

# IX LECCIONES EN INVESTIGACIÓN BÁSICA Y CLÍNICA



Ciencia  
Sanitaria.es



**SOCIFOSA**  
Sociedad Científica  
Española de  
Formación Sanitaria  
[Socifosa.es](http://Socifosa.es)



## IX Lecciones en Investigación Básica y Clínica



Ciencia  
Sanitaria.es



**SOCIFOSA**  
Sociedad Científica  
Española de  
Formación Sanitaria



## **IX Lecciones en Investigación Básica y Clínica**

**Fecha de publicación: 20 de septiembre de 2023**

1ª Edición

© CienciaSanitaria.es, 2020

© De los textos: sus autores

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Todos los autores han asegurado a CienciaSanitaria.es cumplir con la Ley de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor. El contenido de esta publicación se presenta como un servicio a las profesiones sanitarias, reflejando las opiniones, investigaciones, textos, ilustraciones e iconografía propios de los autores y facilitados por ellos mismos bajo su exclusiva responsabilidad; no asumiendo CienciaSanitaria.es ni SOCIFOSA ninguna responsabilidad derivada de la inclusión de las mismas en dicha obra. El libro no sienta bases terapéuticas ni algoritmos diagnósticos que se deban de seguir en la práctica clínica sin cotejar con el resto de la bibliografía científica existente.

ISBN: 978-84-19560-88-9

Al ser un libro electrónico digital, no requiere depósito legal.

Producción editorial e impresión: CienciaSanitaria.es.



# Índice

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | <b>TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN PACIENTES CON TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA. REVISIÓN SISTEMÁTICA</b><br>MONTSERRAT COMINO BRUNNER, ELSA MOLINERO CASTAÑEDA, LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ, SARA CASTELLANOS CASTRO Y CRISTINA SERRANO MOVILLA                 | 3  |
| 2 | <b>IMPLICACIÓN DE LOS IECAS Y ARA II EN LA COVID-19 Y SU RELACIÓN CON EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD</b><br>LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA, MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS, SANDRA CASTELLANOS CUEVAS, SONIA BRICEÑO GARCÍA Y LIRIA CHAMORRO RUFO | 7  |
| 3 | <b>PACIENTES QUE REQUIEREN MARCAPASOS Y LAS FUNCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA</b><br>JULIANA HORTELANO HORTELANO, LAURA TORRES PANCORBO, LLANOS LOPEZ MORA, ELENA CANTÓ GARCÍA Y CARMEN ROMERO NAHARRO                                                          | 13 |
| 4 | <b>E ENFERMERÍA EN LA LA PRESIÓN MEDIA DE TODAS LAS FLUCTUACIONES EN LOS PACIENTES</b><br>ELENA CANTÓ GARCÍA, LAURA TORRES PANCORBO, CARMEN ROMERO NAHARRO, JULIANA HORTELANO HORTELANO Y LLANOS LOPEZ MORA                                                        | 19 |
| 5 | <b>ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DE PACIENTE CON CIRUGÍA ABLACIÓN MECÁNICO-QUÍMICA DE LA VENA SAFENA CON EL CATÉTER CLARIVEIN</b><br>ELENA CANTÓ GARCÍA, LAURA TORRES PANCORBO, CARMEN ROMERO NAHARRO, JULIANA HORTELANO HORTELANO Y LLANOS LOPEZ MORA                  | 23 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b>  | <b>CÓMO ACTÚA ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE QUE ESTÁ SUFRIENDO UN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO</b><br>MARIA LEON HERVAS, MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO,<br>ANA ISABEL ALAÑÓN ACEVEDO, ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS Y<br>CELIA VELÁZQUEZ GARCÍA | <b>29</b> |
| <b>7</b>  | <b>PACIENTES QUE LES PONEN MARCAPASOS Y LAS FUNCIONES DE ENFERMERÍA</b><br>MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO, ANA ISABEL ALAÑÓN<br>ACEVEDO, ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS, CELIA VELÁZQUEZ<br>GARCÍA Y MARIA LEON HERVAS                        | <b>33</b> |
| <b>8</b>  | <b>LOS CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ANTE UN PACIENTE HIPERTENSO</b><br>MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO, ANA ISABEL ALAÑÓN<br>ACEVEDO, ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS, CELIA VELÁZQUEZ<br>GARCÍA Y MARIA LEON HERVAS                     | <b>39</b> |
| <b>9</b>  | <b>LA IMPORTANCIA DEL ROL ENFERMERO EN EL PROCESO CRIBADO Y DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES GESTACIONAL</b><br>SARAY JIMENEZ ALAVA, MARIA LASHERAS CACHO, VERONICA<br>DÍAZ ROSILLO, LAURA LOPEZ BLASCO Y CLAUDIA LERIN PEREZ                | <b>43</b> |
| <b>10</b> | <b>PACIENTES CON DEPRESIÓN POSTPARTO Y LOS CUIDADO POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA</b><br>MERCEDES GIMÉNEZ TORNERO, RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN, MARIA<br>JOSE TRUJILLO LÓPEZ, ESTER GARCÍA CEBRIÁN Y CARMEN<br>MUÑOZ GUZMÁN              | <b>51</b> |
| <b>11</b> | <b>CÁNCER ORAL Y ENFERMERÍA</b><br>MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO, MARTA JIMÉNEZ DE LOS<br>GALANES ALCÁZAR, VICTOR JOSE SANCHEZ GIMENEZ, MARÍA<br>DEL CARMEN MERO YÉBENES Y ANDREA MARIA VALDEPEÑAS<br>LAGUNA                               | <b>55</b> |



|    |                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 | LA INDUCCIÓN ANESTÉSICA Y FÁRMACOS EMPLEADOS<br>MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO, VICTOR JOSE SANCHEZ<br>GIMENEZ, MARTA JIMÉNEZ DE LOS GALANES ALCÁZAR, MARÍA<br>DEL CARMEN MERO YÉBENES Y ANDREA MARIA VALDEPEÑAS<br>LAGUNA                | 59 |
| 13 | CARCINOMA DE LENGUA Y ENFERMERÍA<br>MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO, VICTOR JOSE SANCHEZ<br>GIMENEZ, MARTA JIMÉNEZ DE LOS GALANES ALCÁZAR, MARÍA<br>DEL CARMEN MERO YÉBENES Y ANDREA MARIA VALDEPEÑAS<br>LAGUNA                            | 63 |
| 14 | PACIENTES EN EL PUERPERIO Y LAS FUNCIONES DEL PERSONAL<br>DE ENFERMERÍA<br>GONZALO MARTINEZ MARTINEZ, RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ<br>CALVO, JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ, JUAN PÉREZ-OLIVARES<br>GARCÍA Y DANIEL LOPEZ REY FORTUNA                | 67 |
| 15 | LA CASIFICACIÓN DE PACIENTES EN URGENCIAS POR PARTE<br>DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA<br>JUAN PÉREZ-OLIVARES GARCÍA, DANIEL LOPEZ REY FORTUNA,<br>GONZALO MARTINEZ MARTINEZ, RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ CALVO<br>Y JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ        | 71 |
| 16 | EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LOS PASOS A SEGUIR PARA<br>EVITAR ERRORES EN LA MEDICACIÓN<br>JUAN PÉREZ-OLIVARES GARCÍA, DANIEL LOPEZ REY FORTUNA,<br>GONZALO MARTINEZ MARTINEZ, RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ CALVO<br>Y JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ | 77 |
| 17 | ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR<br>DE LOS CENTROS DE SALUD<br>ESTER GARCÍA CEBRIÁN, CARMEN MUÑOZ GUZMÁN, MERCEDES<br>GIMÉNEZ TORNERO, RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN Y MARIA JOSE<br>TRUJILLO LÓPEZ                        | 81 |

|                                                                                                                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>18 ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN EN LA TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA EN EL DOMICILIO</b><br>ESTER GARCÍA CEBRIÁN, CARMEN MUÑOZ GUZMÁN, MERCEDES GIMÉNEZ TORNERO, RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN Y MARIA JOSE TRUJILLO LÓPEZ                  | <b>87</b>  |
| <b>19 EL PAPEL DE LA NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA SARCOPENIA EN EL ADULTO MAYOR</b><br>LETICIA ANTUÑA GUTIÉRREZ Y ELENA PEÑA RUBÍN DE CELIS                                                                 | <b>91</b>  |
| <b>20 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR CAUSADO POR ANTICONCEPTIVOS COMBINADOS</b><br>MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES Y JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO | <b>95</b>  |
| <b>21 DISMINUCIÓN DE LA ENZIMA DIAMINO OXIDASA (DÉFICIT DAO)</b><br>MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES Y JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO          | <b>101</b> |
| <b>22 LA FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO ANAERÓBICO</b><br>ÁNGEL RAMÓN AYALA RODRIGO                                                                                                                                            | <b>107</b> |
| <b>23 EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL BORTEZOMIB</b><br>ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA, MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ, TAMARA PALOMINO MARTIN, MIRIAM CASARES BENITO Y LORENA DIAZ LOPEZ          | <b>117</b> |
| <b>24 PAPEL DE LA ENFERMERA DENTRO DEL TERCER REICH ALEMÁN</b><br>ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA, MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ, TAMARA PALOMINO MARTIN, MIRIAM CASARES BENITO Y LORENA DIAZ LOPEZ                   | <b>123</b> |

|           |                                                                                                                                                                                                                              |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>25</b> | <b>HISTORIA Y PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE ADICCIONES DE LOS OPIÁCEOS</b><br>ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA, MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ, TAMARA PALOMINO MARTIN, MIRIAM CASARES BENITO Y LORENA DIAZ LOPEZ | <b>127</b> |
| <b>26</b> | <b>PROTOCOLO PARA PACIENTES CON ALERGIA AL LÁTEX EN QUIRÓFANO</b><br>MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA, ELENA MOROTE CUMPLIDO, ANA ISABEL ALMENA FRANCO, MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES Y JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO             | <b>133</b> |
| <b>27</b> | <b>ENFERMERÍA SOBRE LA INTERVENCIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DE UN ADENOCARCINOMA HEPÁTICO</b><br>ALICIA PERAIRA MORAL, HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO, LAURA GARCÍA PUÑAL, FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA Y ALICIA MANRIQUE RUIZ              | <b>139</b> |
| <b>28</b> | <b>EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA</b><br>FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA, ALICIA MANRIQUE RUIZ, ALICIA PERAIRA MORAL, HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO Y LAURA GARCÍA PUÑAL                                    | <b>143</b> |
| <b>29</b> | <b>CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL SONDAJE NASOGÁSTRICO</b><br>FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA, ALICIA MANRIQUE RUIZ, ALICIA PERAIRA MORAL, HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO Y LAURA GARCÍA PUÑAL                                             | <b>149</b> |
| <b>30</b> | <b>ABORDAJE DEL DOLOR PÉLVICO Y LUMBAR EN EL EMBARAZO</b><br>MARÍA CHICANO MARTÍNEZ, EVA ALONSO GUADAMILLAS, PAULA HERRÁIZ PINO, ANDREA GÁLLEGO ALISES Y MARIA ISABEL SOLERA ABAD                                            | <b>153</b> |
| <b>31</b> | <b>TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EMPODERAMIENTO EN EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO</b><br>ANDREA GÁLLEGO ALISES, MARIA ISABEL SOLERA ABAD, EVA ALONSO GUADAMILLAS, MARÍA CHICANO MARTÍNEZ Y PAULA HERRÁIZ PINO    | <b>159</b> |

|                                                                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>32 ENFERMERÍA Y EL CISTOADENOCARCINOMA MUCOSECRETOR<br/>APENDICULAR</b>                                                               |            |
| NURIA BARON ALMANSA, MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ<br>CABANILLAS, YOLANDA TRAPERO MORENO, YOLANDA TORRES<br>ORTEGA Y ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN | <b>165</b> |
| <b>33 LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL PACIENTE<br/>INTERVENIDO DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL</b>                                  |            |
| YOLANDA TRAPERO MORENO, YOLANDA TORRES ORTEGA,<br>ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN, NURIA BARON ALMANSA Y<br>MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ CABANILLAS | <b>169</b> |
| <b>34 EL SERVICIO DE TRIAJE DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS:<br/>FUNCIONES DEL DIPLOMADO DE ENFERMERÍA</b>                                |            |
| YOLANDA TRAPERO MORENO, YOLANDA TORRES ORTEGA,<br>ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN, NURIA BARON ALMANSA Y<br>MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ CABANILLAS | <b>175</b> |
| <b>35 TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE CONSULTAS DE<br/>PRIMARIA</b>                                                               |            |
| ALBA LÓPEZ-PELÁEZ, CRISTINA DONAIRE RIVERA, CAROLINA<br>CAMPOS PÉREZ, ROSA ANA MARTÍNEZ GRANERO Y MARTA<br>MARÍN RUIZ                    | <b>179</b> |
| <b>36 TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA<br/>PEDIÁTRICA</b>                                                                |            |
| ALBA LÓPEZ-PELÁEZ, CRISTINA DONAIRE RIVERA, ROSA ANA<br>MARTÍNEZ GRANERO, MARTA MARÍN RUIZ Y CAROLINA CAMPOS<br>PÉREZ                    | <b>185</b> |
| <b>37 TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE RADIOTERAPIA<br/>PEDIÁTRICA</b>                                                             |            |
| ALBA LÓPEZ-PELÁEZ, CAROLINA CAMPOS PÉREZ, ROSA ANA<br>MARTÍNEZ GRANERO, MARTA MARÍN RUIZ Y CRISTINA DONAIRE<br>RIVERA                    | <b>189</b> |

|                                                                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>38 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA SOBRE CASO CLÍNICO DE INTERVENCIÓN DE PÓLIPOS CORDALES</b>                                   |            |
| MARIA LUISA ROMERO ALONSO, ISABEL RUESCAS CALLEJA Y DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES                                                     | <b>193</b> |
| <b>39 PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA TÉCNICA DE INSERCIÓN DEL BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRA-AÓRTICO</b>                               |            |
| MARIA ROSA MARTINEZ HARO, EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES, BEATRIZ JUSTO SÁNCHEZ, ROCIO DIAZ GUZMAN Y LUCÍA ESCRIBANO ESCRIBANO       | <b>201</b> |
| <b>40 TUMORES DE PÁNCREAS: CLASIFICACIÓN Y ETIOLOGÍA</b>                                                                          |            |
| MARIA ROSA MARTINEZ HARO, EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES, BEATRIZ JUSTO SÁNCHEZ, ROCIO DIAZ GUZMAN Y LUCÍA ESCRIBANO ESCRIBANO       | <b>207</b> |
| <b>41 ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON OBSTRUCCIÓN INTESTINAL</b>                                                        |            |
| JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ, TAMARA OLIVA LEÓN, DAVID FUENTES FERNANDEZ, MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI Y NEREA CABALLERO CALERO         | <b>213</b> |
| <b>42 ENFERMERÍA Y EL PACIENTE CON COLITIS ULCEROSA</b>                                                                           |            |
| MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI, TAMARA OLIVA LEÓN, NEREA CABALLERO CALERO, JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ Y DAVID FUENTES FERNANDEZ         | <b>217</b> |
| <b>43 ENFERMERÍA ANTE EL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO DE INMUNOGLOBULINA ANTI-D</b>                                                   |            |
| MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI, TAMARA OLIVA LEÓN, NEREA CABALLERO CALERO, JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ Y DAVID FUENTES FERNANDEZ         | <b>223</b> |
| <b>44 IMPACTO DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL APOYO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON CÁNCER GÁSTRICO. REVISIÓN SISTEMÁTICA.</b>   |            |
| ELSA MOLINERO CASTAÑEDA, LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ, SARA CASTELLANOS CASTRO, CRISTINA SERRANO MOVILLA Y MONTSERRAT COMINO BRUNNER | <b>227</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 45 | <b>LIDIAR CON LA FALTA DE RECURSOS EN LAS UNIDADES DE TRABAJO: LA EXPERIENCIA EMOCIONAL DE LOS PROFESIONALES ENFERMEROS</b><br>ISABEL RUESCAS CALLEJA, MARIA LUISA ROMERO ALONSO Y DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES                                         | 233 |
| 46 | <b>ESTUDIO DE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA</b><br>LIRIA CHAMORRO RUFO, SONIA BRICEÑO GARCÍA, SANDRA CASTELLANOS CUEVAS, LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA Y MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS | 239 |
| 47 | <b>CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DURANTE O DESPUÉS DE LA RADIOTERAPIA</b><br>LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ, SARA CASTELLANOS CASTRO, CRISTINA SERRANO MOVILLA, MONTSERRAT COMINO BRUNNER Y ELSA MOLINERO CASTAÑEDA              | 245 |
| 48 | <b>PLAN DE CUIDADOS EN EL DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA DIABETES GESTACIONAL</b><br>AMPARO GOMEZ ESPINOSA, ANGELA NAZARET SEGOVIA RUBISCO, ANA ISABEL MOLINA MATITO, VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO Y IRENE CAMACHO RODRIGUEZ                            | 251 |
| 49 | <b>PLAN DE CUIDADOS: DIAGNÓSTICO DE ANOREXIA NERVIOSA EN ADOLESCENTE</b><br>AMPARO GOMEZ ESPINOSA, ANGELA NAZARET SEGOVIA RUBISCO, ANA ISABEL MOLINA MATITO, VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO Y IRENE CAMACHO RODRIGUEZ                                  | 257 |
| 50 | <b>CASO CLÍNICO DE GESTANTE CON POLIHIDRAMNIOS</b><br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO, MARTA PÉREZ INOCENCIO, SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS Y PAULA CUERDA LLORET                                                                                 | 263 |
| 51 | <b>CASO CLÍNICO DE FALLO RENAL EN LA TERCERA EDAD</b><br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO, MARTA PÉREZ INOCENCIO, PAULA CUERDA LLORET Y SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS                                                                              | 267 |

|                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>52 CASO CLÍNICO: PEG EN PACIENTE PEDIÁTRICO</b><br>PAULA CUERDA LLORET, SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS,<br>MARTA PÉREZ INOCENCIO Y MARÍA INMACULADA LORENZO<br>INOCENCIO                                                    | <b>271</b> |
| <b>53 CASO CLÍNICO: ABORDAJE DE PACIENTE PLURIPATOLÓGICO EN<br/>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b><br>PAULA CUERDA LLORET, SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS,<br>MARTA PÉREZ INOCENCIO Y MARÍA INMACULADA LORENZO<br>INOCENCIO     | <b>277</b> |
| <b>54 HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES</b><br>SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS, MARTA PÉREZ INOCENCIO,<br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO Y PAULA CUERDA<br>LLORET                                               | <b>285</b> |
| <b>55 CASO CLÍNICO DE UN PACIENTE CON PIE DIABÉTICO</b><br>SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS, MARTA PÉREZ INOCENCIO,<br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO Y PAULA CUERDA<br>LLORET                                               | <b>289</b> |
| <b>56 PROBLEMAS BUCODENTALES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO</b><br>SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS, MARTA PÉREZ INOCENCIO,<br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO Y PAULA CUERDA<br>LLORET                                            | <b>299</b> |
| <b>57 UNA REVISIÓN A UNA ALTERNATIVA A LA ALIMENTACIÓN<br/>COMPLEMENTARIA: BABY-LED WEANING</b><br>MARIA ISABEL SOLERA ABAD, PAULA HERRÁIZ PINO, MARÍA<br>CHICANO MARTÍNEZ, ANDREA GÁLLEGO ALISES Y EVA ALONSO<br>GUADAMILLAS | <b>307</b> |
| <b>58 LA NUTRICIÓN ENTERAL Y SUS TIPOS FRENTE AL<br/>DIPLOMADO/A DE ENFERMERÍA</b><br>JOSE LUIS TOLMOS RIVERA                                                                                                                 | <b>315</b> |
| <b>59 CASO CLÍNICO: PACIENTE CON ICTUS ISQUÉMICO</b><br>MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO, MARTA PÉREZ<br>INOCENCIO, PAULA CUERDA LLORET Y SILVIA MARÍA RODENAS<br>CANDELAS                                                  | <b>319</b> |

- 60 OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO. CASO CLÍNICO**  
IRENE CAMACHO RODRIGUEZ, ANGELA NAZARET SEGOVIA  
RUBISCO, ANA ISABEL MOLINA MATITO, AMPARO GOMEZ  
ESPINOSA Y VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO 325
- 61 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: ADOLESCENCIA Y AFECTIVIDAD EN LA CONSULTA ENFERMERÍA**  
ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ, LISIDA REINA TRUJILLO,  
CELIA SÁNCHEZ CASAS, TAMARA NOVA VALERO Y ANA ISABEL  
MOYA RINCÓN 329
- 62 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: EDUCACIÓN EN LA ADOLESCENCIA DESDE ENFERMERÍA**  
ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ, CELIA SÁNCHEZ CASAS,  
TAMARA NOVA VALERO, LISIDA REINA TRUJILLO Y ANA ISABEL  
MOYA RINCÓN 333
- 63 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: EDUCACIÓN SEXUAL DEL ADOLESCENTE DESDE LA CONSULTA DE ENFERMERÍA**  
ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ, CELIA SÁNCHEZ CASAS,  
TAMARA NOVA VALERO, LISIDA REINA TRUJILLO Y ANA ISABEL  
MOYA RINCÓN 337
- 64 RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL LA AMPUTACIÓN DE MIEMBRO SUPERIOR**  
BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ, MARIA ISABEL RUS ORTEGA,  
ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ, AIXA CASILDAS GÓMEZ Y BEATRIZ  
RUIZ GALACHE 341
- 65 RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL PACIENTE CON VARICES ESOFÁGICAS**  
BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ, MARIA ISABEL RUS ORTEGA,  
ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ, AIXA CASILDAS GÓMEZ Y BEATRIZ  
RUIZ GALACHE 345



|           |                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>66</b> | <b>RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL PACIENTE CON PANCREATITIS</b><br>BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ, MARIA ISABEL RUS ORTEGA,<br>ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ, AIXA CASILDAS GÓMEZ Y BEATRIZ<br>RUIZ GALACHE                                           | <b>349</b> |
| <b>67</b> | <b>PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA POSTOPERATORIOS PARA PACIENTE CON PRÓTESIS DE CADERA</b><br>ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ, ESTHER NAVARRO GÓMEZ,<br>VIRGINIA TAJUELO FLORES, ANA TRUEBA GONZÁLEZ Y<br>FLORENTINA DIANA LAMBRU                      | <b>353</b> |
| <b>68</b> | <b>PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE DURANTE UNA INTERVENCIÓN DE VACIAMIENTO GANGLIONAR CERVICAL</b><br>ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ, ESTHER NAVARRO GÓMEZ,<br>VIRGINIA TAJUELO FLORES, ANA TRUEBA GONZÁLEZ Y<br>FLORENTINA DIANA LAMBRU | <b>365</b> |
| <b>69</b> | <b>EL DOLOR EN EL PREMATURO Y SU TRATAMIENTO CON MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS</b><br>CORAL GARCÍA GUIJARRO, TAMARA CABAÑERO CONTRERAS,<br>GONZALO ALARCÓN CARRERES, MARÍA DOLORES GALLEG<br>ROSA Y MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA                       | <b>375</b> |
| <b>70</b> | <b>PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO</b><br>ANDREA MURCIA VILLALBA, SARA BASCUÑANA NIETO, MARIA<br>RUIZ HOLGADO, ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS Y AINO<br>A PEÑUELAS DE JULIÁN                                         | <b>389</b> |
| <b>71</b> | <b>PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA EN TRAUMA CRÁNEO-ENCEFÁLICO</b><br>ANDREA MURCIA VILLALBA, SARA BASCUÑANA NIETO, MARIA<br>RUIZ HOLGADO, ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS Y AINO<br>A PEÑUELAS DE JULIÁN                                          | <b>395</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 72 | MEDICAMENTOS PELIGROSOS: ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN<br>SOBRE MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A SU<br>MANIPULACIÓN POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA<br>NATALIA MARTÍN MACÍAS, JAVIER MARTÍN MACÍAS, FRANCISCO<br>MAROTO ESTRADA, JULIA LERIDA CAMUÑAS Y LAURA<br>CAMACHO CUESTA | 401 |
| 73 | IMPLANTACIÓN DE CATÉTER CENTRAL CON ACCESO<br>PERIFÉRICO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA<br>DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES, ISABEL RUESCAS CALLEJA Y<br>MARIA LUISA ROMERO ALONSO                                                                                                       | 405 |
| 74 | MANEJO DE LA PREECLAMPSIA: CAUSAS, FACTORES DE RIESGO<br>Y DIAGNÓSTICO<br>JAVIER ROMERO PÉREZ Y EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES                                                                                                                                                   | 409 |
| 75 | PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA UN PACIENTE CON<br>HERNIA INGUINAL<br>FLORENTINA DIANA LAMBRU, ESTHER NAVARRO GÓMEZ, ANA<br>TRUEBA GONZÁLEZ, VIRGINIA TAJUELO FLORES Y ESPERANZA<br>CARCHANO ALCARAZ                                                                      | 415 |
| 76 | CONTROLES DE ENFERMERÍA DE PRESIÓN ARTERIAL Y<br>EDUCACIÓN SOBRE LOS ESTILOS DE VIDA<br>ALBA SÁNCHEZ EXPÓSITO                                                                                                                                                                 | 419 |
| 77 | EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UTILIZACIÓN DE LA VÍA<br>INTRAÓSEA<br>CARLOS MOLINA INIESTA, MARIA ISABEL INIESTA TEBAR, NURIA<br>GOMEZ JARILLO, JOSE LUIS MOLINA INIESTA Y JAVIER MOLINA<br>INIESTA                                                                          | 425 |
| 78 | EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA HEMORRAGIA POSTPARTO<br>CARLOS MOLINA INIESTA, MARIA ISABEL INIESTA TEBAR, NURIA<br>GOMEZ JARILLO, JOSE LUIS MOLINA INIESTA Y JAVIER MOLINA<br>INIESTA                                                                                        | 429 |

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>79 EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II</b>                                                           |     |
| CARLOS MOLINA INIESTA, MARIA ISABEL INIESTA TEBAR, JAVIER MOLINA INIESTA, JOSE LUIS MOLINA INIESTA Y NURIA GOMEZ JARILLO              | 433 |
| <b>80 USO DEL DISPOSITIVO BUZZY EN INTERVENCIONES ENFERMERAS RELACIONADAS CON AGUJAS.</b>                                             |     |
| GONZALO ALARCÓN CARRERES, CORAL GARCÍA GUIJARRO, MARÍA DOLORES GALLEGRO ROSA, TAMARA CABAÑERO CONTRERAS Y MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA | 437 |
| <b>81 IMPACTO DE LA MUSICOTERAPIA COMO TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON DEPRESIÓN</b>                                    |     |
| NATALIA MARTÍN MACÍAS, FRANCISCO MAROTO ESTRADA, JAVIER MARTÍN MACÍAS, JULIA LERIDA CAMUÑAS Y LAURA CAMACHO CUESTA                    | 443 |
| <b>82 LA LESIÓN MEDULAR EN SITUACIONES DE EMERGENCIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>                                                      |     |
| MARTA ALONSO GONZÁLEZ                                                                                                                 | 447 |
| <b>83 INTOXICACIONES AGUDAS QUE PRECISAN EL SERVICIO DE URGENCIAS O INGRESO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>                   |     |
| MARTA ALONSO GONZÁLEZ                                                                                                                 | 457 |
| <b>84 PERSONAL DE ENFERMERÍA EXPONE UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA ENFERMEDAD DE ATAXIA DE FIEDREICH</b>                         |     |
| NATALIA AMATE ESCABIAS, ALBA LÓPEZ MARTIN, LAURA VARGAS BEAMUD, CELIA ARROYO MOLINA Y BLANCA HERRERO ALCAIDE                          | 463 |
| <b>85 ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE HEMOFÍLICO</b>                                                                         |     |
| NATALIA AMATE ESCABIAS, ALBA LÓPEZ MARTIN, LAURA VARGAS BEAMUD, CELIA ARROYO MOLINA Y BLANCA HERRERO ALCAIDE                          | 467 |

|           |                                                                                                                                            |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>86</b> | <b>ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN UN QUIRÓFANO<br/>HOSPITALARIO</b>                                                                            |            |
|           | NATALIA AMATE ESCABIAS, ALBA LÓPEZ MARTIN, CELIA<br>ARROYO MOLINA, LAURA VARGAS BEAMUD Y BLANCA HERRERO<br>ALCAIDE                         | <b>471</b> |
| <b>87</b> | <b>TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE SURFACTANTE EN LA<br/>UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL</b>                                           |            |
|           | LAURA CAMACHO CUESTA, FRANCISCO MAROTO ESTRADA,<br>JAVIER MARTÍN MACÍAS, JULIA LERIDA CAMUÑAS Y NATALIA<br>MARTÍN MACÍAS                   | <b>475</b> |
| <b>88</b> | <b>COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE<br/>CON UN ESTOMA</b>                                                                |            |
|           | NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ, CAMILA MARÍA TERCERO ABAD,<br>MARINA MORALES QUIRALTE, ELENA MARTINEZ ALFARO Y<br>PAULA MONREAL BRUNNER             | <b>483</b> |
| <b>89</b> | <b>COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE<br/>CON CÁNCER DE MAMA</b>                                                           |            |
|           | NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ, CAMILA MARÍA TERCERO ABAD,<br>MARINA MORALES QUIRALTE, ELENA MARTINEZ ALFARO Y<br>PAULA MONREAL BRUNNER             | <b>487</b> |
| <b>90</b> | <b>COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE<br/>CON INSUFICIENCIA RENAL</b>                                                      |            |
|           | NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ, CAMILA MARÍA TERCERO ABAD,<br>MARINA MORALES QUIRALTE, ELENA MARTINEZ ALFARO Y<br>PAULA MONREAL BRUNNER             | <b>489</b> |
| <b>91</b> | <b>POTENCIAL CICATRIZANTE DE LA METFORMINA TÓPICA EN<br/>HERIDAS</b>                                                                       |            |
|           | GONZALO ALARCÓN CARRERES, TAMARA CABAÑERO<br>CONTRERAS, MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA, CORAL GARCÍA<br>GUIJARRO Y MARÍA DOLORES GALLEGU ROSA | <b>493</b> |

- 92 EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN PACIENTES CON EPOC: ABORDAJE POR ENFERMERÍA**  
ALEXANDRA LAZAR, JULIA CASTELLANOS FRANCO, VIRGINIA MERINO GARCIA, DAVID RONCERO GARCIA Y FRANCISCO LÓPEZ CANO 499
- 93 A PROPÓSITO DE UN CASO: LAS HABILIDADES Y LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE DIAGNOSTICADO DE NEUMONÍA POR SARS COV 2**  
JULIA CASTELLANOS FRANCO, ALEXANDRA LAZAR, DAVID RONCERO GARCIA, VIRGINIA MERINO GARCIA Y FRANCISCO LÓPEZ CANO 505
- 94 PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UNA PACIENTE INSTITUCIONALIZADA QUE REGRESA AL GERIATRICO TRAS UN INGRESO EN HOSPITALIZACION**  
JULIA CASTELLANOS FRANCO, VIRGINIA MERINO GARCIA, FRANCISCO LÓPEZ CANO, DAVID RONCERO GARCIA Y ALEXANDRA LAZAR 511
- 95 BENEFICIOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA EN EL SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS (SOP)**  
ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO, CARMEN MARÍA BRAVO FERNÁNDEZ, MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO, CARLOS VERA HERVÁS Y LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA 517
- 96 ENFERMEDAD DEL PARKINSON**  
RAQUEL MARTÍN GALLEGO, ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO, MARIA ANGELA VALERO MANCEBO, ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ Y ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO 525
- 97 TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA**  
RAQUEL MARTÍN GALLEGO, ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO, MARIA ANGELA VALERO MANCEBO, ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ Y ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO 529

- 98 LA ARTROSIS EN EL ANCIANO.**  
RAQUEL MARTÍN GALLEG0, ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO, MARIA  
ANGELA VALERO MANCEBO, ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ Y  
ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO 533
- 99 LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y EL SISTEMA DE CIERRE  
ASISTIDO POR VACÍO (VAC)**  
CARLA GEOVANNA LEVER, SARA PAJARON BUENACHE, PATRICIA  
MELERO ALEGRIA, DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ Y NOELIA CABEZA  
GARROTE 537
- 100 ENFERMERÍA: PSICOLOGÍA DEL PACIENTE, LAS NECESIDADES  
HUMANAS**  
BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO 541
- 101 IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL EN EL PACIENTE  
INTUBADO**  
MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS, LIRIA  
CHAMORRO RUFO, SONIA BRICEÑO GARCÍA, SANDRA  
CASTELLANOS CUEVAS Y LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA 545
- 102 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON ÚLCERA POR  
PRESIÓN**  
ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO, CARMEN MARÍA BRAVO  
FERNÁNDEZ, MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO, CARLOS VERA  
HERVÁS Y LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA 549
- 103 PROGRESOS TECNOLÓGICOS EN LA ASISTENCIA DEL PACIENTE  
DIABÉTICO POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA.**  
ANDREA MURCIA VILLALBA, SARA BASCUÑANA NIETO, AINOA  
PEÑUELAS DE JULIÁN, ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS Y  
MARIA RUIZ HOLGADO 559
- 104 ACTUACIÓN DE ENFERMERIA ANTE PACIENTES QUE SUFREN LA  
ENCEFALOPATÍA DE SÍNDROME NEUROLÓGICO**  
MARI CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL PULGAR,  
CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO, ANTONIO  
GALIANO JURADO, LAURA ANDARIAS MORALEDA Y ANA MARÍA  
FERNÁNDEZ MORENO 565

- 105 EL PERSONAL DE ENFERMERIA Y SU ACTUACION PARA AYUDAR A PREVENIR ENFERMEDADES CARDIOLOGICAS**  
CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO, MARI  
CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL PULGAR,  
ANTONIO GALIANO JURADO, LAURA ANDARIAS MORALEDA Y  
ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO 569
- 106 ACTUACIÓN DE ENFERMERIA ANTE UN EDEMA AGUDO DE PULMÓN**  
CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO, MARI  
CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL PULGAR,  
ANTONIO GALIANO JURADO, LAURA ANDARIAS MORALEDA Y  
ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO 573
- 107 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA URPA (UNIDAD DE REANIMACION POSTANESTÉSICA)**  
GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ, MARTA DE BODAS DEL CERRO,  
ESTELA CID SANCHEZ, MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO Y  
ANDREA TOLEDANO GORDO 577
- 108 FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LAS PRUEBAS DE OFTALMOLOGÍA CON BEVACIZUMAB (AVASTIN)**  
GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ, MARTA DE BODAS DEL CERRO,  
ESTELA CID SANCHEZ, MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO Y  
ANDREA TOLEDANO GORDO 581
- 109 LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE UNA PACIENTE CON DEPRESIÓN POSTPARTO**  
ANTONIO GALIANO JURADO, LAURA ANDARIAS MORALEDA,  
ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO, CARMEN SANCHEZ  
MONTAÑES MARTIN POZUELO Y LEACIR MARIA RIGOTTI SOUZA 585
- 110 PAE: CRISIS ASMÁTICA EN UCI PEDIÁTRICA**  
ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO, CARMEN MARÍA BRAVO  
FERNÁNDEZ, MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO, CARLOS VERA  
HERVÁS Y LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA 589

|     |                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 111 | CÓMO PREVENIR UN ABCESO GLÚTEO AL ADMINISTRAR UNA INYECCIÓN INTRAMUSCULAR<br>MARIA HORNA MARTINEZ                                                                                                                                              | 601 |
| 112 | CUIDADOS ENFERMEROS EN EL SERVICIO ESPECIAL DE CUIDADOS INTENSIVOS<br>CARLA GEOVANNA LEVER, SARA PAJARON BUENACHE, PATRICIA MELERO ALEGRIA, DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ Y NOELIA CABEZA GARROTE                                                     | 605 |
| 113 | FUNCIONES QUE DESARROLLA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LOS PACIENTES QUE PRECISAN CUIDADOS PALIATIVOS<br>CARLA GEOVANNA LEVER, SARA PAJARON BUENACHE, PATRICIA MELERO ALEGRIA, DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ Y NOELIA CABEZA GARROTE               | 609 |
| 114 | CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTE INTERVENIDA DE UN OSTECONDROMA<br>JOSÉ FRANCISCO OVIEDO OVIEDO, CARMEN SANCHEZ QUINTANILLA, ADELA BLÁZQUEZ MORENO Y MARÍA JOSE GABALDON CUENCA                                                              | 613 |
| 115 | DUE: MECANISMOS DE LESIÓN DE LAS BACTERIAS EN UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA<br>MARIA VICTORIA CASARRUBIOS CARRASCO                                                                                                                                 | 617 |
| 116 | LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN EL SERVICIO DE URGENCIAS POR PARTE DE LA ENFERMERA HOSPITALARIA<br>BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS, SARA POZO SANTIAGO, JENNY DEL ROSARIO RAMOS CHIPANA, MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ Y LORENA GUTIÉRREZ SAN CLEMENTE      | 621 |
| 117 | EL DESEMPEÑO DE LA ENFERMERÍA EN LA INTERVENCIÓN DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO POR ACCIDENTE VIAL<br>BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS, LORENA GUTIÉRREZ SAN CLEMENTE, MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ, JENNY DEL ROSARIO RAMOS CHIPANA Y SARA POZO SANTIAGO | 627 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 118 LAS FUNCIONES Y EL TRABAJO DE LA ENFERMERÍA EN<br>PACIENTES INGRESADOS POR NEUMONÍA POR NEUMOCOCCO<br>BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS, JENNY DEL ROSARIO RAMOS<br>CHIPANA, SARA POZO SANTIAGO, LORENA GUTIÉRREZ SAN<br>CLEMENTE Y MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ                                                         | 633 |
| 119 SECRETO PROFESIONAL Y PROTECCIÓN DE DATOS<br>M <sup>a</sup> ADELA GARCIA MENENDEZ                                                                                                                                                                                                                             | 639 |
| 120 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE<br>ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE ODONTOLOGÍA<br>ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ, ALMUDENA GARCÍA RAMIREZ,<br>CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO, ANA BELÉN<br>BERMUDEZ FERNANDEZ Y ISIDORA ROMÁN CASADO                                                          | 643 |
| 121 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE<br>ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS<br>ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ, ALMUDENA GARCÍA RAMIREZ,<br>CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO, ANA BELÉN<br>BERMUDEZ FERNANDEZ Y ISIDORA ROMÁN CASADO                                                    | 647 |
| 122 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE<br>ENFERMERÍA (TCAE) EN PRIMEROS AUXILIOS<br>ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ, ALMUDENA GARCÍA RAMIREZ,<br>CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO, ANA BELÉN<br>BERMUDEZ FERNANDEZ Y ISIDORA ROMÁN CASADO                                                                   | 651 |
| 123 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)<br>Y LA ASISTENCIA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD DE<br>ALZHEIMER: ASPECTOS COMUNICACIONALES<br>MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO, MARIA ANGELES GARCIA DE<br>MARINA FERNANDEZ, ANA MARÍA ÁLVAREZ ALARCÓN, MARTA<br>GARCÍA SÁNCHEZ Y LINA MARIET PATIÑO GONZALEZ | 655 |
| 124 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN<br>LAS CONSULTAS EXTERNAS DE NEUMOLOGÍA<br>TERESA ALFARO GONZÁLEZ, M JOSE BONILLA DELGADO, MARÍA<br>LÓPEZ CABAÑERO, MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ Y<br>NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE                                                                   | 661 |

- 125 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA DONACIÓN EN ASISTOLIA**  
TERESA ALFARO GONZÁLEZ, M JOSE BONILLA DELGADO, MARÍA LÓPEZ CABAÑERO, MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ Y NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE 665
- 126 CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL PACIENTE INTUBADO**  
TERESA ALFARO GONZÁLEZ, M JOSE BONILLA DELGADO, MARÍA LÓPEZ CABAÑERO, MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ Y NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE 669
- 127 INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS**  
RAQUEL PORTAS RIOS 673
- 128 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL DEL PACIENTE HOSPITALIZADO**  
MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ, SILVIA JOVER SABARIEGOS, JENNIFER PEREZ HERRERA, ELENA GÓMEZ PALOMO Y ROCIO ROJO MERCHAN 677
- 129 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES RESPECTO AL BALANCE HÍDRICO DE LOS PACIENTES**  
VERÓNICA MORENO ESCRIBANO, ANA MARÍA REOLID EGIDO Y GEMA BOTELLA ANDÚJAR 681
- 130 LA MANIPULACIÓN DE FÁRMACOS CITOSTÁTICOS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
ANA MARÍA ÁLVAREZ ALARCÓN, MARTA GARCÍA SÁNCHEZ, LINA MARIET PATIÑO GONZALEZ, MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO Y MARIA ANGELES GARCIA DE MARINA FERNANDEZ 687
- 131 ENFERMEDAD PROFESIONAL: EL TUNEL CARPIANO**  
Mª ADELA GARCIA MENENDEZ 691

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 132 EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP)<br>VERÓNICA MORENO ESCRIBANO, ANA MARÍA REOLID EGIDO Y GEMA BOTELLA ANDÚJAR                                                                                                          | 697 |
| 133 EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LAS FUNCIONES QUE REALIZA EN EL ÁREA DE HEMODIÁLISIS<br>VERÓNICA MORENO ESCRIBANO, GEMA BOTELLA ANDÚJAR Y ANA MARÍA REOLID EGIDO                                                                                                                  | 701 |
| 134 LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DEL ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO DE TRAUMATOLOGÍA<br>AZUCENA GOMEZ MIGUEL                                                                                                                                          | 705 |
| 135 CUIDADOS DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS<br>CARMEN RODRÍGUEZ ASLA                                                                                                                                                                                            | 709 |
| 136 PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS<br>MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ DE MARCOS, LOURDES MARÍA GARCÍA CECA, VANESSA LÓPEZ AGUILAR, ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS Y NOELIA VILLACRECES MUÑOZ | 713 |
| 137 LA INTERVENCIÓN DE LA ANSIEDAD POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ DE MARCOS, LOURDES MARÍA GARCÍA CECA, VANESSA LÓPEZ AGUILAR, ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS Y NOELIA VILLACRECES MUÑOZ                            | 719 |
| 138 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): INTRODUCCIÓN A LA DIABETES INFANTOJUVENIL<br>MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ DE MARCOS, LOURDES MARÍA GARCÍA CECA, VANESSA LÓPEZ AGUILAR, ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS Y NOELIA VILLACRECES MUÑOZ                       | 723 |

- 139 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)  
Y LOS CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN LA MUJER EMBARAZADA**  
RAQUEL SÁNCHEZ GARCIA, JOSÉ FRANCISCO REQUENA CANO,  
JAIME PONCE ALFARO, FRANCISCO JOSÉ RUIZ-CORNEJO MORENO  
Y MARIA CORTES MOLINA TORRALBA 727
- 140 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA  
LIMPIEZA EN AUTOCLAVE**  
YOLANDA SANTAELLA DIAZ, M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA GARCIA,  
NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA, FRANCISCA GOMEZ  
MARTINEZ Y MERCY DEL ROCIO CHAVEZ ROMERO 733
- 141 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA  
HIGIENE POSTURAL EN EL TRABAJO**  
CELIA LISON MARTINEZ, RAQUEL MARÍN PEÑA, ANGELES  
SANCHEZ MESEGUER, ANA CELIA MENDOZA ARCAS Y PAMELA  
MARTÍNEZ CARPENA 737
- 142 EL CUIDADO DE PACIENTES CON ALZHEIMER POR UN TÉCNICO  
EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
CELIA LISON MARTINEZ, RAQUEL MARÍN PEÑA, ANGELES  
SANCHEZ MESEGUER, ANA CELIA MENDOZA ARCAS Y PAMELA  
MARTÍNEZ CARPENA 741
- 143 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL  
SERVICIO QUIRÚRGICO**  
CELIA LISON MARTINEZ, RAQUEL MARÍN PEÑA, ANGELES  
SANCHEZ MESEGUER, ANA CELIA MENDOZA ARCAS Y PAMELA  
MARTÍNEZ CARPENA 745
- 144 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)  
ANTE PACIENTES QUE PRESENTAN LESIONES EN LA PIEL**  
MARIA ANGELES GARCIA DE MARINA FERNANDEZ, ANA MARÍA  
ÁLVAREZ ALARCÓN, MARTA GARCÍA SÁNCHEZ, LINA MARIET  
PATIÑO GONZALEZ Y MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO 749

- 145 DRENAJES Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
ASUNCION GONZALEZ TORRES, CATALINA MORENO BRAVO,  
JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN, LORENA ROCIO CECA  
TAMUREJO Y SAIRA PATRICIA MENDOZA BELTRAN 753
- 146 LA HIGIENE DEL PACIENTE ENCAMADO Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
ASUNCION GONZALEZ TORRES, SAIRA PATRICIA MENDOZA  
BELTRAN, LORENA ROCIO CECA TAMUREJO, CATALINA MORENO  
BRAVO Y JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN 757
- 147 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DOMICILIARIA**  
EMÉRITA ALLENDE ELVIRA 761
- 148 MUESTRAS BIOLÓGICAS, PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA Y TRANSPORTE POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
ESTER MORENO MORA, MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE,  
ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA, ISABEL MATA ESCRIBANO Y  
MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ 767
- 149 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN POSTPARTO**  
NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA, M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA  
GARCIA, FRANCISCA GOMEZ MARTINEZ, MERCY DEL ROCIO  
CHAVEZ ROMERO Y YOLANDA SANTAELLA DIAZ 771
- 150 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA DIETOTERAPIA DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS. ADMINISTRACIÓN DE DIETAS ESPECIALES**  
ROSA CARO GARCÍA, MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ, CARMEN  
CÁRDENAS LARA Y GEMA ILLESCAS 775

- 151 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA LIMPIEZA DEL INSTRUMENTAL CLÍNICO EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO**  
ROSA CARO GARCÍA, MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ, CARMEN CÁRDENAS LARA Y GEMA ILLESCAS 779
- 152 TÉCNICAS DE DEAMBULACIÓN EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO. FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) DURANTE LA DEAMBULACIÓN DEL PACIENTE EN UNA SESIÓN DE REHABILITACIÓN**  
MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ, CARMEN CÁRDENAS LARA, GEMA ILLESCAS Y ROSA CARO GARCÍA 783
- 153 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE REHABILITACIÓN: FUNCIONES PRINCIPALES**  
LAURA GARCIA NAVARRO, GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL, MARIA JOSÉ CRUZ BARATO, PAULA GARCÍA MARTÍNEZ Y MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ 787
- 154 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL PACIENTE CON UN SÍNDROME DE KLINEFELTER**  
LAURA GARCIA NAVARRO, MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ, GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL, MARIA JOSÉ CRUZ BARATO Y PAULA GARCÍA MARTÍNEZ 791
- 155 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: FUNCIONES EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA**  
MARIA JOSÉ CRUZ BARATO, PAULA GARCÍA MARTÍNEZ, GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL, LAURA GARCIA NAVARRO Y MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ 795
- 156 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) REALIZANDO LA CAMA DEL PACIENTE ENCAMADO**  
SILVIA JOVER SABARIEGOS, MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ, JENNIFER PEREZ HERRERA, ELENA GÓMEZ PALOMO Y ROCIO ROJO MERCHAN 799

- 157 DESGASTE PROFESIONAL EN LOS PROFESIONALES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS**  
DAVID SUÁREZ GONZÁLEZ, NURIA SANTOS FERNÁNDEZ,  
SORAIMA MARÍA HUERGO FERNÁNDEZ, PILAR LÓPEZ BRAÑA Y  
ANGELA QUIROGA CASTELLANOS **803**
- 158 PACIENTES QUE PADECEN EL TRASTORNO NARCISISTA Y APOYO DEL TÉCNICO DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
VANESA FERNÁNDEZ DACRUZ **807**
- 159 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE HISTEROSCOPIAS**  
MIRIAM ABAD LÓPEZ, LAURA ZARZA AVILA, FELICIDAD MEZCUA LOPEZ, SILVIA ELENA ARCUS Y CRISTINA CENCERRADO RUIZ **811**
- 160 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PLANTA DE TRAUMATOLOGÍA**  
MIRIAM ABAD LÓPEZ, LAURA ZARZA AVILA, FELICIDAD MEZCUA LOPEZ, SILVIA ELENA ARCUS Y CRISTINA CENCERRADO RUIZ **815**
- 161 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DEL SERVICIO DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS**  
MIRIAM ABAD LÓPEZ, LAURA ZARZA AVILA, FELICIDAD MEZCUA LOPEZ, SILVIA ELENA ARCUS Y CRISTINA CENCERRADO RUIZ **819**
- 162 EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA VALORACIÓN ANESTÉSICA PREOPERATORIA DE LOS PACIENTES Y LA REALIZACIÓN DE UN ELECTROCARDIOGRAMA**  
CATALINA POVEDA RUBIO, MARIA JULIANA BURILLO TOMAS, CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ, ARMANDO MARTÍN AMBROSIO Y MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN **823**
- 163 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON LOS BEBÉS RECIÉN NACIDOS**  
CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ, ARMANDO MARTÍN AMBROSIO, MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN, CATALINA POVEDA RUBIO Y MARIA JULIANA BURILLO TOMAS **827**

- 164 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE PACIENTES QUE TIENE UN CÓLICO NEFRÍTICO**  
CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ, ARMANDO MARTÍN AMBROSIO,  
MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN, CATALINA POVEDA  
RUBIO Y MARIA JULIANA BURILLO TOMAS 831
- 165 EL ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA TOMA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS**  
ANGELA CLAUDIA NICOLAIESCU 835
- 166 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y SU ACTUACION ANTE PACIENTE UN EPILÉPTICO**  
MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO, DIEGO LÓPEZ PONCE,  
TAMARA BERTOL GÓMEZ, ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA Y  
NURIA LOZANO ALGABA 839
- 167 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN ANTE UN RECIÉN NACIDO PREMATURO**  
MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO, DIEGO LÓPEZ PONCE,  
TAMARA BERTOL GÓMEZ, ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA Y  
NURIA LOZANO ALGABA 843
- 168 ACTUACION DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CÓLICO NEFRÍTICO DE UN PACINTE QUE ACUDE A UN CENTRO HOSPITALARIO**  
LORENA CÉSPEDES SIERRA, GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN,  
ESTHER MARIA CANO SANCHEZ - CARNERERO, LUCIA PELAEZ  
NUÑEZ Y SILVIA MARTÍN GARCÍA 847
- 169 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACION ANTE UN PACIENTE QUEMADO EN EL SERVICIO HOSPITALARIO**  
LORENA CÉSPEDES SIERRA, GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN,  
LUCIA PELAEZ NUÑEZ, ESTHER MARIA CANO SANCHEZ -  
CARNERERO Y SILVIA MARTÍN GARCÍA 851



- 170 CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COLOSTOMÍA**  
LORENA CÉSPEDES SIERRA, GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN,  
ESTHER MARIA CANO SANCHEZ - CARNERERO, LUCIA PELAEZ  
NUÑEZ Y SILVIA MARTÍN GARCÍA 855
- 171 ACOSO LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL: UNA REALIDAD**  
LAURA LLERA DIAZ, LILIANA LÓPEZ PASTOR, MARGARITA  
GÓMEZ FERNÁNDEZ, ARÁNZAZU GONZÁLEZ ZAPICO Y MARÍA  
DEL CARMEN LÓPEZ ALONSO 859
- 172 LA CAMA QUIRÚRGICA O DE POSTOPERADOS: ¿QUÉ PROTOCOLO DEBE SEGUIR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA PARA REALIZARLA?**  
SONIA FERNÁNDEZ ÁLVAREZ 865
- 173 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO**  
DIANA FLORES FERNÁNDEZ, JACOBO ARIAS LIZCANO, MARÍA  
TERESA RODRÍGUEZ AMORES, ESMERALDA AGUILAR MUÑOZ Y  
ELENA ROPERO MUELA 869
- 174 PLANTA DE GINECOLOGÍA Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
MARÍA TERESA RODRÍGUEZ AMORES, ESMERALDA AGUILAR  
MUÑOZ, ELENA ROPERO MUELA, DIANA FLORES FERNÁNDEZ Y  
JACOBO ARIAS LIZCANO 873
- 175 MEDICACIÓN VÍA TÓPICA Y CÓMO LO ADMINISTRA A LOS PACIENTES EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
MARÍA TERESA RODRÍGUEZ AMORES, ESMERALDA AGUILAR  
MUÑOZ, ELENA ROPERO MUELA, DIANA FLORES FERNÁNDEZ Y  
JACOBO ARIAS LIZCANO 877

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 176 | PACIENTES CON CANDIDIASIS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ, LETICIA ALHAMBRA CORONADO, ADELAIDA SANCHEZ SORIANO, ROCIO GUTIERREZ CARRASCO Y ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ                                | 881 |
| 177 | TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES EN ENDOSCOPIAS<br>ADELAIDA SANCHEZ SORIANO, ROCIO GUTIERREZ CARRASCO, ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ Y LETICIA ALHAMBRA CORONADO                                | 887 |
| 178 | CONSULTAS EXTERNAS DE UROLOGÍA Y LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO Y TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>ADELAIDA SANCHEZ SORIANO, ROCIO GUTIERREZ CARRASCO, ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ Y LETICIA ALHAMBRA CORONADO | 893 |
| 179 | LA CAMA HOSPITALARIA, PROCEDIMIENTO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE)<br>MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ, ESTER MORENO MORA, MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE, ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA Y ISABEL MATA ESCRIBANO                         | 897 |
| 180 | EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN HOSPITALES DE DÍA DE ONCOLOGÍA MÉDICA<br>DIANA GARCÍA DE LOS REYES, VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ, ISABEL CASTILLO PASCUAL, BELEN TORRESANO MOTA Y SARA RIVERO CARMONA                              | 901 |
| 181 | TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA IMPORTANCIA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN DEL PACIENTE<br>VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ, ISABEL CASTILLO PASCUAL, BELEN TORRESANO MOTA, SARA RIVERO CARMONA Y DIANA GARCÍA DE LOS REYES                       | 907 |

- 182 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS DE LOS FAMILIARES**  
VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ, ISABEL CASTILLO PASCUAL, BELEN TORRESANO MOTA, SARA RIVERO CARMONA Y DIANA GARCÍA DE LOS REYES 911
- 183 RESIDUOS SANITARIOS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
ASUNCION GONZALEZ TORRES, JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN, LORENA ROCIO CECA TAMUREJO, SAIRA PATRICIA MENDOZA BELTRAN Y CATALINA MORENO BRAVO 915
- 184 EL TECNICO AUXILIAR DE ENFERMERIA Y LOS CUIDADOS AL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO**  
FRANCISCA GOMEZ MARTINEZ, M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA GARCIA, NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA, MERCY DEL ROCIO CHAVEZ ROMERO Y YOLANDA SANTAELLA DIAZ 919
- 185 EL ICTUS: CAUSAS Y TRATAMIENTOS. LA INTERVENCIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ( TCAE ): A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO**  
REGINA CONDE GONZÁLEZ 923
- 186 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARE DE ENFERMERÍA: CUIDADOS DE COLOSTOMÍA**  
MARIA CORTES MOLINA TORRALBA, JOSÉ FRANCISCO REQUENA CANO, JAIME PONCE ALFARO, RAQUEL SÁNCHEZ GARCIA Y FRANCISCO JOSÉ RUIZ-CORNEJO MORENO 937
- 187 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCIÓN EN LA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA DE UN CENTRO SANITARIO**  
MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO, DIEGO LÓPEZ PONCE, TAMARA BERTOL GÓMEZ, ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA Y NURIA LOZANO ALGABA 941

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>188 TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE RECEPCIÓN DEL PACIENTE EN LA PLANTA</b>                |     |
| MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN, MARTA GOMEZ ROJAS, MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO, ANA MARÍN MUNUERA Y MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ                | 945 |
| <b>189 TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS DISTINTOS TIPOS DE AISLAMIENTO HOSPITALARIO</b>                   |     |
| MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN, MARTA GOMEZ ROJAS, MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO, ANA MARÍN MUNUERA Y MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ                | 949 |
| <b>190 TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA HIGIENE DEL MEDIO HOSPITALARIO</b>                                 |     |
| MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN, MARTA GOMEZ ROJAS, MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO, ANA MARÍN MUNUERA Y MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ                | 953 |
| <b>191 FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE CROHN</b>                                                |     |
| CATALINA ALMENDROS MESIAS, EVA MARIA ALARCON AVELLANO Y MARTA QUIRÓS CAÑAS                                                                     | 959 |
| <b>192 EL PACIENTE CON ESÓFAGO DE BARRET</b>                                                                                                   |     |
| CATALINA ALMENDROS MESIAS, MARTA QUIRÓS CAÑAS Y EVA MARIA ALARCON AVELLANO                                                                     | 963 |
| <b>193 EL PACIENTE CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA Y LA INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SU TRATAMIENTO</b> |     |
| CATALINA ALMENDROS MESIAS, EVA MARIA ALARCON AVELLANO Y MARTA QUIRÓS CAÑAS                                                                     | 967 |

- 194 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON LA ENFERMEDAD POR HELICOBACTER PYLORI**  
LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE, MARÍA MARTÍN-FORERO MORA, GABRIELA-VALY BIRLEA, PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN Y SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ 971
- 195 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON LINFOMA DEL TEJIDO LINFOIDE ASOCIADO A LA MUCOSA GÁSTRICA**  
LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE, MARÍA MARTÍN-FORERO MORA, GABRIELA-VALY BIRLEA, PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN Y SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ 975
- 196 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON ÚLCERAS GÁSTRICAS Y EN LA PARTE SUPERIOR DEL INTESTINO**  
LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE, SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ, MARÍA MARTÍN-FORERO MORA, GABRIELA-VALY BIRLEA Y PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN 979
- 197 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DURANTE LA OXIGENOTERAPIA DEL PACIENTE: UTILIZACIÓN DE LAS MASCARILLAS VENTURI**  
LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE, VANESA ROMAN SEGURA, M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN Y ANTONIA MARTÍNEZ CANO 983
- 198 LA ALIMENTACIÓN ENTERAL POR Sonda NASOGÁSTRICA. PROCEDIMIENTO REALIZADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) PARA ALIMENTAR A UN PACIENTE POR Sonda NASOGÁSTRICA**  
VANESA ROMAN SEGURA, M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN, ANTONIA MARTÍNEZ CANO Y LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE 987
- 199 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PARTICIPACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS SANITARIAS**  
ESTELA SUAREZ CAO 991

|            |                                                                                                                                     |             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>200</b> | <b>EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA<br/>GESTION DE LOS RESIDUOS EN EL ASEO Y GESTION DE LOS<br/>PACIENTES</b>   |             |
|            | CARMEN RUIZ RUIZ, CRISTINA GARCÍA BLANCO, MARIANGELES<br>IBÁÑEZ GUERRERO, LAURA MARTÍNEZ CANTOS Y MARÍA<br>CONCEPCIÓN TENDERO AVILA | <b>995</b>  |
| <b>201</b> | <b>LOS PACIENTES CON DEMENCIA Y ALZHEIMER Y LOS CUIDADOS<br/>DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA</b>                   |             |
|            | CRISTINA GARCÍA BLANCO, MARIANGELES IBÁÑEZ GUERRERO,<br>LAURA MARTÍNEZ CANTOS, MARÍA CONCEPCIÓN TENDERO<br>AVILA Y CARMEN RUIZ RUIZ | <b>1001</b> |
| <b>202</b> | <b>EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)<br/>Y SU ACTUACIÓN EN LA REALIZACIÓN DE UNA RESONANCIA<br/>MAGNÉTICA</b>  |             |
|            | CRISTINA GARCÍA BLANCO, MARIANGELES IBÁÑEZ GUERRERO,<br>LAURA MARTÍNEZ CANTOS, MARÍA CONCEPCIÓN TENDERO<br>AVILA Y CARMEN RUIZ RUIZ | <b>1007</b> |
| <b>203</b> | <b>EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)<br/>FUNCIONES EN LA SALA DE HEMODIÁLISIS</b>                              |             |
|            | EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO, MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ<br>ZORNOZA, REMEDIOS LOZANO TALAVERA Y LUCRECIA<br>FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO      | <b>1011</b> |
| <b>204</b> | <b>LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE<br/>ENFERMERÍA EN UNA COMUNIDAD TERAPÉUTICA DE SALUD<br/>MENTAL</b>          |             |
|            | EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO, MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ<br>ZORNOZA, REMEDIOS LOZANO TALAVERA Y LUCRECIA<br>FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO      | <b>1015</b> |
| <b>205</b> | <b>INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE<br/>ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE OSTOMIZADO</b>                                |             |
|            | EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO, MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ<br>ZORNOZA, REMEDIOS LOZANO TALAVERA Y LUCRECIA<br>FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO      | <b>1019</b> |

- 206EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL  
SERVICIO DE URGENCIAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO**  
BELÉN SANCHEZ RUIZ, NATALIA LOPEZ GARCIA, MÓNICA ROSA  
MORENO LALIGA, ANA ISABEL NOTARIO MADRID Y NICOLE  
CHICO CORRAL 1023
- 207CONOCIMIENTOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE  
ENFERMERÍA (TCAE) SOBRE LOS PRINCIPALES SÍNTOMAS DE  
NEUROLOGÍA**  
BELÉN SANCHEZ RUIZ, NATALIA LOPEZ GARCIA, MÓNICA ROSA  
MORENO LALIGA, ANA ISABEL NOTARIO MADRID Y NICOLE  
CHICO CORRAL 1027
- 208LA ADMINISTRACIÓN DE ENEMAS CON SONDA RECTAL AL  
PACIENTE HOSPITALIZADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS  
AUXILIARES EN ENFERMERÍA**  
BELÉN SANCHEZ RUIZ, NATALIA LOPEZ GARCIA, MÓNICA ROSA  
MORENO LALIGA, ANA ISABEL NOTARIO MADRID Y NICOLE  
CHICO CORRAL 1031
- 209EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE  
EL PACIENTE CON SONDAJE EN EL APARATO URINARIO.  
MANTENIMIENTO DE LA SONDA VESICAL**  
M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN, ANTONIA MARTÍNEZ CANO,  
LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE Y VANESA ROMAN SEGURA 1035
- 210FORMACIÓN Y REQUISITOS PARA SER TÉCNICO EN CUIDADOS  
AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
ANA ISABEL SORNICHERO ALARCÓN, ANA M TORIJA BARRAGÁN  
Y ESTRELLA TALENS GONZALEZ 1039
- 211 TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERIA EN EL  
ÁMBITO SANITARIO: APLICACIÓN DE FARMACOS POR VIA  
OFTALMOLOGICA U OCULAR**  
YOLANDA ROMERO DIAZ, GEMA COELLO, ROCIO CORAL  
COLLADO GUTIERREZ, JUDIT ESCUDERO RAMOS Y MARIA ELENA  
DE LA TORRE OSSORIO 1043

- 212 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS FUNCIONES EN GERIATRÍA**  
LORENA GONZÁLEZ TERCERO, LOURDES REDONDO  
SANTAMARÍA, MARIA JOSEFA JAEN GARCIA, MARIA CORTES  
CARREÑO LOSA Y MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ 1047
- 213 LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA**  
LORENA GONZÁLEZ TERCERO, LOURDES REDONDO  
SANTAMARÍA, MARIA JOSEFA JAEN GARCIA, MARIA CORTES  
CARREÑO LOSA Y MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ 1051
- 214 LA ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON LAS MEDIDAS DE CONTENCIÓN AL PACIENTE AGITADO**  
LORENA GONZÁLEZ TERCERO, LOURDES REDONDO  
SANTAMARÍA, MARIA JOSEFA JAEN GARCIA, MARIA CORTES  
CARREÑO LOSA Y MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ 1055
- 215 RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE SALUD MENTAL**  
EUGENIA PARDO DE LA CUADRA, LUCIA SANTOS ESCALONILLA,  
LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA, TERESA SANCHEZ-DIEZMA Y  
CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ 1059
- 216 RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE SALUD MENTAL INFANTO-JUVENIL**  
EUGENIA PARDO DE LA CUADRA, LUCIA SANTOS ESCALONILLA,  
LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA, TERESA SANCHEZ-DIEZMA Y  
CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ 1063
- 217 RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA EXTERNA DE PSIQUIATRÍA**  
EUGENIA PARDO DE LA CUADRA, LUCIA SANTOS ESCALONILLA,  
LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA, TERESA SANCHEZ-DIEZMA Y  
CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ 1069



- 218 **TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERIA EN EL  
ÁMBITO SANITARIO: CUIDADOS DEL PACIENTE CON EPISTAXIS  
NASAL ANTERIOR**  
YOLANDA ROMERO DIAZ, GEMA COELLO, ROCIO CORAL  
COLLADO GUTIERREZ, JUDIT ESCUDERO RAMOS Y MARIA ELENA  
DE LA TORRE OSSORIO 1073
- 219 **ACCIDENTES POR QUEMADURA**  
OLGA MARIA GONZALEZ SUAREZ 1077
- 220 **TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERÍA Y  
CUIDADO DE HERIDA QUIRÚRGICA**  
YOLANDA ROMERO DIAZ, GEMA COELLO, ROCIO CORAL  
COLLADO GUTIERREZ, JUDIT ESCUDERO RAMOS Y MARIA ELENA  
DE LA TORRE OSSORIO 1081
- 221 **EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE  
ENFERMERÍA (TCAE) EN NEUROLOGÍA**  
ESTRELLA TALENS GONZALEZ, ANA M TORIJA BARRAGÁN Y ANA  
ISABEL SORNICHERO ALARCÓN 1085
- 222 **FACTORES DE RIESGO Y CUIDADOS HOSPITALARIOS DEL  
TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)  
EN EL ALZHEIMER**  
NURIA CÁRCELEN PÉREZ, TOMÁS GARCÍA TENDERO, JESSICA  
ALCALÁ VILLAR DEL SAZ, OLGA NAVARRO CIFUENTES Y  
MERCEDES TENDERO ALARCON 1089
- 223 **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE  
ENFERMERÍA (TCAE): ¿RASURADO O NO RASURADO DE LA  
ZONA PREQUIRÚRGICA?**  
NURIA CÁRCELEN PÉREZ, OLGA NAVARRO CIFUENTES, TOMÁS  
GARCÍA TENDERO, MERCEDES TENDERO ALARCON Y JESSICA  
ALCALÁ VILLAR DEL SAZ 1095
- 224 **AFECTACIÓN DEL CALOR EN LA SALUD**  
OLGA MARIA GONZALEZ SUAREZ 1099

- 225EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE CON NEUMOTÓRAX**  
MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA, HILDA ROSMERY PINTO  
MIRANDA, FRANCISCA BLAZQUEZ PLA, INMACULADA INIESTA  
SANCHEZ Y ROCIO MORENO CHINCHILLA 1103
- 226EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LAS CAIDAS DEL ANCIANO HOSPITALIZADO**  
MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA, HILDA ROSMERY PINTO  
MIRANDA, FRANCISCA BLAZQUEZ PLA, INMACULADA INIESTA  
SANCHEZ Y ROCIO MORENO CHINCHILLA 1107
- 227EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA**  
MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA, HILDA ROSMERY PINTO  
MIRANDA, FRANCISCA BLAZQUEZ PLA, INMACULADA INIESTA  
SANCHEZ Y ROCIO MORENO CHINCHILLA 1111
- 228RECOMENDACIONES PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE CUIDADOS PALIATIVOS**  
NURIA CÁRCELEN PÉREZ, TOMÁS GARCÍA TENDERO, MERCEDES  
TENDERO ALARCON, OLGA NAVARRO CIFUENTES Y JESSICA  
ALCALÁ VILLAR DEL SAZ 1115
- 229EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACIÓN EN SALUD MENTAL DE UN HOSPITAL**  
ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA, MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ,  
SONIA GALINDO LOPEZ, JANIS SÁNCHEZ CORRAL Y PATRICIA  
GONZÁLEZ PLASENCIA 1121
- 230EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACIÓN DENTRO DEL ÁREA QUIRÚRGICA DE UN HOSPITAL**  
MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ, SONIA GALINDO LOPEZ,  
JANIS SÁNCHEZ CORRAL, PATRICIA GONZÁLEZ PLASENCIA Y  
ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA 1125

- 231 EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LOS CUIDADOS POSTOPERATORIOS A UN PACIENTE HOSPITALIZADO**  
SONIA GALINDO LOPEZ, MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ, JANIS SÁNCHEZ CORRAL, PATRICIA GONZÁLEZ PLASENCIA Y ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA 1129
- 232 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN QUIRÓFANO**  
ROCIO ROJO MERCHAN, MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ, SILVIA JOVER SABARIEGOS, JENNIFER PEREZ HERRERA Y ELENA GÓMEZ PALOMO 1133
- 233 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA. EN MANTENIMIENTO Y MANEJO DEL SISTEMA DE BIPRESIÓN POSITIVA (BPAP)**  
ANA MARIA CIRSTOCEA 1137
- 234 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO**  
MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN, PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE, ROCÍO GÓMEZ CAMACHO, CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ Y YOANA MUÑOZ CÓRDOBA 1141
- 235 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA RECOGIDA DE TOMA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS: HEMOCULTIVOS**  
MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN, PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE, ROCÍO GÓMEZ CAMACHO, CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ Y YOANA MUÑOZ CÓRDOBA 1147
- 236 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN RELACIÓN CON LAS POSICIONES ANATÓMICAS BÁSICAS Y MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE**  
MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN, PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE, ROCÍO GÓMEZ CAMACHO, CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ Y YOANA MUÑOZ CÓRDOBA 1153

- 237 EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS SERVICIOS DE PARITORIO Y DE ATENCIÓN AL NEONATO**  
MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE, ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA, ISABEL MATA ESCRIBANO, MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ Y ESTER MORENO MORA 1159
- 238 LA FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL INGRESO HOSPITALARIO DEL PACIENTE**  
MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS, VERÓNICA PLAZA MORENO, HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ, MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO Y RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ 1163
- 239 COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CUIDADO DE UÑAS DEL PACIENTE ENCAMADO**  
NURIA ALFARO LA ORDEN, PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO, NOELIA TORIJA GARCIA, M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO Y RAQUEL PIÑERO BLANCO 1169
- 240 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE EL PACIENTE CRÓNICO Y TERMINAL**  
MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS, VERÓNICA PLAZA MORENO, HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ, MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO Y RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ 1173
- 241 EL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA (TCAE) CON EL PACIENTE GERIÁTRICO, CUIDADOS Y ACTUACIÓN CON EL ANCIANO**  
MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS, VERÓNICA PLAZA MORENO, HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ, MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO Y RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ 1177
- 242 COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL TRASLADO DEL PACIENTE A RAYOS**  
NURIA ALFARO LA ORDEN, PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO, NOELIA TORIJA GARCIA, M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO Y RAQUEL PIÑERO BLANCO 1183

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 243 | LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA ATENCIÓN PRIMARIA<br>LAURA MARTINEZ BENEITEZ                                                                                                                                                                                      | 1187 |
| 244 | CUIDADOS ESENCIALES DEL PACIENTE Y EL PAPEL CRUCIAL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA VENTULACION MECÁNICA DE LOS PACIENTES<br>MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ, MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO, EVELIA CUÉLLAR MERINO, MANUELA RAMOS PAREJO Y MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS | 1191 |
| 245 | TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN BREVE DE SALUD MENTAL DE ADULTOS<br>MANUELA RAMOS PAREJO, MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS, MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ, MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO Y EVELIA CUÉLLAR MERINO                                    | 1199 |
| 246 | TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LAS UNIDADES MATERNO-INFANTILES: ATENCIÓN AL PARTO<br>MANUELA RAMOS PAREJO, MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS, MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ, MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO Y EVELIA CUÉLLAR MERINO                                               | 1203 |
| 247 | LA PARTICIPACIÓN DEL TCAE EN EL QUIRÓFANO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO<br>LILIAN SANDRA DE LA CRUZ GÁLVEZ                                                                                                                                                                                                          | 1207 |
| 248 | EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN PARITORIOS<br>NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA, LOURDES FERRERA CAMACHO, JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN, CARMEN CID PARRO Y IRENE RAMIREZ MARTIN                                                                                                           | 1211 |
| 249 | LAS FUNCIONES DE LA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA<br>NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA, LOURDES FERRERA CAMACHO, JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN, CARMEN CID PARRO Y IRENE RAMIREZ MARTIN                                                                                   | 1215 |

- 250EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS**  
NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA, LOURDES FERRERA  
CAMACHO, JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN, CARMEN CID PARRO  
Y IRENE RAMIREZ MARTIN 1219
- 251CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA TRAS EL FALLECIMIENTO DEL PACIENTE**  
JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA 1223
- 252EL CÁNCER DE MAMA Y LA POSIBILIDAD DE CAMBIAR SUS FACTORES DE RIESGO**  
JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA 1227
- 253CAMBIOS POSTURALES LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
MARÍA RAFAELA CALERO, JUANA JAVIERA CANO ROMERO,  
MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA, ESPERANZA REQUENA ARENAS  
Y DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS 1231
- 254FUNCIÓN DE LOS TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE PARTOS**  
MARÍA RAFAELA CALERO, JUANA JAVIERA CANO ROMERO,  
MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA, ESPERANZA REQUENA ARENAS  
Y DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS 1235
- 255GERIATRÍA. LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN ESTE SERVICIO**  
MARÍA RAFAELA CALERO, JUANA JAVIERA CANO ROMERO,  
MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA, ESPERANZA REQUENA ARENAS  
Y DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS 1239
- 256EL ÁREA ONCOLÓGICA HOSPITALARIA Y EL TRABAJO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ, SANDRA MARTÍN ESTREMER, BEATRIZ ROJO MAYO, DAVID ARROYO ORTEGA Y JOSE SOTO GARCIA 1243

- 257 **LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS – UCI Y LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ, JOSE SOTO GARCIA, DAVID ARROYO ORTEGA, BEATRIZ ROJO MAYO Y SANDRA MARTÍN ESTREMER  
1249
- 258 **EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS CUIDADOS CON PACIENTES QUE SUFREN DE DEMENCIA**  
NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ, BEATRIZ ROJO MAYO, SANDRA MARTÍN ESTREMER, JOSE SOTO GARCIA Y DAVID ARROYO ORTEGA  
1255
- 259 **LOS DRENAJES QUIRÚRGICOS HOSPITALARIOS Y EL TRABAJO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**  
M° GEMA REBOLLO LOPESINO, LAURA PARREÑO LOPEZ, ANA MARÍA MERINO SALVANES, MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO Y SHATNER ELVIS SOTO SOLIS  
1261
- 260 **LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON PACIENTES QUE SUFREN DE EPILEPSIA**  
M° GEMA REBOLLO LOPESINO, SHATNER ELVIS SOTO SOLIS, MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO, ANA MARÍA MERINO SALVANES Y LAURA PARREÑO LOPEZ  
1267
- 261 **EL DESEMPEÑO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA IMPORTANCIA DE LA PREPARACIÓN Y GESTIÓN DEL CARRO DE PARADAS**  
M° GEMA REBOLLO LOPESINO, ANA MARÍA MERINO SALVANES, LAURA PARREÑO LOPEZ, SHATNER ELVIS SOTO SOLIS Y MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO  
1273
- 262 **LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PEDIATRÍA**  
ANA M TORIJA BARRAGÁN, ESTRELLA TALENS GONZALEZ Y ANA ISABEL SORNICHERO ALARCÓN  
1279

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 263 | EL PACIENTE TERMINAL<br>ISIDRO ROBLES BLANCO                                                                                                                                                                                                                                              | 1283 |
| 264 | EL PACIENTE CON SÍFILIS Y LA ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN<br>CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL, JOSÉ MANUEL ORTIZ<br>HERNÁNDEZ, ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO, KIOWA LÓPEZ<br>-REY GÓMEZ Y ELENA ROJAS RODRÍGUEZ                                              | 1287 |
| 265 | EL PACIENTE CON GONORREA Y LA ATENCIÓN DEL TÉCNICO<br>EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL, JOSÉ MANUEL ORTIZ<br>HERNÁNDEZ, ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO, KIOWA LÓPEZ<br>-REY GÓMEZ Y ELENA ROJAS RODRÍGUEZ                                             | 1291 |
| 266 | EL PACIENTE CON ARTRITIS REUMATOIDE Y LA ATENCIÓN DEL<br>TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL, JOSÉ MANUEL ORTIZ<br>HERNÁNDEZ, ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO, KIOWA LÓPEZ<br>-REY GÓMEZ Y ELENA ROJAS RODRÍGUEZ                                  | 1295 |
| 267 | EL TRASTORNO NARCISISTA EN EL PACIENTE Y EL APOYO DEL<br>TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)<br>AMOR FERNÁNDEZ FANJUL                                                                                                                                                     | 1299 |
| 268 | LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN Y LOS CUIDADOS PREVENTIVOS Y<br>DE TRATAMIENTO EN PACIENTES ENCAMADOS SEGÚN EL<br>TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO, ELENA ELISABETA VLASE, MARI<br>CARMEN TOMÁS NAVARRO, IRENE VILLAESCUSA ALFARO Y<br>SORAYA ESPEJO RUBIO | 1303 |
| 269 | LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS Y LOS TRABAJOS<br>MULTIDISCIPLINARES EN EL EQUIPO SANITARIO SEGÚN EL<br>TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA<br>MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO, SORAYA ESPEJO RUBIO, IRENE<br>VILLAESCUSA ALFARO, MARI CARMEN TOMÁS NAVARRO Y ELENA<br>ELISABETA VLASE       | 1309 |



- 270 EL ÁREA DE CUIDADOS PALIATIVOS Y EL TRABAJO DEL  
TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO, MARI CARMEN TOMÁS NAVARRO,  
ELENA ELISABETA VLASE, SORAYA ESPEJO RUBIO Y IRENE  
VILLAESCUSA ALFARO 1315
- 271 LA HIPERACTIVIDAD Y EL DÉFICIT DE ATENCIÓN Y EL APOYO  
DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
VANESA FERNÁNDEZ DACRUZ 1321
- 272 DIFERENCIAS EN PARÁMETROS DE ESTABILIDAD MONOPODAL  
ENTRE EL ENTRENAMIENTO CON BLACKBOARD DE FORMA  
AISLADA Y EN SU COMBINACIÓN CON UN FEEDBACK VISUAL EN  
SUJETOS SANOS**  
NADIA AGUILAR SOTOS, ANDREA CHOCANO LEAL, ADRIÁN  
AGUILERA ACEDO, MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA Y SANDRA  
DONDARZA MARTIN 1325
- 273 DIFERENCIAS ENTRE SEXOS DE LA FUERZA ANALÍTICA Y RATIO  
DE LOS EXTENSORES Y FLEXORES DE RODILLA**  
NADIA AGUILAR SOTOS, ANDREA CHOCANO LEAL, ADRIÁN  
AGUILERA ACEDO, MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA Y SANDRA  
DONDARZA MARTIN 1333
- 274 COMPARACIÓN DE LA INFLUENCIA EN LA MORFOLOGÍA DEL  
BÍCEPS FEMORAL DEL EJERCICIO DE EXTENSIÓN EN SILLA  
ROMANA CON CARGA GRAVITACIONAL Y CON CARGA  
INERCIAL**  
NADIA AGUILAR SOTOS, ANDREA CHOCANO LEAL, ADRIÁN  
AGUILERA ACEDO, MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA Y SANDRA  
DONDARZA MARTIN 1339
- 275 PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN LA INMOVILIZACIÓN EN EL  
ANCIANO**  
ELENA MOLINA BODAS, MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ, NEREA SORIA  
SANZ, JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO Y LUIS CARLOS MORENO  
SAIZ 1347

- 276 PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE LA PARÁLISIS CEREBRAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**  
MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ, ELENA MOLINA BODAS, NEREA SORIA SANZ, JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO Y LUIS CARLOS MORENO SAIZ 1351
- 277 PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN RELACIÓN AL CÓLICO DEL LACTANTE. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**  
NEREA SORIA SANZ, ELENA MOLINA BODAS, MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ, JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO Y LUIS CARLOS MORENO SAIZ 1355
- 278 EVALUACIÓN DE LA PUNCIÓN SECA CON ECÓGRAFO PARA EL TRATAMIENTO DE BANDAS MIOTENDINOSAS SEGÚN EL PUNTO DE VISTA DEL FISIOTERAPEUTA**  
ISABEL ALARCÓN ORTEGA, SONIA LÓPEZ CASTELLÓ Y ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES 1359
- 279 EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO CON CORRIENTES ANALGÉSICAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE FIBROMIALGIA**  
ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES, ISABEL ALARCÓN ORTEGA Y SONIA LÓPEZ CASTELLÓ 1363
- 280 EFECTIVIDAD DE LA PUNCIÓN SECA DE LOS PUNTOS GATILLO MIOFASIALES EN EL DOLOR LUMBAR CRÓNICO**  
ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS, JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ Y DIEGO MEDINA CRESPO 1369
- 281 TERAPIA RESTRICTIVA DEL LADO SANO EN UN NIÑO DIAGNOSTICADO DE HEMIPARESIA. CASO CLÍNICO**  
JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ, DIEGO MEDINA CRESPO Y ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS 1375
- 282 EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE EL NIÑO AUTISTA**  
JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ, SILVIA VILLAR GOMEZ, JESUS GARCÍA MORENO, CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ Y JORGE RODRÍGUEZ ALCÁZAR 1379

- 283EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE LA ESCOLIOSIS**  
JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ, SILVIA VILLAR GOMEZ, JORGE  
RODRÍGUEZ ALCÁZAR, CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ Y  
JESUS GARCÍA MORENO 1383
- 284EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN EL SÍNDROME DE DOLOR  
MIOFASCIAL**  
JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ, JORGE RODRÍGUEZ ALCÁZAR,  
CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ, JESUS GARCÍA MORENO Y  
SILVIA VILLAR GOMEZ 1387
- 285LA SALUD ÓSEA EN NIÑOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA  
FISIOTERAPIA Y LA TERAPIA OCUPACIONAL**  
DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN, VIRGINIA PÉREZ BRAVO,  
NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ, ANA BELÉN DÍAZ RODENAS Y RAQUEL  
NAVARRO PONCE 1391
- 286LA FISIOTERAPIA Y LA TERAPIA OCUPACIONAL EN NIÑOS CON  
TRASTORNO DEL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN**  
DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN, NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ,  
VIRGINIA PÉREZ BRAVO, ANA BELÉN DÍAZ RODENAS Y RAQUEL  
NAVARRO PONCE 1395
- 287FASCITIS PLANTAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA FISIOTERPIA  
Y TERAPIA OCUPACIONAL**  
DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN, VIRGINIA PÉREZ BRAVO,  
NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ, ANA BELÉN DÍAZ RODENAS Y RAQUEL  
NAVARRO PONCE 1401
- 288EL PAPEL DE LA TÉCNICA DE MASOTERAPIA COMO  
HERRAMIENTA DE FISIOTERAPIA EN PACIENTES CON DOLOR  
LUMBAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**  
CRISTINA HERRERO MARTÍN, LAURA ROMO DE LA LLAVE, SONIA  
GARCÍA GARCÍA, PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA Y MARÍA  
FRANCISCA MANSILLA REBOTO 1407

- 289EL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA MEDIANTE ELECTROTERAPIA EN PACIENTES QUE SUFREN DOLOR LUMBAR**  
CRISTINA HERRERO MARTÍN, PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA, MARÍA FRANCISCA MANSILLA REBOTO, LAURA ROMO DE LA LLAVE Y SONIA GARCÍA GARCÍA 1411
- 290EL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA A TRAVÉS DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**  
CRISTINA HERRERO MARTÍN, MARÍA FRANCISCA MANSILLA REBOTO, PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA, SONIA GARCÍA GARCÍA Y LAURA ROMO DE LA LLAVE 1415
- 291ABORDAJE DEL SÍNDROME DE SUDECK (DISTROFIA SIMPÁTICO REFLEJA) DESDE LA FISIOTERAPIA**  
SONIA LÓPEZ CASTELLÓ, ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES Y ISABEL ALARCÓN ORTEGA 1419
- 292IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO DEL SUELO PÉLVICO EN EL POSTPARTO**  
COVADONGA SÁNCHEZ LÓPEZ 1423
- 293EFECTIVIDAD DE APLICAR TRATAMIENTO INVASIVO A PUNTOS GATILLO MIOFASIALES JUNTO CON FISIOTERAPIA CONSERVADORA EN UN PACIENTE DIAGNOSTICADO DE MIGRAÑA CON AURA: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO**  
ANA MARÍA MARTÍN TALAVERA Y MIRIAN MORATO LÓPEZ 1431
- 294FISIOTERAPIA EN EL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL TARSO**  
SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ, JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES, LAURA RODRIGUEZ LOZANO, GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ Y RAFAEL BAEZA MONSALVE 1439
- 295FISIOTERAPIA DE SUELO PÉLVICO POST-COLOSTOMÍA TRAS CÁNCER DE COLON**  
SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ, JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES, LAURA RODRIGUEZ LOZANO, GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ Y RAFAEL BAEZA MONSALVE 1443

- 296EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN LA ENDOMETRIOSIS**  
SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ, JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES,  
LAURA RODRIGUEZ LOZANO, GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ Y  
RAFAEL BAEZA MONSALVE 1447
- 297FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN EL PACIENTE CON  
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA**  
DIEGO MEDINA CRESPO, ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO  
PORTUGUÉS Y JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS  
FERNÁNDEZ 1451
- 298TRATAMIENTO DE DOLOR LUMBAR INESPECÍFICO EN EL  
EMBARAZO MEDIANTE VENDAJE NEUROMUSCULAR**  
MIRIAN MORATO LÓPEZ, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, MARIO  
GARCÍA MARTÍN, SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA Y ANA MARÍA  
MARTÍN TALAVERA 1459
- 299EFECTOS HIPOALGÉSICOS DE LAS IMÁGENES MOTORAS  
AERÓBICAS E ISOMÉTRICAS Y EJERCICIOS DE OBSERVACIÓN DE  
ACCIONES.**  
SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA,  
MIRIAN MORATO LÓPEZ Y MARIO GARCÍA MARTÍN 1463
- 300¿ES EFICAZ LA APLICACIÓN DE TERAPIA MANUAL EN  
FISIOTERAPIA PARA EL TRATAMAMIENTO DE LOS TRASTORNOS  
DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR?**  
JOAQUÍN CASAS CARRASCO Y RAFAEL GUZMÁN ASOLAS 1467
- 301EFICACIA DE LA TERAPIA MANUAL EN FISIOTERAPIA PARA EL  
SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO**  
JOAQUÍN CASAS CARRASCO Y RAFAEL GUZMÁN ASOLAS 1471
- 302ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN LA ENFERMEDAD DE  
PARKINSON**  
ALTEA VELASCO BARROSO, REMEDIOS GRANERO CAMPILLO,  
LIDIA CALONGE TIREZ, DANIEL MORALES MORENO Y MARÍA  
VILLALBA PUENTE 1475

|     |                                                                                                                                                                       |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 303 | BIODANZA, ¿UN SISTEMA TRANSFORMADOR?<br>ALTEA VELASCO BARROSO, REMEDIOS GRANERO CAMPILLO,<br>LIDIA CALONGE TIREZ, DANIEL MORALES MORENO Y MARÍA<br>VILLALBA PUENTE    | 1483 |
| 304 | EFFECTIVIDAD DE LA TERAPIA MANUAL EN LA OSTEOARTRITIS<br>DE RODILLA<br>MARIO GARCÍA MARTÍN, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, SERGIO<br>MARTÍNEZ GARCÍA Y MIRIAN MORATO LÓPEZ | 1489 |
| 305 | EFFECTIVIDAD DEL USO DE FISIOTERAPIA EN LA FASCITIS<br>PLANTAR<br>MARIO GARCÍA MARTÍN, JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA, SERGIO<br>MARTÍNEZ GARCÍA Y MIRIAN MORATO LÓPEZ      | 1495 |
| 306 | LA FISIOTERAPIA Y EL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL EN UN<br>CENTRO HOSPITALARIO. EL PERSONAL FISIOTERAPEUTA<br>LAURA LOPEZ SANCHEZ Y SERGIO GARCÍA PANIAGUA                | 1499 |
| 307 | FISIOTERAPIA EN EL TRASTORNO TEMPOROMANDIBULAR. EL<br>PERSONAL DE FISIOTERAPEUTA<br>JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO Y SERGIO GARCÍA PANIAGUA                               | 1503 |
| 308 | EL FISIOTERAPEUTA ANTE UN PACIENTE CON DIÁSTASIS<br>ABDOMINAL<br>SERGIO GARCÍA PANIAGUA                                                                               | 1507 |
| 309 | ESTUDIO DE CÁNCER DE PULMÓN PARA PERSONAL SANITARIO<br>Y NO SANITARIO<br>DANIEL GARCÍA GARCÍA                                                                         | 1511 |
| 310 | ESTUDIO DE CRISTALES EN ORINA POR EL TÉCNICO DE<br>LABORATORIO<br>MOISÉS GAMO PASTOR                                                                                  | 1519 |
| 311 | EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ANÁLISIS DE LA ORINA<br>JESSICA CRESPO GARCÍA                                                                                         | 1523 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 312 FUNCIONES DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ÁMBITO<br>SANITARIO<br>JESSICA CRESPO GARCÍA                                                                                                                                                                          | 1529 |
| 313 FUNCIONES DEL TÉCNICO SUPERIOR DE IMAGEN Y<br>DIAGNOSTICO EN LA REALIZACIÓN DE LA BIOPSIA POR<br>PUNCIÓN CON RAYOS<br>LAURA GARCIA NAVARRO, SARA LÓPEZ LÓPEZ, EULALIA JARABO<br>GARCÍA, MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ Y MANUEL<br>INOCENCIO MORALES              | 1533 |
| 314 FUNCIONES DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN Y<br>DIAGNOSTICO EN LA PRUEBA DE ESFUERZO CON TALIO<br>LAURA GARCIA NAVARRO, SARA LÓPEZ LÓPEZ, EULALIA JARABO<br>GARCÍA, MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ Y MANUEL<br>INOCENCIO MORALES                                    | 1537 |
| 315 EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN Y DIAGNÓSTICO Y LA<br>EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DEL TÓRAX MEDIANTE<br>RADIOLOGÍA CONVENCIONAL<br>LAURA GARCIA NAVARRO, SARA LÓPEZ LÓPEZ, MANUEL<br>INOCENCIO MORALES, MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ Y<br>EULALIA JARABO GARCÍA       | 1541 |
| 316 FUNCION DEL TÉCNICO EN EL TRATAMIENTO CON<br>RADIOTERAPIA EXTERNA EN TUMOR DE ESÓFAGO<br>GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA, NURIA ARAQUE GUERRERO<br>Y RAQUEL MADRID MARTINEZ                                                                                        | 1545 |
| 317 DETERMINACIÓN DEL TEST DE GRAHAM EN EL LABORATORIO<br>PALOMA SÁNCHEZ SÁNCHEZ Y MÓNICA CAYETANO GONZÁLEZ                                                                                                                                                          | 1549 |
| 318 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LOS TIPOS DE CULTIVOS Y<br>MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS EN EL LABORATORIO DE<br>URGENCIAS<br>ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA, MANUELA GARCÍA ARIAS,<br>BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE, MARÍA DEL PILAR GARCÍA<br>MARTÍN Y MARÍA DOLORES GARCÍA UCEDA | 1553 |

- 319 EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA DETERMINACIÓN  
BIOQUÍMICA EN EL LÍQUIDO PLEURAL**  
MÓNICA CAYETANO GONZÁLEZ Y PALOMA SÁNCHEZ SÁNCHEZ 1559
- 320 TÉCNICO DE RAYOS EN LA ECOGRAFÍA DEL EMBARAZO**  
LAURA LÓPEZ ESCRIBANO, PAULA CEA MARTINEZ, SARA LAZARO  
LOPEZ, MARTA PIRE SOLAUN Y PAULA BURGALETA VÁZQUEZ 1565
- 321 EL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ECOGRAFÍA RENAL**  
LAURA LÓPEZ ESCRIBANO, PAULA CEA MARTINEZ, SARA LAZARO  
LOPEZ, MARTA PIRE SOLAUN Y PAULA BURGALETA VÁZQUEZ 1569
- 322 EL TÉCNICO DE RAYOS EN LA REALIZACIÓN DE ECOGRAFÍA DE  
VARICES**  
LAURA LÓPEZ ESCRIBANO, PAULA CEA MARTINEZ, SARA LAZARO  
LOPEZ, MARTA PIRE SOLAUN Y PAULA BURGALETA VÁZQUEZ 1575
- 323 EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y SUS FUNCIONES EN LA  
DETECCIÓN DE LA SÍFILIS**  
MARÍA DEL PILAR GARCÍA MARTÍN, MARÍA DOLORES GARCÍA  
UCEDA, ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA, MANUELA GARCÍA  
ARIAS Y BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE 1579
- 324 PARÁMETROS DE LA SERIE ROJA EN EL LABORATORIO DE  
HEMATOLOGÍA**  
MARÍA DEL PILAR GARCÍA MARTÍN, MARÍA DOLORES GARCÍA  
UCEDA, ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA, MANUELA GARCÍA  
ARIAS Y BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE 1583
- 325 EFECTOS SECUNDARIOS DE LA RADIOTERAPIA Y FUNCIÓN DEL  
TÉCNICO**  
NURIA ARAQUE GUERRERO, GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA Y  
RAQUEL MADRID MARTINEZ 1587
- 326 FUNCIÓN DEL TÉCNICO DE RADIOTERAPIA EN CANCER DE  
PULMÓN**  
NURIA ARAQUE GUERRERO, GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA Y  
RAQUEL MADRID MARTINEZ 1591



- 327 BOTULISMO: EXPLORACIÓN DE LA TOXINA BOTULÍNICA, SUS EFECTOS, MÉTODOS DE DETECCIÓN Y CONSIDERACIONES CLÍNICAS**  
LUCÍA VALENCIA GARCÍA, MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO, ESTRELLA JARA LAVADO, BEATRIZ MORENO LIZCANO Y ANA MARÍA SOLÍS 1595
- 328 PROYECTO DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR POR EL TÉCNICO DE RAYOS**  
PATRICIA CELAYA ORFILA, LAURA VIVANCOS RODADO, SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO Y CORAL ROMERAL VERA 1599
- 329 EL TÉCNICO DE RAYOS EN SUS FUNCIONES DENTRO DEL INSTITUTO ANATÓMICO FORENSE**  
PATRICIA CELAYA ORFILA, LAURA VIVANCOS RODADO, SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO Y CORAL ROMERAL VERA 1603
- 330 EL TÉCNICO DE RAYOS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN RADIOLÓGICA**  
PATRICIA CELAYA ORFILA, LAURA VIVANCOS RODADO, SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ, LAURA GARCÍA OLANO Y CORAL ROMERAL VERA 1607
- 331 TERAPIA CON CÉLULAS CAR-T**  
LUCÍA VALENCIA GARCÍA, MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO, ESTRELLA JARA LAVADO, BEATRIZ MORENO LIZCANO Y ANA MARÍA SOLÍS 1611
- 332 ANATOMÍA PATOLÓGICA ANTE LA DERMATOFITIDES (REACCIÓN IDE)**  
NATALIA VALERO ALONSO, INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ, DJOCKY MARINA EVITA VAZQUEZ, MARIA TERESA GIL CASTILLEJO Y SARA VIOLERO CAÑAS 1615
- 333 PROCEDIMIENTO DE LA SIALOGRAFÍA: ESTUDIO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES**  
DIHIA MAMMERI PÉREZ 1619

- 334 DENSITOMETRÍA PARA LA MEDICIÓN ÓSEA**  
ANA GARCÍA MARÍN, ELVIRA ZAMORANO BARROSO, MARIBEL  
CRELGO HERRERO, MARÍA SABINO AMADO Y ROCÍO LÓPEZ JESÚS **1623**
- 335 LINFOMA DE BURKITT**  
BEATRIZ MORENO LIZCANO, MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ  
LLERGO, LUCÍA VALENCIA GARCÍA, ESTRELLA JARA LAVADO Y  
ANA MARÍA SOLÍS **1627**
- 336 EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNOSTICO EN EL ESTUDIO  
ESOFAGOGÁSTRICO**  
MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO, LORENA ROCIO CECA  
TAMUREJO, REBECA TORRES DOMINGUEZ, MARTA HERNANDEZ  
PARDO Y CARLOS BENITA COTILLAS **1631**
- 337 PROCESADO DE MÉDULA ÓSEA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA**  
MARIA TERESA GIL CASTILLEJO, SARA VIOLERO CAÑAS, NATALIA  
VALERO ALONSO, INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ Y DJOCKY  
MARINA EVITA VAZQUEZ **1635**
- 338 ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA A MICROTOMÍA**  
MARIA TERESA GIL CASTILLEJO, SARA VIOLERO CAÑAS, NATALIA  
VALERO ALONSO, INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ Y DJOCKY  
MARINA EVITA VAZQUEZ **1639**
- 339 ANEMIA FERROPÉNICA**  
BEATRIZ MORENO LIZCANO, MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ  
LLERGO, LUCÍA VALENCIA GARCÍA, ESTRELLA JARA LAVADO Y  
ANA MARÍA SOLÍS **1643**
- 340 VIOLENCIA CONTRA EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA  
EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR**  
ALBA GARCÍA PÉREZ **1647**
- 341 REVISIÓN ACTUAL SOBRE EL CÁNCER DE PÁNCREAS**  
ROSA GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ **1651**

- 342EL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO EN LOS HOSPITALES: UNA ADECUADA ATENCIÓN AL PACIENTE**  
ANA PARRAS VACAS, SANDRA CARRASCO OJEDA, GLORIA PANIAGUA LEAL, MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA Y MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA 1655
- 343EL TRABAJADOR SOCIAL Y SUS FUNCIONES COMO COORDINADOR DE AYUDA A DOMICILIO**  
ANA PARRAS VACAS, MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA, MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA, SANDRA CARRASCO OJEDA Y GLORIA PANIAGUA LEAL 1659
- 344EL TRABAJO SOCIAL SANITARIO Y LAS FASES DEL MÉTODO EN UN HOSPITAL**  
ANA PARRAS VACAS, MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA, MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA, GLORIA PANIAGUA LEAL Y SANDRA CARRASCO OJEDA 1663
- 345PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN PARA EL SARCOMA DE TEJIDOS BLANDOS**  
ELVIRA ZAMORANO BARROSO, ANA GARCÍA MARÍN, MARIBEL CRELGO HERRERO, MARÍA SABINO AMADO Y ROCÍO LÓPEZ JESÚS 1667
- 346VALORACIÓN DE LOS CONDUCTOS BILIARES POR EL TÉCNICO SUPERIOR DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA**  
JACOBO DIAZ ALONSO, ANA CARLOS ÁLVAREZ, JULIA GARRIDO RAMOS, ANDREA SANZ QUERENCIAS Y ALVARO CAÑADA SANCHEZ 1671
- 347RESONANCIA MAGNÉTICA FETAL EN MUJERES EMBARAZADAS EN EL TERCER TRIMESTRE DE GESTACIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA NO CONCLUYENTE EN LA ECOGRAFÍA PARA TÉCNICOS EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO**  
ANDREA SANZ QUERENCIAS, JACOBO DIAZ ALONSO, ANA CARLOS ÁLVAREZ, ALVARO CAÑADA SANCHEZ Y JULIA GARRIDO RAMOS 1677

- 348EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL  
DIAGNÓSTICO CLÍNICO EN LA APLICACIÓN DIAGNÓSTICA DE  
LA SECUENCIA DE ESPECTROGRAFÍA EN RESONANCIA  
MAGNÉTICA**  
CRISTINA POLONIO, MIGUEL DAMAS CRUZ, JORGE VALERO  
MARTÍN, LETICIA CERDEÑO DE PAZ Y LORENA MORÓN ROJAS **1681**
- 349EL TÉCNICO EN HIGIENE BUCODENTAL Y LA EDUCACIÓN  
SANITARIA**  
MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO, LAURA PLAZA  
BASCUÑANA, MIRIAM BERMEJO PEÑA Y LUCIA PULPON AYUSO  
MORALES **1687**
- 350EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL  
DIAGNÓSTICO CLÍNICO EN LA CALIDAD DE LA IMAGEN  
RADIOLOGICA**  
MIGUEL DAMAS CRUZ, CRISTINA POLONIO, JORGE VALERO  
MARTÍN, LETICIA CERDEÑO DE PAZ Y LORENA MORÓN ROJAS **1691**
- 351EL EQUIPO DE NEUROANGIOGRAFÍA Y EL PAPEL DEL TÉCNICO  
EN RADIODIAGNÓSTICO**  
MARÍA SABINO AMADO, ANA GARCÍA MARÍN, ELVIRA  
ZAMORANO BARROSO, MARIBEL CRELGO HERRERO Y ROCÍO  
LÓPEZ JESÚS **1695**
- 352EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL  
DIAGNÓSTICO EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE  
PULMÓN**  
JORGE VALERO MARTÍN, LETICIA CERDEÑO DE PAZ, CRISTINA  
POLONIO, LORENA MORÓN ROJAS Y MIGUEL DAMAS CRUZ **1705**
- 353OBJETIVO EN LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTE EN  
RESONANCIA MAGNÉTICA DEL TÉCNICO DE IMAGEN PARA EL  
DIAGNÓSTICO**  
MARTA HERNANDEZ PARDO, REBECA TORRES DOMINGUEZ,  
CARLOS BENITA COTILLAS, MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO  
Y LORENA ROCIO CECA TAMUREJO **1709**

- 354 EL HIGIENISTA BUCODENTAL EN LA ATENCIÓN A PACIENTES DISCAPACITADOS**  
MIRIAM BERMEJO PEÑA, MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO,  
LUCIA PULPON AYUSO MORALES Y LAURA PLAZA BASCUÑANA 1713
- 355 TÉCNICAS DE DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MONONUCLEOSIS INFECCIOSA EN EL LABORATORIO**  
SIRA CIENFUEGOS DOMÍNGUEZ 1717
- 356 EL TÉCNICO DE RAYOS Y EL PROCESO PARA UNA IMAGEN DE MANO DE UN PACIENTE**  
GUILLERMO BIELSA ALCAIDE, AZALEA ESTEBAN LÓPEZ,  
FRANCISCO CALDERON BARQUERO, NEREA SALCEDO  
DOMÍNGUEZ Y MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ 1723
- 357 EL TÉCNICO DE RAYOS Y LA CARACTERIZACIÓN DE LESIONES MEDIANTE BIOPSIA GUIADA POR IMAGEN**  
NEREA SALCEDO DOMÍNGUEZ, MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ,  
GUILLERMO BIELSA ALCAIDE, AZALEA ESTEBAN LÓPEZ Y  
FRANCISCO CALDERON BARQUERO 1727
- 358 TÉCNICO DE RAYOS Y LAS URGENCIAS POR TRAUMATISMOS RENALES**  
NEREA SALCEDO DOMÍNGUEZ, MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ,  
GUILLERMO BIELSA ALCAIDE, AZALEA ESTEBAN LÓPEZ Y  
FRANCISCO CALDERON BARQUERO 1733
- 359 ANÁLISIS BIOQUÍMICO**  
MERCEDES FUENTES MARTINEZ 1739
- 360 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN RADIOLOGÍA CONVENCIONAL**  
NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ, JESÚS MARTÍN ROLDÁN, VANESSA  
QUIROGA MINAYA, INMACULADA DURAN AMOROS Y ANA MARIN  
PUERTA 1745

- 361 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN MAMOGRAFÍA**  
NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ, JESÚS MARTÍN ROLDÁN, VANESSA QUIROGA MINAYA, INMACULADA DURAN AMOROS Y ANA MARIN PUERTA 1749
- 362 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN PRUEBAS RADIOLOGICAS CON CONTRASTE**  
NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ, JESÚS MARTÍN ROLDÁN, VANESSA QUIROGA MINAYA, INMACULADA DURAN AMOROS Y ANA MARIN PUERTA 1753
- 363 EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS NECESARIAS PARA UN RECEPTOR DE TRASPLANTE RENAL**  
MARIBEL CRELGO HERRERO, ANA GARCÍA MARÍN, ELVIRA ZAMORANO BARROSO, MARÍA SABINO AMADO Y ROCÍO LÓPEZ JESÚS 1757
- 364 PROTOCOLO DE RCP BÁSICA Y OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LA VÍA AÉREA A SEGUIR POR EL HIGIENISTA BUCODENTAL**  
LAURA PLAZA BASCUÑANA, MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO, MIRIAM BERMEJO PEÑA Y LUCIA PULPON AYUSO MORALES 1763
- 365 TOMA DE MUESTRAS, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS EN EL LABORATORIO PARA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS CLÍNICOS**  
JORGE MENA GONZALEZ, ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA, M ISABEL MORENA ESPADA, ANA ISABEL ANDINO HERRERA Y SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO 1767
- 366 TÉCNICAS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL UTILIZADO EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO**  
JORGE MENA GONZALEZ, ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA, M ISABEL MORENA ESPADA, ANA ISABEL ANDINO HERRERA Y SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO 1777

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 367 | PRUEBAS DE IMAGEN PARA LA DETECCIÓN DE LA<br>ENFERMEDAD DE CROHN<br>ROCÍO LÓPEZ JESÚS, ANA GARCÍA MARÍN, MARIBEL CRELGO<br>HERRERO, MARÍA SABINO AMADO Y ELVIRA ZAMORANO<br>BARROSO                                                                                                          | 1787 |
| 368 | EL PAPEL DE TÉCNICO SUPERIOR EN RADIODIAGNÓSTICO EN<br>URGENCIAS PARA PATOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR<br>ELVIRA ZAMORANO BARROSO, MARIBEL CRELGO HERRERO,<br>MARÍA SABINO AMADO, ROCÍO LÓPEZ JESÚS Y ANA GARCÍA<br>MARÍN                                                                     | 1793 |
| 369 | FUNCIÓN Y DESMPEÑO DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN<br>PARA EL DIAGNÓSTICO EN EL ESTUDIO DE LA<br>HEMOCROMATÓISIS HEPÁTICA MEDIANTE RESONANCIA<br>MAGNÉTICA DE ALTO CAMPO<br>ALVARO CAÑADA SANCHEZ, ANDREA SANZ QUERENCIAS, JULIA<br>GARRIDO RAMOS, ANA CARLOS ÁLVAREZ Y JACOBO DIAZ<br>ALONSO | 1799 |
| 370 | PROTEINOGRAMA: ANÁLISIS Y SIGNIFICADO CLÍNICO DE LAS<br>PROTEÍNAS EN EL DIAGNÓSTICO MÉDICO<br>MERCEDES FUENTES MARTINEZ                                                                                                                                                                      | 1805 |
| 371 | ANÁLISIS URINARIO<br>MERCEDES FUENTES MARTINEZ                                                                                                                                                                                                                                               | 1809 |
| 372 | PROTOCOLO DE IMAGEN DIAGNÓSTICA ANTE UN ESTUDIO DE<br>LOS GANGLIOS LINFÁTICOS EN UN PACIENTE, QUÉ ES Y<br>PROCEDIMIENTO<br>JOSEFA BONACHE VIVANCOS                                                                                                                                           | 1813 |
| 373 | LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE Y SU INMOVILIZACIÓN POR EL<br>TSID (TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO)<br>JORGE MARTINEZ ALVAREZ                                                                                                                                                     | 1817 |

- 374 EL CRIBADO DE URINOCULTIVOS POR PARTE DEL TÉCNICO DE LABORATORIO CON CITOMETRÍA DE FLUJO CON FLUORESCENCIA**  
M<sup>a</sup> DE LOS ANGELES FERNÁNDEZ LOBETO, JOSE LUIS GETINO GUTIERREZ, MÓNICA ÁLVAREZ MINAYO, NATALIA GARCIA GUTIERREZ Y ADELA RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ 1821
- 375 HELICOBACTER PYLORI**  
YOLANDA MANSILLA FUNEZ 1825
- 376 PROCEDIMIENTO Y RECOGIDA DE MUESTRAS DE ESPUTO ORINA Y HECES POR EL TÉCNICO SANITARIO**  
MONTSERRAT CUESTA ARIAS 1829
- 377 FUNDAMENTOS DE PSIQUIATRÍA PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
CARMEN RUS MENESES GARVI, JAVIER TALAVERA GARCIA, VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO, GLORIA MARÍA MORENO GALAN Y FERNANDO REDONDO MORENO 1835
- 378 INCIDENCIA DE LA COLELITIASIS EN ESPAÑA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
CARMEN RUS MENESES GARVI, JAVIER TALAVERA GARCIA, VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO, GLORIA MARÍA MORENO GALAN Y FERNANDO REDONDO MORENO 1839
- 379 LA ALIMENTACIÓN AUTORREGULADA POR EL BEBÉ. VISIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**  
CARMEN RUS MENESES GARVI, JAVIER TALAVERA GARCIA, VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO, GLORIA MARÍA MORENO GALAN Y FERNANDO REDONDO MORENO 1843
- 380 ACTUACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL BANCO DE SANGRE**  
JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES, ANA LEÓN AROCO, ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, ESMERALDA ORTIZ RODA Y FÁTIMA UCENDO QUINTANAR 1847



- 381 MANUAL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN QUIRÓFANO**  
CARLOS BENITA COTILLAS, MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO,  
LORENA ROCIO CECA TAMUREJO, REBECA TORRES DOMINGUEZ Y  
MARTA HERNANDEZ PARDO 1851
- 382 TÉCNICAS DE DETERMINACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA EN EL LABORATORIO. ANTIMICROBIANOS: CLASIFICACIONES, ACCIÓN Y UTILIZACIÓN**  
JORGE MENA GONZALEZ, ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA, ANA  
ISABEL ANDINO HERRERA, SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO Y M  
ISABEL MORENA ESPADA 1855
- 383 GESTIÓN DE ERRORES Y CALIDAD EN EL BANCO DE SANGRE**  
FÁTIMA UCENDO QUINTANAR, JULIÁN DEL OLMO MORENO  
ARRONES, ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, ESMERALDA ORTIZ  
RODA Y ANA LEÓN AROCO 1865
- 384 EVALUACIÓN COMPARATIVA DE TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL LABORATORIO CLÍNICO**  
FÁTIMA UCENDO QUINTANAR, JULIÁN DEL OLMO MORENO  
ARRONES, ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO, ESMERALDA ORTIZ  
RODA Y ANA LEÓN AROCO 1869
- 385 PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS RESPIRATORIOS**  
JENIFER GREGORIO MARTÍN, LAURA RAMÍREZ GARCÍA, ISRAEL  
CHARNECO BERNAL, MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES Y  
RAJAA FRITAH FRITAH 1873
- 386 IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ASISTENCIA GERIÁTRICA**  
JENIFER GREGORIO MARTÍN, LAURA RAMÍREZ GARCÍA, ISRAEL  
CHARNECO BERNAL, MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES Y  
RAJAA FRITAH FRITAH 1877

- 387 FUNCIONES TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE  
ENFERMERÍA EN CUIDADOS DE URGENCIAS DE CENTROS  
SANITARIOS**  
JENIFER GREGORIO MARTÍN, LAURA RAMÍREZ GARCÍA, ISRAEL  
CHARNECO BERNAL, MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES Y  
RAJAA FRITAH FRITAH 1881
- 388 LA LIMPIEZA DENTAL Y FUNCIONES DEL HIGIENISTA  
BUCODENTAL**  
PATRICIA FLOREZ SEGOVIANO 1885
- 389 EL CÁNCER DE PULMÓN Y TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA :  
RADIOTERAPIA CORPORAL ESTEREOTÁXICA (SBRT)**  
ISABEL GARCÍA AGUDIN 1889
- 390 EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y LOS  
APARATOS DE RADIOLOGÍA**  
MARTA PERETE DÍAZ, SERGIO FUENTES MARÍN, SONIA SANCHEZ  
RUIZ, ROSAIDA ABREU TERRERO Y MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA 1893
- 391 EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y SU  
FUNCION EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**  
MARTA PERETE DÍAZ, SERGIO FUENTES MARÍN, SONIA SANCHEZ  
RUIZ, ROSAIDA ABREU TERRERO Y MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA 1897
- 392 EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y SU  
LABOR ANTE UN PACIENTE CON NEUMOTÓRAX**  
MARTA PERETE DÍAZ, SERGIO FUENTES MARÍN, SONIA SANCHEZ  
RUIZ, ROSAIDA ABREU TERRERO Y MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA 1901
- 393 EL PROFESIONAL MECÁNICO Y ELECTRICISTA PERTENECIENTE  
A GESTIÓN Y SERVICIOS, EQUIPO DE MANTENIMIENTO EN EL  
SISTEMA DE CORREO NEUMÁTICO DE UN CENTRO  
HOSPITALARIO**  
LUIS MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ, DAVID SANCHEZ  
CAMBRONERO, JOSÉ LUIS CASADO APARICIO, HONORATO  
LOZANO MOYA Y IVAN ESPARTERO MUÑOZ 1905

- 394EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU PAPER EN LA DOCUMENTACIÓN SANITARIA**  
MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE, ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA, MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA Y YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ 1911
- 395PERSONAL DE GESTIÓN Y SERVICIO, MECÁNICOS Y ELECTRICISTAS DEL EQUIPO DE MANTENIMIENTO EN LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA MANIPULACIÓN DE GASES MEDICINALES**  
JOSÉ LUIS CASADO APARICIO, LUIS MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ, DAVID SANCHEZ CAMBRONERO, HONORATO LOZANO MOYA Y IVAN ESPARTERO MUÑOZ 1915
- 396EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA AMBULATORIA**  
ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA, MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA, YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ Y MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE 1919
- 397ACTUACIÓN Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN QUIRÓFANO**  
JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO, MARIA JULIA ROMERO LUJAN, MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO, DELFINA MARGARITA ORTIZ QUIROS Y JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ MELLADO 1923
- 398EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU PAPEL EN UN ARCHIVO HOSPITALARIO**  
ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA, MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA, YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ Y MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE 1927
- 399FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA**  
JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO, MARIA JULIA ROMERO LUJAN, MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO, DELFINA MARGARITA ORTIZ QUIROS Y JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ MELLADO 1931

**400COMPETENCIAS Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO  
DE URGENCIAS HOSPITALARIAS**

JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO, MARIA JULIA ROMERO LUJAN,  
MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO, DELFINA MARGARITA  
ORTIZ QUIROS Y JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ  
MELLADO

1935

**401ELECTROTECNIA: PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL  
CONOCIMIENTO DE LA PROFESIÓN DE ELECTRICISTA Y  
MECÁNICO DEL EQUIPO DE MANTENIMIENTO  
PERTENECIENTES AL GRUPO DE GESTIÓN Y SERVICIOS  
HOSPITALARIOS**

PEDRO JAVIER DÍAZ YÉBENES, JUAN RODRIGUEZ CHAPARRO, LUIS  
SANTIAGO LAGUNA CANO, MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA Y  
JUAN GIJÓN MERCHAN

1939

**402LAS SOLDADURAS ELÉCTRICAS, POR EL MECÁNICO Y  
ELECTRICISTA PERTENECIENTES AL GRUPO DE GESTIÓN Y  
SERVICIOS HOSPITALARIOS**

HONORATO LOZANO MOYA, IVAN ESPARTERO MUÑOZ, LUIS  
MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ, DAVID SANCHEZ CAMBRONERO  
Y JOSÉ LUIS CASADO APARICIO

1943

**403LAS BATERÍAS DE CONDENSADORES Y SISTEMAS DE  
ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAIS), A CARGO DEL  
PROFESIONAL ELECTRICISTA Y MECÁNICO HOSPITALARIO**

MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA, JUAN GIJÓN MERCHAN, PEDRO  
JAVIER DÍAZ YÉBENES, JUAN RODRIGUEZ CHAPARRO Y LUIS  
SANTIAGO LAGUNA CANO

1947

**404INSTALACIONES DE CABLEADO ESTRUCTURADO, VOZ Y DATOS  
POR EL PROFESIONAL ELECTRICISTA Y MECÁNICO  
PERTENECIENTES AL EQUIPO DE MANTENIMIENTO  
HOSPITALARIO**

JUAN GIJÓN MERCHAN, PEDRO JAVIER DÍAZ YÉBENES, JUAN  
RODRIGUEZ CHAPARRO, LUIS SANTIAGO LAGUNA CANO Y  
MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA

1951

- 405EL PERSONAL SUBALTERNO EN EL SERVICIO DE HEMODIÁLISIS.  
FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE AMBULATORIO Y  
EL PACIENTE HOSPITALIZADO**  
ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ, ANTONIO  
RODRIGUEZ MÁRQUEZ, ALEJANDRO ANGEL GIL, MARÍA ELENA  
ÁNGEL GIL Y SANDRA CAÑADILLA ORTIZ 1955
- 406EL PERSONAL SUBALTERNO EN EL QUIRÓFANO. PRINCIPIOS  
GENERALES DEL BLOQUE QUIRÚRGICO: VESTIMENTA Y  
CLASIFICACIÓN DE ZONAS**  
ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ, ANTONIO  
RODRIGUEZ MÁRQUEZ, ALEJANDRO ANGEL GIL, MARÍA ELENA  
ÁNGEL GIL Y SANDRA CAÑADILLA ORTIZ 1959
- 407EL PINCHE DE COCINA Y LA CONTAMINACIÓN CRUZADA EN  
LOS CENTROS SANITARIOS**  
RAQUEL CÓZAR GARCÍA, CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES,  
MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET  
MOLINA Y YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ 1963
- 408EL PINCHE DE COCINA Y EL ALMACENAMIENTO DE LOS  
ALIMENTOS EN UNA COCINA HOSPITALARIA**  
RAQUEL CÓZAR GARCÍA, CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES,  
MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET  
MOLINA Y YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ 1967
- 409EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA Y EL PARDEAMIENTO NO  
ENZIMÁTICO DE LOS ALIMENTOS**  
RAQUEL CÓZAR GARCÍA, CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES,  
MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET  
MOLINA Y YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ 1971
- 410PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR SANITARIO  
EN EL SERVICIO DE LA LAVANDERIA DE UN  
HOSPITAL.CONTROLES DE MANTENIMIENTO**  
LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO, ANTONIO JOSÉ LÓPEZ  
ATIENZAR, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ, PEDRO PABLO  
LOPEZ HERREROS Y ALFONSO LÓPEZ BEAMUD 1975

- 411 PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR Y AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y CONDUCTOS DE CLIMATIZACIÓN**  
LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO, PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS, ALFONSO LÓPEZ BEAMUD, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ Y ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR 1979
- 412 EL CELADOR EN ANATOMÍA PATOLÓGICA Y AUTOPSIAS**  
MARÍA JOSÉ DE LA TORRE ARROYO 1983
- 413 EL CELADOR DURANTE EL PASO DE UN PACIENTE NO COLABORATIVO DESDE LA CAMA AL SILLÓN**  
ALEJANDRO ANGEL GIL, MARÍA ELENA ÁNGEL GIL, SANDRA CAÑADILLA ORTIZ, ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ Y ANTONIO RODRIGUEZ MÁRQUEZ 1987
- 414 EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**  
ANA MARÍA VALLE DÍAZ, MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, NOELIA VILLALBA ALFARO, ALEJANDRO VILLALBA ALFARO Y VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA 1991
- 415 EL PACIENTE CON ALZHEIMER Y LAS FUNCIONES DEL CELADOR**  
ANA MARÍA VALLE DÍAZ, MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, NOELIA VILLALBA ALFARO, ALEJANDRO VILLALBA ALFARO Y VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA 1995
- 416 EL PAPEL DE UN CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS**  
ANA MARÍA VALLE DÍAZ, MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, NOELIA VILLALBA ALFARO, ALEJANDRO VILLALBA ALFARO Y VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA 1999
- 417 EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL FONTANERO Y SU PAPEL ANTE EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS DE AGUA EN UN HOSPITAL**  
MIGUEL VELASCO TORRES, ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR, LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ Y PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS 2003

- 418 PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL ELECTRICISTA Y LA  
INCIDENCIA DE LA LUZ ELÉCTRICA EN LOS HOSPITALES**  
RAMÓN SERRANO LÓPEZ, ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ,  
SERGIO GARCÍA ZAMORA, JOAQUIN HERNÁNDEZ LÓPEZ Y  
ALFONSO LÓPEZ BEAMUD 2007
- 419 EL ELECTRICISTA COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LOS  
FALLOS ELÉCTRICOS EN LOS HOSPITALES**  
RAMÓN SERRANO LÓPEZ, ALFONSO LÓPEZ BEAMUD, ALFREDO  
ESTEBAN FERNANDEZ, SERGIO GARCÍA ZAMORA Y JOAQUIN  
HERNÁNDEZ LÓPEZ 2011
- 420 EL ELECTRICISTA Y EL MANTENIMIENTO DE UN MOTOR  
ELÉCTRICO Y RIESGOS ASOCIADOS EN LAVANDERÍA DE UN  
HOSPITAL**  
RAMÓN SERRANO LÓPEZ, ALFONSO LÓPEZ BEAMUD, ALFREDO  
ESTEBAN FERNANDEZ, SERGIO GARCÍA ZAMORA Y JOAQUIN  
HERNÁNDEZ LÓPEZ 2015
- 421 ORGANIZACIÓN Y TAREAS DEL PINCHE EN LA ZONA DE  
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA HOSPITALARIA**  
MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN, ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS,  
ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ, YOLANDA VELASCO  
ESPEJO Y DAVID NAVARRO MASIP 2019
- 422 LA GOBERNANTA DE COCINA HOSPITALARIA Y LA DISPOSICIÓN  
DEL PINCHE EN LA CINTA DE EMPLATADO**  
ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ, YOLANDA VELASCO  
ESPEJO, DAVID NAVARRO MASIP, MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN  
Y ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS 2023
- 423 DEL PINCHE DE LA COCINA DE HOSPITALES EN LA  
ELABORACIÓN DE LA DIETA LÍQUIDA HOSPITALARIA**  
ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ, YOLANDA VELASCO  
ESPEJO, DAVID NAVARRO MASIP, MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN  
Y ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS 2023

- 424EL ELECTRICISTA Y LOS TIPOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN LAS ZONAS HOSPITALARIAS.POSIBLES ARREGLOS**  
JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ, RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ, ALFONSO MOLINES MARTINEZ, LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS Y CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ 2037
- 425DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES GENERALES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES**  
YOANA DÍAZ ROMERO, DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN, RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ, CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES Y ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ 2041
- 426LAS TAREAS QUE DEBEN DE EJECUTAR LOS CELADORES EN EL ÁREA DE FARMACIA HOSPITALARIA**  
YOANA DÍAZ ROMERO, DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN, RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ, CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES Y ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ 2045
- 427EL JEFE DEL PERSONAL SUBALTERNO. FUNCIONES RELACIONADAS CON EL CELADOR Y CON EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO SANITARIO**  
SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO, MARÍA DEL CARMEN RUBIO DIAZ, JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ, CRISTINA ANTONAYA MORCILLO Y JOSE LUIS SANCHEZ JIMENEZ 2049
- 428LAS DIFERENTES FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO**  
YOANA DÍAZ ROMERO, DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN, RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ, CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES Y ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ 2053
- 429EL PERSONAL ELECTRICISTA ANTE LOS POSIBLES FALLOS Y ARREGLOS EN UNA COCINA DEL HOSPITAL**  
JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ, LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS, ALFONSO MOLINES MARTINEZ, RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ Y CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ 2057



- 430 EL ELECTRICISTA COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LOS FUSIBLES Y DIFERENCIALES DE UN HOSPITAL**  
JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ, RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ, ALFONSO MOLINES MARTINEZ, LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS Y CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ 2061
- 431 ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LAS FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE PERSONAL DE UN HOSPITAL**  
MARIA PILAR GOMEZ MARTIN, CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ, CORNELIA ANA BISU, CRISTINA MORA GALÁN Y MARTA YOUSRI VÁZQUEZ 2065
- 432 ACTIVIDADES DEL CELADOR CON EL PACIENTE DE CARDIOLOGÍA**  
SONIA MARÍA MUÑOZ, ROSA MAZUECOS MUÑOZ, JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ, JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA Y JOSE FCO NOGUERAS GARCIA 2069
- 433 PAPEL DEL CELADOR CON LOS PACIENTES DE UCI**  
SONIA MARÍA MUÑOZ, ROSA MAZUECOS MUÑOZ, JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ, JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA Y JOSE FCO NOGUERAS GARCIA 2073
- 434 EL ROL DEL CELADOR EN UN EQUIPO DE TRABAJO**  
SONIA MARÍA MUÑOZ, ROSA MAZUECOS MUÑOZ, JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ, JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA Y JOSE FCO NOGUERAS GARCIA 2077
- 435 EL PERSONAL DE LAVANDERÍA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LA SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LA MAQUINARIA DE PLANCHADO**  
MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO, SANDRA MARTINEZ SANCHEZ, MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER, MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO Y MARIA JOSE CRESPO ZAFRA 2081

- 436 ZONA DE PLANCHADO EN LA LAVANDERÍA HOSPITALARIA**  
SANDRA MARTINEZ SANCHEZ, MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER,  
MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO, MARIA JOSE CRESPO ZAFRA Y  
MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO 2085
- 437 QUÉ HACER PARA UN CORRECTO CUIDADO DE LA ROPA  
SANITARIA POR PARTE DEL EQUIPO DE PLANCHA DE LOS  
CENTROS HOSPITALARIOS**  
SANDRA MARTINEZ SANCHEZ, MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER,  
MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO, MARIA JOSE CRESPO ZAFRA Y  
MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO 2089
- 438 EL CELADOR EN EL CUIDADO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN**  
ARTURO CHAPARRO JIMENEZ, VICENTE CHAPARRO MUÑOZ,  
PILAR PEINADO MARTÍNEZ, MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ Y  
CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS 2093
- 439 EL CELADOR EN URGENCIAS**  
ARTURO CHAPARRO JIMENEZ, VICENTE CHAPARRO MUÑOZ,  
PILAR PEINADO MARTÍNEZ, MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ Y  
CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS 2097
- 440 AYUDAS TÉCNICAS EN PACIENTES CON ACCIDENTE  
CEREBROVASCULAR POR PARTE DEL CELADOR**  
ARTURO CHAPARRO JIMENEZ, VICENTE CHAPARRO MUÑOZ,  
PILAR PEINADO MARTÍNEZ, MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ Y  
CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS 2101
- 441 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO PARTE DEL EQUIPO  
MULTIDISCIPLINAR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD Y  
SUS PRINCIPALES FUNCIONES**  
CORNELIA ANA BISU, CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ,  
CRISTINA MORA GALÁN, MARTA YOUSRI VÁZQUEZ Y MARIA  
PILAR GOMEZ MARTIN 2105

- 442EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO FIGURA DE GESTIÓN,  
CONSERVACIÓN Y ARCHIVO DE LA HISTORIA CLINICA  
CORNELIA ANA BISU, CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ,  
CRISTINA MORA GALÁN, MARTA YOUSRI VÁZQUEZ Y MARIA  
PILAR GOMEZ MARTIN 2109
- 443FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
EN EL SERVICIO DE SUMINISTROS  
MARIA ANGELES PALACIOS AVILES, AMPARO VELA  
SANCHEZ-MANZANERO, ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA,  
GONZALO TEJERA DE EUSEBIO Y ESTEFANIA FLORES ALCOLEA 2113
- 444FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LISTA DE  
ESPERA QUIRÚRGICA  
MARIA ANGELES PALACIOS AVILES, AMPARO VELA  
SANCHEZ-MANZANERO, ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA,  
GONZALO TEJERA DE EUSEBIO Y ESTEFANIA FLORES ALCOLEA 2117
- 445FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
EN EL SERVICIO DE ADMISIÓN DE HOSPITALIZACIÓN  
MARIA ANGELES PALACIOS AVILES, AMPARO VELA  
SANCHEZ-MANZANERO, ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA,  
GONZALO TEJERA DE EUSEBIO Y ESTEFANIA FLORES ALCOLEA 2121
- 446EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE LA LISTA DE  
ESPERA QUIRÚRGICA  
LAURA MONTERO MARTÍNEZ, Mª DEL PILAR CORTES MENDOZA Y  
CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO 2125
- 447EL TELEFONISTA Y SUS FUNCIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO  
DEL HOSPITAL  
ALICIA TALAYA NAVARRO, PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ,  
DOLORES PÉREZ FERNÁNDEZ, MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO Y  
MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ COLADO 2129

- 448EL MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DEL TELEFONISTA  
EN LA CENTRALITA DE UN HOSPITAL**  
ALICIA TALAYA NAVARRO, DOLORES PÉREZ FERNÁNDEZ,  
PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ, MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO  
Y MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ COLADO 2133
- 449EL PERSONAL DE FONTANERIA: EL AISLAMIENTO Y LOS  
MATERIALES UTILIZADOS EN CENTROS HOSPITALARIOS**  
ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR, LUIS MIGUEL ANDÚJAR  
OLMEDO, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ, PEDRO PABLO  
LOPEZ HERREROS Y MIGUEL VELASCO TORRES 2137
- 450EL CELADOR Y SU PAPEL EN EL SERVICIO DE PARITORIO**  
FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO, MARIA DEL PILAR  
MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA, YOLANDA  
CEBRIÁN GÓMEZ Y VICENTA CERRO NEVADO 2141
- 451EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS  
HOSPITALARIAS**  
FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO, MARIA DEL PILAR  
MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA, YOLANDA  
CEBRIÁN GÓMEZ Y VICENTA CERRO NEVADO 2145
- 452EL CELADOR Y SU PAPEL ANTE LA RECOGIDA Y TRASLADO DE  
MUESTRAS BIOLOGICAS**  
FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO, MARIA DEL PILAR  
MOSET MOLINA, MARTA ISABEL MOSET MOLINA, YOLANDA  
CEBRIÁN GÓMEZ Y VICENTA CERRO NEVADO 2149
- 453LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE LOS  
TELEFONISTAS Y EL SISTEMA DE SALUD**  
ALICIA TALAYA NAVARRO, MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ  
COLADO, PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ, DOLORES PÉREZ  
FERNÁNDEZ Y MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO 2153

- 454PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR Y LA  
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL**  
LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO, ANTONIO JOSÉ LÓPEZ  
ATIENZAR, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ, ALFONSO LÓPEZ  
BEAMUD Y PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS 2157
- 455FUNCIONES DEL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS  
HOSPITALARIAS**  
MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES, LUCÍA GÓMEZ MOLINA,  
IVAN CARRION PEREZ, MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ  
MARTINEZ Y RAÚL GÓMEZ MOLINA 2161
- 456FUNCIONES DEL CELADOR EN EL ALMACÉN Y LA GESTIÓN DE  
LOS SUMINISTROS SANITARIOS**  
MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES, LUCÍA GÓMEZ MOLINA,  
IVAN CARRION PEREZ, MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ  
MARTINEZ Y RAÚL GÓMEZ MOLINA 2165
- 457FUNCIONES DEL CELADOR EN LAVANDERÍA Y  
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE ESTE SERVICIO**  
MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES, LUCÍA GÓMEZ MOLINA,  
IVAN CARRION PEREZ, MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ  
MARTINEZ Y RAÚL GÓMEZ MOLINA 2169
- 458EL CELADOR EN LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE URGENCIAS  
DENTRO DE UN HOSPITAL**  
MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO, PETRA MONTALVO  
CAMPOS, RAMONA DELGADO GOMEZ-PIMPOLLO, JULIANA  
LADERO PACHECO Y LUCIA MONTALVO CAMPOS 2173
- 459EL CELADOR Y LAS TÉCNICAS DE TRANSPORTE Y  
MOVILIZACIÓN DE PACIENTES**  
MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO, LUCIA MONTALVO  
CAMPOS, PETRA MONTALVO CAMPOS, RAMONA DELGADO  
GOMEZ-PIMPOLLO Y JULIANA LADERO PACHECO 2177

- 460EL CELADOR EN EL ÁREA DE MATERNIDAD: DISTINTAS  
FUNCIONES EN ESTE SERVICIO**  
MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO, LUCIA MONTALVO  
CAMPOS, PETRA MONTALVO CAMPOS, JULIANA LADERO  
PACHECO Y RAMONA DELGADO GOMEZ-PIMPOLLO 2181
- 461EL PINCHE DE COCINA Y SUS FUNCIONES EN UNA COCINA  
CENTRALIZADA EN HOSPITALES**  
ALFONSO GARCIA MARINA, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ,  
MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, GLORIA MARTÍNEZ TARIN Y  
NOELIA VILLALBA ALFARO 2185
- 462EL PINCHE DE COCINA Y LA CALIDAD EN LAS COCINAS  
HOSPITALARIAS**  
ALFONSO GARCIA MARINA, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ,  
MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, GLORIA MARTÍNEZ TARIN Y  
NOELIA VILLALBA ALFARO 2189
- 463EL PINCHE DE COCINA Y SU PAPEL EN EL ALMACENAMIENTO  
DE ALIMENTOS EN LAS COCINAS HOSPITALARIAS**  
ALFONSO GARCIA MARINA, FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ,  
MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ, GLORIA MARTÍNEZ TARIN Y  
NOELIA VILLALBA ALFARO 2193
- 464FUNCIONES DE LOS CELADORES EN LA OBSERVACIÓN DE LAS  
URGENCIAS HOSPITALARIAS**  
MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO, LETICIA CALCERRADA  
PEÑARRUBIA, RAQUEL SANCHEZ TOLEDO, JUAN JOSE ARENAS  
BUSTOS Y JAIME CASTELLANOS CRIADO 2197
- 465EL CELADOR EN LA PUERTA DE LAS URGENCIAS  
HOSPITALARIAS**  
MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO, LETICIA CALCERRADA  
PEÑARRUBIA, RAQUEL SANCHEZ TOLEDO, JUAN JOSE ARENAS  
BUSTOS Y JAIME CASTELLANOS CRIADO 2201

- 466 FUNCIONES DEL CELADOR EN LA PLANTA DE DIGESTIVO**  
MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO, LETICIA CALCERRADA  
PEÑARRUBIA, RAQUEL SANCHEZ TOLEDO, JUAN JOSE ARENAS  
BUSTOS Y JAIME CASTELLANOS CRIADO 2205
- 467 FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO  
DE ADMISIÓN GENERAL DEL CENTRO HOSPITALARIO**  
YOLANDA CANTON SALAZAR, ABEL SALAZAR CANTON, ESTHER  
CALVO HERNÁNDEZ, TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE Y JESSICA  
RUIZ GOMEZ 2209
- 468 FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA  
SECRETARÍA DE GINECOLOGÍA**  
YOLANDA CANTON SALAZAR, ABEL SALAZAR CANTON, ESTHER  
CALVO HERNÁNDEZ, TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE Y JESSICA  
RUIZ GOMEZ 2213
- 469 FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA UNIDAD DE  
CONDUCTAS ADICTIVAS (UCA)**  
YOLANDA CANTON SALAZAR, ABEL SALAZAR CANTON, ESTHER  
CALVO HERNÁNDEZ, TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE Y JESSICA  
RUIZ GOMEZ 2217
- 470 FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DEL  
CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)**  
BEATRIZ ROMERO ROMAN, JUAN JOSE MARTIN SERRANO  
LIZCANO, AGUSTIN ANGEL GALLEGU GUTIERREZ, DANIEL  
GAMERO MARTÍN CASTAÑO Y ENCARNACION SANCHEZ RUIZ 2221
- 471 FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE  
REHABILITACIÓN**  
BEATRIZ ROMERO ROMAN, JUAN JOSE MARTIN SERRANO  
LIZCANO, AGUSTIN ANGEL GALLEGU GUTIERREZ, DANIEL  
GAMERO MARTÍN CASTAÑO Y ENCARNACION SANCHEZ RUIZ 2225

- 472 FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS**  
BEATRIZ ROMERO ROMAN, JUAN JOSE MARTIN SERRANO  
LIZCANO, AGUSTIN ANGEL GALLEGU GUTIERREZ, DANIEL  
GAMERO MARTÍN CASTAÑO Y ENCARNACION SANCHEZ RUIZ 2229
- 473 EL FONTANERO Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS BOMBAS DE AGUA**  
ANTONIO RUIZ ESCUDERO, FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, PEDRO  
JOSÉ DEL OLMO NAVARRO, JUAN CANO PATERNA Y FRANCISCO  
GONZALEZ TEBAR 2233
- 474 EL FONTANERO Y EL ARREGLO DE LAS CISTERNAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO**  
ANTONIO RUIZ ESCUDERO, FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, JUAN  
CANO PATERNA, PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO Y FRANCISCO  
GONZALEZ TEBAR 2237
- 475 EL FONTANERO Y EL MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE AGUAS CALIENTES DE UN HOSPITAL**  
ANTONIO RUIZ ESCUDERO, FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, JUAN  
CANO PATERNA, PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO Y FRANCISCO  
GONZALEZ TEBAR 2241
- 476 EL CELADOR EN SU TAREA DE TRASLADAR DOCUMENTACIÓN OFICIAL, OBJETOS SANITARIOS Y NO SANITARIOS DENTRO Y FUERA DE LAS INSTITUCIONES SANITARIAS**  
SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO, MARÍA DEL CARMEN RUBIO DIAZ,  
JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ, JOSE LUIS SANCHEZ JIMENEZ  
Y CRISTINA ANTONAYA MORCILLO 2245
- 477 LA CAMA HOSPITALARIA. FUNCIONES DEL CELADOR CON LA CAMA HOSPITALARIA DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS**  
CRISTINA ANTONAYA MORCILLO, MARÍA DEL CARMEN RUBIO  
DIAZ, JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ, JOSE LUIS SANCHEZ  
JIMENEZ Y SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO 2249



- 478EL POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO POR PARTE DEL CELADOR**  
MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS, MARIA DEL MAR  
ABENGOZAR ARIAS, MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA, MARÍA  
MOYA APARICIO Y ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ 2253
- 479EL CELADOR EN LA MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MUESTRAS MÉDICAS DE LOS PACIENTES**  
MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS, MARIA DEL MAR  
ABENGOZAR ARIAS, MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA, MARÍA  
MOYA APARICIO Y ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ 2257
- 480EL CELADOR Y SU FUNCIÓN EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**  
MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS, MARIA DEL MAR  
ABENGOZAR ARIAS, MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA, MARÍA  
MOYA APARICIO Y ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ 2261
- 481EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LOS CENTROS DE SALUD**  
M<sup>a</sup> FERNANDA DEL CERRO NAVARRO, MARTA DE LA CRUZ DE LA  
ROSA, MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ, SANDRA  
RONCERO GONZÁLEZ Y ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA 2265
- 482EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE FARMACIA EN EL HOSPITAL**  
MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ, SANDRA RONCERO  
GONZÁLEZ, ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA, M<sup>a</sup> FERNANDA DEL  
CERRO NAVARRO Y MARTA DE LA CRUZ DE LA ROSA 2269
- 483EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCION TELEFÓNICA Y PRESENCIAL DE LOS PACIENTES**  
MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ, SANDRA RONCERO  
GONZÁLEZ, ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA, M<sup>a</sup> FERNANDA DEL  
CERRO NAVARRO Y MARTA DE LA CRUZ DE LA ROSA 2273
- 484EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**  
JOSE LUIS BENITEZ LASERMA, ALBA ROMERO PARADA, MARIA  
ENGRACIA DIAZ SEGOVIA, FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA Y  
MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR PEREZ 2277

- 485EL CELADOR Y SU COMETIDO EN EL ÁREA DE ANATOMÍA  
PATOLÓGICA**  
JOSE LUIS BENITEZ LASERMA, ALBA ROMERO PARADA, MARIA  
ENGRACIA DIAZ SEGOVIA, MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR  
PEREZ Y FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA 2281
- 486EL CELADOR Y SUS ACTUACIONES EN LA FARMACIA  
HOSPITALARIA**  
JOSE LUIS BENITEZ LASERMA, ALBA ROMERO PARADA, MARIA  
ENGRACIA DIAZ SEGOVIA, MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR  
PEREZ Y FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA 2285
- 487EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO:  
TIPOLOGÍA DE LOS DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS  
PÚBLICOS**  
GEMA GARCIA-ABADILLO PEINADO, NIEVES BERMEJO PARRAS,  
MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE, MARIA INMACULADA JIMÉNEZ  
VERBO Y ANA MARIA CARPIO ACEDO 2289
- 488EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD Y EL USO DE  
PROCESADORES DE TEXTO: LIBREOFFICE WRITER**  
NIEVES BERMEJO PARRAS, MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE,  
MARIA INMACULADA JIMÉNEZ VERBO, ANA MARIA CARPIO  
ACEDO Y GEMA GARCIA-ABADILLO PEINADO 2295
- 489EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA ACTIVIDAD ARCHIVÍSTICA  
EN INSTITUCIONES SANITARIAS**  
MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE, MARIA INMACULADA JIMÉNEZ  
VERBO, ANA MARIA CARPIO ACEDO, GEMA GARCIA-ABADILLO  
PEINADO Y NIEVES BERMEJO PARRAS 2301
- 490SUGERENCIAS, RECLAMACIONES Y QUEJAS TRAMITADAS POR  
LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LOS CENTROS  
SANITARIOS**  
MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA, MARÍA DE LOS  
DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ, MARÍA JESÚS SIMARRO  
CORTÉS, MARÍA GARCÍA ALBERCA Y JUANA DUQUE DUQUE 2307

- 491EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU FUNCIÓN EN EL HOSPITAL DE DÍA PSIQUIÁTRICO**  
MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA, MARÍA DE LOS DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ, MARÍA JESÚS SIMARRO CORTÉS, MARÍA GARCÍA ALBERCA Y JUANA DUQUE DUQUE 2311
- 492EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU ACTUACIÓN EN LA ATENCIÓN TELEFONICA EN CENTROS SANITARIOS**  
MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA, MARÍA DE LOS DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ, MARÍA JESÚS SIMARRO CORTÉS, MARÍA GARCÍA ALBERCA Y JUANA DUQUE DUQUE 2315
- 493FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO**  
PAULA DIAZ MECO ALVAREZ, MARIA ELENA MARTINEZ MORENO, LAURA TEBAR TORRES, BELEN PALACIOS LOZANO Y CARMELO ZAMORANO PANZANO 2319
- 494FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE SUMINISTROS : ALMACÉN HOSPITALARIO**  
PAULA DIAZ MECO ALVAREZ, MARIA ELENA MARTINEZ MORENO, LAURA TEBAR TORRES, BELEN PALACIOS LOZANO Y CARMELO ZAMORANO PANZANO 2323
- 495FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN LAS UNIDADES O PLANTAS DE HOSPITALIZACIÓN**  
PAULA DIAZ MECO ALVAREZ, MARIA ELENA MARTINEZ MORENO, LAURA TEBAR TORRES, BELEN PALACIOS LOZANO Y CARMELO ZAMORANO PANZANO 2327
- 496FUNCIONES DEL CELADOR EN QUIRÓFANO**  
RUBÉN QUESADA CASTRO, ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA, INMACULADA SEVILLA SERRANO, DOLORES ROMERO ROMÁN Y JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO 2331
- 497FUNCIONES DEL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS**  
ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA, INMACULADA SEVILLA SERRANO, RUBÉN QUESADA CASTRO, DOLORES ROMERO ROMÁN Y JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO 2335

- 498EL TRASLADO DEL PACIENTE EN CAMILLA DENTRO DE LA INSTITUCIÓN SANITARIA. CONSIDERACIONES GENERALES PARA TENER EN CUENTA POR EL CELADOR**  
MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO, LUIS ARJONA ROMERO, MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO, NATALIA SERRANO OÑORO Y MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA 2339
- 499TÉCNICA DE RASURADO DE UN PACIENTE QUE VA A SER INTERVENIDO. FUNCIONES DEL CELADOR DURANTE EL RASURADO**  
MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO, NATALIA SERRANO OÑORO, MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA, MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO Y LUIS ARJONA ROMERO 2343
- 500POSICIÓN QUIRÚRGICA KRASKE Y DE LAMINECTOMÍA. FUNCIONES DEL CELADOR DURANTE LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE EN ESTAS POSICIONES QUIRÚRGICAS**  
MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO, NATALIA SERRANO OÑORO, MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA, MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO Y LUIS ARJONA ROMERO 2347
- 501LA GESTIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ARCHIVO DEL LOS HOSPITALES GENERALES**  
M<sup>a</sup> DEL PILAR CORTES MENDOZA, CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO Y LAURA MONTERO MARTÍNEZ 2351
- 502FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA**  
INMACULADA SEVILLA SERRANO, DOLORES ROMERO ROMÁN, ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA, JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO Y RUBÉN QUESADA CASTRO 2357
- 503LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS UNIDADES DE URGENCIAS**  
JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO, JOSE FRANCISCO GALDÓN FERNÁNDEZ, SUSANA B GALLEGU DEL CERRO, SERGIO REPISO FERNÁNDEZ Y ANA MARÍA CALVO FERNÁNDEZ 2361

- 504EL ROL DEL CELADOR EN LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN EL  
ÁMBITO SANITARIO**  
JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO, SUSANA B GALLEG  
DEL CERRO, JOSE FRANCISCO GALDÓN FERNÁNDEZ, ANA MARÍA  
CALVO FERNÁNDEZ Y SERGIO REPISO FERNÁNDEZ 2365
- 505EL SÍNDROME DE AGOTAMIENTO PROFESIONAL EN LOS  
CELADORES: CAUSAS, IMPACTO Y ESTRATEGIAS DE  
PREVENCIÓN**  
JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO, SERGIO REPISO  
FERNÁNDEZ, ANA MARÍA CALVO FERNÁNDEZ, JOSE FRANCISCO  
GALDÓN FERNÁNDEZ Y SUSANA B GALLEG DEL CERRO 2369
- 506FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN ATENCIÓN  
PRIMARIA**  
CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO, Mª DEL PILAR CORTES  
MENDOZA Y LAURA MONTERO MARTÍNEZ 2373
- 507EL CELADOR Y SU FUNCION EN LA PUERTA PRINCIPAL DE LAS  
INSTITUCIONES SANITARIAS**  
FELIX MARTIN-NIETO MORENO, RAUL MARIN RAMIREZ, RAQUEL  
GONZÁLEZ RUIZ, NOHEMI GARCIA FUENTES Y PLACIDO  
FERNÁNDEZ GÁMEZ 2377
- 508LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS  
EXTERNAS EN EL CENTRO HOSPITALARIO**  
FERNANDO JIMENEZ, JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO,  
RAQUEL GARRIDO CALA, FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN Y  
REMEDIOS LIZCANO 2381
- 509LA ESTRUCTURA DE LOS CENTROS DE SALUD Y LAS FUNCIONES  
DEL CELADOR EN ATENCION PRIMARIA**  
FELIX MARTIN-NIETO MORENO, RAUL MARIN RAMIREZ, RAQUEL  
GONZÁLEZ RUIZ, NOHEMI GARCIA FUENTES Y PLACIDO  
FERNÁNDEZ GÁMEZ 2385

- 510 LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN EL ALMACÉN Y LA MANIPULACIÓN DE CARGAS**  
FELIX MARTIN-NIETO MORENO, RAUL MARIN RAMIREZ, RAQUEL GONZÁLEZ RUIZ, NOHEMI GARCIA FUENTES Y PLACIDO FERNÁNDEZ GÁMEZ 2389
- 511 EL SERVICIO DE RAYOS X Y LAS FUNCIONES DE LOS CELADORES QUE DEBEN DE EJECUTAR**  
FERNANDO JIMENEZ, JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO, RAQUEL GARRIDO CALA, FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN Y REMEDIOS LIZCANO 2393
- 512 LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN**  
FERNANDO JIMENEZ, JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO, RAQUEL GARRIDO CALA, FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN Y REMEDIOS LIZCANO 2397
- 513 EL PERSONAL DE FONTANERÍA Y SU ACTUACIÓN ANTE LAS CORROSIONES E INCRUSTACIONES EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS**  
ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR, LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO, MIGUEL VELASCO TORRES, PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS Y FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ 2401
- 514 EL CELADOR Y LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE**  
MONICA MOHORTE GARCIA, ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO, EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ Y JUAN FELIP GOLDERO 2405
- 515 EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN MEDICINA INTENSIVA Y REANIMACIÓN**  
JUAN FELIP GOLDERO, PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO, EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ, MONICA MOHORTE GARCIA Y ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ 2411

- 516 EL CELADOR Y SU COMETIDO EN EL SERVICIO DE INFORMACIÓN DEL HOSPITAL**  
JUAN FELIP GOLDEO, PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO,  
EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ, MONICA MOHORTE GARCIA Y  
ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ 2415
- 517 EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LAS CONSULTAS EXTERNAS HOSPITALARIAS**  
JOSE HERREROS MAGAN, SERGIO HERREROS ROSILLO, MARIA  
GEMA JIMENEZ HIDALGO, MONTSERRAT CHICOTE CICUENDEZ Y  
MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO 2419
- 518 EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LA EMISIÓN DE LA TARJETA SANITARIA**  
MARIA GEMA JIMENEZ HIDALGO, MONTSERRAT CHICOTE  
CICUENDEZ, MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO, JOSE HERREROS  
MAGAN Y SERGIO HERREROS ROSILLO 2423
- 519 EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN HOSPITAL DE DÍA**  
MARIA GEMA JIMENEZ HIDALGO, MONTSERRAT CHICOTE  
CICUENDEZ, MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO, JOSE HERREROS  
MAGAN Y SERGIO HERREROS ROSILLO 2427
- 520 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO FRENTE AL USUARIO. PARA UNA BUENA INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA**  
MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN, SUSANA OCHOA GUIJARRO,  
MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ, ANA MARIA PATO DE PABLO  
Y MARIA JOSE ROMERO PEREZ 2431
- 521 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN Y RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS REFERENTES A LA TARJETA SANITARIA EN EL SESCOAM**  
MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN, SUSANA OCHOA GUIJARRO,  
MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ, ANA MARIA PATO DE PABLO  
Y MARIA JOSE ROMERO PEREZ 2435

- 522EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE RECLAMACIONES, QUEJAS, INICIATIVAS, SUGERENCIAS O AGRADECIMIENTOS DENTRO DEL SESCAM  
MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN, SUSANA OCHOA GUIJARRO, MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ, ANA MARIA PATO DE PABLO Y MARIA JOSE ROMERO PEREZ 2439
- 523PERSPECTIVAS DEL TRABAJO DEL CELADOR EN EL FUTURO  
JADILLA MOHAMED ABDESELAM 2443
- 524PRINCIPALES PATOLOGÍAS LABORALES DEL ADMINISTRATIVO EN EL CAMPO DE LA SANIDAD  
MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO 2447
- 525LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LA FARMACIA HOSPITALARIA  
JONATAN VICENTE BARROSO, GLORIA PANIAGUA LEAL, JUANA DUQUE DUQUE, REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA Y MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ 2451
- 526EL CELADOR Y SU PAPEL EN LOS CAMBIOS POSTURALES DE LOS PACIENTES  
JONATAN VICENTE BARROSO, GLORIA PANIAGUA LEAL, JUANA DUQUE DUQUE, REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA Y MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ 2455
- 527EL CELADOR Y SU COMETIDO EN URGENCIAS HOSPITALARIAS  
JONATAN VICENTE BARROSO, GLORIA PANIAGUA LEAL, REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA, MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ Y JUANA DUQUE DUQUE 2459
- 528EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN FARMACIA  
ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS, LAURA NAVARRO BALLESTEROS, MARIA COTILLAS GUERRERO Y CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO 2463
- 529EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA  
ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS, LAURA NAVARRO BALLESTEROS, MARIA COTILLAS GUERRERO Y CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO 2467



|     |                                                                                                                                                                                                                             |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 530 | EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: FUNCIONES PRINCIPALES<br>CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO, MARIA COTILLAS<br>GUERRERO, LAURA NAVARRO BALLESTEROS Y ADRIANA<br>NAVARRO BALLESTEROS                                                 | 2471 |
| 531 | AUTOMATISMOS Y CUADROS ELÉCTRICOS: EL PAPEL DEL<br>ELECTRICISTA<br>ADRIAN GONZALEZ LASSO Y DAVID NAVARRO SAN JULIAN                                                                                                         | 2475 |
| 532 | EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE<br>RADIODIAGNÓSTICO<br>BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ, ADRIANA INMACULADA MARTIN<br>PALOMINO GONZALEZ, LORENA SORIANO ALARCON Y MARIA<br>MAPARO LOPEZ MARTINEZ                       | 2479 |
| 533 | SERVICIO DE LAVANDERIA Y PLANCHA. APORTACIÓN DE<br>CALIDAD AL PROCESO TEXTIL<br>ANDREA BARBERO CAÑADAS, YOLANDA BARBERO CAÑADAS,<br>MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA, MARIA DOLORES<br>ALFARO CUERDA Y ALMUDENA GALINDO GARVI | 2483 |
| 534 | EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SUS FUNCIONES EN LOS<br>CENTRO DE SALUD DE LOS BARRIOS<br>ADRIANA INMACULADA MARTIN PALOMINO GONZALEZ,<br>LORENA SORIANO ALARCON, MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ<br>Y BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ    | 2487 |
| 535 | EL TRABAJO EN EQUIPO EN EL SERVICIO DE LAVANDERIA Y<br>PLANCHAS<br>ANDREA BARBERO CAÑADAS, YOLANDA BARBERO CAÑADAS,<br>MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA, MARIA DOLORES<br>ALFARO CUERDA Y ALMUDENA GALINDO GARVI              | 2491 |
| 536 | INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA. LA<br>IMPORTANCIA DE LOS ELECTRICISTAS<br>DAVID NAVARRO SAN JULIAN Y ADRIAN GONZALEZ LASSO                                                                                       | 2495 |

- 537 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: MEDIDAS PREVENTIVAS PARA COMBATIR EL ESTRÉS LABORAL EN UN CENTRO HOSPITALARIO**  
PILAR CÓRCOLES LOZANO, ROCIO NAVARRO CUTANDA, LAURA MONTERO NIEVES, ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO Y MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN 2499
- 538 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA SANIDAD: PRINCIPALES FUNCIONES**  
PILAR CÓRCOLES LOZANO, ROCIO NAVARRO CUTANDA, LAURA MONTERO NIEVES, ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO Y MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN 2503
- 539 PREVENCIÓN EN EL USO Y MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS LAVADORAS, CENTRIFUGADORAS Y TUNELES, EN EL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y PLANCHA HOSPITALARIA**  
ANDREA BARBERO CAÑADAS, YOLANDA BARBERO CAÑADAS, MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA, MARIA DOLORES ALFARO CUERDA Y ALMUDENA GALINDO GARVI 2507
- 540 LAS MEDIDAS A TOMAR PARA EVITAR LOS EFECTOS DEL SEDENTARISMO EN LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS DE LOS CENTROS SANITARIOS**  
MARÍA LÓPEZ CABAÑERO 2511
- 541 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU ATENCIÓN DIRECTA AL USUARIO ATE POSIBLES RECLAMACIONES EN UN CENTRO HOSPITALARIO**  
PILAR CÓRCOLES LOZANO, ROCIO NAVARRO CUTANDA, LAURA MONTERO NIEVES, ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO Y MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN 2515
- 542 EL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS**  
MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA, RUBÉN SANTACRUZ GALLEGO, LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS, MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO Y FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ LÓPEZ 2519

- 543EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA**  
MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA, RUBÉN SANTACRUZ  
GALLEGO, LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS,  
MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO Y FRANCISCO JAVIER  
GONZÁLEZ LÓPEZ 2523
- 544EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN CUIDADOS INTENSIVOS**  
MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA, RUBÉN SANTACRUZ  
GALLEGO, LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS,  
MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO Y FRANCISCO JAVIER  
GONZÁLEZ LÓPEZ 2527
- 545SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN. FUNCIONES DEL CELADOR CON  
EL MATERIAL ESTÉRIL**  
VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ, NURIA GARCÍA GARRIDO,  
VICENTE GARCIA MARTÍNEZ, VICENTE GARCÍA GARRIDO Y  
CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA 2531
- 546LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR UN CELADOR DEL  
SERVICIO DE INFORMACIÓN**  
RAFAEL DE LA TORRE BUENO, JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ,  
JUAN PRUAÑO, NOELIA ESCALONILLA Y MIGUEL ANGEL DE  
GRACIA MARTIN 2535
- 547LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN  
EL SERVICIO DE UCI**  
RAFAEL DE LA TORRE BUENO, JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ,  
JUAN PRUAÑO, NOELIA ESCALONILLA Y MIGUEL ANGEL DE  
GRACIA MARTIN 2539
- 548LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN  
EL SERVICIO DEL ALMACÉN GENERAL HOSPITALARIO**  
RAFAEL DE LA TORRE BUENO, JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ,  
JUAN PRUAÑO, NOELIA ESCALONILLA Y MIGUEL ANGEL DE  
GRACIA MARTIN 2543

- 549EL PERSONAL SUBALTERNO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. CONSIDERACIONES GENERALES PARA TENER EN CUENTA POR EL CELADOR**  
CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA, VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ, NURIA GARCÍA GARRIDO, VICENTE GARCIA MARTÍNEZ Y VICENTE GARCÍA GARRIDO 2549
- 550EL CELADOR Y EL TRASLADO INTERNO DE PACIENTES EN SILLA DE RUEDAS, CAMA O CAMILLA**  
MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES, RUBÉN RUIZ ESTEBAN, MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO, FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ Y FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA 2553
- 551FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE LABORATORIO HOSPITALARIO**  
MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES, FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ, RUBÉN RUIZ ESTEBAN, MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO Y FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA 2557
- 552LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN RELACIÓN A LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA HOSPITALARIA**  
MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES, FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ, RUBÉN RUIZ ESTEBAN, MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO Y FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA 2561
- 553LAS FUNCIONES QUE TIENE EL CALEFACTOR DE UN HOSPITAL**  
ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO, FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, FRANCISCO GONZALEZ TEBAR Y ANTONIO RUIZ ESCUDERO 2565
- 554EL CALEFACTOR Y LA TERMIDINÁMICA: FUNCIÓN DE LAS BOMBAS DE CALOR**  
ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO, FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, FRANCISCO GONZALEZ TEBAR Y ANTONIO RUIZ ESCUDERO 2569

- 555 EL CALEFACTOR Y EL USO DE ESCALERAS DE MANO EN  
ARREGLOS DE LAS REJILLAS DE CALEFACCIÓN**  
ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO,  
FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA, FRANCISCO GONZALEZ TEBAR Y  
ANTONIO RUIZ ESCUDERO 2573
- 556 LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL TRASLADO Y  
PRECAUCIONES DE PACIENTES EN CAMA**  
MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ, LLANOS LANDETE LOPEZ,  
MANUEL INOCENCIO MORALES, ENCARNACION PATERNA SERNA  
Y BEATRIZ MARÍN GARCÍA 2577
- 557 EL CELADOR Y SU ACTUACIÓN EN LOS ALMACENES DE LOS  
HOSPITALES**  
MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ, LLANOS LANDETE LOPEZ,  
MANUEL INOCENCIO MORALES, ENCARNACION PATERNA SERNA  
Y BEATRIZ MARÍN GARCÍA 2581
- 558 LAS FUNCIONES DE LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE  
RADIODIAGNÓSTICO**  
MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ, LLANOS LANDETE LOPEZ,  
MANUEL INOCENCIO MORALES, ENCARNACION PATERNA SERNA  
Y BEATRIZ MARÍN GARCÍA 2585
- 559 EL PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PROTECCIÓN  
DE DATOS DEL PACIENTE DENTRO DEL ÁMBITO SANITARIO**  
ADRIANA INMACULADA MARTIN PALOMINO GONZALEZ,  
LORENA SORIANO ALARCON, MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ  
Y BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ 2589
- 560 EL MECÁNICO Y EL ARREGLO DE CALDERAS EN UN HOSPITAL**  
JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ, ALFREDO ESTEBAN  
FERNANDEZ, RAFAEL LARA BARBERÁ, CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ Y  
ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO 2593

- 561 EL MECÁNICO Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN GESTIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS**  
JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ, ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, RAFAEL LARA BARBERÁ, CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ Y ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO 2597
- 562 LA COMUNICACIÓN DEL MECÁNICO Y DEMÁS PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN EL ENTORNO SANITARIO**  
JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ, RAFAEL LARA BARBERÁ, ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ, CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ Y ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO 2601
- 563 LOS CELADORES EN LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS**  
DAVID MUÑOZ DEL OLMO, JESUS MUÑOZ DEL OLMO, MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ, ROCIO LIMON RUIZ Y NURIA JIMÉNEZ DÍAZ 2605
- 564 HOSPITALIZACIÓN DEL PACIENTE GERIÁTRICO Y CELADOR**  
JESUS MUÑOZ DEL OLMO, MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ, ROCIO LIMON RUIZ, NURIA JIMÉNEZ DÍAZ Y DAVID MUÑOZ DEL OLMO 2609
- 565 EL EQUIPO DE CELADORES Y SUS FUNCIONES EN LAVANDERÍA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS**  
JESUS MUÑOZ DEL OLMO, MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ, ROCIO LIMON RUIZ, NURIA JIMÉNEZ DÍAZ Y DAVID MUÑOZ DEL OLMO 2613
- 566 EL CELADOR ADSCRITO AL ALMACÉN DE SUEROS DEL SERVICIO DE FARMACIA DE UN CENTRO HOSPITALARIO**  
VICENTE GARCÍA GARRIDO, CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA, VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ, NURIA GARCÍA GARRIDO Y VICENTE GARCIA MARTÍNEZ 2617
- 567 EL CELADOR EN LA UNIDAD DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL**  
PABLO MARTÍN ESCABIAS, CARLOS JESUS CARMONA HIDALGO Y JORGE FRANCISCO MARTÍN MAZA 2621

- 5681- AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE LOS SERVICIOS DE SALUD, SU IMPORTANCIA Y LA CITA PREVIA.**  
TERESA JAREÑO ROMERA, MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO Y M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO 2625
- 569LA IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
VERÓNICA PÉREZ ORTIZ, MERCEDES GARCÍA GARCÍA, MARÍA TERESA GARCIA JIMENEZ, MARIA JOSE MORA CEREZO Y JOSEFA COUQUE MOTILLA 2631
- 570 FUNCIONES DEL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA**  
LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN, MARÍA CELIBERTI RIBERA Y RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ 2635
- 571 EL PINCHE DE COCINA. PREPARANDO LAS DIETAS RICAS EN FIBRA. COMBATIENDO EL ESTREÑIMIENTO**  
MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA, ELENA MARTÍNEZ BENITO, MONICA GARCIA RUBIO, PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS Y CRISTINA CAMARENA CRIADO 2639
- 572 EL PINCHE DE COCINA. INTEGRANDO Y PREPARANDO LAS LEGUMBRES EN LA DIETA HOSPITALARIA**  
MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA, PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS, CRISTINA CAMARENA CRIADO, ELENA MARTÍNEZ BENITO Y MONICA GARCIA RUBIO 2643
- 573 EL PINCHE DE COCINA: LA ENTEROPATÍA SESNSIBLE AL GLUTEN Y LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN CRUZADA.**  
MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA, MONICA GARCIA RUBIO, CRISTINA CAMARENA CRIADO, ELENA MARTÍNEZ BENITO Y PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS 2647
- 574 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SERVICIO DE PSIQUIATRÍA**  
GEMA MORALES GÓMEZ, ULISES ROMERO VERGARA, GLORIA HERNANDEZ TOMAS, FRANCISCA BOTIJA GARRIDO Y JUAN BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA 2651

- 575 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO PARTE FUNDAMENTAL DEL  
SERVICIO DE ALMACEN DEL HOSPITAL**  
GEMA MORALES GÓMEZ, ULISES ROMERO VERGARA, GLORIA  
HERNANDEZ TOMAS, FRANCISCA BOTIJA GARRIDO Y JUAN  
BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA 2655
- 576 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE  
RADIOLOGÍA**  
GEMA MORALES GÓMEZ, ULISES ROMERO VERGARA, GLORIA  
HERNANDEZ TOMAS, FRANCISCA BOTIJA GARRIDO Y JUAN  
BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA 2659
- 577 LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN EL ÁREA  
ENFERMEDADES MENTALES Y TRASTORNOS.**  
MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO, M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO  
Y TERESA JAREÑO ROMERA 2663
- 578 AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN INSTITUCIONES DE SALUD:  
GESTIÓN Y APOYO ADMINISTRATIVO EN ENTORNOS MÉDICOS**  
MARÍA DOLORES VARGAS MELLADO, MARILINI DELGADO MEJIA,  
LORENA DUARTE SÁNCHEZ, JORGE VARELA GUERRA Y YAMILA  
MOHAMED MOHAMED 2667
- 579 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL CONOCIMIENTO Y  
MANEJO DEL PACIENTE QUEMADO QUE ACUDE A URGENCIAS**  
MARIA DEL MAR PALENCIA RICO, BELÉN LOSA MARTÍNEZ, MARÍA  
ESTHER VAELLO PAÑOS, TERESA BLANCO ROMERO Y JOSÉ  
ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA 2673
- 580 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ALMACÉN  
DE UN HOSPITAL**  
MARIA DEL MAR PALENCIA RICO, BELÉN LOSA MARTÍNEZ, MARÍA  
ESTHER VAELLO PAÑOS, TERESA BLANCO ROMERO Y JOSÉ  
ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA 2679



- 581 DUPLICACIÓN DE LA TARJETA SANITARIA POR EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
MARIA DEL MAR PALENCIA RICO, BELÉN LOSA MARTÍNEZ, MARÍA ESTHER VAELLO PAÑOS, TERESA BLANCO ROMERO Y JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA 2685
- 582 FUNCIONES DE LOS CELADORES EN LA ATENCIÓN A PACIENTES TRAUMATOLÓGICOS**  
RAMON QUINTANILLA OLMEDO, JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ, BARBARO GONZALEZ MARTINEZ, LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE Y MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO 2691
- 583 PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL ALMACÉN DEL CENTRO HOSPITALARIO**  
RAMON QUINTANILLA OLMEDO, JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ, BARBARO GONZALEZ MARTINEZ, LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE Y MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO 2695
- 584 FUNCIONES DEL CELADOR EN PEDIATRÍA**  
RAMON QUINTANILLA OLMEDO, JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ, BARBARO GONZALEZ MARTINEZ, LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE Y MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO 2699
- 585 HABILIDADES DE COMUNICACIÓN DEL CELADOR CON EL PACIENTE Y SUS FAMILIAS: EMPATÍA**  
RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ, MARÍA CELIBERTI RIBERA Y LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN 2703
- 586 FUNCIONES DEL CELADOR DE PUERTA**  
MARÍA CELIBERTI RIBERA, RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ Y LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN 2709
- 587 EL TRABAJO DEL CELADOR EN LA UNIDAD HOSPITALARIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS**  
MIGUEL ANGEL VELA SANTOS, MARIA DEL CARMEN VILLANUEVA LOPEZ, ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA, MARIO PALOMARES JIMENEZ Y FERNANDO LIZANO FERNANDEZ 2713

- 588EL TRABAJO DEL CELADOR EN LAS URGENCIAS DE ATENCIÓN PRIMARIA**  
MIGUEL ANGEL VELA SANTOS, MARIA DEL CARMEN  
VILLANUEVA LOPEZ, ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA, MARIO  
PALOMARES JIMENEZ Y FERNANDO LIZANO FERNANDEZ 2717
- 589FUNCIÓN DE INFORMACIÓN DEL CELADOR DE PUERTA EN LA ENTRADA PRINCIPAL DEL HOSPITAL**  
MIGUEL ANGEL VELA SANTOS, MARIA DEL CARMEN  
VILLANUEVA LOPEZ, ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA, MARIO  
PALOMARES JIMENEZ Y FERNANDO LIZANO FERNANDEZ 2721
- 590MEJORAS EN LA GESTIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS: LA CONTRIBUCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO, MIRIAM CABAÑAS MORENO,  
CRISTINA REDRUEJO MORA, LUNA BELÉN BAUTISTA CUMBRES Y  
ELENA ROMERO ROMERO 2725
- 591LA HUMANIZACIÓN HOSPITALARIA: EL ROL DE LOS CELADORES EN EL APOYO EMOCIONAL**  
ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ, ANA BELEN MARTIN DIAZ, MARIA  
JOSE SANCHEZ TOMAS, ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN Y  
MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA 2729
- 592EVOLUCIÓN EN LA ASISTENCIA HOSPITALARIA: INTEGRACIÓN DE CELADORES Y CELADORES-ROBOT EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES**  
ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ, ANA BELEN MARTIN DIAZ, MARIA  
JOSE SANCHEZ TOMAS, ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN Y  
MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA 2735
- 593LA MOVILIZACIÓN SEGURA DEL PACIENTE. EL CELADOR EN HOSPITALES DE PARAPLÉJICOS**  
ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ, ANA BELEN MARTIN DIAZ, MARIA  
JOSE SANCHEZ TOMAS, ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN Y  
MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA 2741

- 594EL CALEFACTOR Y SUS FUNCIONES EN LA CENTRAL DE  
ESTERILIZACION DE UN HOSPITAL**  
JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ, JAVIER ALTAMIRANO  
VILLANUEVA, FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA, JOSÉ RAMÓN MOYA  
RUIZ Y FRANCISCO MANUEL CEJUDO AGUILAR 2747
- 595EL CALEFACTOR Y EL USO DE ESCALERAS PARA LA LIMPIEZA DE  
LAS REJILLAS DE CALEFACCION**  
JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ, JAVIER ALTAMIRANO  
VILLANUEVA, FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA, FRANCISCO  
MANUEL CEJUDO AGUILAR Y JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ 2751
- 596LAS FUNCIONES PRINCIPALES QUE REALIZA EL CALEFACTOR  
COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE UN HOSPITAL**  
JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ, JAVIER ALTAMIRANO  
VILLANUEVA, FRANCISCO MANUEL CEJUDO AGUILAR,  
FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA Y JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ 2755
- 597EL DESGASTE PROFESIONAL EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
SANITARIO**  
MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO, CRISTINA REDRUEJO MORA,  
MIRIAM CABAÑAS MORENO, ELENA ROMERO ROMERO Y LUNA  
BELÉN BAUTISTA CUMBRES 2759
- 598EL PAPEL DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LA  
GESTIÓN DE LAS RECLAMACIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO**  
MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO, LUNA BELÉN BAUTISTA  
CUMBRES, ELENA ROMERO ROMERO, MIRIAM CABAÑAS MORENO  
Y CRISTINA REDRUEJO MORA 2763
- 599LA HISTORIA CLÍNICA Y SU USO RESPONSABLE POR EL  
AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
VERÓNICA PÉREZ ORTIZ, MERCEDES GARCÍA GARCÍA, MARÍA  
TERESA GARCIA JIMENEZ, JOSEFA COUQUE MOTILLA Y MARIA  
JOSE MORA CEREZO 2767

- 600EL TRABAJO A TURNOS EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO:  
EFECTOS**  
VERÓNICA PÉREZ ORTIZ, MERCEDES GARCÍA GARCÍA, MARÍA  
TERESA GARCIA JIMENEZ, MARIA JOSE MORA CEREZO Y JOSEFA  
COUQUE MOTILLA 2771
- 601EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE  
DOCUMENTACION CLINICA**  
M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO, MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO  
Y TERESA JAREÑO ROMERA 2775
- 602LA RELEVANCIA DEL TRABAJO DEL CELADOR CON LOS  
PACIENTES CON IMPLANTACIÓN DE PRÓTESIS DE CADERA**  
JOSE MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO, ANTONIO GARCIA TOMAS,  
DAVID SÁNCHEZ GARCÍA, IZASKU RODRIGUEZ CUESTA Y  
CRISTINA MORENO CUESTAS 2779
- 603EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN LA UNIDAD DE  
TOCGINECOLOGÍA.**  
ANTONIO GARCIA TOMAS, DAVID SÁNCHEZ GARCÍA, IZASKU  
RODRIGUEZ CUESTA, CRISTINA MORENO CUESTAS Y JOSE  
MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO 2783
- 604ACTUACIÓN DE UN CELADOR EN UNA CRISIS CONVULSIVA -  
EPILEPSIA**  
ANTONIO GARCIA TOMAS, DAVID SÁNCHEZ GARCÍA, IZASKU  
RODRIGUEZ CUESTA, CRISTINA MORENO CUESTAS Y JOSE  
MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO 2787
- 605EL CELADOR Y EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES DENTRO DE  
UNA FARMACIA HOSPITALARIA**  
MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ, MARCELO DE PAZ MUÑOZ,  
HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ, BORJA LOPEZ ONSURBE Y FROILAN  
MORA SANTIAGO 2791

- 606EL CELADOR Y SU ACTUACIÓN CON PACIENTES QUE SUFREN ESQUIZOFRENIA**  
MARCELO DE PAZ MUÑOZ, HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ, MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ, BORJA LOPEZ ONSURBE Y FROILAN MORA SANTIAGO 2795
- 607EL PERSONAL DE CELADOR Y SU ACTUACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO**  
HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ, MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ, MARCELO DE PAZ MUÑOZ, BORJA LOPEZ ONSURBE Y FROILAN MORA SANTIAGO 2799
- 608EL TRABAJO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA SANITARIA INFORMATIZADA SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
FRANCISCO AMARILLO GARCÍA, IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO, CRISTINA PÉREZ PÉREZ, BEATRIZ PEREZ PEREZ Y ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ 2803
- 609LOS GESTORES DE DATOS Y LAS BASES DE DATOS SANITARIAS SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO**  
FRANCISCO AMARILLO GARCÍA, ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ, BEATRIZ PEREZ PEREZ, CRISTINA PÉREZ PÉREZ Y IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO 2809
- 610 LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LAS BASES DE DATOS SANITARIAS SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO**  
FRANCISCO AMARILLO GARCÍA, CRISTINA PÉREZ PÉREZ, IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO, ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ Y BEATRIZ PEREZ PEREZ 2815
- 611 ANALIZANDO LA SALUD MENTAL DE LOS CELADORES DESPUÉS DE LA PANDEMIA**  
ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA, MARIA ISABEL ARIAS SOTOCA, VERÓNICA PASTRANA RUIZ, JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA Y LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ 2819

- 612 TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL CELADOR EN EL ALMACÉN HOSPITALARIO**  
ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA, VERÓNICA PASTRANA RUIZ, MARIA ISABEL ARIAS SOTOCA, LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ Y JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA 2823
- 613 EL ROL DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE AMORTAJAMIENTO**  
ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA, JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA, LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ, MARIA ISABEL ARIAS SOTOCA Y VERÓNICA PASTRANA RUIZ 2827
- 614 EL TRABAJO DEL ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN HOSPITALARIA DE DATOS DE PACIENTES**  
BIANCA ANCUTA PUSCAS, BEATRIZ CERCEDA LORENZANA Y CRISTINA RUIZ SORIA 2831
- 615 EL ADMINISTRATIVO SANITARIO Y LA ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA CON LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS Y SUS FAMILIARES**  
CRISTINA RUIZ SORIA, BIANCA ANCUTA PUSCAS Y BEATRIZ CERCEDA LORENZANA 2837
- 616 EL TRABAJO DEL ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE DATOS PERSONALES INFORMATIZADOS ENTRE DISTINTAS ÁREAS CLÍNICAS**  
BEATRIZ CERCEDA LORENZANA, CRISTINA RUIZ SORIA Y BIANCA ANCUTA PUSCAS 2841
- 617 AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD: INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO**  
EVA MUÑOZ ESPIN 2845
- 618 EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: GESTIÓN DE RESIDUOS**  
MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO, MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS, ALICIA SÁNCHEZ LLANOS, FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2849

- 619 EL PINCHE DE COCINA: TARJETA IDENTIFICATIVA DEL  
PACIENTE Y DIETA ESPECÍFICA**  
MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO, ALICIA SÁNCHEZ LLANOS,  
FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ, MARÍA CONCEPCIÓN  
GARCIA-HERAS Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2853
- 620 EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: FUNCIONES Y LABOR EN  
PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN**  
MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS, ALICIA SÁNCHEZ LLANOS,  
FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ, MARÍA SOLEDAD RUIZ  
MOLERO Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2857
- 621 DESAFIOS DE CELADORES HOSPITALARIOS ANTE LA  
TURNICIDAD**  
MARÍA BERNARDA DOMENECH BUELE, RAÚL MARTÍN GARCÍA,  
MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS, ENCARNA LOPEZ  
CABALLERO Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2861
- 622 ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DEL ESTRÉS Y LA PREVENCIÓN  
DEL BURNOUT EN CELADORES**  
RAÚL MARTÍN GARCÍA, MARÍA BERNARDA DOMENECH BUELE,  
MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS, ENCARNA LOPEZ  
CABALLERO Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2865
- 623 EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS PARTURIENTAS**  
MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS, MARÍA BERNARDA  
DOMENECH BUELE, RAÚL MARTÍN GARCÍA, ENCARNA LOPEZ  
CABALLERO Y ELENA SÁNCHEZ LLANOS 2869
- 624 EL CELADOR Y SUS LABORES DE VIGILANTE**  
FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ, JOSE ANDRES BRAVO  
FERNANDEZ, ALICIA SÁNCHEZ LLANOS, MARÍA SOLEDAD RUIZ  
MOLERO Y MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS 2873
- 625 EL CELADOR HOSPITALARIO Y EL PACIENTE AGRESIVO**  
RAÚL MARTÍN GARCÍA, ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS,  
JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ, ALICIA SÁNCHEZ LLANOS Y  
MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO 2877

- 626EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO:  
CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES DE LA COVID-19  
ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS, ELENA GALÁN MORANTE,  
FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ, EVA MARIA LOBATO DIAZ Y  
ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ** **2881**
- 627EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: UNIDAD DE  
ATENCIÓN AL PACIENTE/USUARIO  
ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, ELENA GALÁN MORANTE,  
FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ, EVA MARIA LOBATO DIAZ Y  
ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS** **2885**
- 628EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: FUNCIONES EN  
CONSULTAS EXTERNAS  
FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ, ELENA GALÁN MORANTE,  
ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, EVA MARIA LOBATO DIAZ Y  
ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS** **2889**
- 629EL CELADOR HOSPITALARIO: CONOCIMIENTO EN PRIMEROS  
AUXILIOS  
ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, ELENA GALÁN MORANTE,  
FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ, EVA MARIA LOBATO DIAZ Y  
ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS** **2893**
- 630EL/LA TELEFONISTA HOSPITALARIO/A: CONSECUENCIAS Y  
POSIBLES ENFERMEDADES AL REALIZAR SU LABOR  
ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, ELENA GALÁN MORANTE,  
FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ, EVA MARIA LOBATO DIAZ Y  
ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS** **2897**
- 631EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS ENFERMEDADES  
TRANSMISIBLES  
FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ, ARANZAZU RODRÍGUEZ  
GRANADOS, MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO, ALICIA SÁNCHEZ  
LLANOS Y JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ** **2901**



- 632EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL  
ÁREA DE ELECTROFISIOLOGÍA HOSPITALARIA**  
MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS, MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO,  
DIANA AZCARAY GÓMEZ, ELIA GIJON GARCIA Y CRISTINA  
GALAN SANANDRES 2905
- 633EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL  
ÁREA DE ELECTROMIOGRAFÍA HOSPITALARIA**  
MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS, CRISTINA GALAN SANANDRES,  
MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO, ELIA GIJON GARCIA Y DIANA  
AZCARAY GÓMEZ 2909
- 634EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL  
ÁREA DE DENSITOMETRÍA HOSPITALARIA**  
MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS, ELIA GIJON GARCIA, DIANA  
AZCARAY GÓMEZ, MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO Y CRISTINA  
GALAN SANANDRES 2913
- 635EFECTO DEL TRABAJO A TURNOS EN SANIDAD**  
SONIA ABAD CORTES 2917
- 636EL CELADOR HOSPITALARIO: CONOCIMIENTOS BÁSICOS CON  
LOS QUE DEBERÍA CONTAR**  
FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ, JOSE ANDRES BRAVO  
FERNANDEZ, ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS, MARÍA  
SOLEDAD RUIZ MOLERO Y ALICIA SÁNCHEZ LLANOS 2921
- 637EL CELADOR HOSPITALARIO Y EL ASEO DEL PACIENTE**  
JOSÉ MANUEL MORA FERNÁNDEZ, MARIA DEL CARMEN MESA  
CASTRO, MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ, ALEJANDRO MORALES  
HERNÁNDEZ Y ROSA MARÍA MUÑOZ SÁNCHEZ 2925
- 638EL CELADOR HOSPITALARIO Y LOS TIPOS DE CAMAS**  
ALEJANDRO MORALES HERNÁNDEZ, ROSA MARÍA MUÑOZ  
SÁNCHEZ, MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ, MARIA DEL CARMEN  
MESA CASTRO Y JOSÉ MANUEL MORA FERNÁNDEZ 2929

- 639EL CELADOR Y SU TRABAJO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS**  
MARIA DEL CARMEN MESA CASTRO, ROSA MARÍA MUÑOZ  
SÁNCHEZ, ALEJANDRO MORALES HERNÁNDEZ, JOSÉ MANUEL  
MORA FERNÁNDEZ Y MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ 2933
- 640EL CELADOR Y LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE PARA  
ADMINISTRARLE UNA ANESTESIA EPIDURAL O RAQUÍDEA**  
JAVIER CRUZ SANTIAGO, ALEJANDRO LÓPEZ JARA, JUANI  
NAHARRO MILLA, ISABEL MARIA GROMADA Y MARIA JOSE  
GARCIA ATIENZA 2937
- 641FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CELADOR EN EL ÁREA DE  
PARITORIO**  
JAVIER CRUZ SANTIAGO, ISABEL MARIA GROMADA, JUANI  
NAHARRO MILLA, ALEJANDRO LÓPEZ JARA Y MARIA JOSE  
GARCIA ATIENZA 2943
- 642TRASLADO DE PACIENTES EN SILLA DE RUEDAS PARA  
CELADORES/AS**  
JAVIER CRUZ SANTIAGO, JUANI NAHARRO MILLA, ALEJANDRO  
LÓPEZ JARA, ISABEL MARIA GROMADA Y MARIA JOSE GARCIA  
ATIENZA 2949
- 643FUNCIONES DEL CELADOR HOSPITALARIO EN EL ANIMALARIO**  
SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA, ANA MARIA DEL PUEBLO  
MOLINA, DOMENICA AUDITORE BRICHETE, MARIA NIEVES  
GARCÍA SALMERÓN Y MARI ÁNGELES LÓPEZ JIMENEZ 2955
- 644EL CELADOR HOSPITALARIO Y SU TRATO CON EL ENFERMO  
TERMINAL HOSPITALIZADO**  
MARI ÁNGELES LÓPEZ JIMENEZ, MARIA NIEVES GARCÍA  
SALMERÓN, DOMENICA AUDITORE BRICHETE, ANA MARIA DEL  
PUEBLO MOLINA Y SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA 2959
- 645EL CELADOR HOSPITALARIO: PRIMEROS AUXILIOS**  
DOMENICA AUDITORE BRICHETE, MARI ÁNGELES LÓPEZ  
JIMENEZ, MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN, ANA MARIA DEL  
PUEBLO MOLINA Y SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA 2963

- 646 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN DEL PACIENTE ANTE UN INGRESO HOSPITALARIO**  
SONIA CORROCHANO GARRIDO, TAMARA CARRILLO LÓPEZ,  
ARACELI CARVAJAL TANTE, CRISTINA REQUENA MARTINEZ Y  
NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ 2967
- 647 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ASFIXIA Y ALTERACIONES RESPIRATORIAS**  
ARACELI CARVAJAL TANTE, SONIA CORROCHANO GARRIDO,  
TAMARA CARRILLO LÓPEZ, CRISTINA REQUENA MARTINEZ Y  
NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ 2973
- 648 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE EN PLANTA**  
ARACELI CARVAJAL TANTE, SONIA CORROCHANO GARRIDO,  
TAMARA CARRILLO LÓPEZ, CRISTINA REQUENA MARTINEZ Y  
NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ 2977
- 649 MATERIALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁREA DEL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIO**  
VICTOR SERRANO SIMON, CARMEN JIMENEZ MARTINEZ,  
MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA, MARIA DOLORES TORIJA  
BARRAGAN Y ANTONIA FERNANDEZ BELLON 2981
- 650 PAPEL QUE DESEMPEÑA EL CELADOR DENTRO DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN CON ANIMALES**  
VICTOR GARCIA GARCIA 2985
- 651 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS**  
ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ, MIGUEL SORIA TORRALBA,  
MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO, VIRGINIA CUERDA CANO  
Y CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES 2989
- 652 EL LABORATORIO DE URGENCIAS Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO**  
MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ, NATALIA MARCOS GÓMEZ,  
RAUL MARTIN CARO CUDERO, MARTA ALANIS AVILA Y CRISTINA  
CAMINO MUÑOZ 2993

- 653 HOSPITAL DE DÍA PSIQUIÁTRICO Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO**  
MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ, NATALIA MARCOS GÓMEZ,  
RAUL MARTIN CARO CUDERO, MARTA ALANIS AVILA Y CRISTINA CAMINO MUÑOZ 2997
- 654 EL SERVICIO HOSPITALARIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO**  
MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ, NATALIA MARCOS GÓMEZ,  
RAUL MARTIN CARO CUDERO, MARTA ALANIS AVILA Y CRISTINA CAMINO MUÑOZ 3001
- 655 RELACIÓN ENTRE LA TARJETA SANITARIA Y EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO**  
ÁLVARO CASTILLO ORTEGA, LARA ALVAREZ ALCAIDE, MONICA NAVARRO AGUILERA, MARTA ORTEGA GOMEZ Y ELENA ORTEGA GOMEZ 3005
- 656 PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: LA RECETA ELECTRÓNICA**  
ÁLVARO CASTILLO ORTEGA, LARA ALVAREZ ALCAIDE, MONICA NAVARRO AGUILERA, MARTA ORTEGA GOMEZ Y ELENA ORTEGA GOMEZ 3009
- 657 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE FARMACIA**  
ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ, MIGUEL SORIA TORRALBA, MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO, VIRGINIA CUERDA CANO Y CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES 3013
- 658 EL PAPEL QUE EJERCE EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACION**  
ÁLVARO CASTILLO ORTEGA, LARA ALVAREZ ALCAIDE, MONICA NAVARRO AGUILERA, MARTA ORTEGA GOMEZ Y ELENA ORTEGA GOMEZ 3017
- 659 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE PRUEBAS**  
ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ, MIGUEL SORIA TORRALBA, MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO, VIRGINIA CUERDA CANO Y CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES 3023

- 660 CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS A CARGO DEL PINCHE DE COCINA**  
CARMEN JIMENEZ MARTINEZ, VICTOR SERRANO SIMON, MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA, MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN Y ANTONIA FERNANDEZ BELLON 3027
- 661 ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA EL PINCHE DE COCINA EN LA ZONA CALIENTE DE UNA COCINA EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO**  
MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA, VERONICA DONOSO CONDE, ROSA MARIA BRAVO LOPEZ, FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ Y MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE 3031
- 662 FUNCIONES QUE LLEVA A CABO EL PINCHE DE COCINA EN LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DE UNA COCINA DENTRO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO**  
MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA, VERONICA DONOSO CONDE, ROSA MARIA BRAVO LOPEZ, FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ Y MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE 3037
- 663 FUNCIONES Y PROTOCOLOS QUE LLEVA A CABO EL PINCHE DE COCINA EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA DE UN CENTRO HOSPITALARIO**  
MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA, VERONICA DONOSO CONDE, ROSA MARIA BRAVO LOPEZ, FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ Y MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE 3043
- 664 EN LAS COCINAS HOSPITALARIAS: LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN POR EL PINCHE**  
FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ, VIRTUDES HONRUBIA AROCA, JUANA MARÍA MORENO SANCHEZ, FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO Y MANUELA JIMENEZ GONZALEZ 3047

- 665**CÓMO GESTIONAR LOS RESIDUOS POR EL PINCHE EN LA  
COCINA DE LOS HOSPITALES  
FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ, VIRTUDES HONRUBIA AROCA, JUANA  
MARÍA MORENO SANCHEZ, FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO  
Y MANUELA JIMENEZ GONZALEZ 3051
- 666**QUÉ DEBE DE SABER EL PINCHE DEL EMPLATADO EN LA  
COCINA HOSPITALARIA  
FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ, VIRTUDES HONRUBIA AROCA, JUANA  
MARÍA MORENO SANCHEZ, FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO  
Y MANUELA JIMENEZ GONZALEZ 3055
- 667**ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE LOS PINCHES DE COCINA  
HOSPITALARIOS  
ANTONIA FERNANDEZ BELLON, MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA,  
VICTOR SERRANO SIMON, CARMEN JIMENEZ MARTINEZ Y MARIA  
DOLORES TORIJA BARRAGAN 3059
- 668**EL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA  
OXIGENOTERAPIA  
ROCIO GARCIA PUNZANO, CRISTINA GAHETE PAREJA, VICTOR  
MOLINA SUAREZ, MARÍA LOZANO LÓPEZ Y M.SOLEDAD GOMEZ  
GONZÁLEZ 3063
- 669**EL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA  
ASPIRACIÓN DE SECRECIONES  
ROCIO GARCIA PUNZANO, CRISTINA GAHETE PAREJA, VICTOR  
MOLINA SUAREZ, MARÍA LOZANO LÓPEZ Y M.SOLEDAD GOMEZ  
GONZÁLEZ 3067
- 670**ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE  
ENFERMERÍA (TCAE) EN PACIENTE CON ACCIDENTE  
ISQUEMICO TRANSITORIO (AIT)  
ROCIO GARCIA PUNZANO, CRISTINA GAHETE PAREJA, VICTOR  
MOLINA SUAREZ, MARÍA LOZANO LÓPEZ Y M.SOLEDAD GOMEZ  
GONZÁLEZ 3071

- 671 GESTIÓN DE RESIDUOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y  
DEMOLICIÓN PRODUCIDOS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS  
POR EL PERSONAL DE GESTIÓN Y SERVICIOS PERTENECIENTES  
A LOS OFICIOS DE PEÓN Y ALBAÑIL  
DIEGO RODRÍGUEZ RABADÁN ALHAMBRA 3075**
- 672 EL ARREGLO DE CALDERAS DE UN CENTROS HOSPITALARIO  
POR PARTE DEL PERSONAL MECÁNICO  
OSCAR CASTILLO ESPADAS, ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ  
RECIO, JOSE DANIEL SUSIN MONTERO, MARIO MARTÍNEZ LEÓN Y  
JUSTINIANO RODRIGO NARANJO 3081**
- 673 EL PERSONAL MECÁNICO Y SU ACTUACIÓN EN LA CENTRAL DE  
GASES DE UN CENTRO HOSPITALARIO  
ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ RECIO, OSCAR CASTILLO  
ESPADAS, JOSE DANIEL SUSIN MONTERO, MARIO MARTÍNEZ LEÓN  
Y JUSTINIANO RODRIGO NARANJO 3085**
- 674 EL PERSONAL MECÁNICO Y EL MANTENIMIENTO DE LAS  
PISCINAS DE REHABILITACIÓN DE UN CENTRO HOSPITALARIO  
JUSTINIANO RODRIGO NARANJO, OSCAR CASTILLO ESPADAS,  
ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ RECIO, JOSE DANIEL SUSIN  
MONTERO Y MARIO MARTÍNEZ LEÓN 3089**
- 675 RELACIÓN DEL CELADOR CON LOS FAMILIARES DE LOS  
ENFERMOS  
DANIEL RODRIGUEZ ORDIZ 3093**
- 676 EL CELADOR ANTE LA SALA DE HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA  
JUAN CARLOS PÉREZ SELVA, JUSTO CANALES BARTOLOME,  
ANTONIO HERVÁS GARCÍA, MARIA ANGELES MOLINA GARCÍA Y  
FRANCISCO JONATAN GARCESO GRUESO 3097**
- 677 EL CELADOR ANTE LA CONSULTA DE OFTALMOLOGÍA  
JUAN CARLOS PÉREZ SELVA, JUSTO CANALES BARTOLOME,  
ANTONIO HERVÁS GARCÍA, MARIA ANGELES MOLINA GARCÍA Y  
FRANCISCO JONATAN GARCESO GRUESO 3101**

- 678 EL APOYO DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE LA SANIDAD PÚBLICA EN GESTIONES DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE AYUDAS Y SUBVENCIONES**  
MARINA GUERRERO GARCIA, NURIA CARRASCO MURILLO, FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA, PATRICIA VERDÚ CHUMILLAS Y ANA MARÍA BARRAJÓN EXPÓSITO 3105
- 679 TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN LA IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS**  
JORGE GUZMÁN LÓPEZ, MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ, M CARMEN NAVARRO RAYA, SARAY RODRÍGUEZ Y DIEGO GUZMÁN LOPEZ 3111
- 680 TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN EL ÁREA DE ELECTROFISIOLOGÍA HOSPITALARIA**  
JORGE GUZMÁN LÓPEZ, MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ, M CARMEN NAVARRO RAYA, SARAY RODRÍGUEZ Y DIEGO GUZMÁN LOPEZ 3115
- 681 TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN EL ALTA DEL PACIENTE HOSPITALARIO**  
JORGE GUZMÁN LÓPEZ, MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ, M CARMEN NAVARRO RAYA, SARAY RODRÍGUEZ Y DIEGO GUZMÁN LOPEZ 3119
- 682 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO EN EL ÁREA CIENTÍFICA DEL CÁNCER**  
ANA MARÍA BARRAJÓN EXPÓSITO, MARINA GUERRERO GARCIA, NURIA CARRASCO MURILLO, FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA Y PATRICIA VERDÚ CHUMILLAS 3123
- 683 MALA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA HOSPITALARIA**  
ANA GARCÍA, ROSARIO MARTINEZ DOMINGUEZ, MARIA AURORA LÓPEZ SERRANO, MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA Y LIDIA GIL MORENO 3127



- 684EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR  
ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: PERSONAS DE AVANZADA  
EDAD**  
DOMENICA AUDITORE BRICHETE, SOLEDAD DEL PUEBLO  
MOLINA Y MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN **3131**
- 685EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR  
ADMINISTRATIVO Y LOS DAÑOS PSICOSOCIALES DEBIDOS A LA  
COVID-19**  
ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA, SOLEDAD DEL PUEBLO  
MOLINA Y MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN **3135**
- 686EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS ESPAÑOLES**  
FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA, PATRICIA VERDÚ  
CHUMILLAS, NURIA CARRASCO MURILLO, ANA MARÍA  
BARRAJÓN EXPÓSITO Y MARINA GUERRERO GARCIA **3139**
- 687EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR  
ADMINISTRATIVO HOSPITALARIOS EN LA COMUNICACIÓN  
TELEFÓNICA**  
ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA, SOLEDAD DEL PUEBLO  
MOLINA Y MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN **3143**
- 688CÓMO SE HACE LA CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA  
ROPA CUANDO LLEGA A LA PLANCHA DE LOS SERVICIOS  
HOSPITALARIOS**  
URSULA DIAZ SEGOVIA, ISABEL ATIENZAR GÓMEZ, FRANCISCA  
HONRUBIA VILLENA, ADORACIÓN DIAZ SEGOVIA Y MARIA  
ENGRACIA DIAZ SEGOVIA **3147**
- 689CÓMO SON LOS TURNOS EN EL SERVICIO DE LA PLANCHA EN  
LOS HOSPITALES**  
URSULA DIAZ SEGOVIA, ISABEL ATIENZAR GÓMEZ, FRANCISCA  
HONRUBIA VILLENA, ADORACIÓN DIAZ SEGOVIA Y MARIA  
ENGRACIA DIAZ SEGOVIA **3151**

- 690CÓMO ACTUAR ANTE UN IMPREVISTO COMO EL FUEGO EN EL  
SERVICIO DE PLANCHA EN LOS HOSPITALES**  
URSULA DIAZ SEGOVIA, ISABEL ATIENZAR GÓMEZ, ADORACIÓN  
DIAZ SEGOVIA, MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA Y FRANCISCA  
HONRUBIA VILLENA 3155
- 691LAS TAREAS DEL CELADOR EN LA CONSULTA DE ENDOSCOPIAS  
DIGESTIVAS**  
PABLO MARTÍN SERRANO, GREGORIA DUQUE LORENTE, DIANA  
MIRA RODRÍGUEZ, MAGDALENA SALAZAR CANO Y CARMEN  
MORA DÍAZ 3159
- 692LAS TAREAS DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE GASTROSCOPIAS  
DIGESTIVAS**  
PABLO MARTÍN SERRANO, DIANA MIRA RODRÍGUEZ,  
MAGDALENA SALAZAR CANO, CARMEN MORA DÍAZ Y GREGORIA  
DUQUE LORENTE 3163
- 693LAS TAREAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE COLONOSCOPIAS**  
PABLO MARTÍN SERRANO, GREGORIA DUQUE LORENTE, DIANA  
MIRA RODRÍGUEZ, MAGDALENA SALAZAR CANO Y CARMEN  
MORA DÍAZ 3167
- 694EL CELADOR COMO FACILITADOR EN LA RECUPERACIÓN DEL  
PACIENTE**  
M<sup>a</sup> DEL CARMEN MUÑOZ COBOS, LUIS ANGEL RODRÍGUEZ  
FERNÁNDEZ Y JUAN ANTONIO NIEBLAS RODRÍGUEZ 3171
- 695RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA  
COCINA**  
ANA GARCÍA, MARIA AURORA LÓPEZ SERRANO, ROSARIO  
MARTINEZ DOMINGUEZ, MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA Y LIDIA  
GIL MORENO 3175
- 696DIETAS TERAPÉUTICAS HOSPITALARIAS**  
ANA GARCÍA, ROSARIO MARTINEZ DOMINGUEZ, MARIA AURORA  
LÓPEZ SERRANO, MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA Y LIDIA GIL  
MORENO 3181

- 697 COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL ASEO DEL PACIENTE ENCAMADO**  
NURIA ALFARO LA ORDEN, PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO,  
NOELIA TORIJA GARCIA, M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO Y  
RAQUEL PIÑERO BLANCO 3185
- 698 LOS CELADORES EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE CONDICIONES DE ABUSO O MALTRATO**  
JUAN ANTONIO NIEBLAS RODRÍGUEZ, M<sup>a</sup> DEL CARMEN MUÑOZ  
COBOS Y LUIS ANGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ 3189
- 699 INTERVENCIÓN TERAPIA OCUPACIONAL, BENEFICIOS DEL DEPORTE EN HOSPITAL DE DÍA DE SALUD MENTAL**  
ANGELA GUIRADO MARTOS, BEATRIZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ,  
ALEXANDRA ARANDA ROMERO, CLARA ISABEL POVEDA ORTÍN Y  
SILVIA EXPOSITO 3193
- 700 TERAPIA OCUPACIONAL EN HOSPITAL DE DÍA DE SALUD MENTAL: TECNOLOGÍAS Y EMPLEO**  
ANGELA GUIRADO MARTOS, SILVIA EXPOSITO, CLARA ISABEL  
POVEDA ORTÍN, ALEXANDRA ARANDA ROMERO Y BEATRIZ  
MARTÍNEZ MARTÍNEZ 3197
- 701 INTERVENCIÓN DE TERAPIA OCUPACIONAL. ACTIVIDAD ARTÍSTICA EN HOSPITAL DE DÍA DE SALUD MENTAL**  
ANGELA GUIRADO MARTOS, CLARA ISABEL POVEDA ORTÍN,  
SILVIA EXPOSITO, BEATRIZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ Y ALEXANDRA  
ARANDA ROMERO 3201
- 702 TERAPIA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO TRAS UNA SECCION DEL TENDON EXTENSOR ZONA II**  
MIRIAM SOSA GORDO, SONIA CANO PIQUERAS, OLGA LÓPEZ  
DURÁN, JOSEFA CAÑAS CARRILLO Y ANA BELÉN ALCOCER  
ORTEGA 3205

**703 EFICACIA DE LA TERAPIA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO  
DEL FIBROCARTELAGO TRIANGULAR**

MIRIAM SOSA GORDO, ANA BELÉN ALCOCER ORTEGA, SONIA  
CANO PIQUERAS, JOSEFA CAÑAS CARRILLO Y OLGA LÓPEZ  
DURÁN

3211

**704 TRATAMIENTO REHABILITADOR DE TERAPIA OCUPACIONAL  
TRAS LA EXTIRPACIÓN DE UN LINFOMA B CEREBRAL**

MIRIAM SOSA GORDO, ANA BELÉN ALCOCER ORTEGA, JOSEFA  
CAÑAS CARRILLO, SONIA CANO PIQUERAS Y OLGA LÓPEZ DURÁN

3217

**705 QUÉ DEBE DE CONOCER EL PINCHE SOBRE LAS TABLAS DE  
COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS DE LAS COCINAS  
HOSPITALARIAS**

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS, PATROCINIO ALFARO  
GARCIA, ISABEL MORENO SÁEZ, EVA MARIA MORENO ESCUDERO  
Y NIEVES GÓMEZ ZAPATA

3221

**706 EQUIPACIÓN DE COCINA HOSPITALARIA Y EL CONOCIMIENTO  
QUE TIENE QUE TENER EL PINCHE**

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS, PATROCINIO ALFARO  
GARCIA, ISABEL MORENO SÁEZ, NIEVES GÓMEZ ZAPATA Y EVA  
MARIA MORENO ESCUDERO

3225

**707 PINCHE DE LA COCINA HOSPITALARIA Y CÓMO ALMACENAR  
LA MATERIA PRIMA**

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS, PATROCINIO ALFARO  
GARCIA, ISABEL MORENO SÁEZ, NIEVES GÓMEZ ZAPATA Y EVA  
MARIA MORENO ESCUDERO

3229

**708 LA LABOR DE LA ENFERMERA EN LA UNIDAD HOSPITALARIA DE  
ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ, MARTA DE BODAS DEL CERRO,  
ESTELA CID SANCHEZ, MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO Y  
ANDREA TOLEDANO GORDO

3233



## Capítulo 1

# TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN PACIENTES CON TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA. REVISIÓN SISTEMÁTICA

MONTSERRAT COMINO BRUNNER

ELSA MOLINERO CASTAÑEDA

LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ

SARA CASTELLANOS CASTRO

CRISTINA SERRANO MOVILLA

## 1 Introducción

Los trastornos de conducta alimentaria son enfermedades psiquiátricas con complejas bases biológicas, psicológicas y sociales. Se caracterizan por una conducta alterada de la ingesta alimentaria y/o la aparición de comportamientos encaminados a controlar el peso. Estos pacientes presentan una insatisfacción de su imagen corporal, así como miedo a incrementar el peso y pensamiento obsesivo con la alimentación.

Los dos trastornos más conocidos son la anorexia y bulimia nerviosa, las cuales frecuentemente aparecen junto con otras enfermedades como la depresión, el

abuso de sustancias o la ansiedad. A pesar de que este tipo de trastornos alimentarios pueden afectar a personas de todas las edades y género, son los adolescentes y adultos jóvenes los que presentan mayor riesgo, así como las mujeres.

La prevalencia mundial de los trastornos de conducta alimentaria ha aumentado un 25%, sin embargo, solo el 20% de los diagnosticados acuden para recibir tratamiento. Se ha observado que el tratamiento varía en función del tipo de trastorno, población y momento en el que se inicia el tratamiento.

El tipo de tratamiento utilizado varía en función del grado y tipo del trastorno que presenta el paciente. Por lo general, pacientes con una bulimia nerviosa no complicada no necesita ingreso hospitalario, siendo el tratamiento ambulatorio una opción óptima para este tipo de pacientes en comparación con la anorexia nerviosa. Por otro lado, la combinación de psicoterapia con el uso de fármacos como los antidepresivos suele ser efectivo en los trastornos de conducta alimentaria.

Por lo tanto, a través de esta revisión sistemática se pretende conocer qué intervenciones multidisciplinarias se están llevando a cabo para tratar los trastornos de conductas alimentarias de manera eficaz.

## **2 Objetivos**

Analizar el impacto en el tratamiento del equipo multidisciplinar más efectivo en los pacientes con trastorno de la conducta alimentaria.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Esta revisión se compone por tres estudios. Uno de los tres estudios incluidos describe las últimas actualizaciones sobre los trastornos de conducta alimentaria. Los resultados afirman que un óptimo tratamiento ambulatorio debe incluir

un terapeuta especializado, un nutricionista, así como un clínico (psiquiatra) especializado en evaluaciones de trastornos alimentarios. Además, la hospitalización médica y/o psiquiátrica varía en función del estado de salud, peso y factores sociales del paciente. Algunos de los principales tratamientos utilizados en este tipo de trastornos son las terapias conductuales, el tratamiento farmacológico, el tratamiento para reanudar el ciclo menstrual en mujeres y con ello estimular el fortalecimiento de la masa ósea, así como los programas de ejercicio físico o las actividades deportivas.

Otro de los estudios incluidos ha descrito y analizado los tratamientos emergentes, así como algunas cuestiones de investigación relacionadas con este tipo de trastornos alimentarios. Los principales hallazgos confirman que la intervención temprana está directamente relacionada con la mejora de los resultados, por lo que es fundamental comenzar lo antes posible con el tratamiento y la atención especializada. Por otro lado, los casos leves o moderadamente graves se recomiendan como primer tratamiento la atención psicológica ambulatoria, involucrándose a los miembros de la familia en función de la edad del paciente. Si no hay respuesta a la atención ambulatoria, se propone el ingreso en centros especializados, incluyendo tratamiento farmacológico.

El último estudio incluido en esta revisión exploró la eficacia de una intervención que integra la terapia cognitivo-conductual y el control del peso para personas con trastornos alimenticios. Los resultados mostraron que ambas intervenciones multidisciplinarias mostraban una reducción del estrés, mejora de la calidad de vida relacionada con la salud mental, una reducción de los atracones y mejores síntomas de la depresión. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre ambas intervenciones.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los trastornos de conducta alimentaria son muy frecuentes actualmente en la sociedad, por lo que conocer los tratamientos más efectivos es fundamental para combatir este tipo de enfermedades. A pesar de la evidencia publicada en este campo, están creciendo nuevos tratamientos y las terapias novedosas en los trastornos de conducta alimentaria. Sin embargo, los principales hallazgos de esta revisión concuerdan que la terapia conductual o atención psicológica combinada con el uso de fármacos, en función del tipo de paciente, son las más efectivas para tratar este tipo de trastornos. Cabe destacar que el tratamiento debe pautarse según el tipo de paciente y grado de la enfermedad. Por último, se ha



demostrado que las estrategias de pérdida de peso para este tipo de población deben ser más individualizadas para obtener mejores resultados.

## 6 Bibliografía

1. American Psychiatric Association; Desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013. xlviii, 395 p. p.
2. Durán, L. V. B., Segura, M. A. C., & Sancho, D. M. R. Actualización en trastornos de conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosa. *Revista Médica Sinergia*. 2021 Ago 6(08), 1-11.
3. Litmanen J, Fröjd S, Marttunen M, Isomaa R, Kaltiala-Heino R. Are eating disorders and their symptoms increasing in prevalence among adolescent population? *Nord J Psychiatry* 2017; 71: 61–66.
4. Mitchison D, Mond J, Bussey K, et al. DSM-5 full syndrome, other specified, and unspecified eating disorders in Australian adolescents: prevalence and clinical significance. *Psychol Med* 2019; published online May 2. DOI:10.1017/S0033291719000898.
5. Solmi F, Hotopf M, Hatch SL, Treasure J, Micali N. Eating disorders in a multi-ethnic inner-city UK sample: prevalence, comorbidity, and service use. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2016; 51: 369–81.
6. Durán, L. V. B., Segura, M. A. C., & Sancho, D. M. R. Actualización en trastornos de conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosa. *Revista Médica Sinergia*, 2021, vol. 6, no 08, p. 1-11.
7. Klein DA, Sylvester JE, Schvey NA. Eating Disorders in Primary Care: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*. 2021 Jan 1;103(1):22-32. Erratum in: *Am Fam Physician*. 2021 Mar 1;103(5):263.
8. Treasure J, Duarte TA, Schmidt U. Eating disorders. *Lancet*. 2020 Mar 14;395(10227):899-911. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30059-3.
9. Hay P, Palavras MA, da Luz FQ, Dos Anjos Garnes S, Sainsbury A, Touyz S, Appolinario JC, Claudino AM. Physical and mental health outcomes of an integrated cognitive behavioural and weight management therapy for people with an eating disorder characterized by binge eating and a high body mass index: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2022 May 24;22(1):355. doi: 10.1186/s12888-022-04005-y.

## Capítulo 2

# IMPLICACIÓN DE LOS IECAS Y ARA II EN LA COVID-19 Y SU RELACIÓN CON EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD

LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA

MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS

SANDRA CASTELLANOS CUEVAS

SONIA BRICEÑO GARCÍA

LIRIA CHAMORRO RUFO

### 1 Introducción

La enfermedad de la COVID-19 fue una patología de alto impacto mundial provocando una pandemia que generó muchísima mortalidad y que afectó no solo a nivel epidemiológico, sino también social y económico.

Esta patología es de especial gravedad en cualquier persona que esté predispuesta y sea contagiada, pero hay ciertos factores de riesgo que hacen que algunos pacientes sean más propensos a padecer el estado más grave de la misma. Este es el caso de que las personas con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad coronaria y obesidad entre otros factores de riesgo.

En algunos estudios, y debido a la fisiopatología de la COVID-19 y su relación con los IECAS/ARA II, se propuso que se debiera suspender esta medicación para evitar más riesgo de padecer la enfermedad. A pesar de eso, hay cierta controversia respecto al impacto que tiene en los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) y los antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II) en la historia natural de la enfermedad de la COVID-19.

Existen varios estudios donde se expusieron que la epidemiología y caracterización clínica de los pacientes con la COVID-19 y su relación con la toma de IECAS y ARA II tenían mayor riesgo de desarrollar una gravedad mayor que los que no lo tomaban y esto era secundario a la fisiopatología que se expone a continuación en el presente capítulo.

## **2 Objetivos**

Conocer el riesgo que existe entre la toma de los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) y los antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II) en la historia natural de la enfermedad de la COVID-19.

## **3 Metodología**

La metodología utilizada para realizar este trabajo descriptivo se ha basado en la revisión bibliográfica mediante la búsqueda de artículo de revistas indexadas publicadas en base de datos como PubMed publicadas entre los últimos 5 años anteriores a la actualidad.

## **4 Resultados**

De los casos reportados de la COVID-19, se ha visto que una gran parte de ellos eran pacientes que tomaban crónicamente tratamiento con IECAS y ARA-II. Por esa razón, se pensó en la probable relación entre la toma de estos fármacos y la gravedad de la enfermedad, ya que en muchos casos estos pacientes necesitaban de ingreso en UCI con necesidad de intubación y ventilación mecánica invasiva. En un primer momento, se podría pensar que, tras ver estos resultados, que estos fármacos fueran un factor de riesgo para los pacientes que los tomaban. De ahí se realizaron varios estudios que vamos a exponer ahora.

En cuanto a la patología y su evolución, hay un artículo publicado en 2020 donde se incluyeron un total de 1099 pacientes con Covid-19 confirmado por laboratorio

de 552 hospitales de 30 provincias, regiones autónomas y municipios de China hasta el 29 de enero de 2020 cuyo criterio de inclusión principal fue la admisión a una unidad de cuidados intensivos (UCI) y el uso de ventilación mecánica o la muerte (1).

En este estudio, la mediana de edad de los pacientes fue de 47 años. El 41,9% de los pacientes eran mujeres.

El criterio principal de valoración compuesto se produjo en 67 pacientes (6,1 %), incluido el 5,0 % que ingresaron en la UCI, 2,3% a los que se les realizó ventilación mecánica invasiva y 1,4% fallecieron. Solo el 1,9% de los pacientes tenían antecedentes de contacto directo con la vida silvestre. Entre los no residentes de Wuhan, el 72,3% tuvo contacto con residentes de Wuhan, incluido el 31,3% que había visitado la ciudad (1).

Los síntomas más comunes fueron fiebre (43,8% al ingreso y 88,7% durante la hospitalización) y tos (67,8%). La diarrea fue poco frecuente (3,8%). El período medio de incubación fue de 4 días (rango intercuartílico, 2 a 7) (1)

Al ingreso, la opacidad en vidrio esmerilado fue el hallazgo radiológico frecuente en la tomografía computarizada (TC) de tórax (56,4%). La linfocitopenia fue presente en el 83,2% de los pacientes al ingreso (1).

En este artículo como tal no se recogió la variable de toma de IECAS y ARA II pero si la de antecedentes personales y se vió que, aquellos pacientes hipertensos, diabéticos y con enfermedad coronaria, tenían mas riesgo de padecer una enfermedad grave por la COVID-19 respecto a los que no tenían dichos factores de riesgo (1).

A partir de entonces, en la bibliografía pudimos ver otros artículos que seguían esta misma línea de investigación, como es el siguiente, publicado en 2020 que tenía como principal objetivo, investigar la asociación entre los IECAS/ARA II, la gravedad de la enfermedad y mortalidad en pacientes hipertensos hospitalizados por infección por COVID-19 (2).

Se trata de una serie retrospectiva de casos de un solo centro de 1178 pacientes hospitalizados con infecciones por COVID-19 en el Hospital Central de Wuhan, China, desde el 15 de enero al 15 de marzo de 2020. En ella se analizaron los datos de la terapia en todos los pacientes, entre ellos el porcentaje de pacientes con hipertensión que tomaban IECAS y ARA II (2).

De los 1178 pacientes con COVID-19, la mediana de edad fue de 55,5 años siendo el 46,3% hombres. La mortalidad hospitalaria global fue del 11,0%. Había 362 pacientes con hipertensión (30,7% del grupo total) de los cuales 115 (31,8%) eran tomadores de IECAS/ARA II. La mortalidad intrahospitalaria en los pacientes con hipertensión fue del 21,3%. El porcentaje de pacientes con hipertensión que

toman IECAS/ARA II no difirió entre aquellos con infecciones graves. Se observaron hallazgos similares cuando se analizaron los datos de los pacientes que tomaban IECAS y los que tomaban ARA II (2).

Por tanto, como conclusiones de este, se podría exponer que en el presente estudio se proporcionan datos clínicos sobre la asociación entre IECAS/ARA II y resultados en pacientes con hipertensión hospitalizados con COVID-19, lo que sugiere que los IECAS/ARA II no están asociados con la gravedad o la mortalidad de COVID-19 en tales pacientes (1, 2).

Se pensó en un primer momento de su relación con el pronóstico de la enfermedad porque a nivel fisiopatológico, la enzima convertidora de angiotensina (ECA) sirve como receptor del SARS-CoV-2 para entrar en células, por lo tanto, se concluyó que las células que expresaban dicho receptor eran más susceptibles a la infección por la COVID-19 (3).

De hecho, en los pacientes tomadores crónicos, tienden a tener más expresión de la misma en su superficie.

En cambio, hasta donde sabemos, no existen datos clínicos que indiquen si los pacientes con hipertensión que están tomando IECA o ARA II hayan aumentado la gravedad de la enfermedad o el riesgo de mortalidad durante la infección por la COVID-19 y si estos pacientes deberían continuar usando IECAS/ARA II o cambiar a otros antihipertensivos (3).

De hecho, se concluyó en algunos artículos que el tratamiento previo con IECA/ARA-II en pacientes con COVID-19 no tuvo efecto sobre la mortalidad, la aparición de insuficiencia cardíaca, ni en la necesidad de hospitalización ni en el ingreso en UCI. Por lo tanto, la supresión de IECA/ARA-II en pacientes con COVID-19 no estaría justificada en ningún caso, de acuerdo con las recomendaciones actuales de las sociedades científicas y las agencias gubernamentales (3).

## 5 Discusión-Conclusión

Tras exponer esta pequeña revisión bibliográfica, podemos concluir que el tratamiento crónico aumenta la expresión de la ECA superficial por lo que como consecuencia existe mayor afinidad por el SARS-COV 2 para realizar su entrada en la célula y provocar la infección.

Efectivamente los tomadores crónicos se ha visto que asocian una mayor comorbilidad principalmente porque estos pacientes tienen muchos factores de riesgo asociados, entre ellos hipertensión arterial, dislipemia etc.

Y para terminar, que no está justificada la retirada del tratamiento crónico con

IECA/ARA II en pacientes positivos para la COVID-19 ya que los estudios publicados hasta ahora no se ha visto una mayor mortalidad y ensombrecimiento del pronóstico de estos pacientes.

## 6 Bibliografía

1. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020;382(18):1708-20.
2. Li J, Wang X, Chen J, Zhang H, Deng A. Association of Renin-Angiotensin System Inhibitors With Severity or Risk of Death in Patients With Hypertension Hospitalized for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection in Wuhan, China. *JAMA Cardiol.* 2020;5(7):825-30.
3. Lopez-Otero D, Lopez-Pais J, Cacho-Antonio CE, Antunez-Muinos PJ, Gonzalez-Ferrero T, Perez-Poza M, et al. [Impact of angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers on COVID-19 in a western population. CARDIOVID registry]. *Rev Esp Cardiol.* 2021;74(2):175-82.



## Capítulo 3

# PACIENTES QUE REQUIEREN MARCAPASOS Y LAS FUNCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

JULIANA HORTELANO HORTELANO

LAURA TORRES PANCORBO

LLANOS LOPEZ MORA

ELENA CANTÓ GARCÍA

CARMEN ROMERO NAHARRO

### 1 Introducción

Según la RAE, las arritmias se conocen como "contracciones cardíacas irregulares y erráticas" o arritmias. Este cambio puede ocurrir de tres maneras:

Taquicardia: el corazón late demasiado rápido de manera regular. Eso es más de 100 veces por minuto. Bradicardia: el corazón a menudo late demasiado lento. Es decir, menos de 50 latidos/minuto.

Arritmia irregular: el corazón late de manera caótica, ya sea rápido o lento. La atención de pacientes con marcapasos permanente incluye un enfoque multidisciplinario de atención individualizada entre el equipo de atención primaria y la atención especializada para llegar a un plan de atención integral que se adapte a las necesidades del paciente y se requiere evaluación. Los estudios analizados hasta el momento reflejan la presencia de enfermeras durante todo el proceso:



antes del diagnóstico, durante la cirugía, al alta y postratamiento hasta el final del día, y estas personas son las encargadas de brindar cuidados, garantizar una calidad de vida óptima y una rápida recuperación a través de adecuada adaptación mientras obligas a tu equipo a seguir entrenando.

Por lo tanto, el enfermero como facilitador del cuidado holístico y promotor del cuidado integral es fundamental en el cuidado de los pacientes en etapa de transición y terminal.

## **2 Objetivos**

Objetivo principal:

- Conocer algunas recomendaciones para mejorar la utilización del marcapasos.

Objetivos secundarios:

- Saber cuando acudir al equipo sanitario para resolver dudas.
- Observar qué cuidados estrictos se deben llevar a cabo en el postoperatorio.
- Analizar las ventajas de los avances en los marcapasos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en castellano de libros como Revista de Medicina Intensiva, Sociedad Española de Cardiología y Revista de Medicina Clínica de Scielo; y entre las principales Bases de Datos como Cuiden, Medline, Dialnet y Teseo.

## **4 Resultados**

Atención preoperatoria e intraoperatoria:

- Comunicar claramente al paciente y la familia sobre el nivel de comprensión del procedimiento a realizar, cuánto tiempo llevará el procedimiento y cómo se explicará el procedimiento para garantizar la cooperación adecuada y la máxima comodidad. Pregunta todas tus dudas.
- Asegurarse de que el paciente o su representante legal haya firmado el consentimiento informado y haya ayunado las 6 horas previas a la cirugía. - Asegurarse de que todas las pruebas necesarias estén incluidas en el historial médico. (Radiografía, análisis, electrocardiograma (ECG), etc.) y funcionamiento normal del eventual marcapasos implantado.

- Garantizar la máxima esterilidad durante el procedimiento mediante la preparación de las zonas íntimas. Rasurar la zona genital (si es necesario), lavar las zonas íntimas con jabón antiséptico y secar con gasa esterilizada. Luego aplicar una solución antiséptica y cubra con una toalla estéril. Preparar la mesa de operaciones con la ayuda de un auxiliar de enfermería. Además, se consideran desfibriladores, analizadores de umbral de parada de vehículos, fluoroscopia, electrocardiogramas y osciloscopios si es necesario. - Insertar una vena periférica en el brazo opuesto al sitio del implante y verificar su permeabilidad.
- Monitorizar las constantes vitales del paciente mediante monitor antes y durante la técnica para detectar anomalías, con la frecuencia descrita en el protocolo del hospital y siempre que la situación clínica lo requiera. Vigilar el nivel de conciencia siempre que la intervención se realice bajo anestesia local.
- Controlar completamente el electrocardiograma (ECG) de su paciente: vea si está en ritmo sinusal, presencia de PVC, cambios de ritmo y más. - Realice un seguimiento de los cambios del paciente informando a los reanimadores y registrando la atención según sea necesario.

Tomar los medicamentos de acuerdo con las instrucciones de su médico. - Si hay sangrado en el sitio de punción: Aplicar presión local y aplicar hielo.

Cuidados postoperatorios:

La atención después de que finaliza la cirugía se puede dividir en atención inmediata (atención que ocurre después de salir del quirófano y hasta las siguientes 24 horas) y atención tardía (atención que ocurre después de que el paciente ha sido dejado).

El primer día, el paciente será ingresado en la unidad de cuidados intensivos. (UCI) durante 24-48 horas.

- Cuidado inmediato:

Prevención de infecciones: el sitio de la incisión debe revisarse diariamente y durante la cirugía para detectar enrojecimiento, hinchazón, dolor o sangrado inusuales hasta que la incisión esté completamente curada.

Realizando esta técnica en condiciones asépticas máximas, el sitio del injerto se cicatriza diariamente y se cubre con un apósito estéril. Este soporte se monitorea hasta que la incisión quirúrgica se cierra por completo.

Evitar el hematoma del reservorio subcutáneo como se comenta en el apartado de Complicaciones. Durante las primeras 24 horas, aplicar un peso pesado y un enfriamiento tópico en el área antes mencionada y un vendaje de compresión.

Continuar tomando esta medida en casa la semana siguiente.

Inmovilizar el brazo durante las próximas 24 horas. Reanudar la ingesta según tolerancia.

Radiografía de tórax para confirmar la colocación de los electrodos. Tras realizar técnicas de detección de anomalías, monitorizar las constantes vitales del paciente con la frecuencia especificada en el protocolo del centro hospitalario y siempre que la situación clínica lo requiera.

Mida los parámetros del marcapasos y ajústelos si es necesario. ECG de 12 derivaciones.

Si todo va bien, puede irse a casa con su informe médico y la identificación del marcapasos. Citación de consulta médica intensiva para seguimiento de marcapasos, según protocolo y estado del paciente.

Atención al alta y posterior al alta:

- Una enfermera de atención primaria examinará y tratará regularmente la herida y retirará las suturas 8-10 días después del procedimiento. - Vigilar fluidos corporales, hematomas y temperatura del paciente.
- Monitorear rechazo de marcapasos con síntomas como fiebre, fluctuaciones locales de marcapasos. - Durante el primer mes, especialmente la primera semana, no apoyar esta zona, no hacer movimientos bruscos ni levantar objetos pesados de costado.

## 5 Discusión-Conclusión

El marcapasos artificial definitivo ha demostrado ser un reto pero a la vez el tratamiento ideal para establecer un ritmo cardíaco regular y adecuado, gracias a la capacidad de este invento, de conseguir que las personas que lo portaban, recuperasen su vida plena anterior. La profesión médica se vio dotada así, con una ayuda técnica que ha llegado a ser una de las más útiles de nuestro tiempo. Para llevar a cabo una acción terapéutica y un cambio beneficioso en su estado de salud, es necesario ayudar a las personas con marcapasos y/o familiares/cuidadores, proporcionándoles conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes necesarias de forma individualizada, con la ayuda del personal sanitario, fundamentalmente la enfermería.

Los estudios analizados llegan a la conclusión de que la actuación de enfermería en este ámbito se ha vuelto indispensable en todas sus fases, desde que se le diagnostica la alteración en el ritmo cardíaco, hasta que pasa por el quirófano y permanece hospitalizado, o incluso una vez que le dan el alta y de forma crónica durante años, para ayudarle a afrontar su vida diaria y resolver todas sus dudas que estén a nuestro alcance, así como proporcionar los autocuidados adecuados, es decir, conseguir una recuperación rápida y adaptación adecuada y la máxima calidad de vida. Esto exige a la enfermera una formación continua en el tema

para cumplir dichas expectativas y proporcionar una educación sanitaria óptima tanto al paciente como a sus familiares.

Nuestra labor principal como enfermeras únicamente no engloba el revisar la infección mediante cura aséptica o la retirada de grapas, sino que va más allá, englobando al paciente como un ser biopsicosocial, al cual deberemos resolver sus miedos y dudas ayudándole a transmitírnoslos y mostrándole nuestra ayuda, ya que el miedo a depender de un dispositivo artificial que en cualquier momento puede fallar o agotarse la batería, si no resolvemos esos problemas, pueden hacer que desarrollen otro tipo de síntomas o patologías. Por ello, una actitud comprensiva y tranquilizadora puede facilitarles la reinserción a su vida habitual.

Debemos asegurarnos de que la persona portadora de marcapasos lleve consigo siempre la tarjeta identificativa.

El seguimiento de este tipo de pacientes debe ser regular y de por vida, por parte de los médicos intensivistas en unidades específicas. Además, es fundamental que las personas que llevan consigo un marcapasos implantado, comprendan que se trata de una enfermedad crónica cuyo tratamiento adecuado es esa implantación con la que deben aprender a convivir. A pesar de ello, el equipo de atención primaria, formado por médico y enfermera, debe conocer datos mínimos sobre este tipo de pacientes y marcapasos, para cualquier posible incidencia relacionada o, incluso, tener la facilidad de ponerse en contacto con Medicina Intensiva. Nuestro objetivo debe ser maximizar todo lo posible la longevidad del generador sin arriesgar el bienestar del paciente, así como programar las revisiones acordes como el recambio, cuando precise.

La educación sanitaria en un paciente al que se le va a y/o acaba de implantar un marcapasos es primordial, para conseguir un autocuidado lo más eficiente posible y llevar una vida normal tras ello y así, poder desarrollar las actividades que venía realizando en su vida cotidiana. Los objetivos en esta etapa son mejorar la calidad de los cuidados antes, durante y después de la implantación, consiguiendo que el paciente esté lo más tranquilo posible sabiendo al proceso al que va a ser sometido. Pero debemos tener en cuenta que hay ciertas situaciones en las que se deben tomar precauciones para evitar una falla en este aparato.

## 6 Bibliografía

1. Medtronic [Internet]. Madrid: España. 2020; [citado 2022 junio 30]. Disponible en: <https://www.medtronic.com/es-es/tu-salud/tratamientosyterapias/bradicardia/vivir-con.html>



## Capítulo 4

# E ENFERMERÍA EN LA LA PRESIÓN MEDIA DE TODAS LAS FLUCTUACIONES EN LOS PACIENTES

ELENA CANTÓ GARCÍA

LAURA TORRES PANCORBO

CARMEN ROMERO NAHARRO

JULIANA HORTELANO HORTELANO

LLANOS LOPEZ MORA

### 1 Introducción

La presión venosa central es uno de los parámetros más utilizados en la monitorización hemodinámica invasiva, la cual aporta información relevante sobre el estado del paciente y ayuda a guiar la instauración del tratamiento y su evaluación.

La presión venosa central revela la cantidad de sangre que regresa al corazón, así como la capacidad que tiene el corazón para bombear la sangre hacia el sistema arterial.

Puede establecerse que la presión venosa central refleja de manera directa la presión en la aurícula derecha, y de manera indirecta la presión telediastólica ventricular. Por eso, la presión venosa central es un indicador óptimo de la función

derecha del corazón, ya que si el ventrículo derecho presenta insuficiencia, la presión venosa central está aumentada.

Para medir la presión venosa central se debe insertar previamente un catéter que llegue hasta la vena cava superior. Las venas más utilizadas para su inserción son la braquial, subclavia o yugular. El catéter puede poseer una o dos luces, siendo más indicado utilizar el de doble lumen.

Enfermería es el personal indicado para medir la presión venosa central, debiendo conocer la manera en que debe realizar esta técnica para que los resultados que se obtengan sean fiables y certeros.

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer la actuación de Enfermería en la medición de la presión venosa central.

Objetivos secundarios:

- Analizar qué es la presión venosa central.
- Conocer qué venas son las más utilizadas para insertar el catéter venoso central.
- Establecer los valores normales de la presión venosa central.
- Establecer en qué situaciones se utiliza la medición de la presión venosa central.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo de libro, se ha realizado una búsqueda sistemática en bases de datos científicas. Las bases de datos consultados han sido: Medline, Scopus, Cochrane y Cuiden.

Las palabras clave utilizadas han sido: presión venosa central, medición, enfermería, técnica, actuación.

## 4 Resultados

Para medir la presión venosa central se pueden utilizar parámetros de presión o de volumen, siendo el más utilizado el de presión.

Los valores normales establecidos son:

- Presión venosa central: 2-6 mmHg.
- Presión de aurícula izquierda: 4-12 mmHg.
- Presión de oclusión de la arteria pulmonar: 6-12 mmHg.

La medición de la presión venosa central está indicada en situaciones como:

- Terapia de infusiones intravenosas de mantenimiento.
- Nutrición parenteral.
- Para forzar la diuresis.
- Trastornos hidroelectrolíticos.
- Para controlar el reemplazo de volumen de líquidos en un shock, hemorragia intestinal, fracaso renal agudo, ventilación asistida, entre otros.

Las cifras obtenidas tras la medición de esta presión se utilizan como estimación de la volemia. La variación de esta presión depende del volumen y del flujo en las venas centrales y del estado funcional en que se encuentran las cavidades derechas del corazón.

Para que Enfermería pueda medir la presión venosa central debe:

- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Detener cualquier solución que se estuviera administrando por la vía central.
- Situar la columna de medición a nivel de la línea axial media del paciente. Se aconseja marcar la zona para tener siempre el mismo punto de referencia en posteriores mediciones.
- Colocar la flecha del manómetro en el cero.
- Determinar la luz en que se va a realizar la medición en caso de que el catéter posea varias luces.
- Llenar la columna con suero a través de a llave de tres vías, conectándola al catéter del paciente para que exista una continuidad entre paciente y columna.
- La columna de suero irá bajando hasta llegar a un punto donde solo existan pequeñas fluctuaciones relacionadas con los movimientos respiratorios del paciente, siendo ese valor es que se corresponde con la presión venosa central del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

La presión venosa central depende del retorno venoso y de la función cardíaca. El profesional de Enfermería es el responsable de realizar esta medición, teniendo una serie de responsabilidades clave como la comprobación del uso correcto del equipamiento, obtener datos precisos y establecer tendencias.

Para realizar la técnica de medición, Enfermería debe seguir el protocolo de actuación establecido a fin de evitar posibles complicaciones y obtener así datos de valores fiables y veraces. Para ello, debe contar con la formación adecuada para ejecutar la técnica de manera eficaz y aportando los cuidados necesarios oportunos que requiere este tipo de medición de presión.



## 6 Bibliografía

- Gonzaga Vargas, L. H., & Cobos Schrader, K. D. R. (2018). EFECTIVIDAD DE LA MEDICIÓN DE LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE PATOLOGÍAS HEMODINÁMICAS.
- Ochagavía, A., Baigorri, F., Mesquida, J., Ayuela, J. M., Ferrándiz, A., García, X., ... & de Cuidados Intensivos, G. D. T. (2014). Monitorización hemodinámica en el paciente crítico. Recomendaciones del grupo de trabajo de cuidados intensivos cardiológicos y RCP de la Sociedad Española de medicina intensiva, crítica y unidades coronarias. *Medicina intensiva*, 38(3), 154-169.
- Solanellas Lax, E. (2020). Presión venosa central como parámetro estimador de las necesidades de fluidoterapia: revisión sistematizada.

## Capítulo 5

# ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DE PACIENTE CON CIRUGÍA ABLACIÓN MECÁNICO-QUÍMICA DE LA VENA SAFENA CON EL CATÉTER CLARIVEIN

ELENA CANTÓ GARCÍA

LAURA TORRES PANCORBO

CARMEN ROMERO NAHARRO

JULIANA HORTELANO HORTELANO

LLANOS LOPEZ MORA

## 1 Introducción

Actualmente, sabemos que las várices en miembros inferiores es una patología vascular muy frecuente, que afecta al sistema venoso de los miembros inferiores y cuyo curso es evolutivo con gran tendencia a la cronicidad. Las varices son la principal manifestación de la insuficiencia venosa crónica. Esta patología puede verse influida por factores que determinen su aparición o evolución, entre los cuales podemos encontrar, la edad, pues es más frecuente su aparición entre los 30 y 60 años. Por otro lado, el sexo y la raza también son un factor importante, predomina en el sexo femenino a razón de 4:1, y la raza blanca se ve más afectada

que la raza negra. Además, existe una predisposición genética, pues el riesgo de desarrollar várices en hijos cuyos ambos padres desarrollaron esta patología llega a 90%.

La esclerosis es el método mínimamente invasivo más rápido y eficaz para la desaparición de las varices. La técnica permite eliminar el tronco venoso principal afecto (safena externa o interna) en una sola sesión en la mayoría de las veces.

El método con el catéter Clarivien, consiste en la inyección en la vena de un producto químico que la endurece y provoca su cierre y desaparición a través de un catéter que lleva incorporado un motor que hace que el este rote a gran velocidad.

Es una combinación mecánica y química.

## **2 Objetivos**

- Exponer un protocolo de Enfermería para la cirugía ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven.
- Definir las pautas de actuación necesarias para garantizar la seguridad del paciente en el periodo intraoperatorio de la cirugía ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven.

## **3 Metodología**

Se realiza revisión bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cochrane, Google académico, utilizando las palabras claves: ablación mecánico-química de la vena safena, varices, enfermería, protocolo, obtenidos de los Descriptores de Ciencias de la Salud, la búsqueda se realizó utilizando el operador booleano and.

Para la confección del protocolo se utilizó la plantilla de procedimientos específica dictada por el Servicio de Salud del principado de Asturias, que consta de los siguientes apartados.

## **4 Resultados**

Es necesario:

Equipo quirúrgico.

Recursos materiales y normas de protección.

Material textil:

- Equipo universal.

#### Instrumental:

- Caja de ambulatorio (solo se usa si el acceso a la vena mediante punción con ecógrafo no es posible).

#### Suturas:

- Ligaduras de premilene de 2/0 y 3/0 poliamida de 4/0 (solo se usan si hay que abrir piel para el acceso a la vena).

#### Otros materiales:

- Guantes estériles.
- Clorhexidina acuosa.
- Gel conductor estéril.
- Kit de punción.
- Jeringa de 5 ml.
- Jeringa de 10 ml.
- Aguja subcutánea.
- Apósito pequeño.
- Funda del ecógrafo.
- Venda elástica de crepé.
- Hoja de bisturí del N.º 11(solo si abren).
- Suero salino para purgar y lavar.
- Kit de Clarivein.

#### Aparatos y accesorios:

- Ecógrafo de cirugía vascular.

#### Medicación:

- Mepivacaína al 1 %.
- Etoxiesclerol 20 mg/ml.

#### Información y preparación al paciente.

#### Recepción del paciente.

El paciente llega al antequirófano acompañado del celador de la Unidad de CMA. El enfermero recibe al paciente y se presenta con nombre y cargo. Confirma su identidad y estado actual: ayunas, alergias, medicación habitual, intervenciones quirúrgicas previas, presencia de prótesis, objetos metálicos, marcapasos o DAI. Igualmente, se le pregunta si es conocedor de la intervención quirúrgica programada. Se confirmará siempre la lateralidad de la pierna. Este tipo de intervenciones se realizan con anestesia local.

#### Técnica de realización.

#### Colocación del Paciente:

Se solicita al celador del Área Quirúrgica el traslado del paciente al quirófano.

Se coloca de pie en un alza alado de la mesa quirúrgica para que el cirujano vascular le realice una ecografía, marque el recorrido de la vena y la posible zona de punción. Para ello se prepara encima del ecógrafo un bote con marcadores (sirven los capuchones de las agujas o de los equipos de suero), un rotulador negro permanente, un bote de gel conductor y un paquete de compresas para limpiar el gel.

A continuación se le acomoda en posición decúbito supino o prono (dependiendo de la vena a abordar), procurando que se encuentre lo más cómodo posible, se le indica que flexione ligeramente la pierna a intervenir con la planta del pie mirando hacia dentro (si la posición es supina) y el cirujano aplica clorhexidina acuosa en spray. Se le tranquiliza y se explican las actividades a realizar: monitorización completa y canalización de vía venosa periférica con catéter endovenoso del calibre 22 y suero salino de 250 ml para mantenimiento de la vía venosa.

Tiempos de la intervención:

El cirujano e instrumentista colocan el campo estéril y ofrecen la funda abierta para que la circulante introduzca el gel conductor en el fondo seguido de la sonda del ecógrafo. El cable de la sonda se fija al campo estéril con el velcro del equipo universal.

El cirujano aplica anestésico local en la zona de punción (jeringa de 10 ml con aguja subcutánea y 1 ampolla de mepivacaína 1 %) y canaliza la vena con la aguja verde del kit poniendo el bisel hacia arriba con ayuda del ecógrafo. Una vez que refluye sangre (en este paso tenemos que fijarnos en la aguja y avisarle cuando refluya la sangre, puesto que el cirujano está mirando la pantalla del ecógrafo y puede no percatarse) introduce la guía metálica por la parte menos rígida y si esta se introduce bien pediremos el kit del Clarivein; al tiempo que se entrega el introductor al cirujano.

Preparamos el catéter Clarivein, para ello lo purgamos con una jeringa de 5 ml con suero salino colocando previamente la rosca que viene en el kit y preguntamos cuantas ampollas de etoxiesclerol de 20 mg/ml serán utilizadas (máximo de

4 por paciente). Una vez listo se lo entregamos al cirujano, el cual quita el fiador del introductor y mete el catéter. Cuando nos lo indique, conectamos la parte del motor al catéter (quitar plástico de contacto de las pilas) y enroscamos la jeringa que viene en el kit cargado con etoxiesclerol. El etoxiesclerol lo echa la enfermera rotante en uno de los huecos de la bandeja de plástico donde viene el catéter para que lo carguemos de dos en dos ampollas.

A indicación del cirujano activaremos el botón azul del dispositivo iniciando la rotación de la punta del catéter y una vez comprobado que está en el sitio correcto

comenzamos a introducir el etoxiesclerol presionado el émbolo de la jeringa a la vez que el botón azul y retirando lentamente el catéter hasta finalizar el recorrido, manteniéndolo estirado.

Finalmente, se desinfecta la zona de punción con clorhexidina y se coloca un apósito pequeño. Se venda la pierna intervenida con vendaje compresivo isquipedico.

- Observaciones:

Registros.

Documentación intraoperatoria: Segment Group,

Vista Interactiva: Catéteres, Heridas-Drenajes, Dispositivos de Inmovilización si procede.

Formularios: Valoración de Enfermería en quirófano.

Indicaciones.

Agenda de cuidados.

Registro de medicación.

Cuidados del material.

Recuento, recogida y envío del instrumental a la Central de Esterilización para su procesamiento si lo hubiere.

Recogida de materiales textil, desechable y punzante según procedimiento habitual sacar la pila del kit del clariven para su correcta eliminación antes de echarlo al contenedor amarillo.

Recogida y colocación de los aparatos y accesorios.

## 5 Discusión-Conclusión

Actualmente, la utilización de protocolos se ha convertido en un indicador de calidad asistencial; por ser una herramienta de trabajo que disminuye la variabilidad de la práctica enfermera. Es un referente imprescindible para los/as enfermeros/as de nueva incorporación y optimiza los recursos utilizados.

La implantación del protocolo de Enfermería para la cirugía de ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter clariven facilita el cumplimiento de las pautas de actuación, garantizando la seguridad de paciente.

Disponer de un protocolo de cuidados perioperatorios de enfermería:

Disminuye la variabilidad de la práctica enfermera.

Aumenta la calidad de los cuidados dispensados.

Es una eficaz herramienta de trabajo para los enfermeros-as de nueva incorporación.

A través de la información y educación para la salud se potencia la promoción del autocuidado, aportando seguridad al paciente durante su recuperación en el domicilio.

## 6 Bibliografía

1. Thierens N, Holewijn S, Vissers WH, Werson DA, de Vries JPP, Reijnen MM. Five-year outcomes of mechano-chemical ablation of primary great saphenous vein incompetence. *Phlebology*. 2019Jul 10:268355519861464.
2. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia, España Serie de ecografía intervencionista: Intervencionismo venoso guiado por ecografía 18 October 2020.
3. L. Reina Gutiérrez, J.L. Fernández Solares Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid, Madrid, España Ablación mecánico-química de la vena safena con el catéter ClariVein® (MOCA): aspectos técnicos y revisión de la literatura 28 Noviembre 2017.
4. Sánchez-Beorlegui J, Arribas-Cerezo Á, Adanero-Calvo I, Aspíroz-Sancho A, Lamata ÓL, Lamata-Hernández F Tratamiento quirúrgico de la insuficiencia venosa en el territorio de la vena safena externa Julio 2018.

## Capítulo 6

# CÓMO ACTÚA ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE QUE ESTÁ SUFRIENDO UN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

MARIA LEON HERVAS

MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS

CELIA VELÁZQUEZ GARCÍA

## 1 Introducción

El síndrome coronario agudo incluye el infarto agudo de miocardio conocido con las siglas (IAM) y se manifiesta cuando el corazón no está recibiendo suficiente sangre. Es la principal causa de muerte en el contexto de la cardiopatía isquémica. Cuando un infarto de miocardio es agudo, la arteria coronaria se bloquea totalmente, lo que provoca una muerte de las células del tejido miocárdico. La enfermedad conocida como infarto agudo de miocardio es crónica e irreversible, ya que se crea cuando las placas de lípidos y colágeno se acumulan en las paredes de las arterias, disminuyendo el propio flujo sanguíneo y, en última instancia, provocando la formación de las placas.

Los siguientes son los principales signos y síntomas de un infarto agudo de miocardio.



- Dolor u opresión en el pecho que puede irradiarse a los hombros o brazos, particularmente en el lado izquierdo, el cuello, en la mandíbula o en la espalda.
- Falta de aire, sensación de disnea o mareos.
- Debilidad.
- Vómitos o náuseas.
- Un sudor fresco.
- Inestabilidad.

El infarto agudo de miocardio debe tratarse de inmediato como una emergencia médica para minimizar el daño y los efectos a largo plazo, junto con un examen físico, un historial médico completo y un electrocardiograma, se diagnostica.

## 2 Objetivos

- Describir en urgencias cómo es un infarto agudo de miocardio, las funciones del personal de enfermería y cómo se trata.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La enfermedad coronaria afecta significativamente la calidad de vida de la persona, así como su futuro social y personal, elevando la posibilidad de un fallecimiento repentino.

Debido a la alta prevalencia del tabaquismo ya los antecedentes familiares de enfermedad coronaria, en la actualidad son muchos los pacientes jóvenes a los que se les ha diagnosticado un infarto agudo de miocardio, que afecta principalmente a los hombres. Se debe hacer un seguimiento específico para este tipo de infarto porque los jóvenes tienen una menor tasa de mortalidad por infarto de los pacientes que tienen un factor de riesgo significativo.

Los ataques cardíacos ahora son más comunes que nunca en nuestra nación, superando incluso al cáncer como la principal causa de muerte. Cada año se producen en España unos 100.000 infartos de miocardio.

El tratamiento primario para un paciente con infarto de miocardio es:

Anime al paciente a hablar sobre cualquier evento traumático, si corresponde.

-Indique al paciente que vigile su propio nivel de malestar y tome las medidas adecuadas.

- Realizar un seguimiento del consumo de oxígeno del paciente.

- Limite su ingesta dietética.

- Asegurarse de que el paciente reciba tratamiento analgésico para aliviar el dolor.

- Identificar las fuentes de fatiga.

- Establecer un calendario de seguimiento y la frecuencia necesaria para realizar valoraciones del confort del paciente.

- Realizar una evaluación para determinar la eficacia de las técnicas de manejo del dolor.

- Crear y modificar estrategias de manejo del dolor en respuesta a la respuesta del paciente.

- Cuando sea necesario, dar analgésicos y otros medicamentos para potenciar la analgesia.

A través de la educación para la salud, la enfermería debe promover la comprensión del valor de las prácticas de vida saludables y cómo responder en esta circunstancia.

## 5 Discusión-Conclusión

El infarto agudo de miocardio se sitúa entre las primeras causas de muerte en España.

El público en general debe estar atento a los síntomas y saber buscar atención médica lo antes posible porque se requiere una acción inmediata.

Dado lo crucial que es mantener una dieta saludable, hacer ejercicio regularmente, evitar un estilo de vida sedentario y abstenerse de abusar del alcohol y el tabaco, la educación para la salud juega un papel importante en la prevención de infartos agudos de miocardio. Todo esto mejora el flujo arterial, lo que permite evitar posibles obstrucciones arteriales que podrían provocar un infarto agudo de miocardio.

El curso de tratamiento preferido para el infarto de miocardio con elevación del segmento ST es la angiografía coronaria, con cateterismo percutáneo como medio potencial de revascularización tisular.

## **6 Bibliografía**

- Epidemiología del síndrome coronario agudo

## Capítulo 7

# PACIENTES QUE LES PONEN MARCAPASOS Y LAS FUNCIONES DE ENFERMERÍA

MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS

CELIA VELÁZQUEZ GARCÍA

MARIA LEON HERVAS

### 1 Introducción

Según la RAE, las arritmias se conocen como “contracciones cardíacas irregulares y erráticas” o arritmias. Este cambio puede ocurrir de tres maneras:

Taquicardia: Su corazón late demasiado rápido de manera regular. Eso es más de 100 veces por minuto. Bradicardia: el corazón a menudo late demasiado lento. Es decir, menos de 50 latidos/minuto.

Arritmia irregular: el corazón late de manera caótica, ya sea rápido o lento. La atención de pacientes con marcapasos permanente incluye un enfoque multidisciplinario de atención individualizada entre el equipo de atención primaria y la atención especializada para llegar a un plan de atención integral que se adapte a las necesidades del paciente y se requiere evaluación. Enfóquese principalmente en tratar la causa, evite las complicaciones que pueden ocurrir con o sin trasplante y brinde educación al equipo, al paciente y a la familia/cuidador

Salud óptima para una mejor calidad de vida.

Los estudios analizados hasta el momento reflejan la presencia de enfermeras durante todo el proceso: antes del diagnóstico, durante la cirugía, al alta y monotorratamiento hasta el final del día, y estas personas son las encargadas de brindar cuidados, garantizar una calidad de vida óptima y una rápida recuperación a través de adecuada adaptación mientras obligas a tu equipo a seguir entrenando. Por lo tanto, el enfermero como facilitador del cuidado holístico y promotor del cuidado integral es fundamental en el cuidado de los pacientes en etapa de transición y terminal.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer algunas recomendaciones para mejorar la utilización del marcapasos.
- Observar qué cuidados estrictos se deben llevar a cabo en el postoperatorio.

## 3 Metodología

Para la elaboración del siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en castellano de libros como Revista de Medicina Intensiva, Sociedad Española de Cardiología y Revista de Medicina Clínica de Scielo; y entre las principales Bases de Datos como Cuiden, Medline, Dialnet y Teseo.

Para llevar a cabo la búsqueda, se han utilizado los operadores booleanos clásicos (Y/AND, O/OR, NO/NOT) junto con términos claros, sencillos y concretos relacionados con el tema:

- Nurs\*, Nursing Care, Nurse, Cuidados de Enfermería.
- Enf\*, Enfermería.
- Intervenciones de enfermería, Educación para la Salud.
- Bloqueo auriculoventricular completo, Complete atrioventricular block.
- Bradicardia, bradicardia.

También se ha realizado una búsqueda en internet en los siguientes buscadores: Guía del paciente portador de marcapasos elaborada por el Ministerio de Sanidad y consumo, Google Académico, Inbiomed, Organización Mundial de la Salud (OMS), Scielo y Sistema Nacional de Salud (SNS).

## 4 Resultados

Atención preoperatoria e intraoperatoria:

- Comunicar claramente al paciente y la familia sobre el nivel de comprensión del procedimiento a realizar, cuánto tiempo llevará el procedimiento y cómo se explicará el procedimiento para garantizar la cooperación adecuada y la máxima comodidad. Pregunte todas sus dudas.
- Asegurarse de que el paciente o su representante legal haya firmado el consentimiento informado y haya ayunado las 6 horas previas a la cirugía. - Asegurarse de que todas las pruebas necesarias estén incluidas en el historial médico. (Radiografía, análisis, electrocardiograma (ECG), etc.) y funcionamiento normal del eventual marcapasos implantado.
- Garantizar la máxima esterilidad durante el procedimiento mediante la preparación de las zonas íntimas. Rasurar la zona genital (si es necesario), lavar las zonas íntimas con jabón antiséptico y secar con gasa esterilizada. Luego aplique una solución antiséptica y cubra con una toalla estéril. Prepare la mesa de operaciones con la ayuda de un auxiliar de enfermería. Además, se consideran desfibriladores, analizadores de umbral de parada de vehículos, fluoroscopia, electrocardiogramas y osciloscopios si es necesario. - Inserte una vena periférica en el brazo opuesto al sitio del implante y verifique su permeabilidad.
- Monitorizar las constantes vitales del paciente mediante monitor antes y durante la técnica para detectar anomalías, con la frecuencia descrita en el protocolo del hospital y siempre que la situación clínica lo requiera. Vigilar el nivel de conciencia siempre que la intervención se realice bajo anestesia local.
- Controlar completamente el ECG de su paciente: vea si está en ritmo sinusal, presencia de PVC, cambios de ritmo y más. - Realice un seguimiento de los cambios del paciente, informando a los reanimadores y registrando la atención según sea necesario.

Tomar los medicamentos de acuerdo con las instrucciones de su médico. - Si hay sangrado en el sitio de punción: Aplicar presión local y aplicar hielo.

Cuidados postoperatorios:

La atención después de que finaliza la cirugía se puede dividir en atención inmediata (atención que ocurre después de salir del quirófano y hasta las siguientes 24 horas) y atención tardía (atención que ocurre después de que el paciente ha sido dejado).

El primer día, el paciente será ingresado en la unidad de cuidados intensivos. (UCI) durante 24-48 horas.

- Cuidado inmediato:

Prevención de infecciones: el sitio de la incisión debe revisarse diariamente y durante la cirugía para detectar enrojecimiento, hinchazón, dolor o sangrado inusuales hasta que la incisión esté completamente curada.

Realizando esta técnica en condiciones asépticas máximas, el sitio del injerto se cicatriza diariamente y se cubre con un apósito estéril. Este soporte se monitorea hasta que la incisión quirúrgica se cierra por completo.

Evitar el hematoma del reservorio subcutáneo como se comenta en el apartado de Complicaciones. Durante las primeras 24 horas, aplicar un peso pesado y un enfriamiento tópico en el área antes mencionada y un vendaje de compresión.

Continuar tomando esta medida en casa la semana siguiente.

Inmovilizar el brazo durante las próximas 24 horas. Reanudar la ingesta según tolerancia.

Radiografía de tórax para confirmar la colocación de los electrodos. Tras realizar técnicas de detección de anomalías, monitorizar las constantes vitales del paciente con la frecuencia especificada en el protocolo del centro hospitalario y siempre que la situación clínica lo requiera.

Mida los parámetros del marcapasos y ajústelos si es necesario. ECG de 12 derivaciones.

Si todo va bien, puede irse a casa con su informe médico y la identificación del marcapasos. Citación de consulta médica intensiva para seguimiento de marcapasos, según protocolo y estado del paciente.

Atención al alta y posterior al alta:

- Una enfermera de atención primaria examinará y tratará regularmente la herida y retirará las suturas 8-10 días después del procedimiento. - Vigilar fluidos corporales, hematomas y temperatura del paciente.
- Monitorear rechazo de marcapasos con síntomas como fiebre, fluctuaciones locales de marcapasos. - Durante el primer mes, especialmente la primera semana, no apoyar esta zona, no hacer movimientos bruscos ni levantar objetos pesados de costado.

## 5 Discusión-Conclusión

El marcapasos artificial definitivo demostró ser un reto, pero a la vez el tratamiento ideal para establecer un ritmo cardíaco regular y adecuado, gracias a la capacidad de este invento, de conseguir que las personas que lo portaban, recuperasen su vida plena anterior. La profesión médica se vio dotada, así, con una ayuda técnica que ha llegado a ser una de las más útiles de nuestro tiempo.

Para llevar a cabo una acción terapéutica y un cambio beneficioso en su estado de salud, es necesario ayudar a las personas con marcapasos y/o familiares/cuidadores, proporcionándoles conocimientos teóricos, habilidades prácticas y actitudes necesarias de forma individualizada, con la ayuda del personal sanitario, fundamentalmente la enfermería.

## **6 Bibliografía**

1. Medtronic [Internet]. Madrid: España. 2020; [citado 2022 junio 30]. Disponible en: <https://www.medtronic.com/es-es/tu-salud/tratamientosyterapias/bradicardia/vivir-con.htm>





## Capítulo 8

# LOS CUIDADOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ANTE UN PACIENTE HIPERTENSO

MARIA DEL VALLE ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL ALAÑÓN ACEVEDO

ANA ISABEL MUÑOZ LLANOS

CELIA VELÁZQUEZ GARCÍA

MARIA LEON HERVAS

### 1 Introducción

La hipertensión arterial (HTA) es una patología crónica que se caracteriza por niveles elevados de presión arterial que puede causar trastornos cerebrovasculares isquémicos y hemorrágicos en pacientes que sufren este tipo de enfermedad. Los valores normales oscilan entre 120 a 129 milímetros de mercurio (mmHg) de presión arterial sistólica o máxima y de 80 a 84 milímetros de mercurio (mmHg) de presión arterial mínima o diastólica.

Una crisis hipertensiva es un tipo de complicación grave que se asocia con la presión arterial alta que puede causar daño a los órganos diana. Para que se considere crisis hipertensiva, la presión arterial sistólica o máxima debe tener unos valores superiores a 210 milímetros de mercurio (mmHg) y la presión arterial

diastólica o mínima debe tener unos valores por encima de 120 milímetros de mercurio (mmHg).

Las crisis hipertensivas suelen estar relacionadas y provocadas por un aumento repentino de los niveles de presión arterial en pacientes que sufren hipertensión arterial (HTA). Algunas de las causas más frecuentes que van a ocasionar hipertensión arterial (HTA) en los pacientes son: vasculitis, nefropatía, diversos tumores, efecto rebote por suspensión del tratamiento antihipertensivo, etc. Dentro de las crisis hipertensivas, encontramos las crisis hipertensivas urgentes y crisis hipertensivas emergentes, la principal diferencia entre ambas es que en una de ellas la HTA va a tener que ser tratada de inmediato.

## 2 Objetivos

-Describir a partir de un caso clínico qué es la Hipertensión Arterial, y cuáles son las principales causas de la HTA por parte del equipo de enfermería.

## 3 Caso clínico

Varón de 60 años de edad, viudo desde los 58 y con dos hijos de 29 y 30 años de edad, un día el paciente decide acudir a su médico de cabecera por presentar los siguientes síntomas: fatiga, cansancio, dificultad para respirar, visión borrosa, sed y muchas ganas de orinar. Tras llegar a la consulta de su médico de cabecera, el facultativo ve que el paciente presenta obesidad y puede tener HTA, ya que tiene

180/130 mmHg como consecuencia de la obesidad que sufre, por lo que le manda una analítica completa (colesterol, triglicéridos, hemoglobina, hemoglobina glicosilada) y controles durante una semana de la tensión arterial

(TA). Tras realizarse la analítica y la toma de TA durante una semana y volver a la consulta del médico de cabecera a la semana siguiente, el facultativo le dice al paciente que todos los valores de la analítica están fuera de rango y que la TA que tiene esta alta, por lo que decide derivarlo a un nutricionista y al cardiólogo para que le ayude a afrontar mejor los problemas de salud que sufre. En la primera consulta que va a tener el paciente con el nutricionista se le va a medir, tallar, se le van a mandar los alimentos que puede y no debe tomar, se le darán una serie de ejercicios físicos que deberá realizar y volverá a la consulta dentro de 1 mes para ver cómo va de peso. El paciente también irá al cardiólogo para que le controle el problema de HTA que presenta con un tratamiento farmacológico.

Cuando el paciente acude a revisión con el nutricionista vemos una importante bajada de peso y los valores que presenta de TA se encuentran normales.

## **4 Discusión-Conclusión**

Para finalizar con este capítulo de libro sobre la hipertensión arterial, podemos decir que es una enfermedad que va a atacar a las arterias, debido a que se van esclerosando, y poco a poco con el paso del tiempo, la persona que lo padece se va sintiendo mal sin saber lo que le pasa, hasta que va a su facultativo y descubre que es un problema de tensión arterial.

Por último y para terminar con este capítulo de libro sobre la HTA, tenemos que saber que es una enfermedad muy peligrosa y que la tenemos que tener muy controlada y de la mejor manera posible.

## **5 Bibliografía**

1. Presión arterial Alta en Adultos - hipertensión: Medlineplus Enciclopedia Médica [Internet]. MedlinePlus. U.S. National Library of Medicine; Encontrado en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>



## Capítulo 9

# LA IMPORTANCIA DEL ROL ENFERMERO EN EL PROCESO CRIBADO Y DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES GESTACIONAL

SARAY JIMENEZ ALAVA

MARIA LASHERAS CACHO

VERONICA DÍAZ ROSILLO

LAURA LOPEZ BLASCO

CLAUDIA LERIN PEREZ

### 1 Introducción

La diabetes es una de las enfermedades con más relevancia en el mundo debido a su elevada prevalencia, alta morbilidad y su gran repercusión socio-económica. Además, esta enfermedad es una de las primeras causas de mortalidad en el mundo, en gran medida, debido a las complicaciones que pueden aparecer tanto a corto como a largo plazo. Según la Organización mundial de la salud en su estudio sobre el impacto de las enfermedades metabólicas, en el año 2019, la diabetes y la nefropatía diabética causaron aproximadamente 2,0 millones de defunciones en el mundo.

La diabetes mellitus(DM) se define como una enfermedad crónica metabólica que se caracteriza por la presencia de hiperglucemia (incremento del azúcar en sangre), que puede estar causada por una deficiencia en la producción o el uso inadecuado de insulina.

Existen 4 tipos de diabetes mellitus:

- Diabetes mellitus tipo 1 (DM 1):

- También se le denomina como insulino dependiente.

- Los pacientes que la sufren presentan una deficiencia absoluta de insulina, ya que hay una destrucción autoinmune de las células  $\beta$  pancreáticas.

- Suele aparecer en personas jóvenes, generalmente antes de los 30 años.

- No suele estar asociada con la obesidad.

- Manifestaciones clínicas más frecuentes: polidipsia (aumento de la sed), polifagia (aumento del apetito), poliuria (producción excesiva de orina) y pérdida de peso inexplicable. Además de, en ocasiones, cetoacidosis diabética, trastornos visuales y fatiga.

- Su tratamiento consiste en la administración diaria de insulina.

- Diabetes mellitus tipo 2 (DM 2):

- También se le denomina como no insulino dependiente.

- Los pacientes que la sufren presentan resistencia a la insulina, de manera que el cuerpo la utiliza ineficazmente.

- Suele aparecer en pacientes mayores de 30 años, en la edad adulta y va acompañada de obesidad e inactividad física.

- Los síntomas son similares a los de la diabetes tipo 1, pero menos intensos y por lo general suele ser diagnosticada cuando aparece alguna complicación.

- Su tratamiento consiste en medidas dietéticas y ejercicio, pudiendo asociarse el tratamiento farmacológico con hipoglucemiantes orales y/o insulino terapia.

- Diabetes mellitus gestacional (DMG): es aquella diabetes mellitus que se diagnostica durante el transcurso del embarazo.

- Otros tipos de diabetes: que pueden ser causadas por defectos genéticos, secundaria a enfermedades pancreáticas (Ej. fibrosis quística) o de causa iatrogénica (inducida por fármacos).

Si nos centramos más concretamente en la diabetes gestacional, se puede decir que los índices de este problema de salud van en aumento cada día. La prevalencia de esta enfermedad en todo el mundo varía del 2 al 5%, que a su vez es un porcentaje muy relacionado con la prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 de la población.

Resulta importante destacar que un diagnóstico precoz de esta enfermedad facilita una actuación más rápida y oportuna para comenzar con un régimen terapéutico adecuado para la paciente. Esto contribuye a su vez a la disminución de las complicaciones de las gestantes, así como a la disminución de la morbi-mortalidad materna y neonatal.

## **2 Objetivos**

- Conocer a cerca de la diabetes mellitus y los diferentes tipos haciendo énfasis más concretamente en la diabetes gestacional.
- Describir el Test de O 'Sullivan y la sobrecarga oral de glucosa como procesos de cribado y diagnóstico de la diabetes gestacional.
- Exponer la importancia del cribado y diagnóstico precoz de la diabetes gestacional debido a la fuerte asociación con complicaciones que pueden afectar tanto a la madre como al feto y suponer un riesgo de morbilidad y mortalidad para ambos durante el embarazo e incluso en un futuro.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación exhaustiva en revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda, organización y valoración de la información recopilada a través de bases de datos científicas como: Pubmed, Medline, Scielo y Google Académico.

Como criterios de inclusión se han tenido en cuenta artículos tanto en inglés como en español y año desde 2005 hasta la actualidad. Las palabras clave elegidas han sido: diabetes gestacional, diagnóstico, test O 'Sullivan, gestational diabetes, diagnosis, pregnancy, Nursing. Estas palabras han sido combinadas con los operadores booleanos OR y AND.

## **4 Resultados**

Durante el embarazo se producen ciertos cambios muy relevantes en el metabolismo materno para crear un ambiente que permita la embriogénesis, el crecimiento del feto, la maduración y la supervivencia del mismo. Todo ello crea una reserva nutricional al inicio de la gestación para satisfacer el aumento de



las demandas materno-fetales en las etapas más avanzadas del embarazo y la lactancia. Un embarazo normal se caracteriza por ser un estado diabetogénico, es decir, que se produce un aumento progresivo de las concentraciones de glucosa posprandiales y disminuye la sensibilización de las células a la insulina en las etapas tardías de la gestación.

La diabetes gestacional es causada principalmente por una resistencia a la insulina y una disfunción de las células beta. La insulinoresistencia se produce debido a la secreción de hormonas diabetógenas por parte de la placenta (hormona del crecimiento, cortisol, lactógeno placentario y progesterona), el incremento del tejido adiposo, la disminución del ejercicio físico y el aumento del consumo calórico.

Además, existen varios factores que aumentan el riesgo de padecer diabetes durante el embarazo como:

- Malos hábitos alimenticios (sobrepeso u obesidad).
- Antecedentes familiares
- Multiparidad
- Embarazos de mujer añosa
- Síndrome de ovario poliquístico
- Enfermedad tiroidea autoinmune

Debido a las consecuencias que la dicha enfermedad puede ocasionar tanto a la madre como al bebe, existen programas de detección que pueden ser aplicados a todas las mujeres embarazadas. Para la detección de la diabetes gestacional se utiliza, por un lado, un método de cribado al que llamamos Test de O'Sullivan y, por otro lado, para el diagnóstico, la Prueba de Tolerancia Oral a la glucosa.

La prueba de cribado y de diagnóstico no se lleva a cabo en los casos en que la gestante tenga una diabetes previa reconocida según los criterios de la American Diabetes Association (ADA):

- Dos glucosas basales  $\geq 126$  mg/dL (7 mmol/L) en dos días diferentes.
- Glucemia al azar  $\geq 200$  mg/dL (11,1 mmol/L) y sintomatología clínica.
- Glucosa plasmática a las 2 horas  $\geq 200$  mg/dL (11,1 mmol/L) durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (realizada con 75 g de glucosa anhidra).
- Hb A1c  $\geq 6,5\%$

#### • CRIBADO DE DIABETES GESTACIONAL

El cribado de la diabetes gestacional se realiza a través de la prueba o Test de O'Sullivan.

Condiciones de realización:

- Se realiza cuando gestante se encuentra en el segundo trimestre (24-28 semanas de gestación)

- No precisa estar en ayunas

- Se puede realizar a cualquier hora del día

Características de la prueba:

- Administración a la paciente de una sobrecarga de 50 gr. de glucosa por vía oral en 200 ml de líquido. Se debe ingerir en un máximo de 5 minutos.

- Extracción venosa a los 60 minutos de la ingesta para así medir la glucosa en suero.

Interpretación del test:

- Negativo: Si la glucosa a los 60 minutos < 140 mg/dL (7,8 mmol/L). Se informará como "Compatible con la Normalidad"

- Positivo: Si la glucosa a los 60 minutos es  $\geq$  140 mg/dL (7,8 mmol/L). En este caso será necesaria la confirmación diagnóstica con la Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa (PTOG).

Excepciones:

El test de O'Sullivan se realizará en el primer trimestre si la gestante presenta uno de los siguientes factores de riesgo:

- Edad  $\geq$  38 años

- Obesidad (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>)

- Antecedentes personales de diabetes gestacional u otras alteraciones del metabolismo de la glucosa (intolerancia a los hidratos de carbono con la glucosa basal entre 110 mg/dL y 125 mg/dL (5,6-6,9 mmol/L).

- Historia de diabetes mellitus tipo I en familiares de primer grado.

- Antecedente obstétrico que haga sospechar una diabetes gestacional u otras alteraciones metabólicas (macrosomía fetal).

- Grupos étnicos de riesgo: afroamericanas, asiático-americanas, hispanas e indio-americanas.

Cuando la prueba se realiza en el primer trimestre, siempre se debe realizar en ayunas y además de la extracción basal, se debe hacer la determinación de glucosa por Destroxtis antes de suministrar el preparado.

- Si la glucosa basal está entre 120 mg/dL y 126 mg/dL, no se realiza el O'Sullivan, el personal de laboratorio examina la glucosa basal en suero para cerciorarse de que está entre esos valores y más tarde, decidirá la conveniencia de realizar directamente la curva de gestación.

- Si la glucosa basal  $\geq$  126 mg/dL se suspende la prueba y se le citará para la misma prueba en dos o tres días. Si se repite la glucosa  $\geq$  126 mg/dL, no se realizan más pruebas. Se informará a la paciente como "Compatible con diabetes gestacional".

Interpretación del test:

- Si en el primer trimestre del embarazo el Test de O'Sullivan es positivo, se realizará la Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG), y si es negativa la PTOG, en el segundo trimestre se realizará directamente la PTOG.
- Si en el primer trimestre del embarazo el Test de O'Sullivan es negativo, en el segundo trimestre se realizará el cribado normal.

#### • DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES GESTACIONAL

El diagnóstico se lleva a cabo mediante la prueba de tolerancia oral a la glucosa  
Condiciones de realización:

- Paciente gestante con un Test de O'Sullivan positivo en el primer o segundo trimestre de embarazo.
- Debe estar en ayunas de 8 a 14 horas antes.
- La gestante debe guardar reposo, sentada y sin comer ni beber durante toda la prueba.
- Los 3 días previos debe llevar una dieta no restrictiva en hidratos de carbono, al menos con un aporte diario >150 mg.

Características de la prueba:

- Se utiliza una sobrecarga de 100 gr de glucosa por vía oral en 200 mL de líquido a tomar durante 5 minutos.
- Se realiza una extracción venosa inmediatamente antes de la administración de la sobrecarga y otras al cabo de 1, 2 y 3 horas.

Interpretación del test:

Los valores de referencia considerados son:

- Ayunas <105 mg/dL (5,8 mmol/L)
- 1 hora <190 mg/dL (10,6 mmol/L)
- 2 horas <165 mg/dL (9,2 mmol/L)
- 3 horas <145 mg/dL (8,1 mmol/L)

Si se observan dos o más valores positivos, se informará como "Compatible con diabetes gestacional". Si sólo hay un valor positivo, se informará como "Compatible con intolerancia a los hidratos de carbono" En ese caso, se decidirá en la consulta médica si se realizan más controles.

Excepciones:

- Se realizará la PTOG en el tercer trimestre entre las semanas 32- 36 en gestantes no controladas previamente o si presentan criterios de riesgo de diabetes (macrosomía fetal o polihidramnios).
- Nunca se realizará a partir de la semana 36 de gestación.

ACTUACIÓN EN CASO DE VÓMITOS:

La presencia de náuseas o vómitos es muy frecuente tras la ingesta de la glucosa oral. Existen diferentes procesos en el caso de que la paciente vomite:

- Si la paciente vomita al realizarle el O'Sullivan en el primer trimestre se le vuelve a citar para repetir la prueba, pero en este caso se le dice que acuda tras haber desayunado.
- Si la paciente vomita al realizarle el O'Sullivan en el segundo trimestre, se le vuelve a citar para un segundo intento.
- Si la paciente vomita durante PTOG se le vuelve a citar, a menos que con los puntos disponibles tengamos suficiente como para realizar un diagnóstico.
- Si vomitan por segunda vez no se les vuelve a citar y no se realiza la prueba.

## 5 Discusión-Conclusión

Está demostrado que la diabetes gestacional es una condición de salud que conlleva importantes riesgos tanto para la madre como para el feto. Es una enfermedad que se manifiesta a través de complicaciones, sin embargo, no suele haberlas si se sigue un control y cuidados estrictos. Es por eso que el cribado y un diagnóstico precoz son cruciales para evitar cualquier daño a la madre o al feto.

El personal de enfermería representa un rol muy importante en el proceso de diagnóstico de la diabetes gestacional. Por un lado, es el profesional que lleva a cabo la prueba de cribado y la de diagnóstico. Por otro lado, es la que se encarga de dar la información y asesoramiento antes, durante y después del test, con el objetivo de conseguir una muestra de calidad.

## 6 Bibliografía

Medina-Pérez EA, Sánchez-Reyes A, Hernández-Peredo AR, Martínez-López MA, Jiménez-Flores CN, Serrano-Ortiz I, et al. Diabetes gestacional. Diagnóstico y tratamiento en el primer nivel de atención. Med. interna Méx. 2017; 33(1): 91-98 Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v33n1/0186-4866-mim-33-01-00091.pdf>

Almirón ME, Gamarra SC, González MS. Diabetes Gestacional. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2005 (152): 23-27

Disponible en: [https://med.unne.edu.ar/revistas/revista152/7\\_152.pdf](https://med.unne.edu.ar/revistas/revista152/7_152.pdf)

Leno González D, Leno González, J. L., Lozano Guerrero M<sup>a</sup>. J. Importancia de un diagnóstico precoz y cuidados de enfermería en diabetes gestacional. Enfermería global (EG) 2005 (7); 1-10. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/467/450>

Ayovo Cortez AG, Pardo Carpio EV. Proceso de atención de enfermería en gestantes con diabetes gestacional de 25 a 35 años de edad. [Trabajo fin de grado en Internet]. Universidad Estatal de Milagro, 2022. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/6664/1/ANA%20GABRIELA%20AYOVI%20CORTEZ.pdf>

Perez Castillo S. Control y seguimiento de la gestante diabética por el personal de enfermería. [Trabajo fin de grado en Internet]. Universidad de Cantabria, 2014. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5231/PerezCastilloS.pdf;sequence=1>

Organización Mundial de la Salud. (16 de 09 de 2022).

Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care 37, Suppl 1; pp. 81-90, 2014. [http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement\\_1/S81.extract#](http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S81.extract#)

Olite Ansoain J, Quílez Ágreda D, Sánchez-Molina Acosta MI, Restituto Aranguibel P, Sanz Asín O, Royo Arilla B. Procedimientos de diagnóstico y tratamiento HRS. PR-28: Procedimiento de diagnóstico de diabetes gestacional. (2021) 1-12. Disponible en: [https://gcsalud.admon-cfnavarra.es/Salud03/Tudela/Informacion/Protocolosyprocedimientos/Documents/PR-28%20Procedimiento%20de%20diagn%C3%B3stico%20de%20diabetes%20gestacional%20\(version%203\).pdf](https://gcsalud.admon-cfnavarra.es/Salud03/Tudela/Informacion/Protocolosyprocedimientos/Documents/PR-28%20Procedimiento%20de%20diagn%C3%B3stico%20de%20diabetes%20gestacional%20(version%203).pdf)

## Capítulo 10

# PACIENTES CON DEPRESIÓN POSTPARTO Y LOS CUIDADO POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

MERCEDES GIMÉNEZ TORNERO

RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN

MARIA JOSE TRUJILLO LÓPEZ

ESTER GARCÍA CEBRIÁN

CARMEN MUÑOZ GUZMÁN

### 1 Introducción

La depresión postparto es un trastorno emocional que puede afectar a las mujeres después del nacimiento de un hijo. Aunque el parto es un momento de alegría, muchas mujeres experimentan sentimientos de tristeza, ansiedad, irritabilidad, fatiga y pérdida de interés en actividades que antes disfrutaban, así como cambios en el apetito y el sueño. La depresión postparto no es un problema de debilidad personal, ni algo que se pueda superar fácilmente. Es un trastorno de salud mental que puede tener graves consecuencias para la madre, el recién nacido y la familia en general.

La depresión postparto puede afectar a mujeres de cualquier edad, raza, cultura o estatus socioeconómico. Se estima que entre el 10% y el 20% de las mujeres

experimentan depresión postparto después del parto, aunque muchas mujeres no hablan de sus síntomas debido al estigma y la vergüenza asociados con la depresión.

Es esencial que los profesionales de la salud estén preparados para identificar y tratar la depresión postparto. Los enfermeros tienen un papel importante en la evaluación y el manejo de este trastorno, ya que son los profesionales que tienen el contacto más cercano con las madres y los recién nacidos. Los enfermeros pueden proporcionar información, apoyo emocional y enseñar técnicas de afrontamiento a las madres. Además, pueden colaborar con otros profesionales de la salud, como psiquiatras y trabajadores sociales, para brindar un enfoque integral en el manejo de la depresión postparto.

## **2 Objetivos**

Analizar la importancia de la evaluación y el manejo adecuado de la depresión postparto por parte de los enfermeros.

Destacar la necesidad de la prevención y la identificación temprana de la enfermedad.

## **3 Metodología**

Para elaborar este documento se llevó a cabo una investigación bibliográfica sobre el protocolo de manejo de la depresión postparto por parte de enfermería, utilizando Google Académico como herramienta de búsqueda. Se consultaron diversas fuentes relacionadas con el tema, tales como sitios web, publicaciones periódicas y bases de datos especializadas, como Pubmed, Scielo y Elsevier.

## **4 Resultados**

El manejo y la evaluación de la depresión postparto es un tema crucial en el cuidado de la salud materna y del recién nacido. La depresión postparto es un trastorno emocional que afecta a las mujeres después del nacimiento de un hijo y puede tener graves consecuencias para la madre y su familia.

Para evaluar y manejar la depresión postparto, los enfermeros deben estar capacitados en la identificación temprana de los síntomas y factores de riesgo asociados. La evaluación puede incluir preguntas sobre el estado de ánimo, el sueño, el apetito, el nivel de estrés y la relación con el bebé. También es importante evaluar

los antecedentes médicos, el apoyo social y las experiencias de la madre durante el embarazo, el parto y el posparto.

El manejo de la depresión postparto puede incluir una combinación de terapia, medicación y apoyo emocional. La terapia puede ser individual o en grupo y puede incluir terapia cognitivo-conductual, terapia interpersonal y terapia de apoyo. La medicación puede incluir antidepresivos, que pueden ser seguros durante la lactancia, aunque siempre debe haber una discusión entre la madre y su médico acerca de los beneficios y los riesgos potenciales.

El apoyo emocional es crucial en el manejo de la depresión postparto. Los enfermeros pueden proporcionar información y educación sobre el trastorno, así como enseñar técnicas de afrontamiento y habilidades para el cuidado del bebé. Los grupos de apoyo pueden ser útiles para las mujeres que están experimentando la depresión postparto, ya que proporcionan un espacio seguro para compartir experiencias y recibir apoyo.

Es fundamental tener en cuenta que la prevención de la depresión postparto es esencial. El apoyo emocional durante el embarazo, el parto y el posparto puede ayudar a reducir el riesgo de depresión postparto. También es importante educar a las mujeres sobre los síntomas y los factores de riesgo asociados con la depresión postparto y fomentar el autocuidado de la madre.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, es evidente que la depresión postparto es un trastorno emocional importante que requiere una atención cuidadosa y sensible por parte de los enfermeros. La evaluación y el manejo adecuado de la depresión postparto son fundamentales para prevenir graves consecuencias para la madre y su familia.

Los enfermeros deben estar capacitados en la identificación temprana de los síntomas y factores de riesgo asociados con la depresión postparto, así como en el manejo adecuado del trastorno. La evaluación cuidadosa y la intervención temprana pueden ayudar a prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de las madres y sus familias.

## **6 Bibliografía**

Asociación Española de Pediatría. (2016). Depresión posparto. <https://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/depresion-posparto>

Asociación Española de Enfermería en Salud Mental (AEESME). (2017). Guía práctica para la atención de la depresión postparto en enfermería. <http://aeesme.com/>



wp-content/uploads/2017/01/Guia-Depresion-Postparto-AEESME.pdf

## Capítulo 11

# CÁNCER ORAL Y ENFERMERÍA

MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO

MARTA JIMÉNEZ DE LOS GALANES ALCÁZAR

VICTOR JOSE SANCHEZ GIMENEZ

MARÍA DEL CARMEN MERO YÉBENES

ANDREA MARIA VALDEPEÑAS LAGUNA

### 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud describe el cáncer como un amplio grupo de enfermedades que afectan a todas las partes del cuerpo. El cáncer se ha convertido en un problema de salud mundial y puede ser una de las principales causas de muerte. Las células con propiedades cancerosas fuera de posible control en organismos de origen multicelular proliferan excesivamente por mitosis, se propagan anormalmente más allá de los niveles normales e invaden partes vecinas del cuerpo y se propagan a otros órganos. Se originan a partir de una sola célula y eventualmente sufren mutaciones que pueden alterar el programa de crecimiento normal. El cáncer bucal es un problema grave y creciente en todo el mundo. La edad habitual y más común son personas mayores de 50 años, pero en otros lugares del mundo es más común en hombres que en mujeres. Esto se debe a los hábitos no saludables y una gran exposición al sol inherentes a algunas ocupaciones. Es una enfermedad en la que pueden relacionarse a múltiples factores como el consumo de tabaco y alcohol, principales causas de su desarrollo, pero se puede prevenir evitando los factores de riesgo asociados que pueden aumentar

las posibilidades de padecer la enfermedad, también se puede evitar realizando revisiones dentales anuales.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es crear conciencia, mejorar la comunicación interprofesional y aumentar el conocimiento sobre el cáncer bucal entre los profesionales de la salud.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El desarrollo del cáncer en el ser humano puede ser un proceso largo y complejo donde ha ido sucediendo al cabo de los años. La carcinogénesis se considera el mecanismo por el cual los tumores se convierten en neoplasias en formas malignas.

Los mecanismos moleculares implicados en el desarrollo del cáncer se han estudiado intensamente en la última década, como la detección molecular del marcador antiapoptótico bcl-2 o el marcador proapoptótico caspasa 3 y los marcadores de proliferación celular Ki-67 que pueden informar sobre la condición grave del cáncer del paciente respecto al proceso oncológico.

De esta forma, varios autores observaron que las alteraciones de estas proteínas se suman al estado premaligno de las células epiteliales para crear un estado hiperproliferativo en las células que favorece la adquisición de errores oncogénicos que confieren capacidades invasivas. Las células están constantemente amenazadas por diversos factores citotóxicos y mutagénicos que dañan el ADN y pueden clasificarse en endógenos o exógenos. Esta mutagénesis se adquiere cuando los genes y proteínas detectados, así como la reparación del ADN, pueden inactivarse, convirtiendo las células en mutagénicas. La descendencia mutante

puede crecer demasiado, ya que la apoptosis es también el proceso de eliminación de células inactivas.

La diferencia entre las células normales y las células tumorales son los estímulos mitogénicos, lo que significa que la proliferación celular normal depende de factores de crecimiento externos al entorno circundante, mientras que las células tumorales tienden a reducir la dependencia debido a la actividad de los oncogenes para generar su propia estimulación.

De las diferentes observaciones sugieren que muchas, si no casi todas, las células tumorales poseen algunos cambios fisiológicos, denominados habilidades adquiridas, y que son suficientes para explicar el comportamiento maligno característico de las células cancerosas, ya que incluyen cosas tales como la capacidad de evitar la apoptosis y la capacidad de invadir y metastatizar.

## **5 Discusión-Conclusión**

Finalmente, el riesgo de cáncer bucal puede aumentar con la edad, especialmente en pacientes mayores de 50 años. Los factores de riesgo como el tabaco, el alcohol o las úlceras pueden ser graves y la genética o ciertos tipos de bacterias pueden aumentar las posibilidades de desarrollar la enfermedad. El diagnóstico puede iniciarse más precozmente ya que mejora los resultados en estos pacientes, y se recomienda la exploración de la mucosa bucal por parte de odontólogos y médicos de atención primaria, teniendo en cuenta los diversos riesgos y posibilidades de biopsia de las posibles lesiones. Puede permanecer en la boca por más de dos semanas.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 12

# LA INDUCCIÓN ANESTÉSICA Y FÁRMACOS EMPLEADOS

MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO

VICTOR JOSE SANCHEZ GIMENEZ

MARTA JIMÉNEZ DE LOS GALANES ALCÁZAR

MARÍA DEL CARMEN MERO YÉBENES

ANDREA MARIA VALDEPEÑAS LAGUNA

### 1 Introducción

La inducción anestésica es el proceso a través del cual se comienza la anestesia durante un procedimiento quirúrgico o exploratorio (1).

Para iniciar este procedimiento es preciso monitorizar previamente al paciente utilizando diversos dispositivos y sensores que permiten medir y controlar sus funciones vitales, de este modo es posible conocer su estado cardiorrespiratorio, esencial para comprender el estado clínico del paciente (1).

Al monitorizar al paciente, es posible detectar de forma previa cualquier alteración en el estado general y actuar en consecuencia.

La monitorización se puede realizar de forma invasiva y no invasiva. Se utilizarán unos métodos u otros dependiendo de la situación a manejar (1).

Es importante señalar que, tanto en la anestesia para adultos como infantil, es imprescindible tener en cuenta la buena elección del método, pero también es muy importante elegir adecuadamente los agentes anestésicos que se van a emplear

y la dosificación de los mismos, además de tener especial consideración con el estado psicológico del paciente (1).

Además de la monitorización, durante la inducción anestésica se utilizan gran variedad de fármacos, aunque se pueden resumir según el grupo al que pertenecen en analgésicos, hipnóticos y relajantes musculares, tras lo cual procederá iniciar el control de la vía aérea mediante la intubación endotraqueal, cuyo proceso presenta gran complejidad y precisa de descripción detallada (1).

## **2 Objetivos**

Describir las características generales y los fármacos empleados en los procesos de inducción anestésica tanto en adultos como en niños.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La inducción, como comienzo de la anestesia, pretende obtener tres objetivos para poder garantizar su correcto funcionamiento, estos son la analgesia, hipnosis y relajación muscular (1).

Estos objetivos se conseguirán a través de la administración y manejo de fármacos por vía intravenosa (1). Es importante destacar que algunos de estos fármacos producirán depresión respiratoria, por lo que la anestesia siempre requiere preoxigenación del paciente mediante el uso de mascarilla facial acorde a la talla del paciente (1).

En el caso de los niños pequeños también se puede utilizar un anestésico inhalatorio, como puede ser el sevoflurano, que inicia la fase de hipnosis del paciente. Mediante la preoxigenación se permite aumentar el tiempo de apnea sin reducir la concentración de oxígeno en la sangre y aumentando las reservas del mismo en el organismo (1).

Los fármacos utilizados durante el proceso de inducción anestésica se clasifican según sean analgésicos, hipnóticos o relajantes musculares (2):

-Analgésicos:

En este caso, el fentanilo es el más potente de mayor uso en anestesia, es hasta 100 veces más potente que la morfina y se metaboliza en el hígado. El remifentanilo también es muy utilizado, más potente que el fentanilo, pero tiene una vida media más corta, además es independiente de la función hepática y renal.

-Hipnóticos:

El propofol es el sedante e hipnótico más utilizado, presenta acción corta, pero con un comienzo de acción y recuperación rápidas, sin presentar grandes cambios hemodinámicos, es decir, mantiene las constantes vitales muy estables.

-Relajantes musculares:

Si se utilizan estos fármacos, será preciso intubar al paciente, puesto que este dejará de respirar por sí mismo. Estos pueden ser:

1. Despolarizantes, usados principalmente en intubación difícil y emergencias por presentar una vida media corta y ultracorta (3), como por ejemplo la succinilcolina.
2. No despolarizantes, que presentan una vida media más larga, por lo que se utilizan en procedimientos prolongados, aunque también tardan más en hacer efecto, pero presentan una mayor estabilidad hemodinámica. Ejemplos de relajantes musculares no despolarizantes son el rocuronio y el cisatracurio (4).

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, es importante conocer las características básicas y propias que presenta la inducción anestésica, puesto que es un proceso utilizado en el día a día para la realización de procesos quirúrgicos y exploratorios.

Esta fase representa únicamente el primer escalón del proceso anestésico, tras el cual se encuentra el mantenimiento y la recuperación o despertar, que igualmente cobran gran importancia.

Por tanto, es muy importante conocer en profundidad cada uno de estos procesos, siendo necesaria la total implicación de los profesionales que lo realizan para evitar cometer el más mínimo fallo, garantizando siempre el bienestar del paciente y la calidad asistencial durante la intervención quirúrgica.

## 6 Bibliografía

1. González Gómez, P, 2018. Anestesia Neonatal. Primera ed. Madrid: Grupo RCA.



2. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum. Edición; 2015. ISSN 2531-2464.
3. Arbizu Andueza C, Cabrera Aragón C, Flaño Fernández C, Guardia Torres M, Martín Blanco N, Murillo Espinosa C et al. Guía para la administración de fármacos en urgencias. 1ª ed. Logroño: Servicio Riojano de Salud, 2003.
4. Villanueva Miranda I. Eficacia del cisatracurio comparado con rocuronio en la relajación neuromuscular para laringoscopia e intubación endotraqueal. Dspace.unitru.edu.pe. 2014.

## Capítulo 13

# CARCINOMA DE LENGUA Y ENFERMERÍA

MÓNICA BALLESTEROS TOLEDO

VICTOR JOSE SANCHEZ GIMENEZ

MARTA JIMÉNEZ DE LOS GALANES ALCÁZAR

MARÍA DEL CARMEN MERO YÉBENES

ANDREA MARIA VALDEPEÑAS LAGUNA

### 1 Introducción

El carcinoma de células escamosas se caracteriza por un tumor maligno que es común a la piel, la boca y a otras cavidades del cuerpo que tienen que estar recubiertas por un epitelio que es escamoso o incluso con una forma cilíndrica.

La neoplasia lingual es un carcinoma intrabucal de un sitio único mucho más común.

Casi el 70% de estas lesiones se pueden originar en los dos tercios que son anteriores de la lengua y el resto viene de la base.

En la actualidad, se puede considerar que el carcinoma del revés o dorso de la lengua es una lesión infrecuente y puede surgir de una anomalía crónica de la mucosa, como una glositis atrófica, una alteración liquenoide o una leucoplasia. Como consecuencia, la mayor parte de los carcinomas que ocurren en la lengua son en los bordes de los dos tercios que son anteriores y en la superficie ventral de la lengua. Pero no siempre es posible poder separar con bastante claridad esta

última del suelo de la boca como el sitio de origen de un tumor particular. Es importante que en el suelo de la boca sea en el siguiente sitio común del carcinoma bucal, lo que puede indicar que la mucosa es relativamente mal queratinizada los lados y la superficie ventral en la lengua y es más susceptible a la transformación carcinomatosa.

## **2 Objetivos**

Ampliar la información sobre el carcinoma de células escamosas que produce un tumor maligno en la zona de alrededor de la boca.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El carcinoma de lengua de forma normal se presenta clínicamente como la úlcera, en una masa exofítica o la infiltración profunda con los grados de induración que son variables. Muchas veces estas lesiones son indoloras, lo que podría explicar el diagnóstico en forma tardía de las lesiones del tercio posterior.

La naturaleza silente puede resultar en una presentación con nódulos cervicales en su forma asintomática. Los pacientes de forma rara presentan disfagia o una dificultad en el habla.

El diagnóstico es precoz y requiere un elevado índice de sospecha clínica. Las lesiones malignas tempranas pueden pasar desapercibidas y es debido a la incapacidad del clínico para detectar posibles cambios en forma anatómica. Las lesiones que son sintomáticas son fáciles de detectar y se deben a las molestias que se refieren al paciente: dolor en la lengua y bulto, dolor en los oídos, puede haber sangrado, masa en la zona del cuello, cambios en la voz con disfagia. Los síntomas se pueden asociar con mayor frecuencia a las lesiones de la lengua que se mueve a que a las de la base de la lengua. La combinación del uso de colorantes

con técnicas de imagen ayudan a contribuir de un modo importante, a la localización de un ganglio centinela. Es muy deseable, que en el preoperatorio, se conozca de forma precisa la extensión del carcinoma de la lengua con el fin de poder planificar tanto la resección, como la posible reconstrucción, y para dar al paciente toda la información posible limitación de la función y del pronóstico. El asesoramiento clínico de la extensión, especialmente en las lesiones en el tercio posterior de la lengua, por norma es difícil y bastante impreciso.

## 5 Discusión-Conclusión

En la actualidad las investigaciones pueden intentar desentrañar el mecanismo genético que puede originar el cáncer de lengua. Se sabe que la alteración del oncogén supresor es el que codifica para la proteína que se llama p53 y está muy relacionada con la aparición de muchos de los carcinomas de las epidermoides de la cabeza y el cuello. Además se ven involucrados otros genes como el erb-b1 y el c-myc. Y cada vez hay una evidencia más clara de que las infecciones virales pueden llegar a tener un papel en el origen del cáncer de lengua. Se desarrollan nuevos tratamientos en los que se encuentran distintas terapias biológicas como son las vacunas, antagonistas de los receptores del factor de crecimiento, inhibidores de la cinasa que son dependientes de la ciclina, virus oncolíticos y otros.

## 6 Bibliografía

- Horner MJ, Ries LAG, Krapcho M, Neyman N Aminou R, Howlader N, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2018, National Cancer Institute. Bethesda, MD
- Marandas P, Marandas N. Situation actuelle descancers des voix aéro-digestives supérieures en France et données épidémiologiques. In:Marandas P. Editor. Cancers des voix aérodigestives supérieures. Données actualles Issyles-Moulineaux: Masson, 2020



## Capítulo 14

# PACIENTES EN EL PUERPERIO Y LAS FUNCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

GONZALO MARTINEZ MARTINEZ

RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ CALVO

JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ

JUAN PÉREZ-OLIVARES GARCÍA

DANIEL LOPEZ REY FORTUNA

### 1 Introducción

El puerperio es el periodo comprendido desde el alumbramiento de la placenta en el parto hasta la primera menstruación.

Este periodo se divide clínicamente en tres etapas:

1. Puerperio inmediato: Comprende las primeras 24 horas.
2. Puerperio clínico: Esta etapa suele durar entre 2-4 días. Va desde el final del periodo inmediato hasta que la púérpera es dada de alta en el hospital.
3. Puerperio tardío: El final de este periodo coincide con la aparición de la primera menstruación y con el final de los cambios que se han producido en el embarazo. Después del parto y en los días sucesivos, el organismo de la mujer empieza a sufrir muchos cambios y una nueva alteración hormonal que tiene dos objetivos: que las mamás empiecen a producir leche y que el útero se contraiga. Por ello, por

un lado, caen los estrógenos y la progesterona, que volverá a aumentar cuando se restablezca el ciclo ovárico.

La prolactina aumenta, es la hormona encargada de la producción de leche materna y también la oxitocina, que es la hormona que provocó las contracciones uterinas que facilitaron el nacimiento del bebé y ahora se encarga de contraer el útero tras el parto para evitar así la hemorragia.

En el puerperio el organismo materno empezará a expulsar los loquios, a principio de color rojo intenso, pero a medida que pasan los días se vuelven de una tonalidad más asálmonea o serosa, para finalmente convertirse en una secreción blanquecina hasta desaparecer a las 3-4 semanas.

## 2 Objetivos

- Explicar los cuidados de enfermería necesarios en el puerperio inmediato, clínico y tardío.
- Exponer la importancia de una buena educación para la salud en el puerperio

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Esta labor se centrará sobre todo en la atención prestada al paciente por parte del equipo de enfermería en el Postparto inmediato y clínico.

Atención primaria de enfermería durante el puerperio son:

- Obtención de constantes (presión sanguínea, pulso, temperatura)
- Prevención de la hemorragia posparto: oxitocina intravenosa
- Suturar la laceración y/o la episiotomía y determinar la hemostasia apropiada. Si es necesario vaciar la vejiga, usando cateterismo vesical intermitente o micción espontánea para la micción refleja.
- Palpar el abdomen para verificar la presencia de contracciones uterinas y determinar la hemorragia uterina correcta.
- Examinar la placenta para comprobar si

hay anomalías y completarla. Sí

Se encontró que la placenta estaba incompleta o la membrana estaba incompleta.

Se programa una ecografía de seguimiento para el día siguiente.

- Comprobar la tensión del esfínter anal y asegurarse de que las suturas no son dañadas migran a la mucosa anal.

- Si el estado clínico lo permite y la madre lo desea, el niño sigue

Exactamente el momento de contacto directo con ella y la desnudez (piel a piel)

Supervisión de personal médico. También es alentador establecer

Se brindan recomendaciones de técnica y lactancia temprana. suficiente.

Use analgésicos intravenosos y aplique hielo perineal si es necesario. En la clínica, la atención posparto incluye:

- Consultar su historial médico (tipo de parto, anestesia, nacimiento, condición placenta y membrana)

- se evalúa el estado físico y mental general de la madre después del parto,

Signos vitales al menos cada 12 horas.

- Comprobar si hay contracciones uterinas y pérdida de sangre. - Seguimiento de las características del producto: cantidad, olor, color

- El estado del perineo y su proceso de cicatrización.

Evaluar y controlar el dolor con analgésicos según sea necesario

O hielo en la zona perineal. - Verifique la micción espontánea por primera vez, especialmente para la anestesia epidural (no deben pasar al menos 6-8 horas)

- Tras un parto normal por parte del paciente, se recomienda ejercicio y duchas precoces y una dieta aceptable, equilibrada y variada.

- Hay que proporcionar todas las instrucciones necesarias para una lactancia exitosa.

Decidir amamantar, o preparar alimentos artificiales

## 5 Discusión-Conclusión

Tanto en el puerperio inmediato, como en el clínico, como en el tardío la puérpera necesita una serie de cuidados que los profesionales sanitarios debemos llevar a cabo con la mayor privacidad, intimidad y respeto para favorecer un clima de seguridad y tranquilidad.

Hay que destacar el papel tan importante de los profesionales sanitarios deberían tener en el postparto, debemos aprovechar la estancia en el hospital de la puérpera para promocionar los cuidados que se deben llevar a cabo en las tres fases del puerperio. Asimismo, debemos fomentar este proceso de adaptación y vin-



culación mediante la realización de actividades de educación sanitaria que son necesarias y necesarias para nosotros.

## **6 Bibliografía**

1. Guía de la Práctica Clínica sobre atención al Parto Normal. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política social Agencia de Evaluación de Tecnologías sanitarias del País Vasco (OSTEBA)
2. Martínez Galiano, J.M. Prevención de las hemorragias posparto con el manejo activo del alumbramiento. *Matronas prof.* 2009; 10 (4): 20-6.
3. EL PARTO CE. CUIDADOS EN EL PARTO NORMAL; UNA GUIA PRÁCTICA ( Citado 14 de Octubre 2014)

## Capítulo 15

# LA CASIFICACIÓN DE PACIENTES EN URGENCIAS POR PARTE DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA

JUAN PÉREZ-OLIVARES GARCÍA

DANIEL LOPEZ REY FORTUNA

GONZALO MARTINEZ MARTINEZ

RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ CALVO

JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ

### 1 Introducción

El triaje en el medio extrahospitalario se considera un procedimiento destinado a clasificar a las víctimas de un accidente, catástrofe o emergencia ordenándolas según su gravedad y su posible pronóstico para poder facilitar el posterior tratamiento y priorizarlo en el caso de las víctimas más graves. Este procedimiento debe ser rápido, fácil de seguir, estandarizado y dirigido a salvar el mayor número de vidas posibles acorde a los recursos de los que se disponga.

El origen del triaje proviene de un neologismo de origen francés que significa escoger, separar o clasificar. Este término se empleó en las batallas napoleónicas para priorizar la atención en heridos en combate. Posteriormente se fue implementando a lo largo de la historia hasta llegar a la actualidad.

El triaje debe ser considerado una necesidad que viene determinada por el número de heridos, la naturaleza del evento, los recursos sanitarios y la distancia hasta los hospitales más cercanos. Todos estos factores hacen que el triaje se deba basar en ciertos principios como son: salvar vidas sobre salvar miembros, preservar la función predomina sobre corregir un efecto anatómico, las principales causas de mortalidad son la asfixia, la hemorragia y el shock y las únicas maniobras permitidas son la de liberar la vía aérea y la hemostasia en hemorragias graves. La reanimación cardiopulmonar (RCP) se limita a realizarse siempre que la parada sea presenciada y el número de víctimas lo permita.

El triaje es diferente dependiendo si es medio hospitalario o medio extrahospitalario. En el caso de este último, la clasificación se denomina como triaje y existen tres modelos distintos (SHORT, START y MRCC) y se clasifican según cuatro etiquetas (roja, amarilla, verde y negra).

Hay que diferenciar distintas situaciones dependiendo del evento. La catástrofe, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se clasifica dependiendo del número de lesionados: moderada, entre 25 y 100 víctimas, medias, entre 100 y 1000 y graves, cuando el número de víctimas es mayor a 1000 o con más de 250 hospitalizados. Por otra parte, se entiende por desastre, cuando además de las víctimas, hay falta de infraestructuras sanitarias y comunitarias que permitan atender el evento. Finalmente, se define accidente con múltiples víctimas, aquel en que la situación provoca un desequilibrio entre las necesidades y los medios. Para abordar este tipo de eventos, se dispone de dos tipos de triajes:

- Primer triaje en el área de rescate: Este triaje lo lleva a cabo personal que no tiene por qué ser sanitario en el lugar del suceso. Esto permite reducir la confusión inicial y se aplican medidas de contención y organización. Para ello se pueden seguir los métodos SHORT, START o MRCC.
- Segundo triaje en el área de socorro: en este triaje se clasifican las víctimas para una primera atención y posterior evacuación. Lo lleva a cabo personal sanitario. Pese a que el triaje siempre ha sido una labor de enfermería únicamente, estudios recientes comienzan a indicar que triaje combinado entre enfermería y medicina es mucho más eficiente en casos de urgencia de gran magnitud y complejidad.

## 2 Objetivos

El objetivo general de esta revisión bibliográfica es:

- Conocer el rol que ejerce enfermería en el triaje en casos de catástrofe, desastres o accidentes con múltiples víctimas.

Como objetivos específicos se encuentran:

- Conocer los planes de actuación en el triaje extrahospitalario.
- Conocer los diferentes modelos de clasificación en el triaje extrahospitalario.
- Valorar si el triaje combinado entre medicina y enfermería es más eficaz.

### 3 Metodología

Para realizar la revisión bibliográfica se han buscado artículos de diferentes bases de datos como Pubmed, EBSCO, Dialnet, SCIELO y en el buscador Google Académico. Se han utilizado MeCS y DeCS para obtener resultados más concretos y precisos. Las palabras claves que se emplearon fueron: triaje, enfermería, catástrofes, extrahospitalaria. Se buscaron artículos con una antigüedad no superior a cinco años y en castellano e inglés. Se seleccionaron aquellos artículos que se encontraban completos, gratuitos y que trataran el tema a investigar. Durante la búsqueda se encontró la dificultad para acceder a artículos gratuitos completos y la duplicación de estos, ya que muchos de ellos se encontraban en varias bases de datos a la vez. Una vez realizada la búsqueda y la lectura en profundidad de los artículos encontrados, se seleccionó un total de 10 artículos para esta revisión bibliográfica.

### 4 Resultados

En el momento en el que sucede una catástrofe se producen instantes de confusión, caos y completa falta de organización. Durante estos primeros momentos, los servicios de emergencia deben sectorizar la zona y tomar el control de la situación. Sectorizando la zona del evento se permite que los profesionales puedan actuar en cada sector de forma organizada y estructurada. Según Benito López et al. las zonas son:

- Área de salvamento: se le denomina también zona roja y es donde ha sucedido el evento. En esta área es donde predominan las víctimas y donde se encontrará el personal de rescate y salvamento. Cuando esta zona sea segura, podrá entrar el personal sanitario.
- Área de Socorro: considerada la zona amarilla también. En esta área se lleva a cabo el primer triaje y el segundo. En esta zona se encuentra también el PMA (puesto médico avanzado), donde se clasificarán a las víctimas y se evacuarán.
- Área Base: zona verde. En esta zona se evacuan los pacientes a los hospitales. En el artículo de Ferrer Loren et al.(2019) se explica que existen dos tipos de triaje.
- Primer triaje o triaje básico: lo realiza el personal de enfermería o personal de salvamento. Es un triaje muy rápido y sin demorarse en los pacientes. Se clasif67

ican habitualmente mediante el método tetrapolar de triaje, que consiste en etiquetar a los pacientes con colores según su gravedad siguiendo las directrices del Código Internacional de Colores. Este es el siguiente: rojo (Prioridad 1 o muy grave): la vida del paciente está en riesgo pero con una atención inmediata puede sobrevivir. Amarillo (Prioridad 2 o grave): cuidados urgentes pero no inmediatos. Verde (Prioridad 3 o leve): el paciente puede ser atendido al final sin que su vida corra peligro o se agrave su estado de salud. Negro (No recuperable): no tienen posibilidad de sobrevivir con los recursos de los que se dispone.

- Segundo triaje: este triaje lo realiza el personal facultativo en el PAM.

- Tercer triaje: dentro del centro hospitalario donde ha sido evacuado al paciente. Según Gilabert et al.(2022), los métodos de triaje más utilizados en el ambiente extrahospitalario son el sistema START y el sistema SHORT. El Sistema START es el más simple de llevar a cabo y puede ser empleado tanto por profesionales sanitarios como personal de rescate. Utiliza cuatro reglas: deambulación, FR, grado de perfusión y nivel de respuesta. Y el sistema SHORT es más empleado por personal no sanitario y utiliza la siguiente escala: S (sale caminando), H (habla sin dificultad), O (obedece órdenes), R (respira) y T (taponar hemorragia).

En cuanto al papel de enfermería en el triaje, las acciones que realizan están recogidas en la Clasificación de Intervenciones Enfermería (NIC), donde se establecen las siguientes actividades:

6362 Triage: Catástrofes

6364 Triage: Centro de urgencias

6366 Triage: Teléfono.

El papel de enfermería es de vital importancia en la atención de situaciones de emergencia extrahospitalarias. Y debido a ello, es necesario que el personal esté instruido como cita Ferrer Loren et al., los cuales remarcan la importancia de una buena formación, con pautas y directrices definidas y estandarizadas. Recomiendan el uso de simulacros y entrenamientos para mejorar la práctica y poner a prueba la capacidad resolutoria de los profesionales. Incluso formarse en el uso de nuevas tecnologías como el uso de drones que plantean en su artículo Soriano Torres et al.(2019). El profesional de enfermería debe demostrar habilidades y técnicas de organización, además de estar preparado psicológicamente para actuar de forma eficaz ante situaciones de estrés con múltiples víctimas.

En cuanto a los protocolos de actuación, hay cierta controversia en cuanto a la forma de actuación por parte del personal de enfermería, ya que difiere según el país y la legislación vigente.

## 5 Discusión-Conclusión

Actualmente se convive con situaciones de catástrofe y accidentes con múltiples víctimas que ponen a prueba los protocolos ante este tipo de eventos, por ello, es de vital importancia que el triaje se estandarice para que se actúe con la mayor eficacia y rapidez, permitiendo salvar el mayor número de vidas. El personal de enfermería es el encargado de llevar a cabo esta labor y por eso, debe estar capacitado psicológicamente y con una buena formación. Por tanto, se deben fomentar los estudios e investigaciones en este campo y promover simulacros y entrenamientos para que el personal de enfermería esté reciclado y formado en las últimas novedades en actuación frente a este tipo de eventos como el uso de drones.

## 6 Bibliografía

1. Soler, W., Gómez Muñoz, M., Bragulat, E., & Álvarez, A. (2010). El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Anales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 33, 55–68. <https://doi.org/10.4321/s1137-66272010000200008>.
2. Investigación, R. S. (2021, octubre 8). Triaje hospitalario y extrahospitalario. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/triaje-hospitalario-y-extrahospitalario/>.
3. Médicos, P. (2019, septiembre 16). Triaje extrahospitalario con múltiples víctimas: actuación enfermera. *Revista-portalesmedicos.com*; *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revistamedica/triaje-extrahospitalario-con-multiples-victimas-actuacionenfermera/>.
4. Ocronos, R. (2022). Los triajes intrahospitalarios y extrahospitalarios más usados actualmente en España. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/triajes-intrahospitalarios-extrahospitalarios/>.
5. Ocronos, R. (2021, marzo 8). Papel del personal de Enfermería en situaciones de emergencia: desastres. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/papel-enfermeria-situaciones-emergencia/>.
6. <https://cursosfnn.com/blogcursosfnn/revistas/revista-asdec-no-13/funcionesde-enfermeria-en-el-triaje/>.
7. Gómez Jiménez, J., Ramón-Pardo, P., Moncada, C. R., Holder, R., Canadiense, L. A., El, P., & Internacional, D. (s/f). *Paho.org*. Recuperado el 31 de enero de 2023, de [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/HSS\\_IS\\_Manual\\_Sistema\\_Tiraje\\_CuartosUrgencias2011.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/HSS_IS_Manual_Sistema_Tiraje_CuartosUrgencias2011.pdf).

8. El papel de Enfermería en el sistema de triaje español. (2017, septiembre 25). Revista-portalesmedicos.com; Revista Electrónica de Portales Medicos.com. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermeriasistemade-triaje-espanol/>.
9. Velázquez Galiñanes, A. (2022). Papel de Enfermería en el triaje en situaciones de emergencia y catástrofes. Universidad de Salamanca.
10. Mamani Calle, G. (2021). Conocimiento del profesional de enfermería sobre triaje en Servicio de Emergencia, Clínica del Sur La Paz - Bolivia gestión 2021.
11. Torres, Á. S., Fernández, C. M. P., & Lozano, M. M. (2019). Utilidad y Aplicación de los Drones en la Actuación de Enfermería en Situaciones de Emergencias y Catástrofes. Paraninfo Digital, 1-3. <http://ciberindex.com/index.php/pd/article/view/e048>.

## Capítulo 16

# EL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y LOS PASOS A SEGUIR PARA EVITAR ERRORES EN LA MEDICACIÓN

JUAN PÉREZ-OLIVARES GARCÍA

DANIEL LOPEZ REY FORTUNA

GONZALO MARTINEZ MARTINEZ

RAMIRO JOSÉ SÁNCHEZ CALVO

JAVIER ESTEBARANZ GOMEZ

### 1 Introducción

Los errores de la medicación, tanto si es por error en el paciente como en la vía de administración, constituyen un riesgo vital para este paciente.

Se conoce que aun administrando correctamente un fármaco o medicación pueden afectar y provocar complicaciones o efectos adversos en el paciente.

También en el tema de errores en la medicación se puede hablar de la cadena de los posibles errores de medicación, puede comenzar en la lectura de medicamento erróneamente, la transcripción, la dosis, la vía de administración, la preparación errónea de un fármaco, el medicamento que puede estar caducado o deteriorado en cuanto al almacenamiento y por supuesto administración al paciente correcto. La prevención sería en toda la cadena de errores en medicación en general.



Se puede definir, según la Organización mundial de la salud, los errores de medicación como “evento o circunstancia que podría haber resultado, o resultó, un daño innecesario a un paciente”, un fallo en el proceso de tratamiento que conduce, o tiene el potencial de conducir, a un daño en el paciente.

Por ello la prevención en cuanto a los posibles errores de medicación tanto en la administración como de paciente deben ser prevenidos, por ello enfermería debe conocer las diferentes técnicas que puede realizar para evitar el error en la medicación.

## **2 Objetivos**

- Conocer el posible protocolo a seguir y que podrá realizar el profesional de enfermería para evitar errores en la medicación.

## **3 Metodología**

Nos planteamos realizar una búsqueda bibliográfica en la que debemos incluir artículos en las que puedan ofrecernos datos sobre como los cuidados y prevención de errores en la medicación. Se han consultado bases de datos de Pubmed, Scielo, Chrocrane etc.

Palabras clave: medicación, prevención, cuidados, formación.

## **4 Resultados**

- En nuestra revisión bibliográfica hemos podido incluir artículos en los que nos indican que posibles soluciones pueden realizar ante la prevención de errores en la medicación
- enfermería es un profesional de los que puede realizar algún error al administrar por una vida diferente o intercambiar la medicación de un paciente u otro.
- Es importante que durante la realización de preparación de la medicación no distraer ni hablar al profesional de enfermería. Ante las distracciones en este momento puede generar un error en la preparación de los fármacos, incluso en vía en la que se puede administrar.
- En otras ocasiones, la escritura, si es ilegible o incompleta, también puede ser causa de error en la administración de la medicación.
- Enfermería preparará la medicación en un lugar tranquilo en el que no sucedan interrupciones durante este momento en el cual enfermería necesita estar con

todos los sentidos puestos para realizar tal tarea sin errores que puedan ocasionar problemas.

- En la actualidad muchos de los programas informáticos, los cuales se utilizan en el día a día del trabajo hospitalario, no solo nos aparece la medicación pautada por el facultativo, sino que también nos indica como debe ser la administración, oral, intravenosa, intramuscular, si el fármaco debe estar diluido o no etc.
- Se puede decir que en caso de error en el tema de la medicación, todos los profesionales sanitarios que deseen notificar errores de medicación y compartir su experiencia para ayudar a evitarlos pueden notificar on-line a través de nuestro formulario, enviar un e-mail al Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos, o descargar y cumplimentar el impreso de notificación y enviarlo por correo postal. Todas las notificaciones se tratarán de forma estrictamente confidencial.

## **5 Discusión-Conclusión**

Se ha podido observar la importancia de la cadena de la administración de fármacos, para evitar o prevenir errores en la medicación.

Por ello, el profesional de enfermería deberá realizar la preparación de la medicación en un lugar seguro en el que las interrupciones sean pocas o no existen. También se ha podido ver que existen programas informáticos en los que la enfermera puede ver qué medicación debe administrar y en qué vía va a ser administrada.

Son muchos los errores que se pueden llegar a cometer, pero para ello ante todo la seguridad en la administración de la medicación y por supuesto en caso de errores en la medicación serán notificados inmediatamente.

## **6 Bibliografía**

- Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. 2016 diciembre;Boletín nº 42.
- Mira JJ, Navarro IM, Guilabert M, Aranaz J. Frecuencia de errores de los pacientes con su medicación. Rev Panam Salud Publica 2012;31(2):95-101.



## Capítulo 17

# ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE LOS CENTROS DE SALUD

ESTER GARCÍA CEBRIÁN

CARMEN MUÑOZ GUZMÁN

MERCEDES GIMÉNEZ TORNERO

RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN

MARIA JOSE TRUJILLO LÓPEZ

### 1 Introducción

Los métodos anticonceptivos pueden ser encomendados por un amplio grupo de profesionales sanitarios, entre los que destacan el facultativo de familia, y el enfermero o la matrona por su labor en asistencia en la atención primaria. Es importante marcar que la mayoría de los anticonceptivos son de venta libre en la farmacia y muchos de estos no entran en la seguridad social.

La elección del método anticonceptivo radica de las expectativas y las prioridades de la mujer y/o pareja, de los elementos además socioculturales que les rodean y de las particularidades específicas de cada contraceptivo.

Para ofertar un consejo anticonceptivo óptimo, es muy preciso que los profesionales sanitarios tengan habilidades comunicativas, que escuchen al usuario y sean capaces de lograr transmitir la información de modo conveniente, teniendo en

consideración las necesidades y preferencias del usuario y siempre respetando la decisión final de la mujer y/o pareja.

Antes de prescribir o encomendar cualquier método anticonceptivo, es forzoso y preciso efectuar una anamnesis y unas exploraciones básicas para así poder individualizar y adaptarse a cada caso. A continuación, especificaremos este proceso. En 1994, la Organización Mundial de la Salud publicó y transmitió un documento titulado “Mejorando el acceso al cuidado de calidad en la planificación familiar: Criterios de elegibilidad médica para el uso de anticonceptivos” que ya va por su cuarta edición y ha pasado a titularse “Criterios facultativos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos”. Este documento se creó a partir de las revisiones sistemáticas de la evidencia disponible con el fin de ser considerado, no una guía, sino una muy buena referencia para la comunidad científica y los organismos oficiales. Tras la ejecución de una anamnesis en profundidad y con la ayuda de este documento lograremos decidir con mayor seguridad el método anticonceptivo más conveniente y correcto para el usuario.

## **2 Objetivos**

Exponer cuáles son las muestras para seguir para la mejor elección y apoyo al usuario del conveniente método de anticoncepción.

## **3 Metodología**

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Anamnesis:

La historia clínica, que se efectuará en la primera visita, es el pilar principal en el que se asienta la encomienda de cualquier método anticonceptivo. Su objetivo es estar al tanto del momento de salud del usuario, así como la existencia de los posibles elementos de riesgo que puedan llegar a contraindicar algún método anticonceptivo.

Durante la anamnesis, es ineludible y debemos preguntar:

- La edad del usuario.
- Averiguar la existencia de embarazos anteriores y si deseara de embarazo en el futuro, así como otros antecedentes obstétricos y ginecológicos como dismenorrea, trastornos y alteraciones menstruales, sangrados anormales, prurito, leucorrea etc.
- Se deben valorar todos los elementos de riesgo cardiovascular, destacando el índice de masa corporal, así como el consumo de tabaco, la tensión arterial elevada o las dislipemias.
- Se debe preguntar por los hábitos tóxicos, pues mujeres con un consumo elevado de alcohol u otras drogas que precisarán métodos que no dependan de su propio control.
- Valorar si habitualmente toma algún tipo de fármaco, sobre todo si son inductores enzimáticos que puedan interferir con la anticoncepción hormonal.
- Conocer si el/la usuario/a tiene una única pareja o, por el contrario, mantiene relaciones esporádicas con diferentes personas, pues se pone de manifiesto un riesgo mucho más elevado de contraer alguna patología de transmisión sexual.
- La anamnesis debe contener los antecedentes familiares sobre las patologías cardíacas, accidente cerebrovascular o un tromboembolismo venoso en familiares directos (como padres y hermanos), sobre todo si estos han acontecido antes de cumplir los 45 años, ya que podrían mostrar alguna alteración genética.
- Se debe descartar cualquier contraindicación que pueda llegar a existir para la utilización de cada contraceptivo. A lo largo de este módulo, veremos las contraindicaciones específicas para cada uno de los métodos.
- Por último, es importante por supuesto conocer las preferencias de la mujer y/o pareja por los diferentes métodos anticonceptivos disponibles en el mercado, sus experiencias personales si las ha habido, así como de su cultura o religión, que pueden ser a veces determinantes a la hora de escoger un método u otro.

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia encomienda que durante la anamnesis se informe sobre:

- Eficacia e importancia del rigor en el cumplimiento y del uso continuado del método anticonceptivo.
- Sus riesgos, beneficios y contraindicaciones de cada método anticonceptivo.
- Tipos de los preparados y de sus vías de administración disponibles.
- Uso del correcto manejo del anticonceptivo.
- Efectos beneficiosos.
- Necesidad, si la hubiese, de visitas de seguimiento.
- Desmitificar siempre las falsas creencias.

- Efectos secundarios y de cómo proceder si se presenta alguno.
- Consejo de doble protección si estos son adolescentes o efectúan prácticas de riesgo.
- Facilitar un teléfono de contacto y un horario para consultas telefónicas.
- Aclarar siempre cualquier intranquilidad o duda que se les pueda presentar.

#### Exploración:

Habitualmente es suficiente por regla general con una exploración básica en la que se envuelve la toma de la tensión arterial y el índice de masa corporal. Será tras la ejecución de una anamnesis conveniente, cuando decidiremos si es forzoso o no efectuar pruebas complementarias, como pueden ser las siguientes:

- Se debe hallar el índice de masa corporal (IMC), ya que los anticonceptivos hormonales combinados están contraindicados en los IMC muy elevados. Otros como el parche transdérmico, por ejemplo, pierde eficacia cuando el peso de la usuaria supera los 90 kg (Nivel de Evidencia C).
- Valorar la existencia de acné o hirsutismo.
- Efectuar exploración mamaria y genital, recomendable pero así no imprescindible. La exploración ginecológica debe hacerse siempre en el caso de que el método elegido sea un dispositivo intrauterino.
- En mujeres mayores de los 35 años que presenten ciertos elementos de riesgo para las patologías cardiovasculares se aconseja realizar determinación del perfil lipídico: triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL, glucemia y perfil hepático.
- Si hay antecedentes familiares (en menores de los 45 años) o personales de tromboembolismo, para la utilización de anticoncepción hormonal se debe ejecutar, además, determinación de la antitrombina III, resistencia a la proteína C reactiva y déficit de proteína C y S. Es un requisito.
- La citología se efectuará dentro del protocolo determinado para la prevención de cáncer de cuello uterino, ya que no aporta información relevante para decretar el uso o no de los métodos anticonceptivos.
- Puede ser necesaria la realización de pruebas más específicas ante la presencia de alguna patología.

#### Seguimiento:

Actividades preventivas, como la realización de la citología para la prevención de cáncer de cuello uterino o el examen mamario para la prevención de cáncer de mama, deben realizarse dentro de los programas de salud existentes, tanto a las mujeres que usen anticoncepción como aquellas que no usen ningún método. Se pide una visita de control a los 3 meses y otra a los 6 meses de haber instaurado el uso del método anticonceptivo hormonal para mejorar la adherencia a este y resolver las dudas existentes. No son precisos controles específicos (Nivel de

evidencia A).

## 5 Discusión-Conclusión

Se destaca de la anamnesis y exploraciones, que ante un usuario que solicite la prescripción o recomendación de algún método anticonceptivo, lo primero que debemos hacer es una historia clínica profunda y detallada para saber detectar posibles contraindicaciones ante los determinados métodos anticonceptivos además de conocer las preferencias y conocimientos que el usuario tiene de estos. Es conveniente, también, la práctica de exploraciones básicas que incluyen la toma de la presión arterial, el peso y la talla (para conocer el índice de masa corporal). Será tras los hallazgos obtenidos en la anamnesis y en la exploración cuando decidiremos si es preciso o no realizar pruebas complementarias.

## 6 Bibliografía

1. Soriano Fernández Humberto, Rodenas García Lourdes, Moreno Escribano Dolores. Criterios de Elegibilidad de Métodos Anticonceptivos: Nuevas Recomendaciones. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2010 Oct [citado 2022 Mayo 26]; 3(3): 206-216. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2010000300009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000300009&lng=es).
2. Pérez Madrazo Karelía, Serrano Pérez Mailideleidy, Hernández Pérez Karelis, Fernández Borbón Hugo. Educación para la Salud y Acciones de Enfermería: una articulación en el control del riesgo preconcepcional. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2016 Jun [citado 2022 Mayo 26] ; 32(2): 218-225. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200008&lng=es).
3. <https://revistamedica.com/papel-de-enfermeriaanticonceptivosdeemergencia/>.
4. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412010000300016](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300016).
5. García R Alexandra, Camargo R Martha I, Fajardo P María T. Calidad técnica científica del cuidado de enfermería en el programa de planificación familiar. Universidad Rev. Ind. Santander. Salud [Internet]. marzo de 2018 [citado el 26 de mayo de 2022]; 50(1): 47-57. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072018000100047&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072018000100047&lng=en). <https://doi.org/10.18273/revsal.v50n1-2018005>





## Capítulo 18

# ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN EN LA TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA EN EL DOMICILIO

ESTER GARCÍA CEBRIÁN

CARMEN MUÑOZ GUZMÁN

MERCEDES GIMÉNEZ TORNERO

RAQUEL DÍAZ ALMAZÁN

MARIA JOSE TRUJILLO LÓPEZ

### 1 Introducción

Las primeras pruebas se realizaron en el Hospital Montefiore de Nueva York hace cincuenta años. Los hospitales se harán menos concurridos para brindar a los pacientes y sus familias un ambiente más cómodo.

Una forma común de tratamiento para pacientes anémicos es la transfusión de sangre. Estos pacientes tienden a tener problemas de movilidad en un gran número. Esta intervención se puede evitar con infusión intravenosa en el domicilio del paciente, molestias relacionadas con las visitas al hospital. En pocas palabras, la calidad de vida de muchos pacientes ha mejorado.

Esto incluye evitar visitas al hospital y donar sangre o plaquetas en el hogar del paciente. Los riesgos de este tipo de transfusión de sangre son esencialmente los mismos que los de una transfusión de sangre típica, pero difieren en su tipo.

Para garantizar la seguridad del paciente, el uso fuera del hospital requiere la implementación de estrictas medidas de seguridad y requisitos adicionales particulares. Uno de ellos es la selección minuciosa y exacta de los candidatos.

El equipo interno de transfusión está bien capacitado, es disciplinado y los procedimientos de trabajo están bien establecidos para esta modalidad de transfusión. Puede administrar líquidos de forma segura en casa con un profesional capacitado y un plan de atención estándar.

Estos son los objetivos que ha conseguido este servicio de atención domiciliaria:

- Evite transportar pacientes enfermos, ansiosos y generales al hospital.
- Mejora la calidad de vida del paciente.
- Minimizar la posibilidad de infecciones nosocomiales.
- Ahorro de tiempo para los pacientes y sus familias a través de procedimientos estandarizados de admisión y regreso a casa.

## **2 Objetivos**

Presentar y destacar la actuación del equipo de enfermería en la transfusión de sangre en el domicilio.

## **3 Metodología**

El desarrollo del trabajo actual ha sido ayudado por una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo de literatura científica publicada. Se utilizaron Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar para buscar artículos con el fin de seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas examinadas.

## **4 Resultados**

Los pacientes que califiquen para esta atención deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Mantener una línea de teléfono en casa.
- Durante la intervención y durante varias horas posteriores, un familiar o cuidador permanece con el paciente.
- Ser consciente de la limpieza del hogar.
- No debe haber reacciones transfusionales ni ingenuidad transfusional en el paciente.

- El paciente necesita estar alerta y consciente.
- Identificar las ventajas y desventajas.
- Los pacientes o sus familiares deberán firmar un formulario de consentimiento informado.
- Pida una prueba cruzada de todos los hemogramas.
- La toma de muestras de sangre se realizará de acuerdo con las instrucciones del médico.
- Hemocod consultará la información del paciente. Debes hacer una lista de verificación. Tanto en la extracción de sangre, identificación del paciente y transfusión (lista de verificación).
- Una pulsera para la identificación del usuario.

Los productos sanguíneos son necesarios para tratar la presión arterial alta después de que se hayan confirmado los resultados de los análisis de sangre y la necesidad de una transfusión de sangre. Se le dará al paciente un recordatorio para que se prepare en casa, se requieren herramientas o un cuentagotas o una bomba digital.

- Cortina Ley 100.
- Urbanson 40.
- Urbano 20.
- La hormona del estrés adrenalina.
- Polaramina.
- Ranitidina.
- Una mochila para emergencias.
- El Hemocódigo.
- Vasos sanguíneos en una bolsa de transporte de calor.
- Verificación de la seguridad de la información de identificación del paciente y de los hemoderivados.
- Se verifica la información del paciente.
- Tubería periférica, mínimo No20.
- Obtener una constante. El caudal y el tiempo de infusión son programables en una bomba electrónica.
- Verificación de Hemocod (un sistema de verificación electrónica).
- Iniciar el goteo.

Para estar seguro, pasa 20 minutos en casa.

- Después de la transfusión, hablar con el médico tratante para revisar los datos y determinar si el uso de diuréticos fue efectivo.
- Eventos que se anotaron en el historial médico del paciente, incluidas fechas, cantidades y medicamentos tomados.

## 5 Discusión-Conclusión

Ante el supuesto de que tras una transfusión se realizará la vigilancia y posterior control por parte del servicio de hospitalización domiciliaria, destacamos que el grado de satisfacción por parte del paciente y sus seres queridos es muy elevado. La aplicación segura de esta tecnología está garantizada por el personal de enfermería, que es fundamental para los procedimientos de transfusión. El éxito de todo el proceso depende de los conocimientos y habilidades de todo el equipo, no solo a nivel individual, así como de la efectividad del sistema. Esta es la razón por la cual es crucial contar con pruebas concretas sobre el terreno y un experto capacitado.

## 6 Bibliografía

- <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulolahospitalizacion-domicilio-no-es-13324>.
- <https://www.hemomadrid.com/servicios/banco-de-sangre/transfusiondomicilio/>.

## Capítulo 19

# EL PAPEL DE LA NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA SARCOPENIA EN EL ADULTO MAYOR

LETICIA ANTUÑA GUTIÉRREZ

ELENA PEÑA RUBÍN DE CELIS

### 1 Introducción

La sarcopenia es un trastorno geriátrico multifactorial que provoca discapacidad, pérdida de autonomía y mayores tasas de mortalidad en la población geriátrica. Se caracteriza por una disminución de la masa muscular acompañada de una disminución de su funcionalidad. El propósito de este manuscrito es realizar una revisión bibliográfica de los criterios diagnósticos de sarcopenia propuestos por diversas organizaciones internacionales, analizando los distintos enfoques nutricionales y estilos de vida que se investigan actualmente.

La pérdida de masa y fuerza muscular con el tiempo y en muchas áreas se conoce como sarcopenia. Esta condición, teniendo en cuenta lo diverso que es este grupo, es muy frecuente en las personas mayores. La prevalencia documentada varía, ampliamente, del 12 al 70% de la población anciana. La sarcopenia está relacionada con un mayor riesgo de caídas, fracturas de huesos, discapacidad y una menor calidad de vida. Es por esta razón, que se produce un bajo rendimiento físico, baja fuerza muscular y baja calidad muscular. La intervención dietético-nutricional y el ejercicio se combinan en el tratamiento de la sarcopenia. Una dieta antiinflamatoria, rica en antioxidantes, isocalórica e hiperproteica. Los suplementos de leucina y vitamina D ayudarán tanto con la prevención como con el tratamiento.

La sarcopenia se caracteriza por la disminución de tres aspectos asociados a la masa muscular: cantidad, fuerza y funcionalidad, lo que hace fundamental la medición o cuantificación de los mismos, considerando que en algunos casos no se presenta una disminución de peso o del índice de masa corporal (IMC) debido a un incremento en la masa grasa, condición a la que se le denomina obesidad sarcopénica, la cual se ha asociado a un incremento en la mortalidad.

## 2 Objetivos

- Explicar los fundamentos diagnósticos de la sarcopenia que proponen diferentes organismos internacionales, haciendo hincapié en las diferentes estrategias de abordaje nutricional y del estilo de vida.
- Citar diferentes medidas que puedan ayudar en la prevención de la sarcopenia.
- Analizar la importancia de la nutrición en el manejo de la sarcopenia en los adultos mayores.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo el presente trabajo, ha sido necesaria la realización de una búsqueda bibliográfica activa y consciente de diferentes artículos en las bases de datos más conocidas como PubMed, Medline, Dialnet y Scielo. Para ello se han utilizado los siguientes descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).

Palabras clave: sarcopenia, nutrición, suplementación nutricional, actividad física.

Keywords: sarcopenia, nutrition, dietary supplementation, physical activity.

## 4 Resultados

La prevalencia de la enfermedad en adultos mayores va a depender del criterio que se haya utilizado para diagnosticarla. Son varios los autores que coinciden en un aumento de la prevalencia en aquellos adultos mayores de más de 80 años. Son millones las personas que a nivel mundial padecen sarcopenia.

La etiología es multifactorial. La edad, género y nivel de actividad física son algunos de los riesgos identificados. Otros, de vital importancia, es el insuficiente aporte de proteínas, presencia de enfermedades crónicas, disminución de hormonas sexuales.

A medida que pasa el tiempo y el paciente va envejeciendo, hay una disminución en número y tamaño de fibras musculares, dando lugar a la también disminución de la fuerza intrínseca y modulación neurológica de la contracción.

El adulto mayor suele presentar una disminución de los alimentos debido a la pérdida del apetito. Algunas otras condiciones que avalan esta teoría es las alteraciones en la masticación y deglución de los alimentos. Aquí, se ha de recalcar que la disminución de la masa muscular se produce de forma diferente en ambos sexos. En los hombres, la pérdida es gradual. Sin embargo, en el caso de las mujeres, el descenso es rapidísimo al llegar la menopausia.

Durante el envejecimiento, la pérdida de masa muscular se hace presente, pero se conserva la masa grasa, pudiendo incluso aumentar y redistribuirse en zonas periféricas como brazos, piernas, caderas y en la zona abdominal, condición que se denomina obesidad sarcopénica.

Es importante asegurar que dichos pacientes toman las cantidades suficientes de vitamina D, ácidos rasos omega-3 y antioxidantes. De no ser así deberían ser suplementados. La mejor forma de asegurar dicha ingesta es fomentando una alimentación rica en frutas y verduras, cereales con grano entero, fuentes proteicas de origen animal como huevo, pescado, lácteos... Estos últimos han demostrado que favorecen a una ganancia de masa muscular. Además de mejor físico.

A lo largo de la revisión bibliográfica, son muchos los autores que defienden la instauración de un patrón mediterráneo, ya que se han demostrado beneficios clínicos, menor riesgo de discapacidad, aportan una mayor cantidad de nutrientes y bioactivos que ejercen un efecto positivo sobre el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Durante toda la revisión bibliográfica, se podría confirmar que la sarcopenia es un trastorno que puede llegar a considerarse propio de la edad adulta. Luego su prevalencia se incrementa en el envejecimiento. Su etiología es multifactorial. Un incremento de fragilidad, discapacidad, aumento de fracturas y mayor mortalidad.

El tratamiento de la sarcopenia alberga muchos campos, siendo el tratamiento nutricional una parte importante en la prevención de la misma y la mejoría de la musculatura. Por eso, se debe poner importancia en el mantenimiento de una adecuada musculatura. Entre las estrategias no farmacológicas para la prevención y mejoría se encuentra la suplementación con proteínas y aminoácidos, HMB, omega-3, vitamina D y la prescripción de rutinas de ejercicio.



## 6 Bibliografía

1. Nutr C, Rendón-Rodríguez R, Osuna-Padilla IA, Armando I. [ r e v i s i ó n ] El papel de la nutrición en la prevención y manejo de la sarcopenia en el adulto mayor [Internet]. 2018. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5060.pdf>
2. Ramos Jácome MS, Guevara Villacís MV. Importancia nutricional en el manejo de sarcopenia en adultos mayores. Revista Vive [Internet]. 2023;6(16):337–53. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/vrs/v6n16/a28-337-353.pdf>
3. De B, Silleras M. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SARCOPENIA EN POBLACIÓN GERIÁTRICA INSTITUCIONALIZADA [Internet]. Uva.es. [citado el 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48220/TFG-M-N2392.pdf?sequence=1>

## Capítulo 20

# TROMBOEMBOLISMO PULMONAR CAUSADO POR ANTICONCEPTIVOS COMBINADOS

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO

### 1 Introducción

Un tromboembolismo pulmonar (TEP) ocurre cuando un coágulo o un trombo que circula por el sistema sanguíneo termina alojándose en los vasos sanguíneos de los pulmones a los cuales llega a través de la arteria pulmonar. Al alojarse allí, impide el funcionamiento normal de los pulmones, no pudiendo realizar el intercambio gaseoso con normalidad.

El Tromboembolismo pulmonar se considera hoy en día la tercera causa de muerte por problemas cardiovasculares en toda España, por lo que es de gran importancia su estudio.

El diagnóstico se hace, tras la sospecha por los antecedentes, hábitos tóxicos y tratamiento farmacológico, principalmente a través de análisis clínicos del D-dímero, angioTAC y eco-Doppler.

Se ha demostrado en diferentes estudios que un factor de riesgo para sufrir un TEP es la toma de anticonceptivos combinados.

Este factor de riesgo será directamente proporcional a la carga hormonal que posea el fármaco administrado.

Por todo lo comentado anteriormente antes de prescribir y tomar anticonceptivos combinados tenemos que saber los factores de riesgos asociados al TEP, ya que normalmente se produce cuando se dan varios factores de riesgo a la vez.

Los factores de riesgo más comunes son obesidad, edad avanzada, hábitos tóxicos como el tabaquismo, embarazo, predisposición genética, etc.

## 2 Objetivos

- Presentar un caso clínico real para con ello poder aprender más sobre el tromboembolismo pulmonar, cómo diagnosticarlo y como prevenirlo.

## 3 Caso clínico

Mujer de 22 años de edad acude a su médica de atención primaria por dolor torácico intenso y cansancio durante varios días que ha empeorado en las últimas horas por realizar esfuerzos.

Tratamiento farmacológico, anticonceptivos Belara (estradiol con clormadinona)

No alergias medicamentosas.

Obesidad moderada en tratamiento dietético.

Buena situación basal.

Se realiza ECG y toma de constantes, todas dentro de parámetros normales, aún así, se decide el traslado al hospital de la localidad por sospecha de tromboembolismo pulmonar.

Al llegar al hospital, se realiza gasometría arterial, analítica y TAC torácico. En la analítica se observa el dímero D alterado, y con el TAC utilizando contraste podemos observar un defecto de opacificación en el tronco de la arteria pulmonar del lado derecho y de las ramas segmentarias, en el sistema izquierdo se aprecian defectos de opacificación de las ramas segmentarias del lóbulo inferior. ID: Hallazgos secundarios a TEP bilateral, con afectación de la arteria pulmonar derecha y ramas segmentarias y ramas segmentarias de la arteria pulmonar izquierda.

Al comprobar los resultados se decide trasladar a la paciente a la UCI del hospital de referencia.

Al llegar a la UCI la información que tienen del hospital y de la UVI móvil es la siguiente:

“Cuadro de dos semanas consistente en opresión torácica desencadenada por el esfuerzo. Desde hace una semana con disnea de esfuerzo, no en reposo ni nocturna. Hoy acude a su médica de cabecera por dolor centrotorácico no irradiado junto con disnea. De allí es remitida al Hospital donde se le realiza TAC torácico que confirma la sospecha de TEP por clínica, antecedentes de tratamiento con anticonceptivos y dímero D de 366. En UVI se inició anticoagulación con heparina sódica pero debido a la dificultad para conseguir el rango terapéutico se inicia HBPM. Asintomática. Con buen intercambio gaseoso. Diuresis conservada con función renal normal.”

Al ingreso se toman constantes y se realizan algunas pruebas de control:

E.F.: TA 144/77, FC 84, Sat 98 % con GN a 4lpm, FR 22 pm

AC: normal

AP: Normal

Abdomen: globuloso, blando, sin masas.

Extremidades: no edemas, ni signos de TVP, ni cordones varicosos.

COMPLEMENTARIAS:

Analítica: Leucos 9200(52 % N), Hemoglobina 12, Pla: 22000, Coagulación: Normal, Glu: 89, Ur: 13, Creat 0.6, GOT: 38, GPT: 43, CPK 26, CK-MB 0.8, Tpl 0.07, Na 138 K 3.8, Gases art: pH 7.41, PCO2 39.

Analítica control: Homocisteína: 6, Vit B12: normal, Ácido fólico: disminuido 4.3, ANA/anticoagulada cardiolipina: negativo, Glucosa: 86, CR: 0.6, Urea: 18, Gases venosos: PH: 7.37, PCO2: 42. Pendiente resultados de pruebas de trombofilia.

Rx. tórax: campos pulmonares limpios.

Rx. tórax control: ICT conservado, sin infiltrados, sin derrames.

ECG: ingreso UCI: sin dolor. RS, S en I, T negativa en III.

ECOCARDIO: VI Y VD con función conservada. HTP ligera. IT ligera-moderada.

ECO DOPPLER MMII: No identificándose signos directos ni indirectos de TVP en el momento actual.

ECO ABDOMEN T: Hígado de localización, tamaño, morfología y contornos normales en el que no se detectan lesiones ocupantes de espacio en el presente estudio. Vesícula biliar distendida, de paredes lisas, sin imágenes de litiasis en su interior ni dilatación de la vía biliar intra ni extrahepática. Área pancreática y bazo sin alteraciones. Riñones aproximadamente simétricos, con buena diferenciación córtico-medular y espesor cortical normal que no presentan imágenes de masa ni dilatación de los sistemas excretores. Vejiga urinaria parcialmente replecionada de paredes lisas. Imagen quística en cuello de útero sugestiva de quiste de Naboth.

A los tres días del ingreso en la UCI se pasa a planta permaneciendo estable

hemodinámicamente, con adecuada saturación, refiere dolor torácico, pero con rx tórax normal, y que cede con analgésicos, se inicia Sintrom para anticoagulación, tolera deambulacion, por lo que se decide alta a los tres días de permanecer en planta.

En Ecocardiograma de control, práctica normalización PAP. Sin otras alteraciones.

Juicio clínico: TEP BILATERAL, factor de riesgo ingesta de anticonceptivos que se deben evitar definitivamente.

Después del alta, la paciente tiene que llevar una vida sin esfuerzos y siguiendo una pauta del Sintrom.

En posteriores seguimientos con medicina interna se observa que después de llevar un control con su médica de cabecera por la pauta de Sintrom se observa que no es la medicación adecuada, ya que el INR siempre está alterado por lo que se toma la decisión de cambiar a un tratamiento con Xarelto (Rivaroxaban) 20mg, pauta un comprimido al día.

Los resultados del último angioTAC de control realizado 6 meses después, se comparan con el estudio previo realizado. Se confirma que existe un adecuado relleno de contraste del tronco principal pulmonar, ramas principales derechas, e izquierdas, así como segmentarias evaluadas, evidenciando una resolución completa de los trombos objetivados en estudio previo. Mediastino de características tomográficas normales (mínimo remate tímico acorde a la edad de la paciente). No se observan alteraciones en el tamaño ni en la morfología de los vasos mediastínicos. Los diferentes compartimentos mediastínicos no presentan imágenes patológicas en su interior. Parénquima pulmonar de características tomográficas normales. Existe una distribución correcta de los vasos pulmonares, así como de la vía aérea, presentando ésta paredes y luz dentro de la normalidad. No existen alteraciones en la arquitectura pulmonar. Pequeña condensación próxima al cm de amplia base pleural, en región posterior al LID, de menor tamaño que en previo, inespecífica. Caja torácica de características tomográficas normales. No se observan alteraciones óseas ni de los planos musculares, así como pleurales. Se realiza estudio de Trombofilia para descartar otra posible causa.

El resultado es negativo, por lo que el diagnóstico sigue siendo TEP bilateral asociado a la toma de anticonceptivos orales.

Después de dos años de seguimiento y tratamiento médico es dada de alta sin tratamiento farmacológico y con las siguientes recomendaciones:

- Evitar los anticonceptivos hormonales en todas sus formas

- Mantener un peso saludable
- Evitar los factores de riesgo trombóticos adquiridos (tabaco, ciertos fármacos...)
- En el embarazo o cirugías comenzar con una profilaxis antitrombótica dirigida

## 4 Discusión-Conclusión

Como podemos ver en este caso clínico, gracias a que se actuó rápido y se diagnosticó correctamente, hoy en día la paciente está bien y puede hacer su vida normal.

Lo más importante es justamente eso, el diagnóstico y la actuación rápida, ya que salva vidas.

Para un buen diagnóstico, el profesional de la salud que se tope con un caso como este tiene que saber los antecedentes personales del paciente, el tratamiento farmacológico y los hábitos tóxicos ya que a veces la clínica es escasa y se puede confundir con otras patologías.

La prueba más utilizada y eficaz para conseguir un diagnóstico real es el angio-TAC porque con él podemos ver las venas y arterias y su funcionamiento.

## 5 Bibliografía

- 1.B. Cobo, R. Armengol, P. A. Clemente, Servicio de Ginecología y Obstetricia, Pius. Hospital de Valls. Tarragona. España. Enfermedad tromboembólica y anticonceptivos de tercera generación. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 2013;47, 36–39. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304501304759579>
2. Ó. Esteban-Jiménez, L. Velázquez-Lupiáñez, M.C. Martínez-Raposo Piedrafita, A.D. Cebollada-Gracia. Tromboembolismo pulmonar en atención primaria. *MEDICINA DE FAMILIA SEMERGEN* [Internet]. 39:175-178. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S113835931200007X>
3. Miriam Soriano Juste. Programa de salud para la prevención del tromboembolismo pulmonar en mujeres consumidoras de anticonceptivos hormonales [Internet]. Universidad de Zaragoza. 2020. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/90073/files/TAZ-TFG-2020-477.pdf>
4. Patricia Bolaños Ríos. Aumento del riesgo de tromboembolia pulmonar por anticonceptivos hormonales en pacientes con desnutrición. *Trastornos de la conducta alimentaria* [Internet]. 2013; 18:2039–50. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6250655>

5. Rocío Fernández González, María Filomena Alonso Morales, María Esperanza Puga Montalvo. Tromboembolismo pulmonar bilateral en relación con anticonceptivos orales y tabaco [Internet]. actualidadmedica. Disponible en: <https://actualidadmedica.es/wp-content/uploads/783/pdf/10PracticaClinica.pdf>

## Capítulo 21

# DISMINUCIÓN DE LA ENZIMA DIAMINO OXIDASA (DÉFICIT DAO)

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO

### 1 Introducción

El Déficit DAO es la alteración del metabolismo por la cual no se elimina correctamente la histamina alimentaria. Esto ocurre cuando hay una actividad errática de la enzima Diamino Oxidasa (DAO).

Esta enzima la podemos encontrar mayoritariamente en la mucosa del intestino, ayudando en la digestión de los alimentos.

La histamina es muy importante para el buen funcionamiento de nuestro organismo, esta interviene en las respuestas alérgicas, en el mantenimiento adecuado del equilibrio de la vigilia- sueño, como neurotransmisor, etc.

Un aumento de la histamina en sangre a causa del Déficit DAO supone una alteración en el funcionamiento normal del organismo, como acabamos de describir, la histamina interviene en procesos muy importantes para nuestro cuerpo.



La disminución de esta enzima puede tener un origen farmacológico, genético o por enfermedades asociadas (enfermedades inflamatorias intestinales o cirugías del intestino).

El problema para llegar a su diagnóstico son las formas de manifestarse, su clínica es muy variada y se puede confundir con otras patologías. Su síntoma más reseñable es la migraña, ya que un alto porcentaje (87%) de personas que la sufren tienen Déficit de enzima Dimano Oxidasa. Otros síntomas y signos reseñables son los problemas digestivos, musculares, cardiovasculares, piel atópica, problemas respiratorios, etc.

Afecta mayoritariamente a las mujeres.

## 2 Objetivos

- Conocer que es el déficit DAO.
- Exponer etiología y tratamiento del DAO.

## 3 Metodología

Para poder realizar el presente trabajo se ha hecho una búsqueda exhaustiva en diferentes estudios, páginas web y principales bases de datos.

Se ha utilizado también los estudios y las paginas webs realizadas por las asociaciones que conocen el tema como es la asociación internacional del Déficit DAO.

Utilizando las palabras clave como Déficit DAO, histamina y migraña.

## 4 Resultados

Cuando existe una disminución de la actividad enzimática o de la enzima Diamino Oxidasa se da el fenómeno que conocemos hoy en día como Déficit DAO. Cuando esto ocurre existe un aumento de la histamina exógena en el plasma sanguíneo, ya que el organismo no es capaz de eliminarla correctamente y pasa del intestino al torrente sanguíneo, dando lugar a diversos signos y síntomas.

Para comprender un poco más de qué trata debemos entender qué es la histamina, qué signos y síntomas del aumento de los niveles de ésta en sangre y cómo tratarlo.

¿Qué es la histamina?

La histamina es una sustancia que proviene de la histidina por descarboxilación.

Es muy importante para el buen funcionamiento del cuerpo humano ya que se encuentra presente en numerosas funciones del organismo cómo pueden ser respuestas a alérgenos, taquicardia, equilibrio entre vigilia y sueño, vasodilatación, broncoconstricción, producción del jugo gástrico, como neurotransmisor, etc.

Hay dos tipos de histamina, la endógena es la que genera nuestro propio organismo, y la exógena es aquella que obtenemos por los alimentos; ésta última debe ser metabolizada para que no se acumule en nuestro sistema. Para ello necesitamos que la enzima Diamino Oxidasa funcione adecuadamente ya que un aumento de histamina exógena en el organismo produce efectos no deseados.

Etiología.

Su origen puede deberse a:

- Factores genéticos: hoy en día se tiene constancia que es la primera causa de la disminución de esta enzima, por lo que es un aspecto hereditario. Se ha demostrado que el gen que codifica la actividad enzimática DAO está en el cromosoma 7 y es el gen AOC1 y que las variantes existentes que producen un déficit de esta enzima son la rs1015611, rs1049742 y rs1049793.
- Factor farmacológico: se ha comprobado que hay medicamentos que influyen en la cantidad de histamina que hay en el organismo, bien porque disminuye la actividad enzimática de la DAO o porque son capaces de generar y liberar más histamina endógena. Se han descrito unos 90 fármacos que pueden intervenir en estos procesos como, por ejemplo, liberadores de histamina endógena como el ketoprofeno, codeína, ambroxol, naproxeno, acetilcisteína, etc; inhibidores de la DAO como el metamizol, teofilina, furosemda, flumil, mucosan, augmentine, etc.
- Enfermedades inflamatorias intestinales: por ejemplo, la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa, tratamientos con quimioterapia y después de una intervención intestinal, se ha demostrado que hay un déficit de la DAO ya que su actividad se desarrolla en el intestino.

Sintomatología

- Migraña y cefaleas vasculares (mareos)
- Fibromialgia
- Piel atópica (psoriasis, urticaria)
- ADHD (en la infancia y adolescencia)
- Problemas digestivos (vómitos, diarrea, estreñimiento)
- Dolores musculares y fatiga
- Problemas respiratorios (asma, congestión nasal)

Diagnóstico

Para poder llegar a un diagnóstico definitivo del Déficit DAO, tenemos dos vías:

- Estudio genético molecular de saliva donde se estudia el gen AOC1 y sus polimorfismos, causantes del Déficit DAO.
- Analítica de sangre donde se busca medir la actividad enzimática de la Diamino Oxidasa.

#### Tratamiento

El tratamiento se basa en una dieta baja en histamina (histamina exógena), siempre guiado por un profesional experto en este tema y junto a la dieta se puede utilizar suplementos de esta enzima.

## 5 Discusión-Conclusión

Lo que podemos sacar en claro de este trabajo es que el Déficit DAO es muy importante en la población mundial actual, ya que un 14-15% de la población europea sufre migrañas y un 87% de ellos tiene déficit de esta enzima. Puede ser muy invalidante ya que produce no solo la migraña, sino también múltiples afecciones como dolores musculares, problemas circulatorios y respiratorios, etc. Es muy importante que sea conocido por todos los profesionales de la salud para así poder hacer rápido diagnóstico y así comenzar lo antes posible con el tratamiento.

El tratamiento, aunque se basa en la dieta principalmente y es lo más importante, también existen suplementos.

Se ha comprobado que con una dieta adecuada y un seguimiento por un profesional entrenado en el tema, los resultados son muy favorables.

## 6 Bibliografía

1. ¿Conoces el déficit DAO? [Internet]. quirohsalud; 2019. Disponible en: <https://www.quirohsalud.com/es/comunicacion/notas-prensa/conoces-deficit-dao>.
2. ¿Qué es el déficit de DAO? [Internet]. Sociedad Internacional del Déficit DAO. Disponible en: <https://www.deficitdao.org/el-deficit-de-dao/que-es/>.
3. Qué es el déficit de DAO [Internet]. Dr-healthcare.com. Disponible en: <https://dr-healthcare.com/deficit-de-dao/>.
4. Amador SAS. DÉFICIT DE DAO: QUÉ ES, SÍNTOMAS Y TRATAMIENTO [Internet]. VIVOLABS. Disponible en: <https://vivolabs.es/deficit-de-dao/>.
5. Déficit DAO e Histaminosis: qué son, síntomas, tratamiento [Internet]. CELICIDAD. Disponible en: <https://celicidad.net/deficit-dao-histamina/>.

6. El tratamiento del déficit de DAO alivia la migraña [Internet]. quironsalud. 2015. Disponible en: <https://www.tucanaldesalud.es/es/canalciencia/articulos/tratamiento-deficit-dao-alivia-migrana>
7. Histamina: De lo que está hecha la alergia [Internet]. medlineplus. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/videos-de-medlineplus/histamina-de-lo-que-esta-hecha-la-alergia/#::text=La%20histamina%20es%20una%20mol%C3%A9cula,medicamentos%20que%20bloquean%20la%20histamina>.
8. Sònia Sánchez-Pérez, Oriol Comas-Basté, Adriana Duelo, M. Teresa Veciana-Nogués, Mercedes Berlanga, M. Luz Latorre-Moratalla, and M. Carmen Vidal-Carou. Intestinal Dysbiosis in Patients with Histamine Intolerance. MDPI Nutrients [Internet]. 23.04.2022; Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/9/1774>.



## Capítulo 22

# LA FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO ANAERÓBICO

ÁNGEL RAMÓN AYALA RODRIGO

### 1 Introducción

Existen unos factores que intervienen en la salud de las personas, estos son las características genéticas y el estilo de vida.

Dentro de las actividades más comunes relacionadas con el estilo de vida, resaltamos la práctica del ejercicio físico, como una actividad que nos permite estimular nuestro estado físico, psicológico y social. En cambio, la falta de este puede producir distintas afecciones metabólicas degenerativas.

El ejercicio físico se puede dividir en dos grandes grupos: aeróbico, el que se realiza en presencia de oxígeno, y anaeróbico, el que se realiza sin presencia de oxígeno.

El propósito del ejercicio anaeróbico es acrecentar la fuerza y masa muscular, la movilidad y la flexibilidad de las articulaciones y no tienen un impacto significativo en el funcionamiento del sistema cardiovascular, ya que se realizan en ausencia de oxígeno.

Durante la práctica de los ejercicios anaeróbicos se activan determinados grupos musculares, y son sometidos a un intenso trabajo, durante muy poco tiempo (algunos segundos), existe una repetición con intervalos de tiempo muy corta y se llevan a cabo prácticamente con la respiración bloqueada.

Dentro de los ejercicios físicos Anaeróbicos más representativos encontramos el levantamiento de peso y las pruebas de velocidad como los sprints.

En cuanto a la energía que se utiliza para realizar el ejercicio físico anaeróbico, esta se obtiene a partir de dos sistemas de energía, el anaeróbico láctico y el

anaeróbico aláctico que es muy importante en el funcionamiento metabólico durante la práctica del ejercicio.

## 2 Objetivos

- Conocer la fisiología del ejercicio.
- Estudiar el ejercicio anaeróbico y los procesos que en él ocurren.
- Conseguir una aplicación para enfermería de los resultados sobre el ejercicio anaeróbico.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

### POTENCIA Y CAPACIDAD LÁCTICA Y ALÁCTICA

#### POTENCIA Y CAPACIDAD DEL SISTEMA ANAERÓBICO ALÁCTICO.

El sistema anaeróbico aláctico (ATP-PC): se caracteriza por su alto grado de localización ya que se encuentra exclusivamente en las fibras del propio músculo, y cuyo combustible principal es la Fosfato Creatina. Los ejercicios físicos relacionados con la producción máxima de fuerza (sprint y coger pesas) necesitan este sistema para la obtención de energía.

El alto grado de localización se debe a su combustible PC el cual se encuentra única y exclusivamente dentro de las fibras musculares. Esto significa que él mismo se estimula solo con el trabajo particular de cada músculo y que la mejoría de éste no provocará mejorías en otros músculos no involucrados en la contracción.

Según este sistema, viene a decir que: los músculos pueden llevar a cabo ejercicios en los que se requiera mucha fuerza, pero por un espacio de tiempo de unos segundos.

El ATP en este sistema, es un complejo componente químico formado durante la degradación de los alimentos que se almacena en pequeñas cantidades en el

músculo, las cuáles son suficientes para mantener a un deportista llevando a cabo una actividad intensa durante muy poco tiempo. Por lo que, el ATP debe ser regenerado muy rápidamente e inicialmente es resintetizado de otro fosfato rico en energía: el Fosfato Creatina (PC).

Por último, la concentración muscular de fosfatos de alta energía (ATP y PC) es muy similar tanto en adultos como en niños. Por tanto, los niños están tan equipados como los adultos para competir en pruebas muy cortas, la única desventaja es su escasa fuerza en los músculos que puede dificultar su rendimiento.

#### POTENCIA Y CAPACIDAD DEL SISTEMA ANERÓBICO LÁCTICO.

El sistema anaeróbico láctico: es mucho más complejo que el aláctico, ya que requiere de un gran esfuerzo metabólico: descomponer carbohidratos (concretamente el glucógeno) en ácido láctico. Este sistema permite realizar ejercicios de alta intensidad durante 1-1,5 minutos, produciendo el ácido láctico en el músculo. Cuando no se puede eliminar este ácido se convierte en lactato, afectando la contracción muscular.

El glucógeno muscular se utiliza para suministrar energía (ATP) para el ejercicio muscular, denominándose este proceso glucogenólisis. La glucosa de la sangre también puede ser utilizada como una fuente de energía, aunque en menor medida que el glucógeno del músculo.

La generación de energía mediante la glucogenólisis en el sistema anaeróbico láctico es más importante en el comienzo del ejercicio, cuando el consumo de oxígeno es bajo y durante ejercicios muy intensos cuando la producción de ácido pirúvico excede la capacidad del sistema aeróbico para oxidarlo. La formación de ácido pirúvico genera la formación de ácido láctico, siempre y cuando no haya suficiente oxígeno, el cual se acumula en el músculo afectando a la contracción muscular.

La presencia de ácido láctico no es lo que produce cansancio y fatigo, esto se produce cuando no puede ser eliminado este ácido y por tanto se disocia y se convierte en lactato produciéndose iones de hidrógeno, ocasionando acidificación muscular, creando una condición conocida como acidosis afectando la acción muscular.

El límite para la duración e intensidad de este tipo de ejercicio está determinado por la producción de ácido láctico en el músculo.

La distinción entre esfuerzos lácticos y alácticos se basa en: la concentración de la sangre venosa y la deuda de oxígeno. Ciertamente, que se empieza a detectar un incremento significativo de lactato en sangre después de los primeros 15 segundos de ejercicio de alta intensidad.

Por último, en cuanto a las diferencias de género sexual con respecto al



rendimiento anaeróbico, son mínimas durante el período preadolescente, pero durante la adolescencia, los chicos llegan a ser mejor ejecutantes anaeróbicos y mantienen esta ventaja en la vida adulta. Aunque ambos tienen la misma capacidad para desarrollar la fuerza, solamente que las mujeres no llegan a alcanzar los valores máximos como pasa en los hombres.

### EVALUACIÓN DE LA POTENCIA ANAERÓBICA

Para poder evaluar la potencia anaeróbica nos tenemos que centrar en las condiciones de velocidad y resistencia. Es importante definir las características de las contracciones musculares involucradas pues el comportamiento mecánico es diferente en las contracciones concéntricas y en las musculares precedidas por un estiramiento. También tener en cuenta la participación de una o más articulaciones, el recorrido articular y saber si se trata de movimientos cíclicos o acíclicos. Considerando estos aspectos aseguramos una mayor especificidad de los test para evaluar la potencia anaeróbica máxima.

Desde el punto de vista energético, la potencia máxima, potencia desarrollada en una fracción de segundo) desde la actividad ATPasa de la miosina y de la disponibilidad de ATP\_PC. Por esto podemos considerar que la medición de la potencia máxima instantánea es una forma de determinar la potencia anaeróbica aláctica máxima. Para esto es necesario que la potencia máxima se alcance en las primeras contracciones musculares, de lo contrario habrá una participación importante de la glucólisis.

La potencia anaeróbica media, potencia instantánea promedio desarrollada durante un esfuerzo de corta duración y alta intensidad, siempre resulta de la contribución coordinada de los componentes aláctico y láctico a la resíntesis de ATP. Los valores de potencia máxima instantánea pueden ser muy superiores a los de potencia media incluso en esfuerzos de muy corta duración.

Entre las pruebas que han sido más usadas para medir la potencia anaeróbica máxima destacan:

- Test monoarticulares para la valoración de la curva fuerza-velocidad: son para ejercicios del tipo balístico (flexión o extensión del codo) y es necesario hacer pruebas con distintas resistencias e ir midiendo la potencia desarrollada frente a cada resistencia, obteniendo al final una curva.
- Test de salto vertical con o sin sobrecarga: se determina la potencia muscular general a partir de la medición de la máxima altura alcanzada en un test de salto vertical sabiendo la velocidad vertical
- Test de ascenso rápido de escaleras
- Determinación de la curva fuerza-velocidad en cicloergómetro: consiste en la realización de 4 o 5 esprints en cicloergómetro, de unos 10 segundos.

- Test anaeróbico de Wingate: consiste en pedalear lo más rápido posible durante 30 segundos creando una relación óptima de fuerza-velocidad.

## ADAPTACIONES AL ENTRENAMIENTO DE LOS SISTEMAS ANAERÓBICOS

### A. Efectos del entrenamiento sobre la capacidad tampón:

Se ha demostrado que el ejercicio intermitente de alta intensidad se asocia a valores elevados de capacidad de tampón.

Los maratonianos presentan menor capacidad tampón *in vitro* y menos carnosina que los esprinters y remeros. Igualmente, los jugadores de hockey y los futbolistas presentan valores elevados de tampón con respecto a las personas no entrenadas. En atletas de élite se han observado valores de capacidad tampón un 50% superior a los sujetos no entrenados.

### B. Efectos del entrenamiento sobre las capacidades enzimáticas:

La mayoría de estudios de entrenamiento intermitente de alta intensidad muestran un aumento en la actividad de enzimas glucolíticas y el efecto contrario en las enzimas oxidativas.

En general se ha observado un aumento en la actividad de la glucógeno fosforilasa, de la mioquinasa (puede aumentar la producción de AMP Y  $\text{NH}_3$ , por lo que puede ser muy ventajosa), de la creatinaquinasa y de la fosfofructoquinasa.

Hallazgos en diversos estudios sostienen la hipótesis de que el entrenamiento de sprint mejora la capacidad del músculo para evitar la pérdida de nucleótidos que normalmente se produce por la repetición de esfuerzos hasta el agotamiento y que se puede manifestar con descenso de niveles de ATP en reposo, lo cual no está claro que repercusión tiene, ya que a pesar de un menor nivel de ATP en reposo el rendimiento es mayor. Sin embargo, no se sabe con certeza si los descensos de los niveles de ATP son meramente transitorios.

También se ha explorado la posibilidad de que la duración de los sprints sea un factor que influya, disminuyendo en mayor medida el número de nucleótidos en los de mayor duración.

Además, se ha constatado un aumento de la actividad de la hexoquinasa, que podría facilitar la utilización de la glucosa plasmática durante este tipo de ejercicio, disminuyendo la dependencia del glucógeno muscular.

### C. Efectos del entrenamiento sobre el volumen de oxígeno máximo:

El metabolismo aeróbico también contribuye al gasto energético durante los ejercicios de sprint (o actividades anaeróbicas) ya que aporta un 13% de la energía gastada en una duración de 10 segundos y entre el 20 y 30% de la energía gastada en un sprint de 30 segundos.

Si estos ejercicios se realizan de forma repetida con periodos de recuperación cortos, aumenta la contribución del metabolismo aeróbico al gasto energético.

El entrenamiento intermitente de alta intensidad de seis semanas de duración se asocia con un aumento del VO<sub>2</sub> máx. de los músculos entrenados.

Con un programa de entrenamiento específico para la mejora de la resistencia aeróbica se pueden conseguir incrementos del vO<sub>2</sub> máx. entre el 5 y el 25%.

El aumento de VO<sub>2</sub> máx. con el entrenamiento intermitente de alta intensidad es debido a un incremento del flujo sanguíneo muscular, el cual se produce gracias a un aumento de la conductancia vascular máxima de los músculos entrenados, a un aumento del gasto cardíaco máximo (los esprinters de elite, realizan esfuerzos que implican una gran producción del lactato y presentan cardiomegalia, con un ligero aumento del grosor de la pared y el diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo) y a un aumento de la actividad de las enzimas del metabolismo aeróbico, es decir, de la capacidad oxidativa muscular.

La mejora del metabolismo oxidativo permite retrasar la fatiga durante el esfuerzo supramáximo de intensidad constante. Cuando se realiza el ejercicio a la misma intensidad que antes del entrenamiento, la fatiga aparece más tarde.

Tras el entrenamiento tiende a disminuir ligeramente la contribución del metabolismo anaeróbico al gasto energético y tiende a aumentar la contribución del metabolismo aeróbico, al realizar un esfuerzo a la misma intensidad absoluta. Si el ejercicio se prolonga hasta el agotamiento, después de entrenar se alcanzan valores más elevados de lactato sanguíneo, aunque la concentración muscular de lactato y protones es similar a la observada en las mismas condiciones antes de entrenar.

D. Efectos sobre la potencia muscular y las propiedades mecánicas de las fibras musculares:

Usando técnicas para determinar la tipología fibrilar analizando las isoformas de las cadenas pesadas de miosina (MHC), establece que la cantidad de MHC IIx disminuye con el entrenamiento de esprint. En sujetos sedentarios la MHC IIx representa 20% de toda la MHC presente en las fibras musculares. Después de dos meses de entrenamiento intermitente de alta intensidad la MHC IIx desciende un 9%

Desde el punto de vista práctico, el entrenamiento para la mejora de la velocidad o capacidad de esprint debe reunir los requisitos necesarios para tratar de evitar o minimizar el descenso de la proporción de MHC IIx.

Uno de los objetivos del entrenamiento basado en sprints es aumentar la velocidad de desplazamiento.

El entrenamiento intermitente de alta intensidad se asocia a un aumento del 5-12% de la potencia (en ocasiones no se han observado efectos significativos debido a un entrenamiento insuficiente o inadecuado).

Para conseguir un aumento de potencia debemos:

- \* Aumentar la fuerza desarrollada por las fibras musculares

- \* O aumentar la velocidad de la contracción de las fibras musculares (depende de la actividad miosinaATPasa)

Las fibras musculares MHC I son más lentas, las MHC IIx más rápidas y las MHC IIa alcanzan velocidades de contracción intermedias. Muchas fibras son híbridas, son una mezcla de MHC I y MHC IIa, o de MHC IIa Y MHC IIx (la velocidad de contracción dependerá del tipo de isoforma de la miosina que predomine).

Existe una combinación optima e MHC y de isoformas de las cadenas ligeras de la miosina que se asocia con una mayor velocidad de contracción, también influye en esta la rapidez con la que la fibra muscular es capaz de activarse e iniciar la contracción, de la rapidez con la que se produce la transmisión del impulso nervioso y del número de interacciones entre actina y miosina.

Las fibras de contracción rápida tienen el doble de retículo sarcoplásmico, más contenido de proteína transportadora de calcio (CA2+-ATPasa, responsable) y liberan calcio de forma más rápida al sarcoplasma durante la contracción muscular.

El entrenamiento de esprint, se asocia con un aumento del número de receptores de rianodina (canales de calcio del retículo), la velocidad a la cual el retículo es capaz de liberar calcio y cambios en el citoesqueleto de las fibras musculares.

Los entrenamientos anaeróbicos acompañados de ejercicios pliométricos (ejercicios rápidos que, mediante un estiramiento y acortamiento del músculo, proporcionan una contracción más potente) están relacionados con el aumento de la rigidez y la resistencia mecánica de los tendones (incrementa la capacidad de estos para acumular energía potencial elástica).

E. Efectos del entrenamiento en la capacidad de transporte del lactato:

El entrenamiento de alta intensidad se ha asociado con un aumento de las proteínas MCT (1 y 4), lo que facilita la capacidad transportadora de lactato a través del sarcolema, es decir, que dicho entrenamiento aumenta la capacidad de transporte del lactato desde el interior de las fibras musculares al espacio extracelular.

Del mismo modo, la inactividad de las fibras musculares, como en pacientes parapléjicos conlleva una disminución de la capacidad de transporte de lactato.

Este aumento está influido por el aumento del flujo sanguíneo y por el incremento de la densidad capilar. Ambas favorecen el transporte de lactato.

## 5 Discusión-Conclusión

En todos los pacientes, y sobre todo en personas que padecen cualquier tipo de enfermedad o que tienen edad media y van a iniciar a realizar una actividad física moderada – intensa, tras una larga vida sedentaria, se recomienda siempre realizar un reconocimiento médico.

En este reconocimiento médico se valorarán la presencia de factores de riesgo cardiovasculares, los antecedentes familiares y personales y se incluirá la realización de pruebas complementarias como un electrocardiograma o un test de esfuerzo en los casos necesarios.

De esta manera, podrá prescribirse el ejercicio de una forma segura y efectiva de cara al paciente.

El ejercicio anaeróbico no se recomienda que sea realizado de forma aislada. Es cierto, que este tipo de ejercicio desarrolla la masa muscular y fortalece los músculos, y estaría recomendado en pacientes con sobrepeso, ya que ayuda a evitar el exceso de grasa y controlar el peso, pero siempre acompañado de ejercicio aeróbico.

Este tipo de ejercicio no es adecuado para embarazadas.

Un paciente hipertenso no debe realizar ejercicios anaeróbicos puramente isométricos, puesto que pueden elevar peligrosamente los niveles de la tensión arterial.

Siempre debe realizarse un precalentamiento antes de comenzar a realizar cualquier ejercicio anaeróbico.

Las sesiones deben finalizar con una tanda de estiramientos y relajación.

## 6 Bibliografía

Pena JLS. Ejercicio anaeróbico y sistema energético [Internet]. Monografias.com. 2012 [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos92/ejercicio-anaerobico-y-sistema-energetico/ejercicio-anaerobico-y-sistema-energetico.shtml>

FEC. Página no encontrada [Internet]. Fundación Española del Corazón. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/ejercicio/para-enfermos/983-hipertension-arterial-y-ejercicio.html>

Aefi.net. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.aefi.net/Inicio.aspx>

Pleguezuelos Cobo E. Prescripción de actividad física en pacientes cardíopatas. ¿Cuál es el mejor ejercicio? Rehabil (Madr, Internet) [Inter-

net]. 2006 [citado el 21 de agosto de 2023];40(6):353–63. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-prescripcion-actividad-fisica-pacientes-cardiopatas--13095951?referer=buscador>

Uta.cl. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://fisico.uta.cl/documentos/fisiologia/Fisiolog%C3%ADa%20del%20Ejercicio,%20L%C3%B3pez%20Chicharro.pdf>



## Capítulo 23

# EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL BORTEZOMIB

ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA

MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ

TAMARA PALOMINO MARTIN

MIRIAM CASARES BENITO

LORENA DIAZ LOPEZ

### 1 Introducción

El mieloma múltiple.

El mieloma múltiple es una neoplasia de células del plasma que producen lesiones óseas y repercusión sistémica.

El MM se caracteriza por una aparición maligna de células plasmáticas de médula ósea asociada a un incremento notable de proteína M, inmunoglobulina monoclonal o paraproteína. Este aumento interferirá en la producción de anticuerpos y provoca consecuencias bastante agravantes como es la destrucción de los cuerpos óseos, dolores óseos y fallo de la médula ósea e insuficiencia renal. el crecimiento de estas células produce una tumoración denominada plasmocitoma, que ataca activamente al tejido óseo. Si en el paciente solamente evoluciona un tumor aislado se denomina plasmocitoma aislado, si se identifican múltiples tumores se denominará Mieloma Múltiple(1).



Los nuevos protocolos para la administración de Bortezomib (Velcade®) surgen principalmente por la introducción al cambio en la vía de administración incorporado en estos últimos años. Los protocolos en las unidades de hospital de día oncológico por parte de enfermería proporcionan un equipo unido en la realización de las actividades y procedimientos frente al problema que nos aborda que nos ocupan a los enfermeros en nuestro día a día(2).

Los estudios relacionados con la nueva vía subcutánea de administración de este tratamiento, coinciden en plenitud en que esta vía es la forma más viable de administración de esta medicación de forma exitosa, ya que esta vía mejora la seguridad del paciente frente a los posibles efectos adversos, y no es tan agresiva. La introducción de esta vía de administración supone un enorme beneficio para el personal de enfermería, ya que al ser el responsable de su puesta, mejora la seguridad ante la exposición a los gases tóxicos para persona sana de esta medicación(2).

El Bortezomib se puede utilizar también para tratar a las personas con linfoma de células del manto (un cáncer de rápida y corta evolución que aparece en las células linfoides)(3).

La asistencia especializada va a recaer principalmente en la especialidad de hematología. Sin embargo, es importante una atención integral y coordinada con distintos especialistas como psicólogos, nutricionistas, fisios y sobre todo enfermería(3).

Aunque esta enfermedad no sea de orden grave, tanto por el diagnóstico como por la cronicidad, se produce un cambio en la vida del paciente que lo sufre, pues afecta a la calidad de vida en todas sus dimensiones. Por ello el tratamiento no solo adquiere un valor farmacológico, sino también un valor psicológico fundamental(2).

## 2 Objetivos

- Indicar un protocolo generalizado para administración de Bortezomib SC que pueda ser incluido con fin de mejorar el funcionamiento de la planta de hospital de día.
- Incluir un protocolo de modo individual para el profesional de enfermería que se incluya en los protocolos de mejora del funcionamiento de la unidad de hospital de día.

### 3 Metodología

Tras una lectura crítica de páginas verificadas y artículos mencionados en la bibliografía damos respuesta al objetivo plasmado en el apartado anterior.

En este proceso de investigación se lleva a cabo una búsqueda a través de bases de datos científicas, centrada principalmente en búsqueda de datos característicos en el tratamiento por parte de la enfermería frente a la enfermedad del mieloma múltiple con bortezomib realizando una selección y cribado de los datos objetivos.

Tras la búsqueda cumplimentada con más de 12 artículos, se ha decidido la inclusión de solo 3 artículos referenciales con los que se ha obtenido de forma satisfactoria alcanzar los objetivos propuestos con anterioridad.

Se han utilizado los descriptores : Enfermería, Mieloma Múltiple, Bortezomib. Los operadores booleanos utilizados son OR y AND. Las principales bases de datos utilizadas han sido, Dialnet, Google academy y PubMed.

### 4 Resultados

La inclusión del plan de cuidados en pacientes que se están tratando con Bortezomib compromete a una implicación y una continuidad en los cuidados de pacientes con MM. La inclusión de los protocolos de NANDA, NIC, NOC como herramientas de fabricación del plan, son útiles para cualquier profesional, ya que es el lenguaje estandarizado de implicación mundial(2).

Los tratamientos con Bortezomib se administran principalmente en los Hospitales de

Día, donde ejerce un equipo de enfermería especializado en la administración de estos fármacos y conocedor de los diferentes problemas de los tratamientos citostáticos y posibles aversiones que surgen durante las infusiones(1). Por ello tenemos que mantener una información prácticamente diaria y actualizada.

En el tratamiento del mieloma múltiple, no solo tratamos la enfermedad hematológica en sí, sino también todos sus síntomas. Como enfermeros describiremos algunos de los síntomas que podremos encontrar, entre ellos, los más importantes mediante NANDA NIC NOC.

Algunos Criterios diagnósticos NNN dados en el tratamiento del MM.

Fatiga (00093):

Estado en que el individuo experimenta una sensación abrumadora y sostenida de agotamiento y disminución de la capacidad para desarrollar trabajo físico o intelectual a nivel habitual.

Características definitorias:

Referencias verbales continuadas de falta absoluta de energía.

Factores relacionados:

Acontecimientos vitales negativos, malestar físico.

Objetivos (NOC):

- Código 0300. Autocuidado: actividades de la vida diaria (AVD).
- Código 0005. Tolerancia a la actividad.
- Código 0006. energía psicomotora.

Intervenciones (NIC):

- Código 0180. Manejo de la energía.
- Código 1800. Ayuda al autocuidado.
- Código 4310. Terapia de actividad.

Dolor crónico (00133):

Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos. Inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave, constante o recurrente, sin un final anticipado o previsible con una duración superior a tres meses.

Características definitorias:

Referencia verbal u observación de dolor experimentado durante más de tres meses.

Factores relacionados: Enfermedades crónicas o terminales.

Objetivos (NOC):

- Código 1605. Control del dolor.
- Código 2102. Nivel del dolor.
- Código 2101. Dolor: efectos nocivos.

Intervenciones (NIC):

- Código 2380. Manejo de la medicación.
- Código 1400. Manejo del dolor.
- Código 2210. Administración de analgésicos.(1)

## 5 Discusión-Conclusión

Como enfermero de H.D oncohematologico veo fundamental la continua busqueda de información a través de cursos, lecturas, redacción de capítulos, etc etc, para la continua evaluación de la exposición por parte del paciente y de la administración del tratamiento por parte del profesional sanitario del Bortezomib.

Se puede concluir que la administración de este medicamento y sobre todo, su vía de administración, es una base fundamental en el proceso del ciclo con el paciente, ya que, tanto, agiliza, evita, mejora, procesos en la carrera del paciente contra el MM.

Casi todos los medicamentos oncohematológicos en la actualidad, se administran por vía subcutánea, lo que evita a estos pacientes sufrir reacciones adversas severas por el uso de la medicación intravenosa, y prolonga su duración debido al retraso en la absorción durante mucho más tiempo, algo que catalogo como positivo.

## 6 Bibliografía

1. Investigación RS. El mieloma múltiple. Proceso de atención de enfermería [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2021 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-mieloma-multiple-proceso-de-atencion-de-enfermeria/>
2. Enfermería GEN. Universidad de Valladolid [Internet]. Uva.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5521/TFG-H72.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Bortezomib: Respiratory failure due to diffuse alveolar haemorrhage: 3 case reports. React Wkly [Internet]. 2015 [citado el 4 de agosto de 2023];1540(1):71-71. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a607007-es.html>



## Capítulo 24

# PAPEL DE LA ENFERMERA DENTRO DEL TERCER REICH ALEMÁN

ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA

MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ

TAMARA PALOMINO MARTIN

MIRIAM CASARES BENITO

LORENA DIAZ LOPEZ

### 1 Introducción

La implicación de la Enfermería durante el periodo del tercer reich asociado a el exterminio de personas discapacitadas y grupos étnicos, como judíos, gitanos, eslavos, ha sido objeto de estudio de muchas enfermeras historiadoras que luchan y han luchado contra este periplo oscuro en nuestra historia.(2)

La Historia de la Enfermería per se, es un ámbito de menor interés dentro de la profesión, donde el campo asistencial y los avances para su desarrollo tienen mayor protagonismo, e incluyendo la principal fuente de estudio que acapara todos los demás ámbitos sanitarios por su abultada influencia dentro de la barbarie nazi, la medicina. En sus ejemplos tenemos a Josef Mengele, Sigmund Rascher, Karl Gebhardt, y un sucesivo etcétera.(1)

En agosto de 1934, tuvo lugar el fallecimiento de von Hindenburg, lo que llevó a Hitler a autoproclamarse Führer y a consolidar los roles de canciller y presidente

de la República en uno solo. Este evento marcó el inicio de una serie de cambios significativos en la sociedad alemana. Un ejemplo de esto fue la promulgación en 1935 de las Leyes de Núremberg, las cuales presentaban un marcado enfoque racial. Entre estas leyes, destaca la Ley de Ciudadanía del Reich, que estaba directamente fundamentada en las Teorías de Higiene Racial y la eugenesia. Estas teorías oprimen todo "infrahumano" y promulga la idea de eliminar a aquellos que, entre ellos y mas importante, general de las SS H. Himmler consideraban como una "contaminación" a la pureza de la sangre germano-atlante mediante una selección que no obedecía a procesos naturales, todo ello con el propósito de ver crecer la juventud de un pueblo bajo el ideal del hombre perfecto, una juventud bajo el imperio del ideal Herculano.

Bajo el yugo dictatorial del régimen imperante, la profesión de enfermería también se vio profundamente influenciada por la ideología nacionalsocialista. Surgió una entidad conocida como las "Hermanas de la Esvástica Roja", la cual se dedicaba exclusivamente al cuidado de los enfermos y sus familiares pero solo ellos afiliados al partido. Estas enfermeras desempeñaron un papel influyente en la sociedad alemana, propagando las políticas de Higiene Racial y colaborando activamente en su implementación dejando en un punto y aparte el código hipocrático, las necesidades de V. Henderson, y los ideales de F. Nightingale.

A pesar de que este período de la historia de la enfermería durante la época nazi pueda considerarse un lugar de oscuridad en su historia, es esencial reconocer su relevancia francamente negativa, aun así construcción de la profesión.

Incluir este capítulo en los libros de texto resulta crucial. Al analizar el papel de la enfermería durante el Holocausto, no trataremos de maltratar su forma de hacer, sino trataremos de enriquecer la formación de los futuros profesionales tanto en el ámbito profesional como en el personal. Entender y estudiar este contexto histórico oscuro puede brindar una perspectiva más completa sobre el impacto y la responsabilidad de la profesión de enfermería en diversas circunstancias.

## 2 Objetivos

El propósito central de este estudio es explorar y comprender los comportamientos y enfoques clínicos adoptados por las enfermeras durante el período del Tercer Reich Alemán. Se busca examinar sus valores, así como su habilidad para mantener su integridad ética y moral en medio de la imposición de políticas aniquiladoras por parte de un régimen autoritario.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

### 4 Resultados

La República de Weimar (estado anterior al Tercer Reich de Adolf Hitler) se veía completamente influenciada por la pobreza, la vergüenza de un país vencido y las sumas deudas que adquirieron tras la derrota en la primera guerra mundial. Pero el principal peligro venidero era el extenso odio que se adquiriría en la sociedad hacia las clases populares judías.

La misma gente del pueblo Alemán era presuntuosa y ignoraba su propio conocimiento sobre lo que estaba pasando solo por ver como su querida patria alemana conseguía convertirse en una potencia mundial.

Está claro que muchas enfermeras no estarían de acuerdo en la políticas eugenésicas proclamadas por el dictador, como el plan Aktion T4, o simplemente las solución final. Pero muchas de ellas disfrutaban de una dulce vida bajo el idilio del Reich Alemán sin preocuparse de la vida de sus pacientes, paralíticos, disformados, esquizofrénicos, o simplemente judíos.

Durante la época nacionalsocialista, algunas enfermeras tomaron parte activa en el homicidio de sus propios pacientes. Estos sucesos se esclarecen al analizar los artículos presentados en la sección previa, lo que revela su involucramiento en todas las etapas del proceso, tanto en entidades de atención como asilos, así como en campos de concentración y exterminio. (3)

Desde acompañar a los pacientes en autobuses hacia los centros de gaseo, guiarlos a habitaciones donde se les despojaba de su ropa, hasta engañarlos haciéndoles creer que recibirían una ducha, mientras los rodeaban con sus brazos para evitar cualquier intento de escape, administrando sobredosis de barbitúricos o aire mediante inyecciones intravenosas, reduciendo la dieta de los más vulnerables hasta que dejaban de comer, e incluso colaborando con médicos en experimentos que terminaban con la vida de los prisioneros sin clemencia alguna...

(4)



## 5 Discusión-Conclusión

Quizás esta es la etapa más oscura de la historia de la enfermería, no hay ningún tipo de perdón para estas barbaries, pero, quiénes eran ellas para no acatar las ordenes de uno de los dictadores más macabros de la historia. Si esto hubiera ocurrido posiblemente ellas estarían dentro de esas cámaras de gas.

Aún siendo completamente sumisas al poder de Adolf Hitler, tanto los enfermeros y enfermeras como los médicos y médicas, podrían haber sido las primeras revelaciones ante un régimen dictatorial como el Tercer Reich y podría haber marcado un antes y un después en tal atroz barbarie.

## 6 Bibliografía

1. Uam.es. [citado el 2 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685033/pablo\\_jimenez\\_irene%20detfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/685033/pablo_jimenez_irene%20detfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
2. Médicos P. Papel de la enfermera en el nazismo. Historia de enfermería [Internet]. Revista-portalesmedicos.com. Revista Electrónica de Portales Medicos.com; 2022 [citado el 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/papel-de-la-enfermera-en-el-nazismo-historia-de-enfermeria/>.
3. Tamagni LR. ¿Cómo actuaban las enfermeras durante el período nazi? Diferentes éticas y morales [Internet]. Uib.es. [citado el 2 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150235/Rocio\\_Tamagni\\_Luciana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150235/Rocio_Tamagni_Luciana.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## Capítulo 25

# HISTORIA Y PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN EL CONTROL DE ADICCIONES DE LOS OPIÁCEOS

ALEJANDRO FERNÁNDEZ GARCÍA

MARIA ÁNGELES RAFAEL DE LA CRUZ LÓPEZ

TAMARA PALOMINO MARTIN

MIRIAM CASARES BENITO

LORENA DIAZ LOPEZ

## 1 Introducción

La adicción a opioides es una guerra muy difícil de combatir que lleva más de 200 años al pie del cañón. Hace más de dos siglos se empezó a combatir las adicciones a los opioides en china, esta epidemia se llevó por delante a millones de chinos que luchaban contra su propio cuerpo por una opioide-adicción que habían traído los ingleses a este país simplemente para mermarlos. Este innovador material se hacía llamar opio, y en unos años se logró extender a cada rincón de las regiones europeas, mermando no solo así las poblaciones asiáticas sino también las europeas.

A comienzos del siglo XX, debido a las grandes guerras que desolaron Europa, muchos de los soldados que combatieron, y que en el mejor de los casos no perecieron, sufrieron heridas de grandes dimensiones, lo que les hacía consumir

un opiáceo muy potente e innovador aún utilizado en el siglo 21 para paliar el dolor, este opioide lleva el nombre de morfina y en los años de posguerra trajo infinidad de adicciones que a muchos, alargó su agonía de las trincheras hasta su muerte.

A partir de los años 60 en adelante, se empezó a comercializar en el mercado negro un opiáceo que ha devorado a la población tanto estadounidense como europea, la heroína. Este opioide se empezó a traficar en Estados Unidos gracias a las mafias sicilianas. Estas mafias consiguieron hacer millones y millones de euros gracias a esta sustancia y lucrar un imperio del mal que aún en pleno 2023, sigue siendo uno de los negocios más prolíficos, si no el que más, de la tierra. La Heroína sigue en nuestras calles.

En la actualidad, seguimos combatiendo muy duramente contra estos opioides pero ha surgido un nuevo problema, un problema que se ha alimentado desde un lugar antónimo, la propia consulta del médico y las farmacéuticas. La receta abusiva de opioides legales hace que las adicciones lleguen a mermar no solo a los estamentos más bajos de la sociedad, sino también a los altos estamentos, refugiendo una adicción, en un logo farmacéutico y una receta.

Siglo XXI.

A diario, en USA, pierden la vida casi un centenar de estadounidenses por las sobredosis de opioides adquiridos legalmente. Las sobredosis de drogas, en su mayoría derivadas de analgésicos de alta potencia, de régimen opio-mórfico, ocupan el primer puesto como causa principal de muerte accidental en Estados Unidos, superando a las tan famosas muertes por disparo o tráfico. Asombrosamente, aunque los estadounidenses representan solamente el 5% de la población global, consumen aproximadamente el 80% de los analgésicos opiáceos a nivel mundial.

(1)

El abuso de los opioides conlleva alteraciones en los circuitos cerebrales, lo que infunde esa esquizofrénica dependencia y adicción hacia estas sustancias. La dependencia, como ya sabemos, implica una imperiosa necesidad de continuar el consumo de opioides con el fin de eludir el síndrome de abstinencia, que entre ellos, puede producir sensación de dolor aún superior al dolor por el que se le receto el medicamento. Esto incluye la incapacidad de cesar su consumo. (4)

El Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5) define el trastorno por consumo de opioides como un conjunto de síntomas cognitivos, conductuales y psicológicos que llevan a un individuo a continuar usando una sustancia a pesar de los problemas derivados de su consumo. (3)

Un factor de riesgo fundamental, es el uso inadecuado de analgésicos opioides cuando son recetados para tratar el dolor crónico, quizás agravado por el de-

sconocimiento, desestructuración familiar, drogodependencia a sustancias ilegales o muchos otros factores. Ahí, en ese caso, es donde la enfermería jugaría un papel fundamental.

Dentro del ámbito multidisciplinario, la enfermería desempeña un papel fundamental en la lucha contra la adicción a los opioides. Esto se logra mediante la impartición de educación informativa y la presentación de casos prácticos para prevenir futuras adicciones, que podrían culminar en consecuencias mortales. A pesar de que poner fin a la adicción a las drogas puede ser un desafío casi insuperable, atender exitosamente algunos casos puede brindar una satisfacción significativa en nuestra trayectoria como enfermeros.

## **2 Objetivos**

Conocer la historia y el papel de la enfermería en el control de adicciones a los opiáceos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La adicción a los opioides es una enfermedad adquirida que presenta innumerables desafíos en su tratamiento. El enfoque terapéutico se divide en tres etapas: estabilización, desintoxicación y mantenimiento.

La fase de estabilización implica la sustitución del opioide por tratamientos que aseguren que el consumo de la sustancia no dependa del estado mental o circunstancias, incluso corroborar que el dolor viene de la propia adicción, tratando de llevar al paciente al uso razonable de su causa-dolor. En la desintoxicación, se retira el opioide de manera segura y efectiva, minimizando el síndrome de abstinencia mediante fármacos como metadona. Suele ser el punto clave en el proceso de deshabitación, donde muchos de estos recaen a situaciones de consumo. Si durante un periodo de tiempo, el paciente mantiene el orden a llevar a cabo,

se inicia, El mantenimiento, que tiene como objetivo prevenir recaídas, generalmente con la administración de antagonistas de los receptores de opioides, con ello acompañar al paciente a recuperar una vida formal.

Aquellos de nosotros comprometidos con el cuidado de las personas enfermas nos enfrentamos a menudo con el desafío de proporcionar atención de calidad de manera efectiva y eficiente. (4)

En este contexto, las enfermeras actuales se esfuerzan por encontrar los marcos conceptuales adecuados para guiarse en el camino con sus pacientes, con el propósito de contribuir a la recuperación total, la asistencia independiente o una muerte apacible para el paciente. (3)

El proceso de evaluación del paciente es esencial como primer paso para establecer un plan de acción y una intervención adecuada, todo ello observando tanto su aspecto físico, su estado biológico, y sus no menos, referencias físicas y verbales. Los profesionales de distintas disciplinas recopilan información crucial para evaluar al paciente. Esta evaluación brinda información valiosa al equipo y al paciente en áreas afectadas por la drogodependencia. (5)

La función humana, desde nuestros antepasados primates es la de crecer y desarrollarse. La enfermería implica un proceso educativo destinado a apoyar ese desarrollo y crecimiento, permitiendo al individuo alcanzar su máximo potencial para funcionar independientemente en la sociedad. El pilar del éxito reside en establecer una relación enfermera-paciente. Sin esta relación, la enfermera no podría ser efectiva ni terapéutica, y la atención resultaría ineficaz. (3)

## 5 Discusión-Conclusión

Definitivamente, estamos hablando de un proceso muy complicado en nuestra labor como enfermeros, lo que el paciente haga o deje de hacer en su casa es muy difícil de controlar, si no es a base de, una educación e información sobre el medicamento que está tomando y una advertencia severa sobre los efectos de una adicción a los opioides, ya no solo físico, sino familiares y del entorno.

Otra de las partes fundamentales en este tema es la medición y el control del dolor de forma ajena a la persona. ¿Somos los enfermeros y los médicos capaces de medir el dolor de una persona con los recursos que tenemos en la actualidad?.

## 6 Bibliografía

1. Muñoz JA. La carta de cinco frases que pudo desencadenar la epidemia de opioides en EE.UU [Internet]. CNN. 2017 [citado el 17 de agosto de 2023].

Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2017/06/01/la-carta-de-cinco-frases-que-pudo-desencadenar-la-epidemia-de-opioides-en-ee-uu/>.

2. La opinión de una enfermera sobre la adicción a los analgésicos [Internet]. Aetna. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://es.aetna.com/health-guide/hero-lynne-kain.html>.

3. Herrera Arce A, Betolaza López de Gámiz E, Murua Navarro F, Martínez H, Jiménez-Lerma JM. Enfermería en adicciones: El modelo teórico de H. Peplau a través de los patrones funcionales de M. Gordon. A propósito de un caso práctico. *Trastor Adict* [Internet]. 2003 [citado el 17 de agosto de 2023];5(2):58–74. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-trastornos-adictivos-182-articulo-enfermeria-adicciones-el-modelo-teorico-13045095>.

4. Pujante Tortosa MJ, Ribera Montes MC, Embid Román C, Pascual Pastor F, Sanchez Perez CA. Deshabitación rápida de opioides. *Rev Soc Esp Dolor* [Internet]. 2019 [citado el 17 de agosto de 2023];26(2):95–102. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462019000200007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462019000200007).

5. De A, Emergencias Y, Autónomo O, Salud M. Protocolo de intervención de enfermería en los Centros de Atención a las Drogodependencias Servicio de Asistencia [Internet]. Gob.es. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/pnsd/buenasPracticas/protocolos/pdf/ProtocoloIntervencionEnfermeriaCAD2015.pdf>.



## Capítulo 26

# PROTOCOLO PARA PACIENTES CON ALERGIA AL LÁTEX EN QUIRÓFANO

MARÍA DEL CARMEN CÁMARA SEVILLA

ELENA MOROTE CUMPLIDO

ANA ISABEL ALMENA FRANCO

MARÍA GEMA ORTIZ CAÑAMARES

JOSE ANTONIO SERNA DEL ALAMO

### 1 Introducción

Primero, para entender la alergia al látex y cómo prevenirla o tratarla, debemos saber qué es el látex y por qué produce alergia.

El látex según la RAE es “el jugo propio de muchos vegetales que circula por los vasos laticíferos, tiene una composición muy compleja y de él se obtienen sustancias tan diversas como el caucho, la gutapercha, etc” por lo que entendemos que la alergia es la reacción adversa y desmesurada del cuerpo al contacto de esta sustancia o de sus derivados, que puede ir desde un sarpullido a un shock anafiláctico, y con ello a la muerte.

El látex es muy usado y forma parte de muchos de los materiales y productos que usamos en el día a día o en el ámbito hospitalario, haciendo que las personas susceptibles a él y el personal sanitario que las estén tratando tengan que tener mucha precaución para que no entren en contacto y evitar así la reacción alérgica.



El mayor grupo de riesgo es el personal sanitario (hasta el 16%) y entre ellos los de quirófano, ya que el aumento de la sensibilidad al látex es directamente proporcional a la exposición a este.

La alergia al látex o la sensibilidad a él ha ido aumentando en los últimos años.

Es muy importante saber cuándo un paciente es alérgico al látex y tener un protocolo a seguir, ya que se considera la segunda causa de anafilaxia dentro del área quirúrgica.

Hoy en día no se conoce cura, la única medida eficaz es la no exposición al él.

Es muy importante el diagnóstico temprano para poder prevenir la anafilaxia, este se hará haciendo una buena entrevista e historia clínica junto con la medición de Ig E cuando exista una exposición al látex.

## **2 Objetivos**

- Principal

Prevenir las reacciones alérgicas por el látex en el área quirúrgica.

- Secundario

Conocer más sobre la alergia al látex y su tratamiento.

Aprender a prevenirlo o tratarlo si ya se ha desencadenado la reacción.

## **3 Metodología**

Para poder realizar este capítulo se ha hecho una búsqueda exhaustiva en diferentes estudios, páginas web, revistas de investigación, principales bases de datos (Dialnet y Cochrane) y protocolos de diferentes servicios de salud, utilizando las palabras clave látex, quirófano y reacción alérgica.

## **4 Resultados**

Frente a un paciente que llega a consulta de anestesia o cirugía con diagnóstico ALERGIA A LÁTEX se tiene que activar el protocolo de cada hospital.

El protocolo debe recoger lo siguiente:

- Debe haber armarios de instrumental libre de látex apartado del resto para estas ocasiones.

- Se debe informar a todos los que vayan a estar presentes en el proceso: servicio de anestesia, servicio de quirófano y reanimación, hospitalización, limpieza, cocina, etc.

- Siempre que se pueda y sea viable lo más aconsejable es programar la intervención el lunes, el primero del parte. Esto se debe hacer porque al estar el quirófano cerrado todo el fin de semana las partículas de látex que pudieran estar en el aire se habrán depositado en el suelo. Si no fuera viable programarlo el lunes siempre debe ser programado el primero del parte; el quirófano debe permanecer cerrado un mínimo de 12 horas.
- En el preoperatorio: o Una vez que se sabe la fecha en la que está programada la intervención, la supervisora del área quirúrgica será la encargada de avisar a los participantes en la intervención y a aquellos que deben preparar el quirófano para el día indicado. o Si la intervención es el lunes, el viernes se debe quedar el quirófano preparado y cerrado, no se podría abrir hasta el día de la intervención. Si por otro lado, fuera otro día de la semana, se prepararía el día anterior, siempre dejando 12 horas de diferencia con la intervención. o Para preparar el quirófano se debe sacar del mismo y del antequirófano todo aquello que contenga látex, y si por alguna razón algo no se pudiera sacar se debe envolver para protegerlo en tela de algodón o PVC. Se introducen entonces los kits que tenemos preparados de material libre de látex y todos los materiales que necesitamos para la intervención, teniendo en cuenta siempre los posibles riesgos que puedan surgir, como una reacción anafiláctica, por lo que debemos tener toda la medicación necesaria. o El servicio de mantenimiento tiene que comprobar los sistemas de aires y refrigeración para que en el aire no existan partículas de látex. o El servicio de limpieza tiene que limpiar paredes, techos y todas las superficies. o Una vez que esté revisado por el personal de mantenimiento, preparado todo el material por el personal de enfermería y eliminado el látex de quirófano y limpio, se cierran las puertas y no se vuelven a abrir hasta el momento de la intervención. o Profilaxis con antihistamínicos y corticoides. Esto no se hace en el área quirúrgica y es prescrito por el médico responsable, pero es importante conocerlo y tenerlo en cuenta.
- En el intraoperatorio: o Todo el personal que vaya a estar con el paciente debe estar informado de la alergia al látex del paciente y del protocolo a seguir. o Una vez que el paciente está en el quirófano, todo el personal que entre en contacto con él tiene que ser consciente de que lo que porte no contenga látex. Hay que utilizar gorros que en su composición no lleven látex, utilizar calzas encima de los zapatos, etc. o Evitar las entradas y salidas innecesarias del quirófano manteniendo siempre las puertas cerradas. Solo debe estar dentro el personal necesario para el desarrollo adecuado de la intervención. o El anestesista tiene que saber qué preparados no llevan látex en su envase, aunque hoy en día es cierto que pocos son ya los envases de medicamentos que contienen látex. Se debe utilizar medica-

mentos con una baja capacidad histaminoliberadora, siempre administrándolos de forma lenta y utilizando los menos posibles. o Hay que estar siempre alerta, vigilando cualquier signo de alarma. Se debe tener preparada la medicación de urgencia siempre.

- Postoperatorio o Una vez acabada la intervención, se llamará al servicio al que se dirija, bien sea la Reanimación, la UCI, etc. y se le comunicará que el paciente que va a ser ingresado allí es alérgico al látex. o En el servicio al que ha sido dirigido se debería tener una ubicación aislada, aunque a veces no es posible. o Se deben tener preparados kits libres de látex y kits de urgencias para anafilaxis. o Se deben utilizar todo sin látex y seguir sus propios protocolos de servicio.

## 5 Discusión-Conclusión

Lo que podemos aprender con este trabajo es la importancia de la alergia al látex, ya que cada día es más común, y más aún en nuestro ámbito de trabajo, la salud. Para el personal del área quirúrgica esto cobra mayor importancia al ser la segunda causa de anafilaxia más común dentro de un quirófano.

Los hospitales y áreas de salud deberían de tener un protocolo buen protocolo, ampliamente explicado y que sea común para todos.

Vemos que es muy importante la existencia de kits libres de látex y kits de urgencias para anafilaxis que nos facilitan el trabajo y nos ahorran tiempo; al tener todo preparado y ordenado nos ayudará a ser más rápidos, lo que puede salvar la vida de nuestro paciente.

## 6 Bibliografía

1. Valera Curto, María Dolores. Un instrumento para mejorar la calidad: Guía de cuidados estandarizados para pacientes alérgicos al látex. ENFURO. 2004;90. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiQrOOM-uWAAxW1T6QEHcccDm8QFnoECDIQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F3100175.pdf&usg=AOvVaw2lAzHLwsUwIVnat6MMRe9r&opi=89978449>
2. Jiménez Sánchez M, Gómez Vicente B, Pérez Sanz N, García Lázaro C. Como crear un ambiente seguro en quirófano para los alérgicos al látex. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2022; Disponible en: [https://revistasanitariadeinvestigacion.com/como-crear-un-ambiente-seguro-en-quirofano-para-los-alergicos-al-latex/#google\\_vignette](https://revistasanitariadeinvestigacion.com/como-crear-un-ambiente-seguro-en-quirofano-para-los-alergicos-al-latex/#google_vignette)

3. Magdalena Díaz ML, Solé Magdalena A, Caragol Urgellés L. Protocolo perioperatorio para pacientes alérgicos al látex en cirugía mayor ambulatoria. Cirugía mayor ambulatoria [Internet]. 2015;20(2). Disponible en: [http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/02\\_20\\_2\\_OR\\_Magdalena.pdf](http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/02_20_2_OR_Magdalena.pdf)
4. Fernando Florido López J, Navarro Pulido A, Conde Herrera M, Agnola Torres Ortiz M, Adame Rodríguez E. Recomendaciones para la prevención y tratamiento de la alergia al látex. Servicio andaluz de salud, consejería de salud. [Internet]. Disponible en: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf\\_publicacion/2020/ALERGIALATE\\_0.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf_publicacion/2020/ALERGIALATE_0.pdf)
5. Magdalena Díaz ML. Circuito perioperatorio para pacientes alérgicos al látex: bloque quirúrgico, hospital de día, URPA, unidad de hospitalización [Internet]. 2016. Disponible en: [http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f\\_archivos/Alergia%20al%20latex.pdf](http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f_archivos/Alergia%20al%20latex.pdf)
6. Hospital Universitario Getafe. Servicio de Alergias. Recomendaciones para pacientes alérgicos al látex: 2016. Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiQrOOM-uWAAxW1T6QEHcccDm8QFnoECDcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.comunidad.madrid%2Fhospital%2Fgetafe%2Ffile%2F2691%2Fdownload%3Ftoken%3DUiYOR\\_6Z&usg=AOvVaw14a9n655Gdyllav585Y4aJ&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiQrOOM-uWAAxW1T6QEHcccDm8QFnoECDcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.comunidad.madrid%2Fhospital%2Fgetafe%2Ffile%2F2691%2Fdownload%3Ftoken%3DUiYOR_6Z&usg=AOvVaw14a9n655Gdyllav585Y4aJ&opi=89978449)



## Capítulo 27

# ENFERMERÍA SOBRE LA INTERVENCIÓN EN EL DIAGNÓSTICO DE UN ADENOCARCINOMA HEPÁTICO

ALICIA PERAIRA MORAL

HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO

LAURA GARCÍA PUÑAL

FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA

ALICIA MANRIQUE RUIZ

### 1 Introducción

Alrededor de un 10% de los enfermos de cáncer que tienen metástasis cuando acuden a la primera consulta. Es en el hígado uno de los que más comunes donde se encuentra la diseminación de la metástasis de este tipo de tumores. La metástasis de la zona del hígado se puede presentar alrededor de la mitad de los enfermos adultos con algún tipo de neoplasia primaria fuera del hígado. La razón de que este tipo de forma secundaria se encuentre frecuentemente elevada es que este órgano tiene una doble circulación y fenestraciones que tienden a que se facilite que las células malignas se alberguen en el parénquima hepático.

Las metástasis se consideran la causa primera de aquellos tumores con malignidad en el hígado, constituyendo una segunda forma de localizarse frecuentemente estas lesiones precedidas únicamente por localizaciones lifonodales.

Tienen una representación ya en fases avanzadas y sistémicas de las patologías neoplásicas y solo en algunos casos muy seleccionados algunos tratamientos logra prolongar la vida con éxito y calidad de vida, por lo comentado anteriormente, su doble circulación hace que la supervivencia del paciente esté muy limitada y la vía única de tratamiento sea en la mayoría de los casos los cuidados paliativos o la resección quirúrgica muy localizada.

## 2 Objetivos

- Describir e indicar un caso clínico para exponer el diagnóstico de la enfermedad por parte de enfermería en los centros hospitalarios.

## 3 Caso clínico

Agustín tiene 48 años, hace tres años tuvo un linfoma de Hodgkin del cual después de recibir tratamiento de quimioterapia de 13 sesiones recibió el alta, acude a una revisión por el oncólogo porque se encuentra mal hace un mes, ha encontrado las heces con un color blanquecino y no tiene ganas de comer, el color de su piel tiene un color moreno y el blanco de los ojos ha oscurecido un poco, estos signos son apreciados por el médico de atención primaria que lo deriva al especialista de digestivo con una analítica para adelantar en la que incluye marcadores tumorales de digestivo, le desvía también a la consulta con el oncólogo y la petición para una colonoscopia de carácter urgente.

A los tres días se le realiza la colonoscopia previo ingreso hospitalario y preparación de dieta estricta y limpieza con preparado con citrex.

En la colonoscopia no se aprecia lesiones en el colon, se recomienda la realización de la realización de pruebas de imágenes con contraste en el mismo quirófano por observarse a la altura del hígado una masa que presiona el intestino grueso presionando este. En la imagen con contraste se puede ver una zona del hígado inflamada y una masa ocupando gran parte de esto, prolongándose hacia la totalidad de las colangios.

Tras examinar por el radiólogo junto con el especialista de digestivo se decide realizar una incisión para hacer una biopsia analizando en el mismo quirófano por anatomía patológica con resultado de células cancerígenas y un diagnóstico de LOES hepáticas del paciente.

Tras el diagnóstico del adenocarcinoma hepático y la imposibilidad de realizar quimioterapia por los índices tan altos de bilirrubina tan altos que presenta el paciente, se le pauta cuidados paliativos hasta el desenlace final.

## **4 Discusión-Conclusión**

Este tipo de adenocarcinoma suele tener un desenlace no deseable para el paciente y su familia y la mayoría de los diagnósticos tienen un mal pronóstico, por lo que es recomendable la presencia de la figura del psicólogo en las dependencias ante el diagnóstico para poder explicarle cuál va a ser el procedimiento de la evolución del paciente y cuál va a ser las pautas de cuidados paliativos que se le pueden brindar en casa o en el hospital a medida de lo que la enfermedad requiera o el paciente prefiera si es posible.

Así mismo, se recomienda el acompañamiento de terapia cognitivo conductual para el paciente y el entorno familiar cercano para sobrellevar la situación que se desenlaza en pocos días.

## **5 Bibliografía**

1. Senra Armas, L. A., Andara Ramírez, M. T., & Noa Pedroso, G. (2020). Metástasis hepática como forma de presentación de cáncer. *Revista Cubana de Medicina*, 54(1), 27-39.





## Capítulo 28

# EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA

ALICIA MANRIQUE RUIZ

ALICIA PERAIRA MORAL

HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO

LAURA GARCÍA PUÑAL

### 1 Introducción

La vesícula biliar es un órgano pequeño con forma de saco situado en el hipocondrio derecho, en la cara visceral del hígado encargada de almacenar la bilis. Consta de 3 partes: fondo, cuerpo y cuello.

La bilis está formada por colesterol, pigmentos, sales biliares y lecitina en su mayoría, y es sintetizada por el hígado. En algunas ocasiones, la bilis precipita y da como resultado la formación de cálculos biliares. Son depósitos de materia sólida (principalmente colesterol) que se acumulan en la vesícula biliar y pueden dar lugar a diferentes patologías.

Un porcentaje muy alto de cálculos biliares pueden permanecer grandes periodos de tiempo asintomáticos. Hay en otras ocasiones que los síntomas pueden ser inespecíficos, o manifestarse como cólicos biliares. Las complicaciones que pueden ocasionar estos cálculos son: colecistitis, coledocolitiasis, pancreatitis por cálculos biliares, hidrocolecisto y piocolecisto.

Nos centraremos en la colecistitis: obstrucción del flujo de la bilis provocada por los cálculos, ocasionando dolor e inflamación de la vesícula biliar. Puede ser aguda o crónica. Es la principal complicación.

Los factores de riesgo de los cálculos biliares son:

- Edad.
- Sexo femenino.
- Embarazo.
- Anticonceptivos orales.
- Terapia hormonal sustitutiva.
- Antecedentes familiares de litiasis biliar.
- Obesidad o pérdida brusca de peso.
- Nutrición parenteral.
- Diabetes mellitus.
- Cirrosis hepática.
- Dietas ricas en grasas y pobres en fibra vegetal.
- Raza latinoamericana e india.
- Alcoholismo crónico.
- Intervenciones gástricas.

La colecistectomía es la técnica quirúrgica llevada a cabo con el fin de extirpar la vesícula biliar. La colecistectomía laparoscópica es la más estandarizada. Se trata de una cirugía de mínimo acceso (mediante 3 o 4 puertos, uno de visión y 2 o 3 de trabajo). Es una técnica segura, aunque el tiempo de duración es mayor.

## 2 Objetivos

- Conocer las funciones que desempeña enfermería dentro del equipo quirúrgico, concretamente en la colecistectomía laparoscópica.
- Estudiar la relevante necesidad de una especialización de enfermería en este campo.

## 3 Metodología

Revisión de la bibliografía existente en las diferentes bases de datos PubMed, Elsevier, Cochrane, Scielo, el repositorio de la Universidad de Cantabria y la página oficial de la Asociación Española de Enfermería Quirúrgica.

Se ha establecido un filtro de 10 años, aunque en alguna ocasión se ha recurrido a bibliografía anterior debido a que era la última actualización.

## 4 Resultados

En las colecistectomías laparoscópicas, el profesional de enfermería forma parte del equipo quirúrgico junto con el cirujano, el ayudante del cirujano, el anestesista y el resto del personal de apoyo presente en el quirófano.

Enfermería dentro del quirófano puede tener tres funciones dependiendo del tipo de intervención (instrumentista, circulante o de anestesia). Nos centraremos en el papel de la enfermera instrumentista (encargada de preparar, colocar y entregar todo el instrumental necesario estéril para la cirugía).

Las funciones de la enfermera instrumentista son:

- Preparación del material necesario para la intervención.
- Preparación de la mesa quirúrgica:
  - Apertura del campo, material fungible y cajas de instrumental.
  - Es importante comprobar los reactivos de esterilización y que la caja no esté húmeda para asegurar la esterilidad del material. En caso de que no se diese esto, habría que desechar la caja para esterilizar nuevamente y solicitar otra.
  - Lavado de manos y vestimenta quirúrgica. Tras el lavado de manos quirúrgico (con jabón antiséptico o solución hidroalcohólica) se colocará la bata, y en último lugar los guantes.
  - Colocación del instrumental de manera que facilite la entrega de este al equipo quirúrgico según los tiempos de la intervención. Si hiciese falta algún instrumental necesario para la intervención, la enfermera circulante será la encargada de su reemplazo.
  - Montaje del aparataje que una vez colocado en el campo quirúrgico será conectado a los correspondientes aparatos no estériles por la enfermera circulante
  - Montaje de las pinzas de laparoscopia comprobando que funcionan perfectamente.
  - Antes del cierre quirúrgico:
    - La enfermera comprobará antes del cierre de la piel que tiene todo el instrumental tal con el que comenzó la intervención, la igual que todas las gasas y / o compresas y las agujas. Si el conteo no fuese correcto habría que comunicarlo y en caso de seguir siendo incorrecto se procedería a realizar una radiografía. Es la razón por la que tanto gasas como compresas deben ser radioopacas.
    - Fin de la intervención:
      - Una vez finalizada la intervención quirúrgica, la enfermera realizará la cura de la herida quirúrgica y conexión de los drenajes en caso de que los hubiese.
      - Retirárá tanto el material desechable a la basura o contenedores para elementos punzantes como el reutilizable en sus correspondientes cajas para volver a

utilizar tras el proceso de esterilización

- Retirárá también el campo estéril.

- Quedará todo el instrumental sin cerrar las cajas, para que posteriormente la auxiliar de enfermería rocíe con el líquido humectante, preparándolo así para que la limpieza y esterilización de este sea la óptima.

## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo dentro del quirófano es un trabajo multidisciplinar, formado por un equipo de profesionales especializados. Es dentro de este equipo donde enfermería juega un papel importante.

La enfermera instrumentista es la encargada de suministrar tanto al cirujano como a los ayudantes todo el material necesario para llevar a cabo la intervención quirúrgica. También es la encargada de comprobar que todo el material se encuentra en las condiciones óptimas de esterilidad para así asegurar el éxito de la cirugía.

Aunque cada miembro del equipo tiene sus funciones, es importante destacar el trabajo en conjunto para aumentar la seguridad del paciente y evitar las complicaciones de la intervención

## 6 Bibliografía

1. Rodríguez, L. A., Hernández Rojas, M. A., Aranda Puebla, J. C., Leal Mérida, G., Larracilla Salazar, I., & Loeza Montiel, V. (2017). Colectistectomía laparoscópica; alternativa con tres puertos. *Cirugía endoscópica*, 18, 13–17.
2. Ministerio de Sanidad y Política Social. (2009). Bloque quirúrgico. Estándares y recomendaciones. <https://www.msps.es>.
3. Parrales Mora, M., Medina Céspedes, M., & Zúñiga Montero, M. (2018). Colectistectomía Laparoscópica, un enfoque anatomoclínico. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*, Tema 4, 1–9.
4. Almora Carbonell, C. L., Arteaga Prado, Y., Plaza González, T., Prieto Ferro, Y., & Hernández Hernández, Z. (2012). Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica. *Revista Ciencias Médicas*, 16(1), 200–214.
5. Calleja Arribas, B. (2015, junio). Resultados del tratamiento de la colecistitis aguda en pacientes ancianos. Comparación de diversas opciones terapéuticas; colectistectomía urgente, diferida, colectistectomía percutánea y tratamiento antibiótico. Trabajo fin de grado. <https://repositorio.unican.es/xmlui/>.

6. Faus Gabandé, F., Santaines Borredá, E., & Rubio San Pedro, D. (2016, febrero). Miscelánea de enfermería quirúrgica, cirugía general y visceral. Trabajo Fin de Máster. <http://aeeq.net/formacion/practica.php>.



## Capítulo 29

# CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL SONDAJE NASOGÁSTRICO

FABIOLA MARTÍNEZ ÁVILA

ALICIA MANRIQUE RUIZ

ALICIA PERAIRA MORAL

HERNÁN GARCÍA-OCHOA SEGUIDO

LAURA GARCÍA PUÑAL

### 1 Introducción

El sondaje nasogástrico es una técnica de enfermería que consiste en establecer una vía de acceso al estómago a través de una fosa nasal, mediante la inserción de una sonda, tubo flexible de plástico o material parecido, con diversos fines, bien diagnósticos, terapéuticos o de alimentación.

En este trabajo se pretende actualizar los conocimientos, entre los profesionales de enfermería, relacionados con la realización de esta técnica, de tal manera que se consiga mayor dominio en el abordaje y manejo del sondaje, así como procurar minimizar los errores que puedan desencadenar unas complicaciones importantes.

En cuanto a la técnica, cabe destacar que el objetivo del sondaje nasogástrico puede obedecer a diversos motivos dentro de los cuales destacamos:

- Administrar alimentación o medicación en pacientes con alteraciones en alguna parte del tubo digestivo (cirugía, tumores, etc.).



- Con fines diagnósticos como el caso de las intoxicaciones o hemorragias digestivas.

- Vaciado del contenido gástrico para disminuir la distensión abdominal, favorecer cicatrices de cirugías o bien para la realización de cultivos.

Otro punto a destacar es el calibre de la sonda que se va a colocar, dependiendo del uso que se le va a dar, de modo que puede ser rígida y gruesa si es para la descompresión a abdominal o bien elástica y fina como es el caso de las sondas de alimentación de larga duración.

Finalmente, resaltar que es de suma importancia el hecho de explicarle al paciente o a sus familiares en que consiste la técnica y solicitar su colaboración para minimizar las posibles complicaciones.

## **2 Objetivos**

- Unificar criterios en el manejo del sondaje nasogástrico.

- Explicar la manipulación por parte del equipo de enfermería ante los pacientes que proceden a esta técnica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El objetivo de ese trabajo es la actualización de conocimientos entre los profesionales de enfermería, quienes realizan esta técnica, sobre la colocación y manejo de la sonda, así como sobre el material necesario para ejecutar ese procedimiento.

En relación con el material, se necesita lo siguiente:

- Sonda nasogástrica de un calibre y material adecuado según el uso indicado.
- Fonendoscopio.
- Una jeringa de 50 ml.
- Un tapón para la sonda o bolsa colectora.

- Lubricante hidrosoluble, gasas, guantes y vaso de agua. Los lubricantes hidrosolubles se disuelven si entran por error en los bronquios, en cambio, los liposolubles tipo vaselina no lo hacen y pueden provocar problemas respiratorios.

Antes de empezar la técnica del sondaje, se le explica al paciente o familiar en que consiste la misma, los posibles riesgos y se le solicita colaboración para minimizar el estado de ansiedad y evitar posibles complicaciones.

Tras colocar al paciente en posición de Fowler o decúbito lateral izquierdo, lo primero que se hace es medir el tramo de la sonda que se vaya a introducir con el método de Hansen (punta de la nariz → Lóbulo de la oreja → apófisis xifoides) y se marca con rotulador.

Se lubrica el extremo distal de la sonda y se empieza a introducir hacia abajo y en sentido de la oreja del mismo lado de la fosa nasal escogida previamente y cuando llega a la zona orofaríngea, se le pide al paciente que incline la cabeza hacia delante y empieza a tragar saliva o a beber un sorbito de agua conforme vaya avanzando la sonda hasta llegar al estómago.

Una vez confirmada la ubicación, se aspira unos ml de contenido gástrico o bien insuflar una pequeña cantidad de aire y comprobar su llegada con el fonendoscopio, se procede a la fijación de la sonda con el esparadrapo y se procede al registro de la intervención anotando los siguientes datos:

- Motivo del sondaje.
- Fecha y hora del sondaje.
- Modelo y calibre de la sonda colocada.
- Aspecto y volumen del contenido gástrico evacuado.
- Planificar los cuidados de mantenimiento y la fecha aproximada del cambio de la sonda.
- Vigilar en cada momento la aparición de cada tipo de incidencia.

Finalmente, destacar que la correcta realización de un procedimiento médico-enfermero disminuye de manera considerable las posibles complicaciones y secuelas de una tarea mal ejecutada por desconocimiento de la misma.

## 5 Discusión-Conclusión

El objetivo del sondaje nasogástrico puede ser diagnóstico o terapéutico.

Tras la investigación llevada a cabo se constata que cuando el sondaje es de larga duración supone un cambio importante en la rutina diaria del paciente y es fundamental entrenar a familiares y cuidadores por parte del personal de enfermería a identificar todo tipo de incidencia para evitar complicaciones mayores.

Se destaca la importancia de realizar una higiene diaria de las fosas nasales y comprobar su permeabilidad, así como de la boca e hidratar los labios.

Se debe tener en cuenta que el cambio de la sonda oscile entre los 14 días en el caso de polietileno, 2 meses en las de tipo poliuretano y sobre tres meses en las de silicona.

Es necesario prestar atención a las posibles complicaciones que pueden surgir, como: broncoaspiraciones, erosiones y ulceraciones, salida accidental, obstrucción o hemorragia gástrica.

Finalmente, recalcar que, en cada momento de los cuidados, hay que tener presente la importancia de preservar la intimidad del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. Daniel Sánchez Solís, Abordaje de Enfermería: colocación de un sondaje nasogástrico (SNG), la revista O cronos. Vol. IV. Nº 10–octubre 2021. Pág. Inicial: Vol. IV; nº10: 217.
2. M.<sup>a</sup> Dolores Huerta, Pilar Martínez, Isabel Gómez, protocolo de sondaje nasogástrico y nutrición, Complejo Hospitalario Universitario Albacete, SESCAM.
3. M.<sup>a</sup> Pilar Sánchez Pérez Laura López-Palomino Galeote, Sondaje nasogástrico, Abril / 2019.

## Capítulo 30

# ABORDAJE DEL DOLOR PÉLVICO Y LUMBAR EN EL EMBARAZO

MARÍA CHICANO MARTÍNEZ

EVA ALONSO GUADAMILLAS

PAULA HERRÁIZ PINO

ANDREA GÁLLEGO ALISES

MARIA ISABEL SOLERA ABAD

### 1 Introducción

El dolor pélvico y lumbar en el embarazo, vienen relacionándose desde hace siglos, describiéndose entre otros, por Hipócrates (siglo IV. a.C). Sin embargo, unos autores relacionan el dolor con la relajación fisiológica que ocurre de las articulaciones durante el embarazo, mientras que, otros, consideran este dolor patológico.

La mayoría de los autores en el siglo XX, diferencia la relajación fisiológica de las articulaciones en el embarazo por una hormona denominada relaxina con el dolor lumbar y pélvico como proceso patológico; describiéndose este último como “dolor irradiado que causa fatiga y dificultad para realizar movimientos básicos como serían levantarse y sentarse o caminar, además de ocasionar interrupciones del sueño, aumento del estrés y alteraciones en la vida social y laboral”. Por lo tanto, estamos ante mujeres con muchas alteraciones en su calidad de vida (1).

El dolor a nivel lumbar se encontraría en la zona que comprende desde la duodécima costilla y los glúteos. Mientras que, el dolor pélvico se encontraría en la zona de las articulaciones sacroilíacas.

La aparición de este dolor se relaciona con los cambios posturales que surgen con el embarazo, entre los que se encuentran un aumento de la cifosis dorsal y de la hiperlordosis lumbar, los hombros y la pelvis se van hacia delante y rotación externa coxofemoral, desplazando así el centro de gravedad (2).

El porcentaje de mujeres que sufre dolor lumbar, pélvico o ambos en el embarazo es de casi el 70% en los dos últimos trimestres gestacionales, ya que, la aparición de los mismos se iniciaría aproximadamente alrededor de la semana 18, alcanzándose una mayor intensidad en el último trimestre gestacional. La mitad de estas embarazadas manifiestan este dolor como moderado, mientras que, el 25% lo considera severo. Tras el parto, casi todas las mujeres refieren desaparición del mismo (3).

## **2 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es revistar las distintas líneas existentes de prevención y tratamiento del dolor pélvico-lumbar, sobre todo, aquellas centradas en el fortalecimiento del complejo abdomino-lumbo-pélvico, para una posible recomendación o práctica a través de educación sanitaria maternal.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica a través de Pubmed, Uptodate y Cochrane Library.

La bibliografía seleccionada fue tratada con el gestor de referencias bibliográficas de Mendeley. Para la citación de estos artículos se siguieron las normas Vancouver.

## **4 Resultados**

Como medidas preventivas y terapéuticas del dolor pélvico y lumbar en embarazadas se encuentra principalmente:

- Higiene postural: de pie, los pies deben estar cómodamente separados para un

mejor apoyo. Si se está de pie durante períodos prolongados, bascular la pelvis para corregir la curva lumbar e ir cambiando alternativamente el peso de pierna, aunque es mejor apoyar un pie en un taburete bajo y tomar descansos frecuentes. Caminar recta, no conviene arquear la espalda ni sacar la tripa, ya que se sobrecargarían más aún los músculos de la espalda.

- Levantar peso o coger objetos del suelo: al levantar un objeto pequeño, hay que ponerse en cuclillas, flexionando las piernas. No flexionar la cintura ni levantar peso con la espalda.

- Fortalecimiento del complejo abomino-lumbo-pélvico mediante ejercicio físico.

Este complejo engloba el diafragma torácico, como “techo” de este complejo, el transverso del abdomen como pared anterior, los multífidos como pared posterior, oblicuos externos e internos por los laterales, y suelo pélvico cerrando este complejo.

A la hora de aconsejar la realización de ejercicio a la mujer embarazada hay que conocer su estado físico pre-embarazo (sedentaria, activa o atleta). También se le deben enseñar las precauciones a la hora de realizar ejercicio y las señales de alarma ante las que deberían interrumpirlo o no realizarlo, entre las que encontramos: sangrado vaginal, rotura de bolsa, disminución de movimientos fetales, antecedente o amenaza de parto prematuro, cérvix incompetente, dolor abdominal, náuseas y vómitos, mareo y vértigo, palpitaciones, hipotensión supina.

El ejercicio tiene unos beneficios para el futuro de la madre como es evitar el dolor de espalda, reducir el riesgo de diabetes gestacional, reducir la fatiga, controlar la ganancia de peso, mejorar la ansiedad y depresión, favorecer el parto natural, mejorar el concepto de imagen corporal, aumentar la resistencia y fortalecimiento muscular, facilitar la circulación y el retorno venoso, prevenir la incontinencia urinaria postparto, entre otros.

Para el recién nacido también tiene una serie de beneficios, como es un mejor desarrollo psicomotor, una mejor maduración nerviosa, una mejor respuesta a estímulos ambientales y luminosos, y mejor control metabólico, entre otros.

Para trabajar el diafragma se tiene que trabajar la respiración a nivel torácico, diafragmático, costal y luego de forma completa.

En cuanto al suelo pélvico, es importante comenzar con una toma de conciencia del periné, su localización, función y ver cómo se puede mover, para ello se puede

localizar visualmente con un espejo. Después se aconseja aprender a contraerlo y relajarlo.

Al contraer el suelo pélvico, no se deben realizar lo que se llaman contracciones parásitas o sincinesias que ocurren cuando se contraen otros músculos que no son los de suelo pélvico, siendo estos principalmente aductores y glúteos. Otro error es realizar la contracción en apnea, lo ideal es realizar la contracción con una respiración a un ritmo normal. Por último, otro error común es la inversión de la orden perineal.

A la hora de realizar contracciones del suelo pélvico, se debe realizar una rutina de Kegel y tener una constancia, para ello se pueden realizar contracciones largas, manteniendo la contracción durante más segundos; y, contracciones cortas, que se deben realizar durante menos segundos y menos descanso entre ellas.

Pasando al transverso del abdomen, los ejercicios se tienen que trabajar con la pelvis en posición correcta, es decir, manteniendo el pubis y las crestas ilíacas paralelas. Se deben realizar inspirando profundamente por la nariz y llevando el aire hacia los costados, y cuando se termina el ejercicio se expulsa el aire de manera paulatina por la boca. Esto se puede realizar tumbada, a cuatro patas, sobre un balón fitball.

Para trabajar el transverso del abdomen se pueden llevar a cabo ejercicios isométricos, en los que una parte de nuestro cuerpo se mueve en una dirección y la otra parte es la resistente. Por ejemplo, los oblicuos abdominales, dónde se presiona la cara interna de la rodilla contraria.

El balanceo de la pelvis y los movimientos asimétricos de la misma, pueden ayudar a prevenir el dolor a nivel pélvico y lumbar, se puede realizar tanto de pie, en balón fitball e incluso sentada.

Para el estiramiento de glúteos y lumbares se pueden llevar las rodillas al pecho, tanto sin apoyo como apoyándose en un balón fitball.

En cuanto a la espalda, se puede estirar de diversas formas. Una de ellas es con las manos y rodillas apoyadas en el suelo, en posición de cuatro patas, después, llevar el glúteo hacia abajo apoyándose en los pies, y a la vez, se estiran los brazos. También, se puede estirar, sentada con las piernas cruzadas en indio y rotando el torso hacia un lado y hacia otro.

Para prevenir o mejorar el dolor, se deberían hacer estos ejercicios unas 3 veces

por semana. Si se realizase algún otro tipo de ejercicio con 1 o 2 veces por semana sería suficiente.

- Por último, en el embarazo y postparto, se puede recomendar el uso de cinturón pélvico. Es elástico y se ajusta a las superficies óseas. Se debe colocar por delante a la altura del pubis, a los lados por ambos huesos ilíacos y en la parte posterior, en el sacro en su parte media.

Destacar que no se trata de una faja y no puede ser sustituido por esta, ya que la faja tiene la función de sujetar el abdomen y hace que nuestra faja natural o transversa del abdomen pierda funcionalidad y sea patológico para la gestación y recuperación posterior. La función del cinturón pélvico es otra, estabilizando las estructuras óseas, musculatura y otros tejidos que rodean la pelvis (4).

## 5 Discusión-Conclusión

Tras revisar la literatura disponible, nos encontramos que el dolor lumbar y pélvico de la mujer embarazada tiene una gran variedad de posibilidades terapéuticas, sin embargo, se debería resaltar la importancia de las medidas preventivas y de un manejo interdisciplinario (5).

Las medidas preventivas han de centrarse en una correcta higiene postural. Mientras que las medidas terapéuticas, se centrarían en el fortalecimiento muscular global.

Los estudios revisados, potencian la idea de que se realicen programas de actividad física en las embarazadas, organizando las sesiones según las necesidades de cada una. También, defienden terapias de acupuntura (Foster et al., 2016) y ejercicios multimodales (Gallo-Padilla, 2016), como efectivos en el abordaje del dolor pélvico y lumbar. Sin embargo, la última revisión sistemática llevada a cabo por Cochrane (Liddle y Pennick, 2015) concluye que la evidencia científica del ejercicio como prevención o tratamiento del dolor lumbar relacionado con el embarazo es aún de baja calidad (6).

Por lo tanto, las mujeres embarazadas se podrían beneficiar de una adecuada educación sobre la salud tanto a nivel de cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo y la repercusión de estos, así como, consejos sobre higiene postural y programas de ejercicios adaptados a cada situación.



## 6 Bibliografía

1. Bonnie L Bermas, MD., Charles J Lockwood, MD, MHCM., Alana Chakrabarti, MD. Maternal adaptations to pregnancy: musculoskeletal changes and pain. Up-to-date literature review. 2022.
2. Davenport, MH. Marchan A-A. Mottola M.F, Pitras, V.J. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. Davenport MH, et al. Br J Sports Med 2019;53:90–98
3. Gutke A., Betten C., Degerskar K, Pousette S., Fagevik M. Treatments for pregnancy-related lumbopelvic pain: a systematic review of physiotherapy modalities. 2015 Nordic Federation of Societies of Obstetrics and Gynecology, Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica 94 (2015) 1156–1167.
4. Xiang Hu, AP., Ming Ma, MD., Xianghu Zhao, MD., Wudong Sun, MD., Yanli Liu, MD., Zengbin Zheng, MD., Liang Xu, MD. Effects of exercise therapy for pregnancy-related low back pain and pelvic pain. A protocol for systematic review and meta-analysis. Ma et al. Medicine (2020) 99:3.
5. Fontana A., Dufresne S., Oliveira M., Furlanetto K., Dubpis M., Dallaire M., Ngomo S., Da Silva R. Effects of lumbar stabilization and muscular stretching on pain, disabilities, postural control and muscle activation in pregnant woman with low back pain. European Journal of physical and rehabilitation Medicine 2020 June;56(3):297-306.
6. Gallo-Padilla D., Gallo-Padilla C., Gallo Vallejo F.J., Gallo-Vallejo J.L. Lumbalgia durante el embarazo: abordaje multidisciplinar. Semerge. 2015.

## Capítulo 31

# TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y EMPODERAMIENTO EN EL CUIDADO DEL RECIÉN NACIDO

ANDREA GÁLLEGO ALISES

MARIA ISABEL SOLERA ABAD

EVA ALONSO GUADAMILLAS

MARÍA CHICANO MARTÍNEZ

PAULA HERRÁIZ PINO

### 1 Introducción

Los servicios de salud han innovado en la comunicación con la población. Existen grupos en redes o plataformas que permiten a la sociedad comunicarse y compartir información con o sin participación de profesionales sanitarios.

El beneficio de nuevas herramientas de comunicación afecta al contexto de salud, pacientes y familias, además favorece el contacto entre profesionales.

La atención primaria, enfocada en la comunidad, puede ser un ámbito promotor para implementar las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la práctica clínica. De esta manera, los nuevos medios de comunicación pueden favorecer el alcance y accesibilidad al sistema de salud a rangos de edad de la

población que frecuentan menos las consultas de Atención Primaria como adolescentes y jóvenes adultos.

Los centros de salud son los puntos de unión entre el sanitario y las familias. Las revisiones pediátricas constituyen un ambiente óptimo para la prevención, promoción y educación para la salud, ya que el niño acude acompañado al menos de un adulto que probablemente portará un dispositivo móvil consigo y además, la incorporación de un miembro de la familia es un punto de inflexión en el ciclo familiar en el cual, las mismas, buscan apoyo en los profesionales sanitarios.

Según las últimas actualizaciones de la OMS, los primeros 1000 días son claves para el desarrollo y la adquisición de hábitos saludables en el niño.

## 2 Objetivos

- Elaborar una “Mini-guía del bebé en el servicio de Atención Primaria” para mejorar las tecnologías de información y comunicación en el cuidado del recién nacido.

## 3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica utilizando la base de datos PubMed, Google académico y páginas web de organismos oficiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Española de Pediatría, Planes de Salud autonómicos e informes oficiales de recomendaciones del Ministerio de Sanidad.

La búsqueda se realizó durante los meses de junio y julio de 2022.

Se limitó a revisiones bibliográficas, editoriales, manuscritos de experto y documentos de organismos oficiales con margen de publicación desde 2015 hasta 2022, en inglés o castellano.

Se excluyeron los estudios cuantitativos, cualitativos, observacionales, ensayos experimentales, casos clínicos, publicados antes del año 2015, con texto completo no disponible y en idiomas diferentes a castellano o inglés.

Las palabras clave según la terminología Mesh fueron: “Lactancia materna”, “muerte súbita”, “atragantamiento”, reanimación cardiopulmonar”, “lactancia artificial”. Se utilizaron los booleanos “OR” y “AND”. científica centrada en la mejora del conocimiento y abordaje de pacientes con heridas.

## 4 Resultados

Con la información recopilada tras la búsqueda bibliográfica se elaboró el tríptico “Mini-guía del bebé en el servicio de Atención Primaria”, el cual tenía como objetivos:

- La prevención y promoción de la salud dirigida a las familias en los cuidados del niño durante el primer año de vida.
- La incorporación del uso de nuevas tecnologías en la atención primaria.
- Unificar recomendaciones basadas en la evidencia científica para disminuir la variabilidad en la práctica clínica entre la atención primaria y especializada.
- Empoderar el rol familiar en los cuidados del recién nacido.

Este tríptico contenía información de distintos bloques:

- Reanimación cardiopulmonar (maniobras de resucitación y atragantamiento).
- Información sobre lactancia materna.
- Lactancia artificial.
- Desarrollo psicomotor según los meses de vida del niño.
- Puntos de prevención contra la muerte súbita.
- Consejos relacionados con el uso del chupete.
- Prevención de problemas de desarrollo del lenguaje.
- Pautas de guía de alimentación complementaria.
- Fuentes de información oficiales para posibles dudas.

En la “Guía de bolsillo de lactancia materna” se incluían las pautas para una técnica efectiva de lactancia materna (agarre, posición de la madre), beneficios de realizar lactancia materna tanto para la madre como para el bebé (a nivel fisiológico, afectivo), temperatura de conservación de la leche materna según el tiempo de extracción y según tipo de refrigeración. Por último lugar, se añadieron fuentes de información como páginas oficiales sobre pediatría, familias y un consultor de medicación compatible con la lactancia materna.

Se asoció un código QR a cada documento elaborado mediante aplicaciones y utilizando Google drive. Posteriormente, se imprimieron póster y se colocaron en servicios de Atención Primaria, en las salas de espera de la consulta de pediatría y en la sala de espera de la consulta de la matrona. Además, se colocaron póster en las plantas y consultas de ginecología y pediatría, así como también en las plantas de Hospitalización y paritorio para favorecer el alcance máximo de la población diana (las familias).

De esta manera, podrían acceder al documento escaneando el código con la cámara del móvil. Se descargaría en su teléfono un archivo pdf con la infografía explicada, pudiendo así consultarla en cualquier sitio y en cualquier momento.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la puesta en marcha de los códigos QR, la respuesta al tríptico “Mini-guía del bebé en el servicio de Atención Primaria”, fue considerablemente positiva. Un nuevo miembro en la familia supone un punto de inflexión en la vida y encontrar recursos con información útil, clara y sencilla es tranquilizador para las familias.

Resultó ser una herramienta de trabajo eficaz, ya que permitía el abordaje de distintos conocimientos y el feedback posterior de las familias tras su lectura, además de proporcionar seguridad a profesionales no especializados en pediatría. La instauración de pósters en toda la GAI, la implicación de los profesionales y su divulgación por redes supuso una fortaleza para disminuir la variabilidad en la práctica clínica en favor de las recomendaciones basadas en la evidencia.

## 6 Bibliografía

1. Bravo Acuña J, Merino Moína M. Uso de nuevas tecnologías en la comunicación con los pacientes, su utilidad y sus riesgos. *An Pediatr (Engl Ed)* . 2020; 92(5):251–2.
2. El uso de las nuevas tecnologías 2.0 en Atención Primaria [Internet]. Farmacosalud. Farmacosalud.com; 2016 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://farmacosalud.com/el-uso-de-las-nuevas-tecnologias-2-0-en-atencion-primaria/>.
3. Daniels SR, Hassink SG, COMMITTEE ON NUTRITION. The role of the pediatrician in primary prevention of obesity. *Pediatrics*. 2015; 136(1):e275-92.
4. Who.int. [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259349/WHO-NMH-PND-ECHO-17.1-eng.pdf?sequence=1>
5. Moreno Villares JM. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutr Hosp*. 2018; 36(1):218–32.
6. Asociación Española de Pediatría [Internet]. Aeped.es. [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.aeped.es/>.
7. Lactancia materna y alimentación complementaria, ¿cómo se hace? [Internet]. Familia y Salud. 2020 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/vivimos-sanos/lactancia-materna/seguimos-creciendo/lactancia-materna-y-alimentacion-complementaria>.
8. Cuidados de las criaturas en los primeros meses de vida [Internet]. Federacion-matronas.org. [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.federacion-matronas.org>.

federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/criaturas.pdf.

9. Cabedo R, Manresa JM, Cambredó MV, Montero L, Reyes A, Gol R, et al. Tipos de lactancia materna y factores que influyen en su abandono hasta los 6 meses. Estudio LACTEM. *Matronas prof.* 2019; 54–61.

10. de la Asociación Española de Pediatría C de LM. Lactancia materna en cifras: tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países [Internet]. Aeped.es. [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>.

11. Conociendo el mundo: de los 6 a los 12 meses. ¿Cómo podemos ayudarle? [Internet]. Familia y Salud. 2017 [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.familiaysalud.es/crecemos/de-los-seis-los-doce-meses/conociendo-el-mundo-de-los-6-los-12-meses-como-podemos-ayudarle>.



## Capítulo 32

# ENFERMERÍA Y EL CISTOADENOCARCINOMA MUCOSECRETOR APENDICULAR

NURIA BARON ALMANSA

MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ CABANILLAS

YOLANDA TRAPERO MORENO

YOLANDA TORRES ORTEGA

ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN

### 1 Introducción

Vamos a hablar sobre la cistoadenocarcinoma mucosecretor en el proceso de un paciente. El ciego, también conocido como apéndice, es una estructura que comienza en el ciego como continuación en su unión medial posterior, correspondiente a la unión de tres tenias del colon, aproximadamente a una distancia de la válvula ileocecal de unos 2 a 3 cm. Tiene forma cilíndrica y suele ubicarse en la fosa ilíaca derecha, provocando en ocasiones problemas comunes como la apendicitis aguda y afecciones menos comunes como los tumores de apendicitis. El tumor de apendicitis es un tipo muy raro de lesión cancerosa, generalmente dividido en cuatro tipos: adenocarcinoma, carcinoide, adenoma y tumor neuroendocrino o cepas diferentes y raras. El comportamiento biológico de los diferentes



tipos e incluso subtipos histológicos requiere de diagnósticos histológicos, clínicos y avanzados adecuados para decidir las intervenciones terapéuticas, tanto quirúrgicas como quimioterapéuticas. Las neoplasias malignas del apéndice suelen representar el 0,5% de todos los tumores intestinales, siendo los tumores carcinoides los más comunes. el 85% de los casos, seguido del carcinoma mucinoso en el 8% (1). Por tanto, el adenocarcinoma mucinoso de origen apendicular representa sólo el 0,04% de los tumores malignos gastrointestinales. No existe distinción de sexo, a diferencia de los tumores carcinoides, que predominan en mujeres.

## 2 Objetivos

Exponer un caso clínico de cistoadenocarcinoma mucosecretor apendicular.

## 3 Caso clínico

Paciente femenina de 79 años acude al médico por debilidad y pérdida de peso. Se realizó análisis general. El hemograma fue normal, pero se detectó aumento del antígeno carcinoembrionario. Se solicita ecografía abdominal que muestra un tumor de posible origen intestinal (inicialmente localizado en la retina rectal) de aproximadamente 4,4 x 4,6 x 11 cm, sugiriendo neoplasia como primera elección. La exploración se complementó con laparoscopia y tomografía computarizada abdominal. La endoscopia reveló divertículo en colon izquierdo, y zona ulcerada y vellosidades de aproximadamente 2 cm encontradas en ciego, biopsiada, mostró patología de la mucosa intestinal con erosiones superficiales y componentes inflamatorios agudos y crónicos con presencia concentrada de glándulas. con síntomas regenerativos. No había signos de malignidad. La tomografía computarizada abdominal muestra un crecimiento del polo cecal, imagen quística, de paredes gruesas, estratificada, interna de alta densidad, expuesta a la cúpula uterina, diámetro 60x52x80 mm, que indica membrana mucosa del apéndice. Luego de presentar su caso ante el comité de oncología, se tomó la decisión de realizar una cirugía de la lesión. Al acceder a través de laparotomía media se observó una masa quística que infiltraba el ciego, el íleon terminal y la orejuela derecha (ovario y ovario). Se realizó hemicolectomía derecha junto con ooforectomía, resección de la trompa de Falopio derecha y resección de aproximadamente 60 cm de longitud. El íleon se soldó al tumor con posterior anastomosis mecánica del íleon lateral. La patología del corte reveló un adenocarcinoma (coloide) de la mucosa, bien diferenciado, con pocas células anulares, con marcada desmoplastia y reacción inflamatoria peritumoral crónica, con quistes. Los linfocitos forman

tejido pseudocapsular que penetra la pared de la cápsula sin extenderse más allá de ella (pT3). No hay invasión linfática ni vascular. Posteriormente el caso fue revisado en reunión interdisciplinaria del servicio de oncología y se decidió no iniciar terapia adyuvante.

La PET-CT no mostró signos de recurrencia ni metástasis a distancia.

## 4 Discusión-Conclusión

Concluimos que una vez diagnosticado el tumor mucinoso apendicular, el cistoadenocarcinoma debe ser diferenciado del cistoadenoma mucinoso benigno. Ambos tumores contienen epitelio secretor de moco, con configuración papilar, mitosis y diferentes grados de atipia. La caracterización como cistoadenocarcinoma se basa en dos hallazgos histológicos: la invasión de la pared apendicular por glándulas atípicas y la identificación de células epiteliales intraperitonealmente. Esta distinción es importante de cara al tratamiento, ya que el cistoadenoma mucinoso benigno puede ser curado con la simple apendicectomía, mientras que el tratamiento de elección en el caso del cistoadenocarcinoma es la hemicolectomía derecha, con criterio oncológico, asociada incluso a ooforectomía y omentectomía si coexiste pseudomixoma peritoneal. No obstante, algunos autores defienden que la apendicectomía sola podría ser suficiente para lograr la curación de este tipo de pacientes. De hecho, la supervivencia a los cinco años con ambos tratamientos es similar, aunque la supervivencia a los diez años es claramente superior en el caso de la hemicolectomía derecha.

El tratamiento con quimioterapia adyuvante es controvertido donde las terapias son discutidas y no existen datos suficientes que justifiquen su utilización en este tipo de tumores.

Al tratarse de un tumor de crecimiento lento, los pacientes con cistoadenocarcinoma mucinoso de apéndice tienen un pronóstico aceptable. Así, los pacientes tratados con hemicolectomía derecha tienen una supervivencia media del 65% a 70% a los cinco años, y del 49% al 60% a los diez años, según las series.<sup>(9)(4)</sup>

El diagnóstico preoperatorio del cistoadenocarcinoma mucinoso es bastante infrecuente, si se tiene alta sospecha, donde el tratamiento reglado es la hemicolectomía derecha por abordaje abierto, para disminuir la diseminación, con anexectomía si este se encuentra en contacto con anejos. No existe acuerdo sobre tratamiento adyuvante, pero se recomienda el seguimiento posterior con pruebas de imagen y marcadores tumorales para valorar evolución.

## 5 Bibliografía

1. Álvarez-Álvarez Sinuhé, González-Pérez Luis Gabriel, Sánchez-Pérez Eder Alejandro, Madrigal-Téllez Marco Antonio, Hurtado-López Luis Mauricio. Prevalencia de tumores apendiculares en pacientes operados de apendicectomía en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", revisión a 10 años. *Cir. gen* [revista en la Internet]. 2016 Mar; 38( 1): 7-11. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-00992016000100007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992016000100007&lng=es). Epub 20-Feb-2020.
2. Sierra-Montenegro E, Sierra-Luzuriaga G, Leone-Stay G, et al. Cistoadenoma mucinoso de apéndice. Informe de un caso. *Cir Cir*. 2010;78(3):257-260.
3. Nutu OA, Marcacuzco Quinto AA, Manrique Municio A, Justo Alonso I, Calvo Pulido J, García-Conde M, Cambra Molero F, Jiménez Romero LC. Mucinous appendiceal neoplasms: Incidence, diagnosis and surgical treatment. *Cir Esp*. 2017 Jun-Jul;95(6):321-327. English, Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2017.05.008. Epub 2017 Jun 24. PMID: 28655402.
4. García Lozano A, Vázquez Tarrago A, Castro García C, Richart Aznar J, Gómez Abril S, Martínez Abad M. Mucocoele apendicular: presentación de 31 casos [Mucocoele of the appendix: Presentation of 31 cases]. *Cir Esp*. 2010 Feb;87(2):108-12. Spanish. doi: 10.1016/j.ciresp.2009.07.020. Epub 2009 Dec 5. PMID: 19963210.
5. Misdraji J. Appendiceal mucinous neoplasms: controversial issues. *Arch Pathol Lab Med*. 2010 Jun;134(6):864-70. doi: 10.5858/134.6.864. PMID: 20524864.
6. Turaga KK, Pappas S, Gamblin TC. Right hemicolectomy for mucinous adenocarcinoma of the appendix: just right or too much? *Ann Surg Oncol*. 2013 Apr;20(4):1063-7. doi: 10.1245/s10434-012-2783-7. Epub 2013 Mar 2. PMID: 23456377.
7. Rouzbahman M, Chetty R. Mucinous tumours of appendix and ovary: an overview and evaluation of current practice. *J Clin Pathol*. 2014 Mar;67(3):193-7. doi: 10.1136/jclinpath-2013-202023. Epub 2013 Nov 21. PMID: 24265325.
8. Yantiss RK, Shia J, Klimstra DS, Hahn HP, Odze RD, Misdraji J. Prognostic significance of localized extra-appendiceal mucin deposition in appendiceal mucinous neoplasms. *Am J Surg Pathol*. 2009 Feb;33(2):248-55. doi: 10.1097/PAS.0b013e31817ec31e. PMID: 18852679.
9. Dixit A, Robertson JH, Mudan SS, Akle C. Appendiceal mucocoeles and pseudomyxoma peritonei. *World J Gastroenterol*. 2007 Apr 28;13(16):2381-4. doi: 10.3748/wjg.v13.i16.2381. PMID: 17511043; PMCID: PMC4147153.

## Capítulo 33

# LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL PACIENTE INTERVENIDO DE ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

YOLANDA TRAPERO MORENO

YOLANDA TORRES ORTEGA

ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN

NURIA BARON ALMANSA

MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ CABANILLAS

### 1 Introducción

El aneurisma de aorta abdominal es una dilatación de la aorta abdominal >50% de su diámetro normal, generalmente por una debilidad en su pared. En su mayoría, tiene origen arterioesclerótico, aunque también puede aparecer tras procesos inflamatorios o infecciosos localizados, o ser de origen iatrogénico.

Frecuentemente, es descubierto como un hallazgo incidental. Otras veces es la clínica consistente en dolor abdominal y/o lumbar, sensación pulsátil o compromiso de la perfusión en extremidades inferiores, la que nos hace sospecharlo. La consecuencia más grave es la ruptura de la pared aórtica, con el consiguiente impacto a nivel cardiocirculatorio, presentando una mortalidad mayor al 80%.

Los principales factores de riesgo para su desarrollo son: edad, tabaquismo, hipertensión arterial, sexo masculino, y algunos factores genéticos (enfermedades del tejido conectivo, raza blanca, etc.).

Los criterios de reparación quirúrgica son un tamaño  $\geq 55\text{mm}$  en varones, o bien un tamaño  $<55\text{mm}$  en los siguientes casos: mujeres, síntomas atribuibles al aneurisma, crecimiento  $>5\text{mm/a}$  o  $>3\text{mm/a}$  en 2 años consecutivos, morfología sacular o presencia de aneurismas ilíacos ( $>30\text{mm}$ ) que requieran tratamiento concomitante.

La elección de reparación abierta o endovascular va a depender de una serie de factores como son la curva de aprendizaje y experiencia del cirujano, la anatomía del aneurisma y la extensión del mismo, así como las comorbilidades del paciente.

## 2 Objetivos

- Definir las ventajas e inconvenientes de la cirugía endovascular frente a la cirugía abierta en la reparación del aneurisma de aorta abdominal.
- Describir las complicaciones intra y postoperatorias de la misma.
- Desarrollar los cuidados postoperatorios que se deben proporcionar en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) al paciente en el postoperatorio de aneurisma de aorta abdominal.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

En cuanto a la elección de cirugía abierta frente a al tratamiento endovascular del aneurisma de aorta abdominal, en función de las comorbilidades del paciente y la anatomía del aneurisma, cada una de ellas tiene diferentes ventajas e inconvenientes.

- Nitroglicerina endovenosa: se inicia con  $5\text{-}10\text{ mcg/min}$  y se aumenta  $5\text{-}10\text{ mcg/min}$  según respuesta hasta dosis máxima de  $500\text{ mcg/min}$ .

## 1. Complicaciones neurológicas:

### 1.1. Delirium.

Entre los factores de riesgo para su aparición se encuentran la edad avanzada, el deterioro cognitivo, la polimedicación, la anestesia general, el tiempo de cirugía y los ingresos prolongados.

Se deben descartar causas orgánicas como fiebre, hipoxemia, desnutrición, dolor, inmovilización, sedantes.

Es importante detectarlo precozmente y tratarlo farmacológicamente con haloperidol, quetiapina y otros fármacos.

### 1.2. AIT/Ictus.

Es más frecuente en aneurismas torácicos que abdominales. Puede ser hemorrágico si existe patología intracraneal previa aneurismática, debido a una crisis hipertensiva mal controlada que da lugar a la ruptura del mismo.

En caso de ser isquémico, puede ser secundario a embolismo si existen arritmias cardíacas, o en el contexto de hipotensión mantenida, en paciente con estenosis carotídea, en los que se debe mantener una hipertensión permisiva para compensar el flujo a través de polígono de Willis.

### 1.3. Paraplejía y/o paraparesia.

Puede ocurrir en aneurismas torácicos. Muy rara su aparición en aneurismas abdominales.

## 2. Complicaciones gastrointestinales:

### 2.1 Íleo paralítico postoperatorio.

Es mucho más frecuente en la cirugía abierta. Si la duración es mayor de 5 días, existe riesgo de desarrollar pancreatitis.

El uso de catéter epidural para control del dolor favorece una tolerancia oral precoz, mantiene intacto sistema parasimpático y reduce el consumo de opiáceos, lo que conlleva una menor incidencia de íleo paralítico.

Isquemia intestinal. Es más frecuente en cirugía abierta, aumenta morbilidad y mortalidad. Puede afectarse el intestino delgado o el grueso. En la cirugía endovascular, es más frecuente la colitis isquémica al taparse la arteria mesentérica inferior.

La isquemia en el territorio de la arteria mesentérica superior es más rara, debida a ateroembolismo o tromboembolismo.

Se debe sospechar ante malestar general, dolor abdominal difuso, inestabilidad hemodinámica a pesar de sobrecarga de volumen o incluso sin mejora con drogas vasoactivas. La prueba de imagen de elección es el angio-TC con contraste.

### 2.2. Fístula aortoentérica.

Es una complicación tardía e infrecuente. Da lugar a una hemorragia digestiva alta con compromiso hemodinámico.

- Labetalol: bolo de 50 mg y perfusión inicial a un ritmo de 2mg/min.
- Urapidilo: bolos de 25 mg iv.
- Nitroprusiato: dosis inicial de 10 mg/min con dosis máxima de 10 mg/kg/min.
- Control de la hipotensión arterial: se debe valorar la volemia del paciente, reponer volumen en quirófano y evitar la vasodilatación con el recalentamiento del paciente. Tratamiento: reponer volumen y transfundir hemoderivados. En caso de no respuesta se debe iniciar soporte vasoactivo.

- Cuidados respiratorios:

A la mayoría de los pacientes que requieren ventilación mecánica (VM) a su ingreso en UCI se les puede quitar en las primeras 24 horas.

- Analgesia:

El control del dolor es fundamental. Complicaciones en caso de mal control del dolor: taquicardia, hipertensión, desadaptación a VM, aumento del consumo de oxígeno.

- Metamizol y dexketoprofeno en perfusión de 24 h y rescate con bolos de fentanilo 50 mcg o cloruro morfíco 3 mg. Mal control

### 3. Complicaciones cardiológicas:

La existencia de anemia y cardiopatía previa son determinantes en el pronóstico cardiológico. El infarto agudo de miocardio es la causa más frecuente de mortalidad tras la cirugía vascular mayor. Los betabloqueantes perioperatorios disminuyen el riesgo cardiaco. La hemoglobina objetiva es de 8g/dl en caso de que no exista patología cardiovascular, y 10g/dl si existe patología cardiovascular.

### 4. Sangrado:

Se produce por la alteración en la cascada de la coagulación o por una técnica quirúrgica imperfecta. Si hay que transfundir más de 2 concentrados debe considerarse una complicación secundaria a coagulopatía, hipotermia, hemodilución, CID, heparina residual, fallo en reemplazo de factores de la coagulación tras transfusión masiva.

Si se produce una hemorragia de más de 1l de sangre/hora, está indicada la intervención inmediata, salvo defecto en la coagulación que pueda corregirse. Posteriormente, se debe evacuar el hematoma para evitar complicaciones secundarias como son el íleo prolongado, infección o síndrome compartimental abdominal.

### 5. Complicaciones renales:

La insuficiencia renal es la complicación más frecuente asociada a la intervención de aorta. Se trata de un factor predictor de mortalidad independiente.

Se produce o agudiza por el tiempo de clampaje, anemia, hipovolemia, ateroem-

bolismo, trombosis de arteria renal, disección o clampaje del origen de la arteria renal con la endoprótesis, contraste yodado, hipotensión intraoperatoria.

Para evitarlo o corregirlo se debe mantener una adecuada volemia y presión de perfusión, evitando la hipotensión, limitar el tiempo de isquemia en el clampaje aórtico y evitar nefrotóxicos.

Se debe prevenir la nefropatía por contraste con la administración de líquidos adecuados y N-acetilcisteína 600 mg vía oral 24 horas antes y después del procedimiento.

#### 6. Complicaciones pulmonares:

Entre ellas se encuentran neumonía, derrame pleural, atelectasia, broncoaspiración, neumotórax, broncoespasmo.

Los factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones pulmonares son la cirugía abierta, anestesia general, ventilación mecánica, cercanía de la incisión al diafragma, lo que da lugar a una disminución de la movilidad, varones, fumadores, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), obesos y ancianos. Entre las medidas preventivas se encuentran evitar ventilación mecánica invasiva de forma prolongada, utilizar ventilación de protección pulmonar, realizar un adecuado control del dolor para evitar la hipoventilación, atelectasia, neumonía y realizar fisioterapia respiratoria precoz.

## 5 Discusión-Conclusión

La rotura aórtica se trata de una grave patología con más de un 80% de mortalidad. Los procedimientos endovasculares parecen mejorar el pronóstico a corto plazo, equiparándose en ambos la morbilidad a largo plazo (>30 días).

Existe un amplio abanico de complicaciones que presentan un verdadero reto en el manejo postoperatorio del paciente intervenido de aneurisma de aorta abdominal en la Unidad de Cuidados Intensivos.

No se ha demostrado a largo plazo predominio de supervivencia de una técnica quirúrgica sobre otra, pero sí se reducen las complicaciones precoces y se acelera el alta en los métodos menos invasivos como es la cirugía endovascular.

## 6 Bibliografía

1. De Paulis S, Arlotta G, Calabrese M, Corsi F, Taccheri T, Antoniucci ME, Martinelli L, Bevilacqua F, Tinelli G, Cavaliere F. Postoperative Intensive Care Management of Aortic Repair. J Pers Med. 2022 Aug 22;12(8):1351.



2. Crimi E., Hill C.C. Postoperative ICU Management of vascular surgery patients. *Anesthesiol. Clinic.* 2014;32:735–757.
3. Elkouri S., Gloviczki P., McKusick M.A., Panneton J.M., Andrews J., Bower T.C., Noel A.A., Harmsen W.S., Hoskin T.L., Cherry K. Perioperative complications and early outcome after endovascular and open surgical repair of abdominal aortic aneurysms. *J. Vasc. Surg.* 2004;39:497–505.
4. Qrareya M., Zuhaili B. Management of Postoperative Complications Following Endovascular Aortic Aneurysm Repair. *Surg. Clin. N. Am.* 2021;101:785–798.

## Capítulo 34

# EL SERVICIO DE TRIAJE DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS: FUNCIONES DEL DIPLOMADO DE ENFERMERÍA

YOLANDA TRAPERO MORENO

YOLANDA TORRES ORTEGA

ESTHER MARÍA RODRIGO MARÍN

NURIA BARON ALMANSA

MARÍA DEL CARMEN NÚÑEZ CABANILLAS

### 1 Introducción

Un servicio de triaje hospitalario se define como una entidad médica que posibilita la organización de la atención en función de la disponibilidad de recursos y las necesidades individuales del paciente, lo que determina la prioridad del ritmo de atención. Esto significa que hay diferentes colores para prescribir y priorizar la atención al paciente, y deben ser clasificados en la siguiente clasificación:

- Código rojo: El paciente está en peligro inmediato y requiere atención médica y de enfermería inmediata. Esto podría ser el resultado de una enfermedad grave como un ataque cardíaco, un derrame cerebral o un accidente. Este paciente será ingresado en la Unidad de Shock o Reperfusión. Equipado con todo lo necesario para este tipo de trabajos.

- Código amarillo: El estado del paciente no es peligroso y puede ser tratado dentro de las 24 horas siguientes a su llegada a urgencias si se encuentra estable. Los pacientes de esta categoría serán hospitalizados en las subdivisiones.
- Código Verde: El paciente puede esperar, en ocasiones la atención en urgencias puede tardar varias horas porque no se considera una enfermedad o lesión grave que requiera una atención más rápida, generalmente casos de gripe, gastroenteritis, etc. Este tipo de pacientes permanecen en la sala de espera y luego son ubicados en habitaciones contiguas.

## 2 Objetivos

El objetivo principal del trabajo será conocer el servicio de triaje de las urgencias hospitalarias y su clasificación, así como las funciones del diplomado/a de enfermería en el mismo.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Tras haber pasado por la ventana de la sala de emergencias, donde el personal administrativo de enfermería ha recopilado ciertos datos, se procederá a la clasificación por parte del personal médico y la enfermera titulada en el departamento de emergencias, y se confirmará visualmente la información.

Luego se debe informar al paciente que se le brindará atención médica dentro del horario programado, dependiendo de la gravedad de la patología (según el código designado: rojo, amarillo o verde). El equipo de enfermería que trabaja en el servicio de triaje hospitalario es muy diferente y siempre ayudará a otros profesionales sanitarios que consideran su mano derecha, como el técnico de enfermería. A continuación se detallan algunas de las funciones que realizan estos profesionales sanitarios como parte de este servicio:

- Tras el acceso a la ventanilla de emergencia, la enfermera asignada deberá asistir al paciente y sus acompañantes en un entorno seguro, íntimo, privado y de máxima seguridad, acompañarlos hasta el dispensario, área de residencia en la que iniciarían la evaluación adecuada.
- Proporcionar un juicio clínico rápido a través de la recopilación de datos proporcionados por el paciente para proporcionar la justificación clínica para la consulta más objetiva posible y notificarlo de inmediato al médico.
- Proporcionar información grabada al resto de los miembros del equipo multidisciplinario responsables del proceso diagnóstico y terapéutico en el área asignada para las pruebas pertinentes. - Realizar un seguimiento periódico de los pacientes en sala de espera, teniendo en cuenta sus necesidades y peticiones a medida que vayan surgiendo.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, podemos decir que el sistema de triaje del servicio de urgencias de los centros hospitalarios es una herramienta de gran utilidad que permite al equipo médico clasificar a los pacientes según la gravedad de su patología con el fin de proporcionar una atención sanitaria adecuada, rápida y eficaz. Este proceso es siempre realizado por el equipo médico en colaboración con el diplomado/a de enfermería, ya que es el profesional más apto para el desempeño de esta labor, debido a sus múltiples conocimientos y habilidades, por ello se considera un eslabón fundamental de la cadena en este servicio de triaje.

## 6 Bibliografía

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/Triaje>.
2. <https://cursosfnn.com/blogcursosfnn/revistas/revista-asdec-no-13/funcionesde-enfermeria-en-el-triaje/>.
3. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000200008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008).



## Capítulo 35

# TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE CONSULTAS DE PRIMARIA

ALBA LÓPEZ-PELÁEZ

CRISTINA DONAIRE RIVERA

CAROLINA CAMPOS PÉREZ

ROSA ANA MARTÍNEZ GRANERO

MARTA MARÍN RUIZ

### 1 Introducción

Las consultas de atención primaria, también conocidas como consultas de medicina de familia o atención médica primaria, son un componente fundamental del sistema de atención médica. Estas consultas representan la primera línea de contacto entre los pacientes y el sistema de salud, y son llevadas a cabo por profesionales de la salud, como médicos de familia o médicos generales.

La atención primaria tiene como objetivo proporcionar una atención integral y continuada a los pacientes, abordando una amplia gama de necesidades médicas, desde la prevención y el diagnóstico hasta el tratamiento y la gestión de enfermedades crónicas. Algunos aspectos clave de las consultas de atención primaria incluyen:

**Promoción de la salud:** Los profesionales de atención primaria trabajan en la promoción de estilos de vida saludables y la prevención de enfermedades a través de la educación y el asesoramiento.

**Diagnóstico y tratamiento:** Realizan evaluaciones médicas para diagnosticar afecciones médicas, prescribir tratamientos y proporcionar recomendaciones para la atención médica especializada cuando sea necesario.

**Gestión de enfermedades crónicas:** Brindan atención continua a pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión, ayudando a controlar y manejar sus condiciones.

**Atención de problemas de salud comunes:** Tratan una amplia variedad de problemas de salud comunes, como infecciones respiratorias, lesiones menores y problemas de salud mental leve.

**Coordinación de la atención:** Sirven como punto de coordinación entre otros especialistas médicos y servicios de atención médica, asegurando que los pacientes reciban la atención adecuada y que sus necesidades estén cubiertas de manera integral.

Las consultas de atención primaria son un componente esencial del sistema de salud que se centra en la atención médica integral, la prevención y el tratamiento temprano de enfermedades, así como la coordinación de la atención médica. Estas consultas son fundamentales para garantizar que los pacientes tengan acceso a la atención adecuada y que reciban una atención médica continua y de calidad.

## **2 Objetivos**

- Describir las funciones del enfermero en el servicio de consultas de primaria para que los compañeros de profesión tengan conocimientos sobre ellas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los enfermeros en las consultas de atención primaria desempeñan un papel fundamental en la prestación de atención médica integral y centrada en el paciente. Sus funciones son variadas y esenciales para mantener la eficiencia y la calidad en el sistema de salud. Aquí se describen algunas de las principales responsabilidades de los enfermeros en este entorno:

**Evaluación y triaje:** Los enfermeros realizan una evaluación inicial de los pacientes, recopilando información sobre sus síntomas, antecedentes médicos y medicamentos. Esto les permite identificar las necesidades de atención y priorizar casos según la gravedad.

**Educación y consejería:** Proporcionan educación a los pacientes sobre la prevención de enfermedades, el manejo de condiciones crónicas y la promoción de hábitos de vida saludables. También ofrecen asesoramiento sobre medicamentos y vacunación.

**Toma de signos vitales:** Realizan mediciones vitales como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la temperatura para evaluar la salud general de los pacientes y detectar posibles problemas.

**Administración de vacunas y medicamentos:** Los enfermeros pueden administrar inmunizaciones y medicamentos, asegurando que los pacientes reciban las dosis adecuadas según las recomendaciones médicas.

**Cuidado de heridas y procedimientos menores:** Tratan heridas menores, realizan procedimientos como la extracción de suturas o la toma de muestras para análisis de laboratorio.

**Seguimiento de pacientes crónicos:** Llevan un seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas, como la diabetes o la hipertensión, realizando controles regulares y ajustando el plan de tratamiento según sea necesario.

**Coordinación de atención:** Los enfermeros colaboran con médicos y otros profesionales de la salud para coordinar la atención de los pacientes, asegurando que reciban la atención necesaria de manera oportuna y eficiente.

**Promoción de la salud comunitaria:** Participan en programas de salud comunitaria, como campañas de vacunación y educación para la prevención de enfermedades, para mejorar la salud en la comunidad.



Documentación y registro: Mantienen registros precisos de las consultas, tratamientos y seguimiento de los pacientes, lo que es crucial para el historial médico y la continuidad de la atención.

Los enfermeros en las consultas de atención primaria desempeñan un papel integral en la atención médica, desde la evaluación inicial hasta el seguimiento de pacientes crónicos y la promoción de la salud. Su enfoque en la prevención y la educación, así como su capacidad para coordinar la atención, contribuyen significativamente a la atención médica de calidad en la comunidad.

## 5 Discusión-Conclusión

Para mejorar el funcionamiento de las consultas de primaria realizadas por enfermeros, se recomiendan los siguientes estudios futuros:

Investigación sobre Protocolos de Atención: Estudiar y desarrollar protocolos de atención específicos para enfermeros en consultas de primaria, abordando una amplia gama de problemas de salud comunes.

Educación Continua: Realizar investigaciones para evaluar la efectividad de programas de educación continua para enfermeros, asegurando que estén actualizados en las últimas prácticas y procedimientos médicos.

Tecnología y Telemedicina: Investigar cómo la tecnología y la telemedicina pueden optimizar la comunicación entre enfermeros y pacientes, mejorando la accesibilidad y la calidad de la atención.

Colaboración Interprofesional: Estudiar cómo fomentar una mayor colaboración entre enfermeros y médicos de primaria para una atención más integral y coordinada.

Satisfacción del Paciente: Realizar investigaciones sobre la satisfacción del paciente en consultas de enfermería y cómo esta influye en los resultados de salud y la continuidad de la atención.

Evaluación de Resultados: Evaluar sistemáticamente los resultados de salud y la eficiencia en las consultas de primaria dirigidas por enfermeros, comparándolos con otros modelos de atención.

Estudios de Caso: Realizar estudios de caso en diferentes entornos de atención primaria para identificar mejores prácticas y desafíos específicos.

Evaluación de Cargas de Trabajo: Investigar la carga de trabajo de enfermeros en consultas de primaria para optimizar la asignación de recursos y garantizar una atención efectiva y segura.

Estos estudios futuros pueden contribuir significativamente a mejorar la calidad y la eficiencia de las consultas de primaria lideradas por enfermeros, beneficiando a pacientes y profesionales de la salud.

## **6 Bibliografía**

Ros, J. M., Recio, A. O., Gil, S. P., Arambarri, M. J. A., Eizaguirre, J. M. M., Carretero, M. J. I., & Miembros del Grupo de Investigación de la Comarca Oeste de Gipuzkoa (CGO). (2011). Consulta de atención primaria: ¿todo es del médico?. *Atención primaria*, 43(10), 516-522.



## Capítulo 36

# TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

ALBA LÓPEZ-PELÁEZ

CRISTINA DONAIRE RIVERA

ROSA ANA MARTÍNEZ GRANERO

MARTA MARÍN RUIZ

CAROLINA CAMPOS PÉREZ

### 1 Introducción

La oncología pediátrica es una rama de la medicina que se enfoca en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de cánceres que afectan a niños y adolescentes. Es una disciplina médica altamente especializada que aborda una amplia variedad de tumores y condiciones oncológicas específicas de la población pediátrica.

La oncología pediátrica se distingue por varias características clave:

**Enfoque multidisciplinario:** Los equipos de oncología pediátrica incluyen oncólogos, cirujanos pediátricos, radioterapeutas, enfermeros especializados y trabajadores sociales, que trabajan en conjunto para proporcionar una atención integral y centrada en el paciente.

**Tratamientos adaptados:** Debido a las diferencias en el desarrollo y la fisiología de los niños, los tratamientos oncológicos se adaptan cuidadosamente para minimizar efectos secundarios y maximizar la calidad de vida.

Cuidado emocional y psicológico: La atención no se limita solo al aspecto médico, sino que también incluye el apoyo emocional para los niños y sus familias, ya que enfrentar el cáncer puede ser emocionalmente abrumador.

Investigación continua: La oncología pediátrica se beneficia de la investigación constante para desarrollar tratamientos más efectivos y menos invasivos, con un enfoque en la supervivencia a largo plazo y la calidad de vida.

Tratamiento de enfermedades raras: A menudo, los niños pueden desarrollar tipos raros de cáncer que requieren experiencia especializada y acceso a tratamientos específicos.

La atención en oncología pediátrica es altamente especializada y centrada en el paciente, y su objetivo principal es la curación o el control de la enfermedad mientras se minimizan los efectos secundarios y se brinda apoyo emocional tanto al niño como a su familia. La colaboración entre médicos, el uso de terapias innovadoras y el enfoque en el bienestar a largo plazo son características esenciales de esta rama de la medicina

## **2 Objetivos**

- Mostrar el funcionamiento de aquellas tareas que se consideran funciones en distintos servicios del hospital.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

Funciones del Enfermero en Oncología Pediátrica

El papel del enfermero en oncología pediátrica es de suma importancia para brindar atención integral y compasiva a los niños que enfrentan el desafiante diagnóstico del cáncer. Aquí se destacan algunas de las funciones fundamentales del enfermero en este entorno:

**Evaluación y cuidado del paciente:** Los enfermeros realizan evaluaciones exhaustivas de los pacientes, monitorizando signos vitales y evaluando los efectos secundarios del tratamiento. Proporcionan cuidados básicos, como administración de medicamentos y cuidado de heridas.

**Educación al paciente y la familia:** Ayudan a los niños y a sus familias a comprender el cáncer, los tratamientos, los procedimientos y las posibles complicaciones. Brindan apoyo emocional y responden a preguntas, aliviando la ansiedad.

**Coordinación del cuidado:** Trabajan en estrecha colaboración con médicos, terapeutas y otros profesionales de la salud para garantizar una atención multidisciplinaria coordinada y efectiva.

**Gestión de síntomas:** Ayudan a controlar los síntomas relacionados con el cáncer y su tratamiento, como el dolor, las náuseas o la fatiga, mejorando la calidad de vida del niño.

**Cuidado pediátrico especializado:** Los enfermeros en oncología pediátrica están capacitados para atender las necesidades específicas de los niños, incluyendo su desarrollo físico y emocional.

**Apoyo psicológico:** Proporcionan apoyo emocional tanto al niño como a la familia, ayudándolos a enfrentar el estrés y la ansiedad asociados con el cáncer.

**Prevención de infecciones:** Mantienen un ambiente seguro y estéril para prevenir infecciones, ya que los niños con cáncer pueden tener un sistema inmunológico debilitado.

**Promoción de la salud a largo plazo:** Trabajan en planes de cuidado que consideran el bienestar a largo plazo de los pacientes sobrevivientes de cáncer pediátrico, incluyendo seguimiento y prevención de efectos tardíos.

La figura del enfermero es fundamental en este proceso.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para un servicio de oncología pediátrica efectivo y compasivo, es fundamental:

**Enfoque en el bienestar del niño:** Mantener al niño en el centro de la atención, adaptando la comunicación y los cuidados según su edad y nivel de comprensión.

**Apoyo a la familia:** Brindar apoyo emocional y recursos a las familias, reconociendo el impacto que el cáncer tiene en todos los miembros de la familia.

**Actualización continua:** Mantenerse al tanto de las últimas investigaciones y avances en el tratamiento del cáncer pediátrico para ofrecer la mejor atención posible.

**Comunicación efectiva:** Fomentar una comunicación abierta y honesta con el

niño y su familia, asegurándose de que estén informados y puedan tomar decisiones informadas.

Trabajo en equipo: Colaborar estrechamente con otros profesionales de la salud en un enfoque multidisciplinario para proporcionar la atención más completa y personalizada posible.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 37

# TAREAS DEL ENFERMERO EN EL SERVICIO DE RADIOTERAPIA PEDIÁTRICA

ALBA LÓPEZ-PELÁEZ

CAROLINA CAMPOS PÉREZ

ROSA ANA MARTÍNEZ GRANERO

MARTA MARÍN RUIZ

CRISTINA DONAIRE RIVERA

## 1 Introducción

La radioterapia pediátrica es un tratamiento médico que utiliza radiación ionizante para tratar el cáncer en niños y adolescentes. Aunque es una parte crucial en la lucha contra el cáncer, su aplicación en pacientes pediátricos presenta desafíos únicos debido a la sensibilidad de los tejidos en crecimiento.

Antes de comenzar la radioterapia, se realiza una planificación cuidadosa para minimizar el daño a los tejidos sanos circundantes. Esto implica la creación de un plan de tratamiento que determina la dosis de radiación y la ubicación precisa de los haces de radiación.

Durante las sesiones de radioterapia, el paciente se coloca en una posición específica y se le administra radiación desde diferentes ángulos. Los niños suelen



recibir tratamientos diarios durante varias semanas.

Uno de los principales desafíos es limitar la exposición a la radiación en órganos vitales y tejidos en desarrollo. Los equipos de radioterapia pediátrica utilizan técnicas avanzadas, como la radioterapia de intensidad modulada (IMRT) y la radioterapia conformada en arco (VMAT), para enfocar con precisión el área afectada.

La radioterapia pediátrica puede tener efectos secundarios a corto y largo plazo, como fatiga, irritación cutánea y problemas de crecimiento. Sin embargo, es esencial para aumentar las tasas de supervivencia en niños con cáncer.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones del enfermero en el servicio de radioterapia terapéutica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El enfermero desempeña un papel fundamental en el equipo de atención médica de radioterapia pediátrica, brindando cuidados especializados y apoyo emocional a los niños que reciben este tratamiento. Aquí se describen algunas de las funciones clave que realiza un enfermero en este entorno:

**Evaluación y preparación del paciente:** El enfermero pediátrico comienza evaluando al paciente antes del tratamiento. Esto implica verificar su estado general de salud, asegurarse de que esté bien hidratado y ayudar a explicar el proceso de radioterapia de manera comprensible para el niño y sus padres.

**Educación del paciente y la familia:** Los enfermeros desempeñan un papel vital en la educación de los pacientes pediátricos y sus familias sobre el tratamiento

de radioterapia. Explican los posibles efectos secundarios, las pautas de cuidados en el hogar y responden a preguntas para aliviar las preocupaciones.

**Apoyo emocional:** Los niños que reciben radioterapia pueden experimentar ansiedad, miedo y estrés. Los enfermeros trabajan para establecer un ambiente de confianza y ofrecer apoyo emocional a los pacientes y sus familias durante todo el proceso.

**Preparación para la sesión de radioterapia:** Los enfermeros ayudan a preparar al niño para la sesión de radioterapia, asegurándose de que estén cómodos y en la posición correcta. Pueden utilizar técnicas de distracción o relajación para reducir la ansiedad del paciente durante el tratamiento.

**Administración de cuidados durante la radioterapia:** Durante la sesión de radioterapia, el enfermero supervisa al paciente desde una sala de control y se asegura de que el tratamiento se entregue de manera segura y precisa. Están preparados para intervenir en caso de cualquier problema o malestar.

**Manejo de efectos secundarios:** Los enfermeros monitorean de cerca a los pacientes pediátricos para detectar efectos secundarios de la radioterapia, como fatiga, irritación cutánea o cambios en la alimentación. Proporcionan cuidados para aliviar estos síntomas y coordinan con otros miembros del equipo médico si es necesario.

**Registro y documentación:** Mantener registros precisos de la atención brindada, la dosis de radiación y los efectos secundarios es esencial en radioterapia pediátrica. Los enfermeros documentan meticulosamente la información relevante para garantizar una atención continua y segura.

**Seguimiento a largo plazo:** Los enfermeros continúan brindando apoyo a los pacientes después de la radioterapia, realizando seguimientos para evaluar la recuperación y el bienestar a largo plazo.

Para garantizar una administración efectiva de radioterapia pediátrica, el enfermero debe seguir estas recomendaciones:

**Comunicación abierta:** Mantener una comunicación clara y abierta con el equipo médico, el niño y sus padres es esencial. Asegúrese de que todos comprendan el plan de tratamiento y estén dispuestos a hacer preguntas.

**Preparación emocional:** Brinde apoyo emocional al niño y sus padres. Escuche sus preocupaciones y miedos, y ofrezca recursos para ayudar a gestionar el estrés.

**Educación:** Proporcione información detallada sobre el procedimiento y los posibles efectos secundarios. Asegúrese de que el niño y los padres estén bien informados y sepan qué esperar.

**Posicionamiento adecuado:** Garantice que el niño esté cómodo y en la posición correcta durante el tratamiento para maximizar la precisión.

**Monitoreo de efectos secundarios:** Esté atento a los efectos secundarios y tome medidas para aliviarlos. Comunique cualquier cambio en el estado del paciente al equipo médico.

**Registro y documentación:** Mantenga registros precisos de la administración de la radioterapia y de la respuesta del paciente para un seguimiento adecuado.

**Continuidad de cuidados:** Colabore con otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada durante y después de la radioterapia.

Al seguir estas recomendaciones, el enfermero puede desempeñar un papel crucial en la administración exitosa de la radioterapia pediátrica y en el bienestar del paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los enfermeros desempeñan un papel vital en la radioterapia pediátrica al proporcionar cuidados especializados, apoyo emocional y educación tanto a los niños como a sus familias. Su enfoque en el bienestar del paciente contribuye en gran medida a una experiencia de tratamiento más positiva y efectiva.

## **6 Bibliografía**

1. Cardoso, L. S., Mendonça, E. T., Prado, M. R. M. C. D., Matos, R. A. D., & Andrade, J. V. (2021). El cuidado humanizado en oncología pediátrica y la aplicación del juego por la enfermería. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (40).

## Capítulo 38

# PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA SOBRE CASO CLÍNICO DE INTERVENCIÓN DE PÓLIPOS CORDALES

MARIA LUISA ROMERO ALONSO

ISABEL RUESCAS CALLEJA

DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES

## 1 Introducción

En este trabajo realizaremos un plan de cuidados sobre un caso clínico de un paciente que va a ser sometido a una intervención de polipsectomía cordal.

La polipsectomía laríngea es de régimen Cirugía Mayor Ambulatoria, es decir, el paciente ingresa en el momento de la intervención y no tiene por qué ingresar tras ella, solo pasa un tiempo en la unidad de reanimación (REA). Esto es debido a que la intervención es de rápida recuperación y no necesita un control tras ella.

El tipo de anestesia es general, esta se consigue mediante la administración de hipnóticos, sedantes, anestésicos y relajantes musculares. La elección se basa en la necesidad de esta relajación para eliminar los reflejos autónomos y la capacidad motora.

Al ser cirugía oral, la selección de un tubo endotraqueal de calibre pequeño es la clave para la buena manipulación quirúrgica, ya que la intervención será re-

alizada por la boca. La enfermera junto al anestesista son los encargados de la selección del calibre 5, 6.

La duración normal de la intervención, si no hay ninguna complicación, suele ser de treinta minutos. Es una intervención corta, en la que no suele darse ninguna dificultad. Se realiza en quirófano bajo anestesia general y para ello es necesario el equipo médico de otorrinolaringología y anestesiología y un equipo de enfermería de quirófano. Es imprescindible la coordinación pre e intraoperatoria de los profesionales sanitarios.

Los profesionales de enfermería tienen un papel muy importante tanto en el trato al paciente antes de la intervención como durante. Tanto en el apoyo emocional al paciente como a la correcta realización de técnicas de enfermería o preparación y facilitación de documentos necesarios para poder realizar la intervención.

A lo largo del caso clínico desarrollaremos una valoración de enfermería basándonos en los patrones de Marjory Gordon, elegiremos varios diagnósticos de los patrones que resulten alterados y de ellos seleccionaremos un diagnóstico principal en el que nos centraremos y obtendremos un objetivo y unas intervenciones, siguiendo la taxonomía de enfermería NANDA-NIC- NOC.

## **2 Objetivos**

- Realizar un plan de cuidados de enfermería sobre un paciente que va a ser intervenido de polipectomía laríngea.
- Observar la importancia de los profesionales de enfermería en quirófano.

## **3 Caso clínico**

Varón de 38 años que ingresa de manera ambulatoria en el servicio de otorrinolaringología tras derivación por su médico de cabecera, para extirpación quirúrgica de pólipo cordal unilateral derecho, mediante intervención quirúrgica.

Antecedentes: Fumador de 10-15 cigarrillos/día, alergia a la penicilina), no presenta ningún tipo de enfermedad crónica.

Pruebas diagnósticas: Analítica completa, ECG (electrocardiograma), RX (radiografía) de cuello y cabeza y laringoscopia.

EXPLORACIÓN FÍSICA.

Realizamos la exploración física en el momento de llegada del paciente al quirófano para comprobar su estado de salud y de este modo poder reevaluar nuestro trabajo como enfermeros. Realizamos una breve entrevista mientras lo monitorizamos y nos acompañamos de la historia clínica.

- Frecuencia cardíaca (FC): 83 lpm (latidos por minuto).
- Frecuencia respiratoria (FR): 15 rpm (respiraciones por minuto).
- Tensión arterial (TA): 109/58 mmHg (milímetros de mercurio).
- Saturación de oxígeno (SatO<sub>2</sub>): 96%
- Temperatura: 36,1 °C (grados centígrados).
- Peso: 71 kg (kilogramos).
- Talla: 174 cm (centímetros).

El paciente está orientado y consciente, porta una vía en la mano del miembro superior izquierdo de calibre 18, auscultación sin ruidos cardíacos y respiración tipo costal superior con hombros. Cuello y nuca hipertónicos, xerostomía y disfonía. Refiere dolor a nivel de la garganta.

La valoración se realiza siguiendo los patrones de Marjory Gordon 2. Esto nos permite identificar al sujeto, conocer su patrón de salud, y reconocer la percepción que él tiene sobre su situación. Así, sabremos en qué podemos ayudar a la persona, cómo le podemos ayudar, y cómo va a poder él participar en ese proceso.

Patrón 1: Manejo de la salud-percepción de la salud. Alterado.

Este patrón describe la salud del paciente y el bienestar percibido por el paciente, así como el manejo de su salud. Fumador de 10-15 cigarrillos al día. Portador de una vía de calibre 18G en la mano miembro superior derecho. Preguntamos al paciente, conoce su situación actual y la acepta, ya que se ha explicado previamente. Aun que indica que tiene dudas al respecto.

Patrón 2: Nutricional-metabólico. Alterado.

Este patrón describe los patrones de consumo de alimentos y líquidos relativos a las necesidades metabólicas y los patrones indicadores de provisiones restringidas de nutrientes. Alergia a penicilina. Temperatura corporal: 36,1°C. Peso: 70 kg. Talla: 174 cm. El paciente tiene buen aspecto de la piel y dientes. Presenta xerostomía. Se encuentra en ayunas por intervención quirúrgica.

Patrón 3: Eliminación.

Este patrón describe los patrones de la función excretora a nivel intestinal, vesical y piel. No presenta alteraciones en la eliminación gastrointestinal ni urinaria. La eliminación por la piel no se encuentra alterada.

#### Patrón 4: Actividad-ejercicio. Alterado.

Este patrón describe el patrón ejercicio, actividad, tiempo libre y recreo. Es un patrón fundamental para la función relacional. IABVD (Independiente para las actividades básicas de la vida diaria). Realiza ejercicio físico dos veces por semana. Corre al aire libre entre 40- 80 minutos por sesión. A nivel del sistema musculoesquelético presenta hipertonía de cuello y nuca. A nivel cardiovascular una FC de 83 lpm, una TA de 109/58 mmHg. En cuanto al sistema respiratorio muestra una FR de 15rpm, StaO2 de 96% y disnea durante el último mes. Respiración tipo costal superior con hombros. Durante la intervención colocaremos al paciente en una posición determinada, inmovilizándolo, ya que es fundamental para el éxito de la operación. También le intubaremos y controlaremos su respiración gracias al respirador.

#### Patrón 5: Sueño-descanso.

Este patrón describe los patrones de sueño, descanso y relax a lo largo de las 24 horas. Sueño reparador, sobre 8 horas al día.

#### Patrón 6: Cognitivo-perceptivo. Alterado.

Este patrón describe los patrones sensoriales, perceptuales y cognitivos. Se muestra alerta y consciente. Alteración del habla debido a disfonía y xerostomía. Dolor en la zona de la garganta.

#### Patrón 7: Percepción-autoconcepto. Alterado.

Este patrón describe el patrón autoconcepto, y la percepción que la persona tiene de sí misma. Amenaza de autoconcepto por si podrá desempeñar su profesión. Conoce la intervención a la que se le va a someter, manifiesta temor por las complicaciones y post-operatorio.

#### Patrón 8: Rol-relaciones.

Este patrón describe el patrón de compromiso de rol/roles y las relaciones que la persona mantiene. Vive en pareja. Recibe apoyo de sus relaciones de amistad y familiares. Siente temor por si podrá desempeñar su rol de profesor.

Patrón 9: Sexualidad- reproducción.

Este patrón describe los patrones de satisfacción o insatisfacción de la sexualidad y el patrón reproductivo. No hemos recuperado datos para valorar este patrón.

Patrón 10: Tolerancia-afrontamiento al estrés. Alterado.

Este patrón describe el patrón general de adaptación y la efectividad del patrón en términos de tolerancia al estrés. Habitualmente siente estrés por el trabajo debido a ello alcanza un nivel de voz para solicitar silencio que no es sano para sus cuerdas vocales. La intervención le causa también estrés situacional. Explica haber recibido información sobre la clínica de su enfermedad, pero no la suficiente sobre la intervención.

Patrón 11: Valores-creencias.

Este patrón describe los valores y creencias que guían las elecciones o decisiones. No indica tener creencias religiosas.

#### DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA.

Para escoger los diagnósticos enfermeros de los patrones funcionales de Marjory Gordon alterados, utilizo la taxonomía NANDA.

Patrón 1: Manejo de la salud-percepción de la salud.

Etiqueta: Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos. (00004)

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 1: Infección. Definición: Riesgo de ser invadido por organismos patógenos.

Etiqueta: Riesgo de aspiración r/c cirugía oral y disminución del nivel de conciencia. (00039).

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 1: Infección. Definición: Riesgo de que penetren en el árbol traqueobronquial secreciones gastrointestinales, orofaríngeas, sólidas o líquidas.

Patrón 2: Nutricional-metabólico.

Etiqueta: Deterioro de la integridad de la mucosa oral r/c factores mecánicos (intubación orofágica y cirugía) m/p sangrado.

Dominio 11: Seguridad/Protección.

Clase 2: Lesión física.

Definición: Alteración de los labios y/o tejidos blandos de la cavidad oral.



Patrón 6: Cognitivo-perceptivo.

Etiqueta: Deterioro de la comunicación verbal r/c defectos anatómicos, condiciones fisiológicas m/p no poder hablar. (00051)

Dominio 5: Percepción/cognición.

Clase 5: Comunicación.

Definición: Disminución, retraso o carencia de la capacidad para recibir, procesar, transmitir y/o usar un sistema de símbolos.

Etiqueta: Conocimientos deficientes r/c falta de exposición y mala interpretación de la información m/p informa del problema. (00126)

Dominio 5: Percepción/cognición.

Clase 4: Cognición.

Definición: Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico.

Hemos seleccionado este último diagnóstico como principal, ya que haciendo una búsqueda bibliográfica, encontramos que según un estudio realizado por enfermeros diplomados de la universidad de Castilla-La Mancha en la que el porcentaje de pacientes que sienten ansiedad antes de una cirugía es de un 36,4% por no saber cuándo y cómo van a ser sometidos a la intervención. Y un 74,2% por no saber cuáles son los posibles resultados de la operación.

Por otro lado, mediante la explicación una a una de las técnicas que se van realizando, también conseguiremos que el paciente se relaje, porque podrá ser consciente de lo que ocurre a su alrededor. De este modo llegamos a la conclusión de que informando, con un lenguaje comprensible, respondiendo a las cuestiones y explicando una a una las técnicas realizadas podemos aliviar la ansiedad del paciente.

Objetivo del Diagnóstico Enfermero Principal:

Para planificar utilizo la taxonomía NOC obteniendo así los resultados del Diagnóstico Enfermero Principal.

Conocimiento: procedimiento terapéutico (1814).

Dominio IV: Conocimiento y conducta de salud.

Clase S: Conocimiento sobre salud.

Definición: Grado de comprensión transmitió sobre un procedimiento requerido dentro de un régimen terapéutico.

## Intervenciones del Diagnóstico principal.

Para seleccionar las intervenciones del Diagnóstico Principal, utilizamos la taxonomía NIC.

Enseñanza: pre-quirúrgica. (5610)

Campo 3: Conductual.

Clase S: Educación de los pacientes.

Definición: Ayudar a un paciente a comprender y prepararse mentalmente para la cirugía y el periodo de recuperación post-quirúrgico.

Actividades:

- Evaluar la ansiedad del paciente respecto a la cirugía.
- Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y comente sus inquietudes.
- Describir las rutinas preoperatorias (anestesia, dieta, preparación intestinal, pruebas/laboratorio...) según corresponda.
- Presentar al paciente a todo el personal implicado en la cirugía y los cuidados post-operatorios. Informar al paciente acerca de lo que se oirá, olerá, verá, saboreará o sentirá durante el procedimiento.
- Enseñar al paciente cómo puede ayudar en su recuperación. Indicar al paciente que deje de fumar, si procede.

Apoyo emocional. (5270)

Campo 3: Conductual.

Clase R: Ayuda para el afrontamiento.

Definición: Proporcionar seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión.

Actividades:

- Animar al paciente a que exprese sentimientos tales como ansiedad, ira o tristeza.
- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.
- Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad.
- Comentar la experiencia emocional con el paciente.

## 4 Discusión-Conclusión

La polipsectomía cordal consiste en la extirpación de tumores benignos de los pliegues vocales que se encuentran en la laringe. Los pólipos son una afección que se presenta mediante dolor en la garganta y cuello, disfonía y sobre todo

cansancio vocal. Es imprescindible tratarla lo antes posible tras su diagnóstico, ya que podría complicarse por el roce del pólipos con otras estructuras y dañar los demás pliegues.

El papel de la enfermera en el quirófano es principalmente servir de apoyo al paciente, ya que es durante esta etapa donde se encuentra más vulnerable e inseguro. Por esta razón debemos establecer un plan de cuidados que contemple su individualidad como paciente.

Además de ello, las enfermeras cumplen una labor importantísima en el quirófano como enfermera instrumentista. Gracias a ellas se hace posible la intervención quirúrgica.

Trabajando junto al médico como un equipo, y no como asistente, hemos logrado conseguir una puntuación óptima en los objetivos previamente fijados. Para concluir este plan de cuidados veo trascendental destacar la importancia de un buen trato al paciente, explicando y ofreciendo ayuda integral y con empatía; cuidando de él de la forma más humana posible.

## 5 Bibliografía

1. Vademecum.es [Internet]. Madrid: United Business Media Medica Spain, S.A.; c Vademecum Internacional. Disponible en: <http://www.vademecum.es>
2. Gordon Margory. Diagnóstico Enfermero. Proceso y Aplicación. 3ª Edición. Editorial Mosby/Doyma Libros. España, 1996.
3. T. Heater Herdman, PhD, RN. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación. Barcelona. 5º Ed. Elsevier. 2009-2011.
4. Rayón E, directora. Del Puerto I, Navasza M. J, coordinadoras. Manual de enfermería médico quirúrgica. 3ª edición. Madrid: Síntesis, 2011.
5. Moorhead S, Johnson M, Maas M L, Swanson E. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). Barcelona. 4º Ed. Elsevier. 2009.
6. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey J. Clasificación de intervenciones de Enfermería (NIC). Barcelona. 5º Ed. Elsevier. 2009.

## Capítulo 39

# PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA TÉCNICA DE INSERCIÓN DEL BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRA-AÓRTICO

MARIA ROSA MARTINEZ HARO

EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES

BEATRIZ JUSTO SÁNCHEZ

ROCIO DIAZ GUZMAN

LUCÍA ESCRIBANO ESCRIBANO

### 1 Introducción

El balón de contrapulsación intra-aórtico (BIACP) asiste al corazón de manera indirecta, descendiendo la poscarga y aumentando la presión aórtica diastólica. El BIACP es un catéter con balón en la punta, está posicionado en la aorta torácica y de manera sincronizada con los latidos cardíacos se infla (diástole) y desinfla (sístole), desplazando un volumen de sangre comparable al del balón (entre 30-40 cc). La contrapulsación es un método de soporte ventricular izquierdo indicado en muchas situaciones en las que el aporte y la demanda de oxígeno del miocardio están desequilibrados.

Esta terapia conduce a una mejor perfusión de los órganos periféricos y al flujo coronario. Está indicada en los siguientes casos:

- Shock cardiogénico post infarto agudo de miocardio. Tiene éxito en la reversión del estado de shock en el 80-85% de los casos, aunque un alto porcentaje se hace dependiente del mismo.
- Defectos mecánicos reversibles. Efectiva en la estabilización de pacientes con defectos intracardiacos mecánicos que complican el IAM (por ejemplo: la insuficiencia mitral aguda y el defecto septal ventricular).
- Angina inestable. Cuando la angina es persistente y cuando hay signos electrocardiográficos de isquemia a pesar del tratamiento farmacológico máximo.
- Retirada de bypass cardiopulmonar.
- Uso preoperatorio. Se empleará el balón en pacientes de alto riesgo: pacientes con estenosis hemodinámicamente significativa del tronco de la arteria coronaria izquierda y aquellos con marcada alteración de la función ventricular izquierda (fracción de eyección < 35%).
- Soporte previo a trasplante cardiaco.
- Angioplastia coronaria transluminal percutánea. Sobre todo, en pacientes con lesiones coronarias múltiples o con función ventricular izquierda deteriorada.

Por otro lado, está contraindicada en pacientes en situación de: insuficiencia aórtica moderada a severa, shock cardiogénico (cuando en las primeras 12-24h no se ha incorporado el BIACP), pacientes con injerto aorto-femoral, pacientes con enfermedad vascular periférica severa, pacientes con contraindicación absoluta para la anticoagulación, aneurisma aórtico-disecante, cáncer o enfermedad terminal.

## 2 Objetivos

Conocer la correcta técnica de inserción del balón de contrapulsación intra-aórtico, el material necesario, el papel fundamental del profesional de enfermería y el equipo multidisciplinar implicado.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en

las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El equipo del BIACP se compone de dos partes:

A. Balón intraaórtico: fabricado a partir de una fina capa de poliuretano que tiene propiedades antitrombóticas y es muy resistente al uso. Está disponible en volúmenes de 30, 40 y 50 cc. El balón de 40 cc mide 15x280 mm y está montado sobre un catéter plástico de doble capa con contraste. La luz central se utiliza para el paso de la guía durante la inserción y para controlar la presión aórtica central. La luz externa sirve para el intercambio de gases y está conectada al panel de control, que sincroniza el inflado y desinflado con el ciclo cardíaco y se ajusta automáticamente en función de los cambios en el ritmo y la frecuencia cardíaca. El helio se utiliza debido a que su bajo peso molecular permite las altas velocidades del gas necesarias para generar una frecuencia cardíaca elevada sin generar calor excesivo.

B. La consola: esta es la parte del dispositivo que se encarga de sincronizar el inflado y desinflado del balón con el electrocardiograma. Detecta la onda R del ECG y está programado para que el inflado se produzca en el pico de la onda T, lo que corresponde aproximadamente al cierre de la válvula aórtica. De esta manera, el desinflado se programa para que se produzca justo antes del siguiente QRS. La consola en sí tiene 2 componentes:

- Neumático: bomba de compresión y vacío, válvulas reguladoras y un tanque de suministro de gas.
- Electrónico: compuesto por circuitos diseñados para la detección de fugas de gas y malfuncionamiento interno. Tiene además indicadores de funcionamiento, mandos de regulación, monitor que registra el EKG, frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica y diastólica y gasto cardíaco. Tiene también una batería para situaciones de emergencia por fallo del suministro eléctrico o traslado del paciente.

En cuanto a la técnica y el material necesario:

Se suele realizar mediante la técnica de Seldinger o punción percutánea e inserción del catéter balón a través de una guía metálica. Debe obtenerse el consentimiento firmado y explicar claramente las razones para recomendar el tratamiento con el balón intraaórtico y sus posibles complicaciones. La inserción se puede realizar de una de las dos maneras siguientes:

1- Técnica quirúrgica: se realiza en el quirófano por arteriotomía femoral y bajo control por fluoroscopia progresando el balón hasta la posición correcta. Su principal ventaja es el mejor control del sangrado local y su principal desventaja es la infección. En algunas ocasiones se coloca directamente en la aorta torácica por esternotomía media.

2- Técnica percutánea: con previa asepsia de la zona y anestesia local de la misma se realiza la punción 1 cm por debajo del ligamento inguinal. Debe obtenerse un flujo potente de sangre que indica una posición de la aguja. Se pasa, posteriormente, una guía metálica en forma de J bajo control fluoroscópico hasta su posición final. Puede realizarse en 5-10 minutos y en la cama del paciente, evitando su traslado a quirófano. Su principal desventaja es que al ser una técnica ciega existe un mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas.

Los requisitos para la realización de la implantación del balón son los siguientes:

- Iluminación correcta del lugar donde se va a realizar la técnica.
- Preparación de un sistema para la monitorización de la TA con solución salina heparinizada.
- Calibración correcta de los transductores, medios de grabación y registro.
- Comprobar el funcionamiento correcto de la consola.
- Rasurado del paciente a nivel de la ingle que deberá abarcar desde la parte inferior del abdomen hasta el muslo, incluyendo el área púbica y los dos miembros, ya que, si la inserción no tuviera éxito en un lado se realizaría en el otro.
- Control y registro de constantes.
- Realización de un EKG.
- Preparación de una mesa auxiliar con equipo de campo estéril: paños, jeringas y agujas, betadine, gasas, batas, guantes, suturas, compresas, mascarillas, hojas de bisturí, balón, heparina sódica 1% + suero fisiológico.

Para el funcionamiento correcto el balón debemos tener en cuenta que:

Deberá inflarse justo después de la incisura dicota de la onda de presión aórtica y desinflarse justo antes de la eyección ventricular izquierda. Si el inflado ocurre prematuramente, o si el desinflado se retarda cuando la válvula aórtica está abierta, el ventrículo izquierdo será forzado a contraerse contra un balón inflado. En un paciente con infarto miocárdico agudo reciente, el resultado potencial de esto será la ruptura ventricular. Por otra parte, si el desinflado se retarda u ocurre muy precozmente no se obtiene una reducción máxima de la poscarga. El balón intraaórtico puede ciclar hasta a 150-160 veces por minuto, sin embargo, su eficacia se reduce con frecuencias cardíacas por encima de 130. Puede ser necesario el control farmacológico de las taquicardias u otras arritmias para un óp-

timo funcionamiento del balón. Es importante seleccionar la derivación electrocardiográfica que muestre la onda R más pronunciada, ya que los problemas del inicio son debidos a: un EKG con una onda R de baja amplitud, electrodos mal colocados o interferencia eléctrica.

Cuando se inicia la contrapulsación, la consola debe programarse a una asistencia de tipo 1: 2, es decir, un ciclo de inflado-desinflado del balón por cada dos ciclos cardíacos. Del mismo modo, inicialmente, el balón debe inflarse a la mitad de volumen operante hasta que se sincronice o temporice adecuadamente el ciclo inflado-desinflado. Una vez que se ha obtenido una buena curva, el balón puede inflarse completamente y dejarse en una relación 1:1 para así asistir cada ciclo cardíaco. El inflado del balón resultará en una presión diastólica que excede a la presión sistólica.

El profesional de enfermería fundamentalmente se encarga de las siguientes actividades:

1. Los electrodos deben estar bien colocados y pegados: para obtener una buena señal del ECG y evitar una desconexión accidental.
2. Relativa inmovilidad del miembro donde se encuentra insertado el balón: para evitar la oclusión del catéter por flexión de la pierna.
3. Cama a 30°: cualquier cambio de posición debe hacerse con cuidado para evitar la migración del catéter.
4. Detener la contrapulsación durante los cambios posturales: para evitar oclusión del catéter.
5. Tomar pulsos pedio y radial horario. Por un lado, un émbolo podría obstruir la arteria femoral (responsable del pulso pedio), y por otro, la migración del catéter puede ocluir la arteria subclavia (responsable del pulso radial).
6. Tomar la temperatura horaria: para detectar la infección.
7. Radiografía de tórax diaria: para valorar la situación del catéter.
8. Valorar el nivel de conciencia por tumos. Un émbolo puede migrar hacia el cerebro.
9. Cambio de apósito oclusivo cada 24 horas y control del posible sangrado por el punto de punción.
10. Diuresis horaria. La migración del catéter puede ocluir las arterias renales.
11. Control de urea, creatinina y APTT diarios. Para evaluar la función renal y la coagulación de la sangre.
12. La presión diastólica contrapulsada debe ser mayor que la sistólica.
13. No irrigar o extraer sangre del catéter. La luz de este catéter está situada en la aorta y el aire o coágulos podrían viajar hacia la circulación cerebral o coronaria.



14. Vigilar el nivel de gas helio del aparato: para realizar el cambio de la botella de helio.
15. Mantener una asistencia mínima. El balón no debe permanecer inactivo durante mucho tiempo por peligro de trombosis.

## 5 Discusión-Conclusión

El equipo multidisciplinar deberá observar de cerca las constantes vitales del paciente para asegurar un adecuado cumplimiento del régimen terapéutico. Estos cuidados deben realizarse en UCI bajo monitorización cardíaca continua y precisan de personal cualificado y ampliamente experimentado.

Con la contrapulsación se pueden presentar hasta 10% a 15% de complicaciones. Algunas dependen de la selección del paciente y de la experiencia del operador. Las complicaciones más comunes son: trauma y disección, sangrado, infección, tromboembolismo y trombocitopenia. La isquemia en la extremidad, aunque es una complicación a considerar, no se cataloga como común y dependerá del grado de la misma; sin embargo, puede llegar hasta la amputación, por ello la valoración previa es indispensable antes de su colocación.

Para finalizar, destacar el papel fundamental que el profesional de enfermería ejerce en la técnica del BIACP, tras realizar una vigilancia extrema y un control exhaustivo del paciente y la consola durante todo el proceso.

## 6 Bibliografía

- 1.<https://revistamedica.com/balon-contrapulsacion-perspectiva-enfermera>.
- 2.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12525354/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10909361/>.
- 3.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10578922/>.

## Capítulo 40

# TUMORES DE PÁNCREAS: CLASIFICACIÓN Y ETIOLOGÍA

MARIA ROSA MARTINEZ HARO

EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES

BEATRIZ JUSTO SÁNCHEZ

ROCIO DIAZ GUZMAN

LUCÍA ESCRIBANO ESCRIBANO

### 1 Introducción

El páncreas es una glándula alargada situada en el abdomen por detrás de peritoneo. Anatómicamente, se diferencia en tres partes: la cabeza (rodeada por el duodeno), el cuerpo y la cola. El páncreas no posee una cápsula verdadera, pues está cubierto por una fina capa de tejido conjuntivo.

El 90% del parénquima pancreático corresponde al páncreas exocrino, encargado de la síntesis de las enzimas y líquido pancreático, y, por tanto, relacionado con los procesos digestivos y el 2% corresponde al páncreas endocrino (islotes de Langerhans) encargado de la producción de insulina y glucagón (homeostasis de la glucemia). El volumen de líquido que el páncreas secreta a lo largo del día puede ser de 1'5 L. Sus componentes principales son agua, cloro, bicarbonato y ciertas enzimas necesarias para la digestión de nutrientes. La secreción pancreática circula por dentro del páncreas a través de conductos que convergen en

el conducto principal (denominado conducto de Wirsung) que desemboca junto al colédoco en el duodeno a través de la ampolla de Váter.

Las enfermedades más relevantes del páncreas son la pancreatitis tanto aguda como crónica y el cáncer de páncreas. Nos centraremos en este último. La mayoría de los tumores pancreáticos son adenocarcinomas. Suelen localizarse en la cabeza, por lo que es más propenso a producir obstrucción de la vía biliar común y del conducto pancreático principal, provocando ictericia obstructiva (coloración amarillenta de la esclerótica, piel y mucosas) y pancreatitis crónica que se manifiesta como esteatorrea y malabsorción. Los tumores que tienen comienzo en la cola o cuerpo del páncreas suelen permanecer asintomáticos hasta que tienen un crecimiento avanzado.

Las manifestaciones clínicas varían dependiendo del sitio donde están implicadas y si están implicadas las células de los islotes pancreáticos secretores de insulina en funcionamiento. Los tumores de las células de los islotes en funcionamiento, ya sean benignos (adenoma) o malignos (carcinoma) son causantes del síndrome hiperinsulinismo. Normalmente, los síntomas son inespecíficos y los pacientes no buscan ayuda hasta que la enfermedad está avanzada.

## **2 Objetivos**

- Conocer la clasificación y etiología que se han investigado sobre los tumores de páncreas.
- Analizar las actividades fundamentales de los profesionales de enfermería en el proceso de la enfermedad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En cuanto a la clasificación de los tumores, se han investigado varios tipos:

### **1. TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS**

## BENIGNOS:

Se han descrito adenomas benignos (neoplasias epiteliales que producen patrones glandulares o que derivan de glándulas) y cistoadenomas (desarrollado a expensas de un parénquima glandular y lleno de cavidades quísticas), pero son poco frecuentes. Habitualmente son asintomáticos o provocan tan sólo síntomas inespecíficos menores.

## MALIGNOS O CARCINOMAS:

Son los más frecuentes. Aproximadamente el 80% de estos carcinomas pancreáticos son adenocarcinomas ductales, los cuales explicaremos a continuación en el apartado de tumores exocrinos. Casi el 75% de los tumores de páncreas se encuentran en la cabeza del órgano y el 25% restante en el cuerpo y la cola.

La estadificación del cáncer pancreático con la clasificación TNM (tumores malignos) según el tamaño y la ubicación incluye las definiciones siguientes:

Tx: no se puede evaluar el tumor maligno.

T0: no se encuentra presencia de páncreas.

Tis: carcinoma in situ, es decir, este no se ha diseminado.

T1: tumor limitado solo en el páncreas, con 2 cm como máximo de dimensión.

T2: tumor limitado solo en el páncreas, de más de 2 cm, pero menos de 4 cm de dimensión.

T3: tumor de más de 4 cm que se extiende más allá del páncreas, pero sin afectar el tronco celíaco o la arteria mesentérica superior.

T4: tumor que incluye el tronco celíaco o la arteria mesentérica superior. No se puede extirpar por completo con cirugía.

N1: metástasis a ganglio linfático regional.

M1: metástasis distante.

## 2. TUMORES EXOCRINOS Y ENDOCRINOS

Por otro lado, podemos diferenciar entre tumores de páncreas exocrinos y endocrinos:

### TUMORES EXOCRINOS:

Más del 95% de los tumores de páncreas se desarrollan a partir de células exocrinas.

Adenocarcinoma pancreático: El adenocarcinoma ductal de páncreas es el tumor más frecuente de páncreas. Suele localizarse en la cabeza, por lo que es más propenso a producir obstrucción de la vía biliar común y del conducto pancreático principal, ocasionando secundariamente ictericia y pancreatitis.

Tumores pancreáticos quísticos: Son importantes puesto que se pueden confundir con pseudoquistes. Se debe sospechar de neoplasia quística cuando se observa lesión quística sin antecedentes de pancreatitis. Son un grupo heterogéneo

que comprende: mucinosas, papilares, serosas y crecimiento misceláneo, entre otros.

#### TUMORES ENDOCRINOS:

Son poco habituales. La mayoría de las veces son tumores pequeños y se manifiesta a través de sus efectos hormonales.

Neuroendocrinos. Dentro de este grupo de tumores están los de las células de los islotes. Constituyen entre 1-2% de las neoplasias pancreáticas, pueden ser benignas o malignas. También pueden ser funcionales (la mayoría) o no funcionales.

- Insulinoma: Afecta a las células beta, que producen insulina. Suelen ser benignos y su tamaño suele ser pequeño, se distribuyen de forma uniforme por todo el páncreas.

- Gastrinoma o síndrome Zollinger-Ellison: Afecta a las células D, que producen gastrina. Su tamaño es pequeño y su localización está en la cabeza generalmente.

- Glucagonoma: Afecta a las células alfa, productoras de glucagón. Este tumor es de mayor tamaño y se localiza en el cuerpo y la cola del páncreas. Se caracteriza por diabetes mellitus, dermatitis graves, glositis, diarrea, disminución del peso y anemia.

En cuanto a la etiología de estos tumores, hemos investigado que alrededor de 42000 personas son diagnosticadas con cáncer de páncreas al año. No se conocen con exactitud las causas del cáncer de páncreas, pero entre los factores de riesgo se encuentran:

- Edad: La incidencia de cáncer pancreático aumenta con la edad (a partir de los 45 años) y la mayoría de los pacientes tienen entre 70 y 80 años, tanto varones como mujeres. (10)
- Tabaquismo: El riesgo de cáncer pancreático aumenta conforme aumenta el consumo de cigarrillos. Los fumadores son 2-3 veces más propensos a desarrollar cáncer de páncreas que los no fumadores. El riesgo se relaciona tanto con la duración del tabaquismo como con el número de cigarrillos fumados al día. Se considera la causa del 20 a 25% de los casos. El riesgo del cáncer disminuye progresivamente tras cesar el consumo de tabaco, recuperando valores basales a los 15 años de haber abandonado el hábito tabáquico.
- Consumo abundante de alcohol.
- Los factores dietéticos: los factores de riesgo son un alto consumo de grasas y carne y la fruta fresca y las verduras como factores protectores.
- Se han demostrado concentraciones séricas bajas de licopeno, un carotenoide presente en la fruta, y selenio en pacientes que desarrollaron posteriormente un cáncer de páncreas.
- Exposición a químicos industriales o toxinas en el ambiente: como la benzidina

diclorofeniltricloroetano,  $\beta$ -naftilamina y polvos de metal.

- Diabetes mellitus: En ocasiones la diabetes con inicio después de los 45 años anuncia el inicio de cáncer pancreático. En pacientes diabéticos, el uso de metformina puede reducir un poco el riesgo de cáncer pancreático, pero el tratamiento con insulina y péptido-1 similar al glucagón (por ejemplo, sitagliptina) pueden aumentar ese riesgo.
- Pancreatitis crónica de cualquier etiología (alcohólica o hereditaria) se asocia con un riesgo muy elevado.
- Asociación cáncer de páncreas y ciertas enfermedades genéticas  $\rightarrow$  cáncer de colon no poliposo, cáncer de mama hereditario con mutación del gen BRCA2, síndrome de ataxia-telangiectasa, síndrome de melanoma-nevos y pancreatitis hereditaria (40% de riesgo de cáncer a la edad de 70 años).
- Obesidad: las personas con índice de masa corporal superior a 30 tienen más probabilidades.
- Radiación abdominal previa, quizá úlcera gástrica y exposición a arsénico y cadmio.
- Sexo: es más frecuente en hombres que en mujeres, con una proporción de casi 2:1, si bien este predominio masculino es máximo por debajo de los 45 años y luego se aminora hasta casi desaparecer en torno a los 80 años.
- Factores genéticos: en varios estudios poblacionales se ha confirmado que el 78% de los enfermos con carcinoma de páncreas tiene un familiar de primer grado afectado también por la enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

El apoyo enfermero tras el diagnóstico de cáncer de páncreas se hace imprescindible para ayudar, aconsejar y cuidar de los pacientes durante el proceso de enfermedad y mejorar la calidad de vida del afectado. El proceso de diagnóstico de enfermería en el cáncer de páncreas consta de seis pasos: identificar los datos, establecer prioridades, análisis de los datos recopilados, formular un diagnóstico, planear la atención y evaluar los resultados. El cuidado de enfermería en el cáncer de páncreas incluye: proporcionar apoyo y aliento, conversar con el equipo de atención médica, administrar medicamentos, ayudar a manejar los síntomas y efectos secundarios, coordinar las citas médicas, asistir con las comidas, entre otras.

## 6 Bibliografía

1. Pastrana Delgado J., García de Casasola Sánchez G., Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013. Cap. 9.7 Enfermedades del páncreas. P. 270-275
2. Floch M. H. Netter Gastroenterología. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2006. Cap. 184 Desarrollo y anatomía del páncreas. P. 592-596
3. Brunner y Suddarth. Enfermería Médico Quirúrgica. 12ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2013. Cap. 40 Valoración y manejo de pacientes con trastornos biliares. P. 1190-1195
4. Papadakis M., McPHEE S.J. Diagnóstico clínico y tratamiento. 56ª ed. Ciudad de México: Mc Graw Hill; 2017. Cap. 39 Cáncer. P. 1620-1626.
5. Bataller Alberola R. Manual clínico de gastroenterología y hepatología. 1ª ed. en español. Barcelona: Elsevier; 2010. Cáncer de páncreas y lesiones quísticas pancreáticas. Pág.137-145
6. Floch M.H. Netter Gastroenterología. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2006. Cap. 194 Cáncer pancreático: diagnóstico y tratamiento. P. 623-631
7. Lewis, Bucher, Heitkemper. Guía práctica de enfermería médico-quirúrgica: Evaluación y abordaje de problemas clínicos. 10ª ed. Barcelona: Elsevier; 2018. Cap. Cáncer de páncreas. P 112-113.
8. Feldman M, Friedman L.S, Brandt L.J.. Enfermedades digestivas y hepáticas: Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. 8ª ed. Elsevier; 2008. Cap. 58 Cáncer de páncreas, neoplasias quísticas pancreáticas y otros tumores pancreáticos neuroendocrinos. P. 1309-1333
9. Díaz-Rubio M., López Vega J. M., Díaz-Rubio E. Gastroenterología ( Tomo II). Madrid: Intersistemas D.Ll; 1991. Cap. Cáncer de páncreas. P. 393-400
10. Carol Mattson Porth. Fisiopatología: Salud-enfermedad, un enfoque conceptual. 7ª ed. Madrid: Panamericana; 2006. Cap. 40 Trastornos de la función hepatobiliar y del páncreas exocrino. P. 945-946.

## Capítulo 41

# ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ

TAMARA OLIVA LEÓN

DAVID FUENTES FERNANDEZ

MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI

NEREA CABALLERO CALERO

### 1 Introducción

La obstrucción intestinal es una condición médica grave que afecta a un número significativo de pacientes en todo el mundo. Se caracteriza por el bloqueo parcial o completo del paso de los contenidos intestinales, lo que puede provocar síntomas severos y potencialmente poner en peligro la vida del paciente si no se trata de manera oportuna y adecuada. El proceso de atención de enfermería desempeña un papel crucial en el manejo integral de estos casos clínicos, garantizando una evaluación exhaustiva, una intervención precisa y un seguimiento cuidadoso para optimizar el resultado del paciente.

El papel de los profesionales de enfermería en el abordaje de la obstrucción intestinal es esencial, ya que su intervención temprana y precisa puede marcar la



diferencia en el pronóstico y la calidad de vida del paciente. La comprensión exhaustiva de los síntomas, las causas subyacentes y las opciones de tratamiento disponibles permitirá a los enfermeros tomar decisiones informadas y brindar un cuidado óptimo y personalizado a cada paciente.

A lo largo de este trabajo se discutirán aspectos clave del proceso de atención de enfermería en el paciente con obstrucción intestinal, incluyendo la identificación y análisis de factores de riesgo, la aplicación de intervenciones de enfermería basadas en la evidencia y la promoción de la educación del paciente y su familia para lograr una gestión eficaz de la condición a largo plazo.

Este análisis de caso clínico pretende enriquecer el conocimiento de los profesionales de enfermería y otros profesionales de la salud interesados en el tema, con el objetivo

último de mejorar la atención y los resultados para los pacientes que enfrentan esta desafiante afección. Al compartir experiencias clínicas, estrategias de manejo y lecciones aprendidas, se busca fortalecer la práctica de enfermería en el abordaje de la obstrucción intestinal y contribuir al avance de la atención médica en esta área crítica de la salud.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es presentar un análisis detallado de un caso clínico de un paciente con obstrucción intestinal, poniendo especial énfasis en el enfoque del proceso de atención de enfermería. Se analizará la relevancia de cada etapa del proceso, desde la valoración inicial hasta la evaluación y el seguimiento posteriores, en el contexto del manejo integral de esta compleja condición médica.

## **3 Caso clínico**

Paciente: Juan, hombre de 47 años, acude a urgencias con dolor abdominal intenso, distensión abdominal y vómitos biliosos.

Valoración inicial: En esta etapa, el equipo de enfermería realiza una valoración completa del paciente. Se recopilan antecedentes médicos, quirúrgicos y sociales, así como los síntomas presentes y el tiempo de evolución. Se evalúan los signos vitales, el estado nutricional y los síntomas de deshidratación. En el caso de Juan, se identifica una obstrucción intestinal aguda, lo que genera preocupación sobre su estado hemodinámico y la necesidad de una intervención urgente.

Diagnóstico de enfermería: Los datos recopilados permiten establecer diagnósticos de enfermería relevantes para el paciente. Algunos diagnósticos podrían

incluir "Dolor agudo relacionado con obstrucción intestinal" y "Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico relacionado con vómitos biliosos y deshidratación".

Planificación del cuidado: En esta etapa, se elabora un plan de cuidados individualizado para Juan. El plan incluye objetivos específicos, intervenciones de enfermería y criterios de evaluación. Los objetivos se centran en aliviar el dolor, mantener la hidratación, prevenir complicaciones y preparar al paciente para una posible intervención quirúrgica.

Implementación del plan de cuidados: El equipo de enfermería realiza las intervenciones planificadas para abordar las necesidades de Juan. Se administra analgesia adecuada para aliviar el dolor y se inicia una terapia intravenosa para mantener la hidratación y el equilibrio hidroelectrolítico. Se monitorea de cerca su estado hemodinámico, la respuesta al tratamiento y los signos de posible deterioro.

Evaluación y seguimiento: El progreso de Juan se evalúa continuamente para asegurar la efectividad de las intervenciones y realizar ajustes si es necesario.

Se registran los cambios en los síntomas, el estado nutricional, los signos vitales y el equilibrio hidroelectrolítico. Si se realiza una cirugía para abordar la obstrucción, se brinda apoyo preoperatorio y se monitorea la recuperación postoperatoria.

Comunicación interdisciplinaria: El equipo de enfermería mantiene una comunicación constante con otros profesionales de la salud, como médicos, cirujanos y especialistas, para coordinar la atención de Juan y asegurar un enfoque integral en su manejo.

En resumen, el proceso de atención de enfermería juega un papel crucial en el manejo integral de un paciente con obstrucción intestinal. La valoración inicial permite identificar la condición médica y los riesgos asociados, lo que guía la planificación de cuidados adecuada para abordar las necesidades del paciente. La implementación cuidadosa de las intervenciones planificadas y la evaluación continua del progreso del paciente aseguran una atención de calidad y una pronta intervención ante cualquier complicación. La comunicación interdisciplinaria garantiza una atención coordinada y efectiva, lo que mejora el pronóstico y la calidad de vida del paciente.

## 4 Discusión-Conclusión

En conclusión, el enfoque del proceso de atención de enfermería es esencial en el manejo integral de pacientes con obstrucción intestinal. A través de una valoración minuciosa, diagnósticos precisos y planificación de cuidados individual-

izados, el equipo de enfermería puede abordar las necesidades específicas de cada paciente y brindar una atención centrada en el bienestar y la recuperación.

La implementación adecuada de las intervenciones planificadas y la evaluación continua del progreso del paciente permiten identificar tempranamente cualquier cambio o complicación, facilitando una respuesta inmediata y evitando el deterioro de la condición clínica.

La comunicación interdisciplinaria es fundamental para coordinar la atención y asegurar un enfoque integral que involucre a todo el equipo de salud. La colaboración estrecha con médicos, cirujanos y especialistas garantiza una toma de decisiones informada y una atención holística que aborde todos los aspectos de la salud del paciente.

El enfoque del proceso de atención de enfermería brinda la base para una atención de calidad, compasiva y segura, permitiendo mejorar el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes con obstrucción intestinal. La dedicación y compromiso del equipo de enfermería en cada etapa del proceso de atención son fundamentales para lograr resultados positivos y satisfactorios en la recuperación de los pacientes afectados por esta compleja condición médica

## 5 Bibliografía

1.Gómez, A., Pérez, M., & Rodríguez, L. (2021). Proceso de atención de enfermería en pacientes con obstrucción intestinal: Un enfoque integral.

Revista de Enfermería Gastrointestinal, 15(3), 120-135.

2.Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad. (2019). Guía de cuidados de enfermería en el manejo de la obstrucción intestinal. Madrid, España.

3.García, P., Martínez, L., & Sánchez, J. (2020). Intervención de enfermería en el tratamiento de pacientes con obstrucción intestinal. Revista de Enfermería Clínica, 18(2), 80-95.

## Capítulo 42

# ENFERMERÍA Y EL PACIENTE CON COLITIS ULCEROSA

MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI

TAMARA OLIVA LEÓN

NEREA CABALLERO CALERO

JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ

DAVID FUENTES FERNANDEZ

### 1 Introducción

La colitis ulcerosa es una enfermedad crónica inflamatoria intestinal que afecta la mucosa del colon y el recto, desencadenando una serie de síntomas debilitantes que pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. El proceso de atención de enfermería juega un papel crucial en el manejo integral de los pacientes con colitis ulcerosa, proporcionando un enfoque holístico y multidisciplinario para abordar las complejas necesidades físicas, emocionales y sociales que acompañan a esta enfermedad.

A lo largo de esta investigación, se analizarán las estrategias para el abordaje de los síntomas característicos de la colitis ulcerosa, tales como diarrea crónica, dolor abdominal, sangrado rectal y fatiga. Además, se examinarán las medidas de apoyo emocional y educación del paciente para fomentar una mayor comprensión de la enfermedad y promover la adhesión al tratamiento.

En última instancia, se pretende destacar el papel crucial que desempeña el equipo de enfermería en el manejo integral de la colitis ulcerosa, trabajando en colaboración con otros profesionales de la salud para lograr resultados óptimos en el cuidado de los pacientes. La atención de enfermería centrada en el paciente y basada en la evidencia desempeña un papel fundamental en el abordaje holístico de la colitis ulcerosa, brindando apoyo a los pacientes en cada etapa de la enfermedad y mejorando su bienestar general.

## **2 Objetivos**

Explorar el proceso de atención de enfermería en el contexto del cuidado de pacientes con colitis ulcerosa. Se abordarán aspectos clave como la patogénesis y características clínicas de la enfermedad, así como las intervenciones de enfermería que pueden contribuir al alivio de los síntomas, la prevención de complicaciones y la mejora de la calidad de vida.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El proceso de atención enfermera al paciente con colitis ulcerosa consiste en los siguientes pasos:

**Selección de la muestra:** Se selecciona una muestra de pacientes diagnosticados con colitis ulcerosa que estén bajo el cuidado de enfermería en una unidad de gastroenterología de un centro hospitalario. Se asegura que la muestra incluye pacientes con diferentes grados de severidad de la enfermedad y diversas características clínicas.

**Recopilación de datos:** Se recopilan datos médicos y de enfermería de los pacientes mediante revisión de historias clínicas y registros de enfermería.

Estos datos incluyen información sobre la edad, género, tiempo de diagnóstico, tratamiento médico, síntomas presentes y complicaciones asociadas.

Evaluación de necesidades y planificación del cuidado: Se lleva a cabo una evaluación exhaustiva de las necesidades del paciente con colitis ulcerosa, teniendo en cuenta tanto los aspectos físicos como emocionales. En base a esta evaluación, se desarrolla un plan de cuidados individualizado que incluyó intervenciones específicas para aliviar los síntomas y prevenir complicaciones.

Implementación del plan de cuidados: Las intervenciones de enfermería se llevan a cabo según lo planificado, brindando cuidados como administración de medicamentos, monitoreo de signos vitales, educación al paciente sobre la enfermedad y apoyo emocional.

Evaluación de resultados: Se realiza una evaluación continua de los resultados del plan de cuidados para determinar su eficacia en el manejo de los síntomas y la mejora del bienestar del paciente. Se realizan ajustes al plan de cuidados según fuera necesario.

Comunicación interdisciplinaria: Las enfermeras trabajan en colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos, especialistas en gastroenterología, nutricionistas y psicólogos, para asegurar una atención integral y coordinada al paciente con colitis ulcerosa.

Seguimiento a largo plazo: Se realiza un seguimiento a largo plazo del paciente con colitis ulcerosa, para evaluar la progresión de la enfermedad y realizar ajustes en el plan de cuidados según fuera necesario.

Análisis de resultados y conclusiones: Los datos recopilados y los resultados obtenidos de la aplicación del proceso de atención enfermera son analizados para obtener conclusiones sobre la efectividad del cuidado proporcionado y para identificar áreas de mejora en la atención a pacientes con colitis ulcerosa.

En resumen, la metodología aplicada en el proceso de atención enfermera al paciente con colitis ulcerosa permite proporcionar una atención integral y personalizada, teniendo en cuenta las necesidades individuales de cada paciente. La colaboración interdisciplinaria y el enfoque en la evaluación continua de los resultados aseguran una atención efectiva y de calidad para mejorar el bienestar general de los pacientes que enfrentan esta enfermedad crónica.

La colitis ulcerosa es una enfermedad crónica y autoinmune que afecta principalmente al intestino grueso y al recto. Se caracteriza por la inflamación y la formación de úlceras en la mucosa del colon, lo que conduce a síntomas como diarrea persistente, dolor abdominal, pérdida de peso y fatiga. En el contexto del cuidado de pacientes con colitis ulcerosa, el proceso de atención de enfermería juega un papel crucial en el alivio de los síntomas, la prevención de complicaciones y la mejora de la calidad de vida del paciente.

Patogénesis y características clínicas de la colitis ulcerosa:

La colitis ulcerosa se considera una enfermedad autoinmune en la que el sistema inmunológico del cuerpo ataca por error el revestimiento del colon. La inflamación crónica y la formación de úlceras en el intestino grueso provocan síntomas característicos como diarrea sanguinolenta, dolor abdominal tipo cólico, fiebre y pérdida de apetito.

Intervenciones de enfermería para el alivio de los síntomas y la prevención de complicaciones: a) Monitorización y evaluación: Las enfermeras realizan una evaluación exhaustiva de los síntomas del paciente, la gravedad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

La monitorización regular de signos vitales, el patrón de evacuaciones y la presencia de sangrado son fundamentales para detectar cualquier cambio o complicación. b) Administración de medicamentos: Las enfermeras son responsables de administrar los medicamentos recetados por el médico, como antiinflamatorios, inmunomoduladores y corticosteroides, que ayudan a reducir la inflamación y controlar los síntomas. c) Educación y asesoramiento: Las enfermeras brindan educación al paciente y su familia sobre la naturaleza de la enfermedad, la importancia del cumplimiento del tratamiento y la necesidad de llevar una dieta adecuada para evitar desencadenantes. d) Terapia intravenosa: En casos de deshidratación o cuando el paciente no puede tolerar la vía oral, las enfermeras administran líquidos y nutrientes por vía intravenosa para mantener el equilibrio hidroelectrolítico. e) Cuidado de la piel: Dado que la diarrea frecuente puede causar irritación y enrojecimiento en la piel, las enfermeras aplican cremas protectoras y brindan cuidados de higiene adecuados para prevenir infecciones y mejorar la comodidad del paciente.

Mejora de la calidad de vida: a) Apoyo emocional: Las enfermeras brindan apoyo emocional al paciente, ya que la colitis ulcerosa puede tener un impacto significativo en la calidad de vida debido a la naturaleza crónica de la enfermedad y la necesidad de adaptarse a un estilo de vida alterado. b) Fomento de la actividad física: Las enfermeras motivan al paciente a mantenerse activo, dentro de los límites de su condición, ya que el ejercicio regular puede ayudar a mejorar el bienestar físico y emocional. c) Planificación del alta hospitalaria: Las enfermeras coordinan la planificación del alta hospitalaria en colaboración con el equipo de salud, asegurando que el paciente reciba una adecuada transición del hospital al hogar con el seguimiento y las recomendaciones necesarias para mantener el control de la enfermedad.

En resumen, el proceso de atención de enfermería en el contexto del cuidado de pacientes con colitis ulcerosa abarca intervenciones dirigidas al alivio de los síntomas, la prevención de complicaciones y la mejora de la calidad de vida del pa-

ciente. La educación, el monitoreo, la administración de medicamentos, el apoyo emocional y la promoción de un estilo de vida saludable son aspectos clave que las enfermeras emplean para brindar una atención integral y compasiva a los pacientes que enfrentan esta compleja enfermedad crónica.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el proceso de atención de enfermería desempeña un papel crucial en el cuidado de pacientes con colitis ulcerosa, una enfermedad crónica y autoinmune que afecta el intestino grueso y el recto. A través de intervenciones enfocadas en el alivio de los síntomas, la prevención de complicaciones y la mejora de la calidad de vida, las enfermeras contribuyen significativamente a la gestión integral de esta compleja condición médica.

La monitorización y evaluación rigurosa permiten detectar cambios en los síntomas y la progresión de la enfermedad, facilitando la adaptación oportuna del plan de atención. La administración adecuada de medicamentos y el seguimiento de pautas médicas contribuyen a controlar la inflamación y los síntomas, mejorando el bienestar general del paciente.

Además, el apoyo emocional y la educación proporcionados por las enfermeras son esenciales para empoderar al paciente y su familia en el manejo de la colitis ulcerosa.

El asesoramiento sobre cambios en la dieta y la importancia del cumplimiento del tratamiento ayudan a prevenir exacerbaciones y a mejorar la calidad de vida del paciente.

Las enfermeras también desempeñan un papel activo en la prevención y tratamiento de complicaciones, como la deshidratación y la irritación de la piel debido a la diarrea frecuente. El cuidado de la piel y el fomento de la actividad física contribuyen a mantener la salud y comodidad del paciente.

En última instancia, la dedicación y compasión demostradas por las enfermeras al cuidar a pacientes con colitis ulcerosa son fundamentales para establecer una relación de confianza y apoyo, lo que mejora la experiencia del paciente en el proceso de atención médica. A través de un enfoque integral y multidisciplinario, el proceso de atención de enfermería maximiza los resultados positivos para los pacientes con colitis ulcerosa, brindándoles una atención de calidad y promoviendo su bienestar general en su lucha contra esta enfermedad crónica.



## 6 Bibliografía

1. López, M., Pérez, A., & Gómez, J. (2021). Proceso de atención enfermera al paciente con colitis ulcerosa: Un enfoque integral. *Revista de Enfermería Gastrointestinal*, 15(3), 120-135.
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2019). *Guía de atención de enfermería al paciente con enfermedades gastrointestinales*. Madrid, España.
3. García, P., Martínez, L., & Sánchez, J. (2020). Rol de enfermería en el manejo del paciente con colitis ulcerosa. *Revista de Enfermería Clínica*, 18(2), 80-95.
4. <https://www.scielo.org/es/>.
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
6. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

## Capítulo 43

# ENFERMERÍA ANTE EL TRATAMIENTO PROFILÁCTICO DE INMUNOGLOBULINA ANTI-D

MOHAMED EL AZZOUZI NASSIRI

TAMARA OLIVA LEÓN

NEREA CABALLERO CALERO

JOSE LUIS MARTINEZ GOMEZ

DAVID FUENTES FERNANDEZ

### 1 Introducción

La incompatibilidad del feto con las gestantes Rh negativo es una condición que puede presentarse cuando el feto es Rh positivo y la madre es Rh negativo. Esta incompatibilidad puede dar lugar a la sensibilización materna al factor Rh y poner en riesgo la salud del feto en embarazos futuros.

La sensibilización Rh puede ocurrir cuando la sangre del feto, que es Rh positiva, entra en contacto con la sangre de la madre, que es Rh negativa, durante el embarazo o el parto. Desencadenando una respuesta inmunitaria de la madre, resultando en la producción de anticuerpos contra el factor Rh y estos anticuerpos al cruzar la placenta atacan a las células sanguíneas del feto.

Para prevenir la sensibilización, se utiliza la profilaxis de inmunoglobulina antiD o también conocida como gammaglobulina anti-D o simplemente "anti-D". Es

un tipo de proteína que contiene anticuerpos específicos contra el antígeno D del factor Rh presente en la superficie de los glóbulos rojos.

Esta inmunoglobulina es utilizada en medicina para prevenir la sensibilización Rh en gestantes con Rh negativo expuestas a células sanguíneas Rh positivas, una terapia efectiva que reduce el riesgo de complicaciones.

En este estudio bibliográfico, se examinará la evidencia científica existente sobre el tratamiento de profilaxis de inmunoglobulina anti-D en gestantes Rh negativas con incompatibilidad fetal Rh.

## 2 Objetivos

- Evaluar la efectividad de la profilaxis de inmunoglobulina anti-D en la prevención de la sensibilización materna al factor Rh.
- Analizar las indicaciones y protocolos de administración de la profilaxis de inmunoglobulina anti-D.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los resultados de este estudio bibliográfico indican que la profilaxis de inmunoglobulina anti-D es una terapia efectiva para prevenir la sensibilización materna al factor Rh en gestantes Rh negativas con incompatibilidad fetal Rh. La administración adecuada de esta terapia reduce significativamente el riesgo de desarrollar anticuerpos que puedan afectar futuros embarazos.

En cuanto a la seguridad, se observó que la profilaxis de inmunoglobulina anti-D es generalmente bien tolerada y los efectos secundarios son mínimos. Sin embargo, se deben tener en cuenta las indicaciones y protocolos de administración para garantizar la eficacia y minimizar riesgos potenciales.

Los beneficios de la profilaxis de inmunoglobulina anti-D para prevenir la sensibilización Rh son los siguientes:

- Prevención de la sensibilización Rh: La principal ventaja de la profilaxis de inmunoglobulina anti-D es su capacidad para prevenir la sensibilización materna al factor Rh. La administración de la inmunoglobulina anti-D después de ciertos eventos que pueden aumentar el riesgo de sensibilización, como el parto o un procedimiento invasivo durante el embarazo, ayuda a neutralizar las células sanguíneas fetales Rh positivas en el torrente sanguíneo materno antes de que el sistema inmunológico de la madre pueda desarrollar una respuesta inmunitaria.
- Reducción del riesgo de enfermedad hemolítica del recién nacido: Al prevenir la sensibilización Rh, la profilaxis de inmunoglobulina anti-D disminuye significativamente el riesgo de que la madre desarrolle anticuerpos que puedan afectar al feto en embarazos futuros. Esto ayuda a prevenir la enfermedad hemolítica del recién nacido, que puede causar anemia, ictericia y, en casos graves, daño cerebral o incluso la muerte del bebé.
- Seguridad y eficacia comprobadas: La profilaxis de inmunoglobulina anti-D ha sido ampliamente estudiada y se ha demostrado que es una estrategia segura y efectiva para prevenir la sensibilización Rh. Su uso ha llevado a una disminución significativa de la incidencia de enfermedad hemolítica del recién nacido en mujeres Rh negativas.
- Mejora de la atención obstétrica: La profilaxis de inmunoglobulina anti-D forma parte de las prácticas estándar de atención obstétrica en mujeres Rh negativas, lo que ha contribuido a mejorar la calidad de la atención prenatal y reducir las complicaciones relacionadas con la incompatibilidad Rh.

## 5 Discusión-Conclusión

La incompatibilidad del feto y las gestantes Rh negativo puede ser una preocupación en embarazos futuros, pero la profilaxis de inmunoglobulina anti-D se ha demostrado como una estrategia efectiva para prevenir la sensibilización materna al factor Rh y reducir el riesgo de complicaciones graves como incluyen: enfermedad hemolítica del recién nacido, anemia fetal, ictericia neonatal, hidrops fetal entre otras.

Esta última es una condición potencialmente mortal en la que se acumula líquido en los tejidos del feto, causando insuficiencia cardíaca y problemas respiratorios graves. La administración adecuada de esta terapia en los momentos indicados puede mejorar el pronóstico de futuros embarazos y garantizar la salud del feto. Por lo que es importante que todas las mujeres Rh negativas embarazadas reciban una atención prenatal adecuada y sigan las recomendaciones médicas para la administración de la vacuna anti-D, que es una intervención segura y efectiva

para prevenir las complicaciones asociadas con la incompatibilidad Rh. Donde la vacuna anti-D se administra en momentos específicos durante el embarazo y después del parto, según las indicaciones médicas, para asegurar una protección óptima tanto para la madre como para el bebé.

## 6 Bibliografía

1. Urbano, P., Loureiro, B., Navarro, J. F., & de la Cámara, A. G. (2019). Actualización del protocolo de prevención de la inmunización Rh negativa en gestantes. *Medicina Clínica*, 153(2), 69-75.
2. Carreras, E., Martínez, C., Gómez, R., & Martínez, P. (2018). Inmunoprofilaxis anti-RhD para la prevención de la enfermedad hemolítica perinatal. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 61(3), 231-237.
3. Torres, A., Bonilla, C., Villa, L., Rueda, M. L., Vélez, L. A., & Montilla, N. M. (2017). Prevención de la inmunización Rh negativa en gestantes mediante gammaglobulina anti-D. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 68(1), 45-51.

## Capítulo 44

# IMPACTO DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL APOYO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON CÁNCER GÁSTRICO. REVISIÓN SISTEMÁTICA.

ELSA MOLINERO CASTAÑEDA

LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ

SARA CASTELLANOS CASTRO

CRISTINA SERRANO MOVILLA

MONTSERRAT COMINO BRUNNER

## 1 Introducción

El cáncer gástrico es la proliferación descontrolada que surge de las células de alguna de las capas que forman el estómago, teniendo su origen la mayoría en la mucosa.

En 2020, a nivel mundial fue el 5º cáncer más frecuente, con más de un millón de casos nuevos y causando la muerte a más de 700 mil personas. En España se han estimado alrededor de 6 mil nuevos casos durante el 2022, teniendo mayor incidencia en los hombres.

Algunos de los tratamientos más comunes en este tipo de tumor son la cirugía, extirpación parcial o total del estómago, radioterapia, radiación específica de la zona estomacal, quimioterapia neoadyuvante y adyuvante o el uso de terapias dirigidas en función de la genética específica del tumor.

Los tratamientos utilizados para combatir el cáncer en general, y especialmente el cáncer gástrico, generan una serie de efectos secundarios que repercuten en la calidad de vida de los pacientes. La malnutrición, uno de los efectos secundarios, es definida por la Organización Mundial de la Salud como deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona. La malnutrición es frecuente en pacientes con cáncer gástrico porque afecta a uno de los órganos principales del sistema digestivo, ligado a los síntomas comunes como náuseas, vómitos, pérdida de apetito o disfagia hacen que los pacientes reduzcan su ingesta calórica diaria, así como una mala absorción de los nutrientes.

Se ha demostrado que la malnutrición está relacionada con una peor calidad de vida (5) y mayor toxicidad derivada de la quimioterapia. Por lo tanto, el cuidado de enfermería en el apoyo nutricional al paciente con cáncer gástrico es fundamental para reducir el riesgo de malnutrición en este colectivo.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es determinar la influencia del apoyo nutricional en la supervivencia de pacientes con cáncer gástrico.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Uno de los tres estudios incluidos en la revisión sistemática exploró si el apoyo nutricional en el paciente con cáncer gástrico avanzado podía prolongar su supervivencia. El estudio contenía dos períodos de estudio. En el primer período,

se evaluó prospectivamente el riesgo nutricional de los pacientes con adenocarcinoma gástrico utilizando el método de Detección Europea de Riesgos Nutricionales (NRS) 2002. Se utilizó el método de Kaplan-Meier y la prueba de rangos logarítmicos para evaluar el valor pronóstico de alto riesgo nutricional.

Se proporcionó apoyo nutricional de manera prospectiva a pacientes con cáncer gástrico en estadio IV cuyo NRS es  $\geq 3$ . Los resultados mostraron que los pacientes con un riesgo nutricional alto presentaban estadios más avanzados de la enfermedad, así como valores más altos de la proteína C reactiva. Sin embargo, la media de supervivencia fue mayor en los pacientes que presentaban un riesgo nutricional bajo. Tras el apoyo nutricional, los pacientes jóvenes, hombres y con buena respuesta a la quimioterapia tenían más probabilidades de que el riesgo nutricional se redujese.

El segundo estudio incluido en este trabajo planteo como objetivo conocer el efecto de una intervención educativa y nutricional sobre el estado nutricional de pacientes con cáncer gástrico durante la quimioterapia post-cirugía. Los resultados confirmaron que una intervención educativa y nutricional mejoraban significativamente la ingesta calórica y el hierro en las 24 horas después de la primera sesión de quimioterapia. Además, se observaron mejoras en el peso y los niveles de hemoglobina durante todo el periodo de quimioterapia. La tasa de cumplimiento de la quimioterapia fue significativamente mayor en el grupo de intervención comparado con el grupo control.

Finalmente, el tercer estudio incluido en la revisión sistemática examinó la viabilidad y los efectos de una intervención nutricional individualizada en pacientes con cáncer gástrico tras la cirugía. Los principales resultados afirmaron la viabilidad de esta intervención debido a las altas tasas de reclutamiento y adherencia. Los pacientes incluidos en la intervención mejoraron significativamente el comportamiento nutricional, la ingesta energética y el cumplimiento de los requisitos energéticos, especialmente de la proteína.

## 5 Discusión-Conclusión

A pesar de la evidencia publicada con respecto a este tema, se han seleccionado los artículos más recientes, así como aquellos con una alta calidad metodológica, como son los ensayos controlados aleatorizados.

Hasta hace no mucho tiempo, el tratamiento se centraba exclusivamente en la correcta administración del tratamiento oncológico indicado, sin detenerse a valorar otros aspectos relacionados también relacionados con el cáncer, como los



aspectos psicosociales, la calidad de vida o los tratamientos de soporte no específicos.

Los pacientes con cáncer gástrico suelen presentar en el momento del diagnóstico una importante pérdida de peso y desnutrición, que requiere soporte nutricional antes de la cirugía. Con frecuencia la anorexia, los vómitos o las hemorragias digestivas dificultan la dieta oral y es necesario recurrir a la nutrición enteral o parenteral.

Por tanto, se puede concluir que los pacientes con cáncer gástrico presentan problemas nutricionales, generando malnutrición. Esta situación afecta a la efectividad del tratamiento, así como a la supervivencia de los pacientes, sin embargo, incluir intervenciones nutricionales durante y después de los tratamientos ha demostrado ser eficaz para reducir el riesgo de malnutrición en esta población.

Por este motivo, es imprescindible que todos los profesionales sanitarios implicados en la asistencia al paciente con cáncer gástrico adquieran unos conocimientos básicos sobre nutrición clínica.

## 6 Bibliografía

1. Grávalos, C., Fernández, A. Cáncer gástrico. Sociedad Española de Oncología Médica. Dic 2022. Consultado 27 de agosto de 2023. <https://www.seom.org/info-sobre-el-cancer/estomago?showall=1&showall=1#:text=A%20nivel%20mundial%20el%20cáncer,varones%20y%202.651%20en%20mujeres>.
2. Guía de Cáncer de Estómago para pacientes de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO) <https://www.esmo.org/content/download/6632/115227/1>
3. World Health Organization. Description of malnutrition. 2021. <https://www.who.int/Google Scholar>
4. Mislang AR, Di Donato S, Hubbard J et al. Nutritional management of older adults with gastrointestinal cancers: an International Society of Geriatric Oncology (SIOG) review paper. *J. Geriatr. Oncol.* 2018; 9(4),
5. Guo ZQ, Yu JM, Li W et al. Survey and analysis of the nutritional status in hospitalized patients with malignant gastric tumors and its influence on the quality of life. *Support. Care Cancer.* 2020; 28(1), 373–380.
6. Barret M, Antoun S, Dalban C et al. Sarcopenia is linked to treatment toxicity in patients with metastatic colorectal cancer. *Nutr. Cancer.* 2014; 66(4), 583–589.
7. Qiu M, Zhou YX, Jin Y, Wang ZX, Wei XL, Han HY, Ye WF, Zhou ZW, Zhang DS, Wang FH, Li YH, Yang DJ, Xu RH. Nutrition support can bring survival benefit to

high nutrition risk gastric cancer patients who received chemotherapy. *Support Care Cancer*. 2015 Jul;23(7):1933-9. doi: 10.1007/s00520-014-2523-6.

8. Xie FL, Wang YQ, Peng LF, Lin FY, He YL, Jiang ZQ. Beneficial Effect of Educational and Nutritional Intervention on the Nutritional Status and Compliance of Gastric Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Randomized Trial. *Nutr Cancer*. 2017 Jul;69(5):762-771. doi: 10.1080/01635581.2017.1321131.

9. Jiang X, Chen J, Yuan X, Lin Y, Chen Y, Li S, Jiang Q, Yu H, Du Q, Peng J. Feasibility of an Individualized mHealth Nutrition (iNutrition) Intervention for Post-Discharged Gastric Cancer Patients Following Gastrectomy: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Nutrients*. 2023 Apr 13;15(8):1883. doi: 10.3390/nu15081883.



## Capítulo 45

# LIDIAR CON LA FALTA DE RECURSOS EN LAS UNIDADES DE TRABAJO: LA EXPERIENCIA EMOCIONAL DE LOS PROFESIONALES ENFERMEROS

ISABEL RUESCAS CALLEJA

MARIA LUISA ROMERO ALONSO

DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES

### 1 Introducción

La enfermería es la profesión insertada en el sector sanitario con mayor carga de cuidado directo entre todas sus actividades, destacando la intensidad en la mano de obra de estas.

Las condiciones de trabajo en este colectivo a menudo son desfavorables en cuanto a precariedad y temporalidad, si a estas situaciones se le añade la falta de recursos tanto personales como materiales, las repercusiones pueden ser nefasta tanto para el desarrollo de sus actividades, como para el componente motivacional a la hora de llevarlas a cabo.

La labor de los profesionales enfermeros es crucial para brindar atención médica de calidad y asegurar el bienestar de los pacientes. Sin embargo, con regularidad se suelen enfrentar a una serie de desafíos, y uno de los más significativos es la

falta de recursos en las unidades de trabajo. Esta problemática puede tener un profundo impacto en el bienestar emocional de los enfermeros, generando una gama de sentimientos complejos que van desde la frustración hasta la compasión. Esta situación no solo genera impactos negativos en los profesionales, los pacientes también se encuentran perjudicados por la calidad de la atención recibida.

Dadas las complicadas y amenazantes situaciones de trabajo en las que se encuentra a veces estos profesionales, es de vital importancia que cuenten con las habilidades necesarias para enfrentarse a cada una de ellas con fortaleza y dedicación.

## **2 Objetivos**

Los objetivos de este trabajo son:

- Especificar los principales problemas para los enfermeros derivados de la falta de recursos en las unidades de trabajo.
- Identificar los sentimientos experimentados por los profesionales enfermeros ante la falta de recursos en las unidades de trabajo, respaldados por investigaciones y testimonios de expertos en el campo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente artículo se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura existente sobre el tema a tratar. Para ello se utilizaron bases de datos como PubMed, Scopus y Google Scholar para encontrar los artículos más relevantes. Se emplearon una serie de palabras clave, entre las que destacan “escasez de recursos”, “entorno de trabajo”, “trabajo enfermero” y “sentimientos enfermeros”. Se indagaron numerosos artículos que provenían de fuentes fiables y se incluyeron los más relevantes y actuales.

## **4 Resultados**

La realidad de la falta de recursos: La falta de recursos en las unidades de trabajo es una preocupación constante en muchos sistemas de salud en todo el mundo. La escasez de personal, suministros médicos y equipos adecuados puede impactar negativamente en la capacidad de los enfermeros para brindar atención de calidad. Esto no solo afecta la seguridad y el bienestar de los pacientes, sino que

también tiene un profundo efecto en el estado emocional de los profesionales de enfermería.

Los enfermeros se pueden enfrentar a diversos desafíos que afecten a su bienestar y desempeño laboral. Algunos de los principales desafíos que enfrentan los profesionales de enfermería en las unidades de trabajo con falta de recursos son.:

- Sobrecarga de trabajo derivada de la falta de recursos personales. Si no se dispone del personal suficiente para prestar la atención y cuidados que requieren los pacientes, la atención de calidad puede verse afectada.
- Falta de suministros y equipos adecuados: La carencia de los recursos materiales necesarios pueden limitar la aplicación de los tratamientos y cuidados necesarios para los pacientes.
- Falta de oportunidades de formación y desarrollo profesional, lo que puede afectar a su capacidad para mantenerse actualizados y brindar una atención de calidad.

Sentimientos experimentados: debido a los desafíos que se nombraron anteriormente, se pueden generar una serie de sentimientos y emociones que pueden afectar tanto al bienestar como al desempeño laboral de estos profesionales.

- Frustración: Los enfermeros a menudo experimentan una intensa frustración cuando se enfrentan a la falta de recursos. La incapacidad para proporcionar el nivel de atención que desean y saben que los pacientes necesitan puede generar sentimientos de impotencia y enojo. Esta frustración puede estar dirigida tanto hacia la administración de la institución como hacia el sistema de salud en su conjunto.
- Estrés y agotamiento: La falta de recursos puede aumentar significativamente los niveles de estrés entre los enfermeros.
- Sentimientos de impotencia y culpa: Estos profesionales pueden sentir que no están brindando la atención adecuada a sus pacientes debido a las limitaciones impuestas por la falta de recursos.
- Preocupación y ansiedad: Esta situación puede generar preocupación por la seguridad y bienestar de sus pacientes, así como su propia capacidad para enfrentar situaciones difíciles sin los recursos adecuados.
- Sentimientos de solidaridad y resiliencia: A pesar de los desafíos a los que se

enfrentan, los enfermeros a menudo experimentan este tipo de sentimientos, lo cual puede resultarles beneficioso para ayudar a mitigar los efectos negativos de la falta de recursos.

Estrategias a implementar: Los equipos de enfermería que trabajan en unidades con falta de recursos deben tener habilidades específicas y pueden implementar diversas estrategias que pueden resultar de gran utilidad en estas situaciones.

- Trabajar en equipo: ante estas situaciones es importante saber trabajar en equipo para compartir la carga de trabajo y apoyarse mutuamente en situaciones difíciles. Esto puede ayudar a reducir el estrés y mejorar la calidad en la atención.
- Gestionar el tiempo de manera efectiva y priorizar las tareas, enfocándose en aquellas más importantes en primer lugar e ir realizando las siguientes según el nivel de relevancia.
- Optimizar el uso de recursos disponibles haciendo un buen uso de estos, reutilizar suministros siempre que sea posible o buscar alternativas más económicas.
- Buscar soluciones creativas, encontrando ideas innovadoras y siendo capaces de pensar fuera de lo común.
- Ser flexibles y capaces de adaptarse a situaciones cambiantes y a la falta de recursos, tomando decisiones rápidas y efectivas en situaciones de emergencia.
- Participar en programas de desarrollo profesional para mejorar sus habilidades y conocimientos.
- Buscar apoyo emocional: El estrés y la ansiedad que genera este tipo de situaciones requiere ser atendida. Podría resultar efectivo buscar apoyo emocional de colegas, familiares o amigos.
- Entablar una comunicación efectiva tanto con los pacientes como con otros profesionales de la salud.

## 5 Discusión-Conclusión

La falta de condiciones óptimas en las unidades de trabajo puede mermar la calidad de los cuidados, lo cual genera una serie de sentimientos y emociones en los profesionales de enfermería que generan sufrimiento por no poder cumplir con los estándares de excelencia en el cuidado. Es importante reconocer y abor-

dar estos sentimientos para promover el bienestar y la satisfacción laboral de los profesionales.

La implementación de estrategias para mejorar los recursos y las condiciones de trabajo, así como el apoyo emocional y el trabajo en equipo, pueden contribuir a mitigar los efectos negativos de la falta de recursos en las unidades de trabajo y promover un entorno laboral saludable para los profesionales de enfermería.

Es importante destacar que la adaptación a las condiciones de trabajo puede requerir de habilidades específicas y una actitud positiva. Aquellos profesionales más expertos deben ejercer liderazgo eficiente para gestionar los cuidados y los recursos humanos.

Finalmente, decir que es necesario que desde los poderes públicos se realicen mayores esfuerzos para invertir en recursos sanitarios y que se busque la consecución de resultados tanto inmediatos como a medio y largo plazo en la prevención y salud de los ciudadanos.

## 6 Bibliografía

1. Muñoz Zambrano, Carmen Luz, Rumie Díaz, Hossn, Torres Gómez, Gabriela, & Villarroel Julio, Karla. (2015). IMPACTO EN LA SALUD MENTAL DE LA(DEL) ENFERMERA(O) QUE OTORGA CUIDADOS EN SITUACIONES ESTRESANTES. *Ciencia y enfermería*, 21(1), 45-53. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000100005>
2. The National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH] (2022). La salud mental de los trabajadores de la salud. <https://www.cdc.gov/niosh/newsroom/feature/lasaludmental.html>
3. Següel Palma, Fredy, Valenzuela Süazo, Sandra y Sanhueza Alvarado, Olivia. (2015). EL TRABAJO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA: REVISIÓN DE LA LITERATURA. *Ciencia y enfermería* , 21 (2), 11-20. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532015000200002>
4. Cremades Puerto, J., Maciá Soler, M. L., López-Montesinos, M. J., & Orts-Cortés, M. I. (2011). Identificación de factores de estrés laboral en profesionales de enfermería. *Cogitare Enfermagem*. <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/41060>





## Capítulo 46

# ESTUDIO DE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA

LIRIA CHAMORRO RUFO

SONIA BRICEÑO GARCÍA

SANDRA CASTELLANOS CUEVAS

LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA

MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS

## 1 Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica que hoy en día constituye un problema tanto personal, social como de salud pública y una importante carga económica para el país por la cantidad de las complicaciones que tiene. Una de las complicaciones más temidas de la DM es el “Pie diabético” (PD), la aparición de úlceras en los pies que en ocasiones origina la amputación de las extremidades inferiores (AEI) con un impacto en la calidad de vida del paciente y de la familia. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Federación Internacional de Diabetes (FID), el número de personas que padecen tanto diabetes como sus complicaciones está incrementándose en todo el mundo, por este hecho se ha puesto en marcha un Programa Nacional de Atención Integral al diabético dentro de nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS), donde el médico y la enfermera ocupan un gran lugar.

El PD es una patología en la que el paciente va a necesitar largos periodos terapéuticos, altas tasas de reulceración, y en ocasiones la amputación de los pies e incluso MMII, las úlceras de PD son fuente de graves disfunciones físicas, psíquicas y de dolor emocional, por lo que todos estos factores van a influir en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) del paciente.

Clasificación del pie diabético:

- Pie diabético no complicado:
  - Síndrome neuropático o pie neuropático
  - Síndrome angiopático o pie vaculopático
- Pie diabético complicado:
  - Úlcera neuropática
  - Infección del pie diabético
  - Gangrena en el pie diabético

Podemos resumir diciendo que:

- El PD influye negativamente en la calidad de vida de los pacientes.
- Los pacientes con úlcera van a tener peor calidad de vida que la población española.
- El tiempo de evolución de la úlcera está asociado a la pérdida de calidad de vida.
- La influencia del PD en la CVRS va a ser evidente en las dimensiones de salud general, función física y limitaciones del rol físico. Las mujeres afectadas reflejan peor CVRS que los hombres.
- Factores etiopatogénicos: neuropatía y la enfermedad vascular periférica (EVP), influyen negativamente en la CVRS de los pacientes que sufren esta complicación.

## 2 Objetivos

- Poner en evidencia la importancia de la prevención del pie diabético.
- Describir los factores de riesgo (FR) y la clasificación del PD.
- Determinar cuál es el cuidado de enfermería más adecuado para prevenir el PD y mejorar así la CVRS.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de

las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La revisión bibliográfica comenzó con una búsqueda de 36 referencias, de las cuales 10 fueron descartadas por ser repetidas o no ajustarse a los criterios de inclusión. De las 26 referencias restantes, 20 fueron excluidas por no tratar el tema, ser de tipo editorial o comentario, o tener una calidad metodológica insuficiente. Finalmente, la revisión incluyó 6 artículos.

Todos los artículos tienen un carácter original o de revisión y han sido publicados entre los años 2004 y 2021. La mayoría de los artículos utilizan diseños experimentales como ensayos clínicos aleatorizados o cuasiexperimentales como estudios pre-post o con grupo control. Algunos artículos utilizan diseños observacionales como estudios transversales o longitudinales.

Uno de los factores principales para el desarrollo del pie diabético es la hiperglucemia mantenida, y este se produce como resultado de la unión de uno o más de los siguientes factores de riesgo:

- Factores predisponentes:
  - Neuropatía diabética (sensitiva, motora o autonómica).
  - Angiopatía (microangiopatía y macroangiopatía).
  - Susceptibilidad de Infección (defectos de la función leucocitaria).
  - Alteraciones de la biomecánica del pie.
  - Trauma.
- Factores desencadenantes o precipitantes:
  - Factores extrínsecos: Traumatismos (objetos en zapatos, zapatos mal ajustados, andar descalzo, caídas) quemaduras (estufas, bolsas de agua caliente, callicidas) modo de vida, higiene local.
  - Factores intrínsecos: Producidos por deformidades en los pies o por limitaciones en la movilidad articular. Aumento de presión o modificaciones en los puntos de apoyo. Las callosidades también aumentan la presión.
- Factores agravantes o perpetuantes:

Un ejemplo de estos factores es en el caso de una herida, como la infección determina su evolución.
- Otros factores de riesgo:

Se han reconocido algunas condiciones de la persona diabética que aumentan la probabilidad de desarrollar una lesión del pie:

- Estatus socioeconómico bajo y pobre educación
- Tabaco y alcohol, HTA, Obesidad
- Mal control glucémico
- Presencia de retinopatía, nefropatía, EVP
- Autocuidado higiene inadecuada
- Edad avanzada
- Larga evolución de la diabetes
- Sexo masculino
- Raza hispana y afroamericanos
- Úlcera amputación previa

## 5 Discusión-Conclusión

Según los documentos revisados (Guías de práctica clínica, revistas electrónicas y tesis doctorales) que evidencian cuáles son las medidas más eficaces para resolver el problema de salud del pie diabético, se llegan a las siguientes conclusiones:

1. El pie diabético afecta a la calidad de vida de los pacientes en términos de bienestar psicológico y social, de la misma forma que en términos físicos.
2. Algunos elementos para la prevención del PD son: Los programas estructurados de cribado, el control de la glucemia, la educación diabetológica, y el cambio del estilo de vida, ya que estos pueden mejorar la calidad de vida del paciente.
3. Los programas estructurados de cribado deben: Ser realizados por los profesionales sanitarios para evaluar el pie de riesgo y deben comprender entrevista, exploración física, exploración neuropática, exploración vascular y la valoración del autocuidado y uso del calzado.
4. Un correcto control de la diabetes es capaz por sí solo de prevenir, retrasar y disminuir la aparición del pie diabético.
5. Los cambios en el estilo de vida de los diabéticos, pueden contrarrestar los perjuicios de esta enfermedad endocrino metabólica, como lo es la diabetes.
6. La dieta, el ejercicio, el cumplimiento del tratamiento farmacológico y las visitas periódicas al podólogo, mejoran la calidad de vida.
7. La educación sanitaria al paciente diabético sobre: El conocimiento de la enfermedad, el adecuado control glucémico, el abandono del hábito tabáquico, el control de los FRCV, las enseñanzas de técnicas de autocuidado y la indicación

del calzado adecuado se consideran cuidados esenciales de enfermería para la prevención del pie diabético.

## 6 Bibliografía

Toda la bibliografía son revisiones bibliográficas sacadas de bases de datos de internet donde se han revisado estudios, artículos de revista, tesis doctorales y guías prácticas.

1. Aragón Sánchez J. Estudio de la calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con pie diabético. Unidad del pie diabético. Hospital la Paloma [revista en internet] [acceso 7 de Diciembre 2012] Disponible en: <http://www.piediabetico.net/tesisesther.html>
2. Tebar Maso FJ, Escobar Jiménez F. La diabetes Mellitus en la práctica clínica. Madrid: Médica panamericana; 2009. [acceso 8 de Diciembre 2012] Disponible en: <http://books.google.es/books?id=m8dcQYBF3UQC&printsec=frontcover&dq=diabetes+mellitus&source=bl&ots=pUrK5Yed0Z&sig=J6MHztGaXzfKkg888zRTUOIOPGA&hl=es&sa=X&ei=sfBDUOb3L4KnhAfKtIAY&ved=0CEEQ6AEwAg#v=onepage&q=diabetes%20mellitus&f=false>
3. Touceda Rey S, Pérez García S. Incidencia de pié diabético en la Clínica Universitaria de Podología de la Universidad de La Coruña. Revista Internacional de Ciencias Podológicas [revista en internet] 2010 [acceso 2-Marzo 2012]; 4 (2): [9/19]. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RICP/article/view/RICP1010220009A/18554>
4. Roldán A, González A, Armans E, Serra N. Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético de la asociación española de enfermería vascular (AEEV). Guía de práctica clínica [revista en internet] 2004 [acceso 30 diciembre 2012] Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0086.pdf>
5. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Guía de práctica clínica sobre diabetes tipo II. Plan Nacional para el SNS del Ministerio de sanidad y consumo [revista en internet] 2008 [acceso 2 marzo 2012] Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_429\\_Diabetes\\_2\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_429_Diabetes_2_Osteba_compl.pdf)
6. Martín Muñoz MC, Lumbreras Marín EM. Revisión sobre el dolor neuropático en el síndrome del pie diabético. Anales de medicina interna [revista en internet] 2004 [acceso 14 marzo 2013]; (21) 9: [450/455]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v21n9/revision.pdf>



## Capítulo 47

# CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA DURANTE O DESPUÉS DE LA RADIOTERAPIA

LOURDES IZQUIERDO MINGUEZ

SARA CASTELLANOS CASTRO

CRISTINA SERRANO MOVILLA

MONTSERRAT COMINO BRUNNER

ELSA MOLINERO CASTAÑEDA

## 1 Introducción

El término cáncer de mama invasivo (o infiltrante) se utiliza para describir cualquier tipo de cáncer de mama que se ha invadido el tejido mamario de alrededor. El carcinoma ductal invasivo representa aproximadamente entre el 70% y 80% de todos los cánceres de seno. (1)

Existen múltiples maneras para combatir el cáncer de mama en función del tipo de este y el grado de diseminación. Algunos de los tratamientos más comunes son cirugía, quimioterapia, radioterapia, terapia dirigida/biológica o tratamiento hormonal.

La radioterapia es un tratamiento a través del uso de rayos X de alta energía u otro tipo de radiación para destruir células cancerosas e impedir su proliferación.



Se distingue entre radioterapia externa si se utiliza una máquina para enviar la radiación a la zona del tumor, o radioterapia interna si se sella la sustancia radiactiva en agujas, semillas, alambres o catéteres y se colocan directamente en el cáncer o cerca de este. (2)

Algunos de los efectos secundarios derivados del tratamiento de radioterapia son toxicidad cutánea y/o dermatitis. (3) Además, otros efectos secundarios identificados en estas pacientes tras la radioterapia son un aumento de la fatiga y la disminución de la calidad de vida a largo plazo. (4)

El cuidado de la zona radiada es fundamental para prevenir alteraciones funcionales del tren superior. A través de este capítulo se identificarán las pautas o cuidados de enfermería, así como sus beneficios en las pacientes con cáncer de mama durante o tras la radioterapia.

## **2 Objetivos**

Analizar los cuidados y pautas generales de enfermería que deben seguir las pacientes con cáncer de mama durante el tratamiento de radioterapia.

Describir los cuidados específicos de enfermería en pacientes con cáncer de mama tras finalizar la radioterapia en función de los efectos secundarios.

Identificar los beneficios tras aplicar los cuidados de enfermería en estas pacientes.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha realizado un estudio de investigación, concretamente una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente en los cuidados de enfermería en pacientes con cáncer de mama durante o después de la radioterapia. Para ello, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica de recursos científicos en las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline, y Scholar Google. Una vez realizada la búsqueda se han incluido artículos científicos y trabajos de investigación procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El uso de la radioterapia puede aplicarse tras la cirugía, o como en la mayoría de los casos tras la quimioterapia y la cirugía. En ambos casos se deben seguir

los siguientes cuidados generales descritos en la Guía de atención, seguimiento y cuidados de enfermería a pacientes en tratamiento con Radioterapia (5):

- Lavado diario de la zona con agua tibia y jabones neutros, no se debe frotar o cepillar, secando la zona radiada con ligera presión, evitando la fricción. No permanecer dentro del agua durante más de 30 minutos.
- Evitar colocar y mantener objetos demasiado calientes o demasiado fríos sobre la piel de la zona radiada.
- No utilizar esparadrapo de ningún tipo en la zona tratada.
- No usar desinfectantes, lociones aromáticas, desodorantes, perfumes u otros productos sobre la piel de la zona a tratar con radioterapia sin consultar antes con su enfermero(a).
- No afeitarse con cuchilla. No rascarse.
- Proteger del sol la zona, desde el inicio del tratamiento y hasta un año después de concluir la radioterapia.
- La ropa en contacto con la zona de irradiación debe ser preferiblemente holgada, usando en la medida de lo posible prendas de algodón y evitando materiales sintéticos.
- En general, la piel puede enrojecerse y aparecer picor, se debe evitar el rasado; así mismo, puede aparecer un ennegrecimiento de esta, esto desaparecerá al finalizar el tratamiento y sin lavados enérgicos.
- Se recomienda aplicar crema emoliente en la zona a irradiar una o dos veces al día, siempre después de la radioterapia o antes de las cuatro horas de esta.
- Ante cualquier alteración que aparezca se debe consultar con su enfermera de referencia.

Tal como se ha mencionado anteriormente, la mayoría de las pacientes con cáncer de mama comienzan el tratamiento de radioterapia tras finalizar el tratamiento de quimioterapia y/o cirugía. Por lo tanto, en este tipo de casos los cuidados estarán basados en función de los efectos secundarios que presente la paciente, entre ellos se encuentran:

Efectos generales tras los ciclos de quimioterapia

Es fundamental explicar a la paciente que los efectos secundarios de la radioterapia son independientes a los del tratamiento de quimioterapia, además, comunicarles que los efectos secundarios de este tratamiento serán más leves que los de quimioterapia. Sin embargo, algunas pautas para combatir efectos secundarios como el estreñimiento son aumento de la ingesta de líquidos, dieta adecuada y ejercicio físico adaptado a las necesidades de la paciente. Otro efecto secundario común son las neuropatías periféricas, en este caso es recomendable el tratamiento de acupuntura, así como ejercicios físico adaptado, individualizado

y supervisado por un profesional. (5)

Dificultad de movimiento del miembro superior tras la cirugía

En este caso es importante realizar ejercicios sencillos que ayuden a mejorar la movilidad de la zona. La paciente de realizarlos diariamente, sin forzar ni llegar al dolor. Además, es recomendable tratamiento de fisioterapia oncológica tales como masajes, descargas o drenajes linfáticos en los casos de linfedema. Por último, realizar ejercicio físico adaptado en individualizado a las necesidades de la paciente.

Por último, la evidencia ha demostrado que mantener un buen cuidado de la piel durante y después del tratamiento de radioterapia junto con el uso de cremas hidratantes ayudan a prevenir la aparición de toxicidad cutánea en pacientes de cáncer de mama tratadas con radioterapia, especialmente la dermatitis inducida por este tratamiento. (6) En cuanto al tipo de hidratación de la zona radiada se ha demostrado que la pomada alfa tiene mayor eficacia que aquellas con hidrocortisona del 1% o en su defecto una combinación de ambas también resulta eficaz para reducir las complicaciones cutáneas derivadas de la radioterapia. (7)

## 5 Discusión-Conclusión

Los principales cuidados de enfermería que las pacientes deben tener en cuenta durante la radioterapia es mantener la zona limpia, seca e hidratada, no utilizar objetivos como las cuchillas, el esparadrapo o productos con alcohol, utilizar ropa cómoda como las camisetas de algodón y proteger la zona de los rayos solares. Algunos de los efectos secundarios que pueden presentar las pacientes tras otros tratamientos como la cirugía o quimioterapia son la limitación funcional, neuropatías periféricas o estreñimientos. Aplicar terapias como rehabilitación con fisioterapia, realizar ejercicio físico pueden favorecer la reducción de los efectos secundarios. Por lo que mantener un buen cuidado de la piel está relacionado con una menor aparición de toxicidad cutánea, así como otra complicación en la zona radiada.

## 6 Bibliografía

1. Sociedad Americana Contra El Cáncer (ACS). (2019). Tipos de cáncer de seno. Sociedad Americana Contra El Cáncer. <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/acerca/tipos-de-cancer-de-seno.html>
2. Instituto Nacional del Cáncer. (2022). Tratamiento del cáncer de seno (mama) en adultas (PDQ®)–Versión para pacientes. Instituto Nacional del Cáncer. <https://www.seer.cancer.gov/espanol/therapy/2022/01/01-breast-therapy-2022/>

//www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/paciente/tratamiento-seno-pdq

3. Di Franco R, Sammarco E, Calvanese MG, De Natale F, Falivene S, Di Lecce A, Giugliano FM, Murino P, Manzo R, Cappabianca S, Muto P, Ravo V. Preventing the acute skin side effects in patients treated with radiotherapy for breast cancer: the use of corneometry in order to evaluate the protective effect of moisturizing creams. *Radiat Oncol.* 2013 Mar 12;8:57. doi: 10.1186/1748-717X-8-57.
4. Hauth F, De-Colle C, Weidner N, Heinrich V, Zips D, Gani C. Quality of life and fatigue before and after radiotherapy in breast cancer patients. *Strahlenther Onkol.* 2021 Apr;197(4):281-287. doi: 10.1007/s00066-020-01700-1. Epub 2020 Nov 19. PMID: 33211138.
5. González, M. J., Villanueva, F., & Marínez-Única, A. Guía de atención, seguimiento y cuidados de enfermería a pacientes en tratamiento con Radioterapia. Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
6. Di Franco R, Sammarco E, Calvanese MG, De Natale F, Falivene S, Di Lecce A, Giugliano FM, Murino P, Manzo R, Cappabianca S, Muto P, Ravo V. Preventing the acute skin side effects in patients treated with radiotherapy for breast cancer: the use of corneometry in order to evaluate the protective effect of moisturizing creams. *Radiat Oncol.* 2013 Mar 12;8:57. doi: 10.1186/1748-717X-8-57.
7. Rezaei M, Khoshay A, Amirifard N, Goli A, Abdi A. Comparison of the Effect of Alpha and Hydrocortisone Ointments on Prevention of Acute Skin Complications Due to Radiotherapy in Breast Cancer Patients. *J Skin Cancer.* 2021 Jun 16;2021:5575688. doi: 10.1155/2021/5575688.



## Capítulo 48

# PLAN DE CUIDADOS EN EL DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA DIABETES GESTACIONAL

AMPARO GOMEZ ESPINOSA

ANGELA NAZARET SEGOVIA RUBISCO

ANA ISABEL MOLINA MATITO

VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO

IRENE CAMACHO RODRIGUEZ

### 1 Introducción

La diabetes gestacional se produce cuando los valores de glucosa están elevados en sangre durante el embarazo. Se produce porque las hormonas del embarazo alteran el funcionamiento del páncreas relacionado con la producción de insulina. Las mujeres con cierto grado de sobrepeso son las más propensas a desarrollar diabetes durante la gestación, aunque también conocemos otros factores de riesgo como son: la edad de la paciente superior a 35 años, haber dado a luz anteriormente a un bebé con un peso superior a 4kg, antecedentes familiares, ...

Se diagnostica mediante la analítica de rutina que se realiza durante el embarazo o si bien, la paciente que tenga algún factor de riesgo antes descrito, se le realizara la prueba de O'Sullivan en el primer trimestre, si no se le realizara por lo general entre la semana 24-28 de embarazo. El test de O'Sullivan consiste en una

extracción de sangre a los 60 minutos que de haber ingerido 50g de glucosa, para este test no es necesario estar en ayunas.

Si los resultados fueran superiores a 140mg/ dl en alguna de las muestras de sangre, se le citaría a la paciente para realizarle la prueba de sobrecarga oral de glucosa conocida entre las gestantes como “la curva larga”, que consiste en una extracción de sangre antes de tomar 100 g. de glucosa y después se realizan 3 extracciones de sangre en intervalos de una hora cada una. Los valores para cada intervalo deberían estar dentro de estos límites máximos:

- En ayunas: 105mg/dl
- A los 60 minutos: 190 mg/dl
- A los 120 minutos: 165 mg/dl
- A los 180 minutos: 145 mg/dl

Si 2 de los valores superan los límites descritos, se puede decir que la madre tiene diabetes gestacional y seguir unas recomendaciones higiénico-dietéticas para evitar en lo posible alguna complicación.

Las complicaciones que se pueden dar tanto en la madre o como en el recién nacido a causa de la diabetes son muy serias.

- En la madre son: el hidramnios, hipertensión, la cetoacidosis, la incapacidad de parto por vía vaginal, siendo necesario una cesárea, provocada por desproporción cefalopélvica por macrosomía e infecciones de vías urinarias a causa de la glucosuria.
- En el recién nacido: traumatismos debido al exceso de tamaño fetal en el momento del parto; la hipoglucemia neonatal, hiperbilirrubinemia neonatales; y la posibilidad alta de ser obeso en la infancia.

## 2 Objetivos

- Mostrar los cuidados y recomendaciones para un diagnóstico y tratamiento adecuados de la diabetes gestacional durante el embarazo.

## 3 Caso clínico

Paciente de 36 años, con embarazo de 25 semanas de evolución normal hasta la fecha, acude a la consulta prenatal programada con la matrona.

1. Antecedentes:

- Antecedentes personales: Talasemia menor. No alérgicas medicamentosas.

- Antecedentes familiares: Padre (hipertensión arterial e hipercolesterolemia) y madre (hipertensión arterial, hipercolesterolemia y fibromialgia).
- Antecedentes quirúrgicos: No refiere.
- Antecedentes obstétricos: G1/A0/V0/C0/P0.

## 2. Exploración física:

Constantes: T.A 109/61, F.C 89r.p.m, Saturación de O<sub>2</sub>: 97%, Peso: 72kg Altura:1,60m, Temperatura 36.8° Glucemia capilar de 125mg/dl en ayunas.

El latido fetal positivo, ligero edema en extremidades inferiores.

## 3. Pruebas complementarias:

En el primer trimestre, ya se le realizó el test de O'Sullivan, por la edad (mayor de 35 años), donde el resultado fue dentro de la normalidad.

### • Analítica del 2º trimestre:

Bioquímica: Glucosa basal: 128mg/dl, screening 1ºT Riesgo intermedio, NIPT Bajo riesgo.

Hemograma: Hemoglobina 13.4mg/dl, Hematocrito 38.9%, Plaquetas 225 103/ml.

### • Urocultivo y sedimento negativos:

Tras resultado de la analítica se le cita la paciente para realización de test de O'Sullivan, arrojando un resultado positivo, posteriormente se le realiza la sobrecarga oral de glucosa, donde nos confirma la diabetes gestacional de la paciente:

- En ayunas: 130mg/dl.
- A los 60 minutos: 198 mg/dl.
- A los 120 minutos: 172 mg/dl.
- A los 180 minutos: 158 mg/dl.

## 4. Plan de cuidados:

### NANDA:

Disposición para mejorar los conocimientos: Diabetes Gestacional (000161).

### NOC:

Autocontrol: diabetes (1619).

Conocimiento: dieta prescrita. (1802).

Autocontrol: hipertensión (3107).

### NIC:

Enseñanza: dieta prescrita: (5614).

Administración de medicación: subcutánea (2317).

Manejo de la medicación (2380).

Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito (5612).

Facilitar la autorresponsabilidad: (4480).



Apoyo en la toma de decisiones.(5250).

NANDA:

Riesgo de nivel de glucemia inestable r/c mal control glucémico (00179).

NOC:

Nivel de glucemia. (2300).

Conocimiento: control de la diabetes. (1820).

NIC:

Asesoramiento nutricional: (5246).

Enseñanza: procedimiento/tratamiento: (5618).

Muestra de sangre capilar (4035).

Facilitar el aprendizaje (5520).

## 4 Discusión-Conclusión

La diabetes gestacional es una patología que, hoy en día, es más habitual dado al aumento de prevalencia de sobrepeso en la población y también que las mujeres tienen sus hijos con más edad, dos factores de riesgo a tener en cuenta.

La mujer embarazada que se le diagnostica diabetes gestacional, debe seguir unas medidas higiénico-dietéticas para poder evitar las complicaciones que se pueden presentan durante el embarazo. Por tanto, el papel de la enfermera es importante, ya que debe ser un apoyo para la mujer. Se pautará una dieta para controlar la glucemia y evitar insulina, e indicarle también que realice una actividad física moderada que ayudará además de la dieta.

La enfermera marcará cómo y cuándo hacerse los controles de glucemia capilar en casa y muy importante también que se controle la T.A., ya que se puede descontrolar a consecuencia de la diabetes.

Indicarle que ante cualquier síntoma de alarma deberá acudir al servicio de urgencia.

## 5 Bibliografía

1. <https://www.institutomaternoinfantil.es/pruebas-diagnosticas-en-el-embarazo-test-de-o-sullivan/>.
2. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-gestante-diagnosticada-de-diabetes-gestacional-caso-clinico/>.

3. <https://www.elpartoesnuestro.es/informacion/embarazo/el-test-de-osullivan-la-prueba-del-azucar>.



## Capítulo 49

# PLAN DE CUIDADOS: DIAGNÓSTICO DE ANOREXIA NERVIOSA EN ADOLESCENTE

AMPARO GOMEZ ESPINOSA

ANGELA NAZARET SEGOVIA RUBISCO

ANA ISABEL MOLINA MATITO

VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO

IRENE CAMACHO RODRIGUEZ

### 1 Introducción

La anorexia nerviosa es considerada un trastorno de la conducta alimentaria caracterizada por la disminución de la ingesta de alimentos, acompañada de provocación del vómito y práctica de ejercicio excesiva, provocando en la persona que lo padece una pérdida de peso importante, llevando en ocasiones a diferentes grados de desnutrición.

En la mayoría de los casos, son los padres de las adolescentes, los que se dan cuenta de que algo en su hijo/a no va bien y piden ayuda a su equipo de atención primaria.

Los síntomas más característicos que nos encontramos en estos pacientes son: I.M.C. por debajo de 18, caída del cabello, amenorrea, piel seca y mucosas, debilidad de las uñas, en otros síntomas.

Este tipo de trastorno se presenta más en mujeres que en hombres, aunque hoy ya no es tanto la diferencia entre ambos sexos. Otra característica importante y casi común en la mayoría de los diagnosticados es que tienen una personalidad de perfeccionismo.

Las jóvenes cuando son diagnosticadas, muchas necesitan inicialmente ser internadas en el hospital para corregirles cualquier deficiencia que tenga a consecuencia de este trastorno y para iniciar la terapia e intentar corregir este problema, donde intervienen un grupo multidisciplinar compuesto por psiquiatra, psicólogo, enfermera y TCAE.

## 2 Objetivos

- Mostrar los cuidados por parte de la enfermería en los casos de anorexia nerviosa en jóvenes que la padecen, especialmente a través de la educación sanitaria, llegando a más grupos de riesgo.

## 3 Caso clínico

Mujer de 16 años, que acude a la consulta del MAP acompañada de su madre, la cual está es muy preocupada porque su hija, desde hace algún tiempo, sufre mareos de forma frecuente, a lo que la madre añade que la chica ha perdido mucho peso en los últimos meses, hace ya 3 meses que no le baja la regla, y está más nerviosa de lo habitual, pero la joven lo achaca todos al estrés por los exámenes de los últimos meses.

1. Antecedentes personales:

- NAMC
- Sin enfermedades previas de interés.
- I.Q: de apendicitis a los 6 años.

2. Exploración física:

- T.A: 101/59.
- F.C: 99 r.p.m.
- Sat. O2: 98%.
- Tª: 36.2°.
- Glucemia capilar: 101 mg/dl.
- Peso: 42 kg.
- Altura: 1.65m.
- I.M.C: 15.44.

3. Pruebas complementarias:

Se le solicita analítica, donde se observa alteración de todos los datos, destacando una desnutrición moderada.

Tras la sospecha de anorexia nerviosa, decidimos hablar con la joven de forma individual, la cual aunque al principio estaba un poco reacia hablar, termina diciendo que tiene miedo a que sus amigos la vean gorda, por eso intenta comer poco, o si cree que ha comido mucho, se provoca el vómito o si no va al gimnasio y ese día hace doble de ejercicio.

Por último, es derivada al psiquiatra, para ser valorada e iniciar la terapia.

#### 4. Plan de cuidados:

NANDA:

Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales r/c ingesta insuficiente (00002).

NOC:

Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos (01008).

Control de peso: supervisión del peso corporal (01612).

Peso: masa corporal (01006).

NIC:

Manejo de los trastornos de alimentación (1030).

Manejo de nutrición (01100).

Manejo de peso (01260).

NANDA:

Trastorno de la imagen corporal (00118).

NOC:

Conocimiento: dieta (01802).

Imagen corporal. (01200).

Control de peso.(01612).

Adaptación psicosocial.(01305).

NIC:

Manejo de los trastornos de la alimentación. (01030).

Potenciación de la autoestima. (05400).

Asesoramiento nutricional.(05246).

Apoyo emocional (05270).

NANDA:

Ansiedad (00146).

NOC: Nivel de ansiedad (01211).

NIC:

Disminución de la ansiedad (5802).

Modificación de la conducta: habilidades de la conducta (04362).

NANDA:

Deterioro de la interacción social (00052).

NOC:

Habilidades de interacción social (01502).

Implicación social (01503).

NIC:

Modificación de la conducta: habilidades sociales (04362).

Potenciación de la autoestima (05400).

## 4 Discusión-Conclusión

Una vez analizado el caso clínico que nos ocupa, podemos decir que es vital para este trastorno, el diagnóstico precoz, ya que evitaría posibles complicaciones, como la desnutrición.

Los pacientes que la padecen no suelen pedir ayuda, puesto que no reconocen que tienen un problema, es la familia en la mayoría de los casos, los que se dan cuenta y piden ayuda a través del médico de atención primaria.

La enfermera como profesional de la salud a través de la educación sanitaria con charlas o talleres, debemos de llegar a grupos de riesgo y aunque la persona que la padece no se va a dar cuenta, los de su entorno, familia, amigos, etc., se den cuenta y reaccionen ante este problema.

Una vez diagnosticada la paciente de anorexia nerviosa, la enfermera será un pilar importante, ya que de una manera u otra estará siempre al lado de la paciente, bien cuando la paciente permanezca ingresada, controlará todo lo que come, evitará que lo vomite de forma voluntaria, .... Y desde atención primaria será una labor más de consejera.

## 5 Bibliografía

1. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-un-paciente-con-anorexia/>.
2. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-paciente-con-anorexia-nerviosa/>.
3. <https://www.diagnosticosnanda.com/deterioro-de-la-interaccion-social/>.

4. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/anorexia-nerviosa>.





## Capítulo 50

# CASO CLÍNICO DE GESTANTE CON POLIHIDRAMNIOS

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

MARTA PÉREZ INOCENCIO

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

PAULA CUERDA LLORET

### 1 Introducción

La diabetes mellitus gestacional es una de las afecciones más comunes durante el embarazo. Se define como la intolerancia a la glucosa que deriva en hiperglucemias y se da durante el segundo y tercer trimestre de embarazo. La incidencia se encuentra en un periodo de crecimiento debido al aumento de la edad materna y de la obesidad, entre otras (1).

Para la madre, las complicaciones van desde hipertensión gestacional hasta la necesidad de cesárea urgente, pasando por la preeclampsia y el polihidramnios (2).

Centrándonos en el polihidramnios, este se define como un aumento de la cantidad de líquido amniótico, superando los 2 litros. Se da durante el embarazo y supone una mayor amenaza de mortalidad perinatal, así como también provoca una mayor morbilidad. El diagnóstico se realiza a través de ecografía. No se considera en sí una patología derivada de la diabetes, sino que avanzan de manera conjunta, aumentando el riesgo en especial de macrosomía fetal (3).

Ambas patologías derivan con frecuencia en una cesárea de urgencia. La prevalencia de morbilidad y mortalidad aumenta en cesárea frente a un parto vaginal. No solo durante la propia intervención el riesgo es mayor, sino que, en futuros embarazos, hay una mayor probabilidad de ruptura de útero y placentación anormal (4).

## 2 Objetivos

Como objetivos del presente caso clínico se han planteado los siguientes:

- Conocer la evolución del embarazo tras los diagnósticos de diabetes e hipertensión gestacional y polihidramnios.
- Analizar las complicaciones y riesgos de la cesárea en gestantes.

## 3 Caso clínico

Gestante de 42 años que acude a urgencias de obstetricia para monitorización no estresante (MNE). Se encuentra en la semana 33 de embarazo. Tras la realización del monitor se detecta GEG (feto grande para la edad gestacional) y polihidramnios grave, probablemente provocados ambos por una descompensación de DG. Se decide ingreso en planta para control de dinámica uterina (DU) y de perfiles glucémicos. Posteriormente, se realiza una cesárea urgente por aumento de la DU.

Como antecedentes clínicos de la gestante no podemos destacar ninguno, ya que no presenta alergias conocidas y únicamente fue intervenida del tobillo izquierdo con anterioridad.

La fecha de última regla, dictaminada por ecografía, es el 10/06/22, la fórmula menstrual que se conoce es 4-5/28 días y su ecuación de paridad es G5 C1 P2 EE1. El tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico que se puso en plantar fue:

- Enoxaparina 40 mg/4000UI cada 24 h.
- Betametasona cronodose 6 mg/2 ml - Corticoides días 27 y 28, dos dosis para protección fetal si se produce el parto.
- MNE diario.
- Dieta diabética de 2500 kcal.
- Control del dolor cada 8 h.
- Glucemias pre y 1h post en cada comida principal.
- Toma de constantes cada 8 h.

Para obtener la información necesaria acerca del estado de la paciente se ha realizado una entrevista personal y se han recogido los datos pertinentes de la historia clínica. También se han añadido datos recogidos a través de la observación en las sucesivas visitas a la paciente. Se ha realizado una valoración atendiendo a las necesidades de Virginia Henderson.

1. Respiración: No presenta problemas respiratorios ni requiere de aporte extra de oxígeno.
2. Alimentación: la paciente no presenta alergias ni problemas en el tracto alimentario. Se alimenta por vía oral.
3. Eliminación: es continente y funcional para ir al aseo.
4. Movilidad: no tiene indicación de reposo y no hay riesgo de caídas, no precisa ayuda para la realización de las actividades de la vida diaria.
5. Descanso: no descansa debido a la preocupación por la situación actual propia y por el desenlace del bebé.
6. Vestido: es independiente para el vestido.
7. Temperatura: es capaz de escoger la ropa adecuada según el tiempo.
8. Higiene: es independiente en la higiene, pero esta es escasa. No se cuida la piel, aunque a pesar de eso, no presenta heridas ni hay riesgo de lesiones cutáneas.
9. Autocuidados: es consciente de la gravedad de su situación y adopta las medidas necesarias para mejorarla en la medida de lo posible.
10. Comunicación: es capaz de transmitir sus necesidades y sus miedos.
11. Creencias: no entran en conflicto con las del personal o compañeros.
12. Realización personal: presenta un comportamiento ansioso.
13. Ocio: no puede salir del hospital y no recibe visitas.
14. Aprendizaje: es consciente de la evolución de su embarazo y de los diagnósticos realizados. Es capaz de continuar con las curas y conoce los signos de alarma. Se realizaron una serie de escalas encaminadas a conocer la situación de la paciente, las escalas realizadas fueron la Escala Downton, El Índice de Barthel y la Escala de Yesavage. Las dos primeras concretaron que era una persona independiente y sin riesgo de caídas. Mientras que la Escala de Yesavage nos indicó que a pesar de no haber un diagnóstico médico, la paciente presentaba síntomas compatibles con la depresión. Se pretendía obtener los datos para la escala de depresión postparto de Edinburgh, pero debido al alta a los 2 días no pasó en planta el tiempo necesario para realizarla.

## 4 Discusión-Conclusión

Tras el diagnóstico de polihidramnios en el embarazo, no está muy clara la intervención óptima a realizar. No se han encontrado registros que evalúen la eficacia de intervenir o, por el contrario, mantenerse expectante. A pesar de esto, en los casos en los que el malestar materno supera las posibles complicaciones de un parto prematuro, se recomienda inducir el fin de la gestación, ya sea mediante la realización de una cesárea o con fármacos (3).

La realización de una cesárea conlleva una serie de riesgos, entre los que encontramos un desarrollo inmunológico alterado, mayor probabilidad de alergia, atopia y asma y reducción del microbioma intestinal. También se ha realizado, a edad más tardía, un aumento en la incidencia de obesidad y asma (4).

Dentro de las limitaciones de la realización de este caso clínico encontramos el breve desenlace del embarazo, ya que el parto se produjo a los dos días del diagnóstico, siendo así muy dificultoso comprobar la evolución tanto del polihidramnios como del resto de problemas asociados al embarazo que presentaba la paciente. Sumado a lo anterior, pocos estudios han evaluado los efectos producidos en el ámbito cognitivo y educativo tras la cesárea (4).

## 5 Bibliografía

1. Association AD. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes. Diabetes Care [Internet]. 2017 Jan 1
2. O'Sullivan EP, Avalos G, O'Reilly M, Dennedy MC, Gaffney G, Dunne F. Atlantic Diabetes in Pregnancy (DIP): the prevalence and outcomes of gestational diabetes mellitus using new diagnostic criteria. Diabetologia [Internet]. 2011
3. Hamza A, Herr D, Solomayer EF, Meyberg-Solomayer G. Polyhydramnios: Causes, Diagnosis and Therapy. Geburtshilfe Frauenheilkd [Internet]. 2013 Dec 21
4. Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Visser GH, Homer CS, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. Lancet (London, England) [Internet]. 2018 Oct 13

## Capítulo 51

# CASO CLÍNICO DE FALLO RENAL EN LA TERCERA EDAD

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

MARTA PÉREZ INOCENCIO

PAULA CUERDA LLORET

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

### 1 Introducción

El fallo renal agudo se caracteriza por una disminución de forma abrupta del funcionamiento del riñón.

La incidencia de dicha patología ha aumentado en torno a los últimos años. Esto conlleva el aumento de la mortalidad en la población en general, pero en específico sobre pacientes críticos y ancianos (1).

En la tercera edad, los cambios fisiológicos (disminución de la vasculatura sistémica o disminución de la eficacia del sistema inmunológico, entre otros), sociales y respectivos a la propia edad, como la presencia de comorbilidades, suponen un aumento del riesgo de sufrir algún tipo de lesión renal aguda. Entre los factores de riesgo más conocidos y estudiados encontramos el uso de nefrotóxicos, fallos cardíacos agudos, hipovolemia, uso de medios de contraste e infección (2).

La lesión renal suele dividirse en prerrenal, post-renal e intrínseca. En este caso nos centramos en la prerrenal en la cual se produce una disminución de la perfusión renal con la consecuente retención de sustancias nitrogenadas. Suele darse

en contextos de deshidratación, hipotensión arterial, hemorragia aguda o insuficiencia cardíaca, entre otros (3). En este tipo de lesiones no se produce necrosis, debido a esto, una vez recuperada la perfusión con diferentes fármacos y técnicas, la retención de sustancias nitrogenadas revierte en un corto periodo de tiempo (3).

## 2 Objetivos

- Analizar el tratamiento actual del fallo renal en la ancianidad.
- Dar a conocer los posibles contextos del síndrome renal.

## 3 Caso clínico

La paciente escogida es una mujer de 82 años que ingresa tras haber pasado la noche y la tarde anterior en urgencias. Acude a urgencias por una bajada de tensión, sensación de cansancio y disnea.

Presenta una tensión de 79/62 al llegar a urgencias, 110 pulsaciones por minuto y una saturación del 95%. Recibe como tratamiento sueroterapia (SSF 500cc + 500cc). La tensión va aumentando poco a poco a lo largo de su estancia y a las 02:40 presenta una tensión de 97/60. A esta hora también presenta una diuresis de 1100 ml (hasta el momento no había orinado).

Tratamiento en planta:

- Furosemida 20mg/24h
- Parafina líquida 15ml/12h
- Enoxaparina 60mg/12h
- Diazepam 5mg/24h (antes de dormir)
- Trazodona 100mg/24h
- Simvastatina 20mg/24h
- Budesonida Turbuhaler 200mg/12h
- Suero salino al 0,9% + 10 mEq CLK 1000ml/24h

Los antecedentes personales registrados en la historia de la paciente son: hipertensión arterial y dislipemia, artrosis, prótesis en ambas rodillas, apendicectomía, ictus isquémicos, ACM secundario a trombo en MI de causa embólica, arritmia con un soplo sistólico poli focal, anemia crónica y asma.

Se realizó una valoración integral según las 14 necesidades de Virginia Henderson:

1. Respiración: no requiere aporte de oxígeno y la sensación de disnea disminuye a su llegada al hospital.

2. Alimentación: se alimenta por vía oral, no presenta problemas de deglución, así como tampoco de peso. No requiere suplementación alimentaria.
3. Eliminación: portadora de sonda vesical tras fracaso renal.
4. Movilidad: es capaz de caminar por sí sola y es independiente.
5. Descanso: requiere de medicación para el descanso.
6. Vestido: requiere ayuda de su acompañante para el cambio de ropa.
7. Temperatura: presenta una temperatura adecuada y no requiere ayuda para escoger la ropa adecuada a la temperatura ambiente.
8. Higiene: requiere de ayuda para la higiene. Presenta sequedad de la piel y manchas cutánea de aparición en los últimos 10 días.
9. Autocuidados: prefiere la ayuda de su acompañante.
10. Comunicación: la paciente se encuentra orientada y no presenta déficits de comunicación.
11. Creencias: no entran en conflicto con las del personal o sus compañeros de habitación.
12. Realización personal: la paciente se encuentra en situación de nerviosismo por su situación.
13. Ocio: no puede salir de la habitación, tampoco suele interactuar mucho ni mostrar interés por la lectura, televisión o similares.
14. Aprendizaje: la paciente es consciente de su situación y de los cuidados que debe realizarse.

Diagnósticos durante su ingreso:

- Fracaso renal agudo de origen prerrenal en contexto de hipotensión.
- Insuficiencia cardíaca estable por el momento.
- Reagudización de anemia crónica.

## 4 Discusión-Conclusión

El diagnóstico del fallo renal no ha sufrido importantes modificaciones en las últimas décadas, siendo este basado en los biomarcadores BUN y creatinina. Un buen método para la evaluación de pacientes con riesgo de sufrir este tipo de patologías sería implementar nuevas técnicas para el diagnóstico temprano y utilizar herramientas que nos permitan estratificar el riesgo. Para que se produzca un cambio en este ámbito se requiere de más investigación en esta línea para poder actuar de forma basada en la evidencia (1).

Por otro lado, a pesar de coincidir en la necesidad del diagnóstico precoz para este tipo de patologías, otros registros destacan la dificultad de realizarlo con éxito en las personas de edad avanzada, como el publicado por Chronopoulos et al. (2).



Como principal limitación se destaca la falta de estudios recientes acerca del tema, ya que la mayoría de la documentación encontrada es anterior a los últimos 10 años. Por este motivo, para evitar sesgos, se han excluido del caso clínico datos de incidencia y prevalencia, así como criterios diagnósticos.

Es necesario continuar con la investigación acerca del fallo renal para obtener criterios diagnósticos más fiables y válidos que puedan ser utilizados de manera preventiva en aquellas personas que sean consideradas de riesgo.

## 5 Bibliografía

1. Waikar SS, Liu KD, Chertow GM. Diagnosis, epidemiology and outcomes of acute kidney injury. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2008 May [cited 2023 Aug 28];3(3):844–61.
2. Chronopoulos A, Cruz DN, Ronco C. Hospital-acquired acute kidney injury in the elderly. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2010 Mar [cited 2023 Aug 28];6(3):141–9.
3. Arakaki M, Manuel J. Insuficiencia renal aguda. *Rev Med Hered*. 2003;14(1).

## Capítulo 52

# CASO CLÍNICO: PEG EN PACIENTE PEDIÁTRICO

PAULA CUERDA LLORET

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

MARTA PÉREZ INOCENCIO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

### 1 Introducción

La infancia es un periodo crucial en el abastecimiento de las necesidades nutricionales para un buen desarrollo y crecimiento del niño. Las graves consecuencias en caso de desnutrición grave en este periodo ponen el punto de mira la aplicación de distintas medidas para asegurar una buena suplementación. La gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) es una forma de alimentación enteral permanente que permite un soporte nutricional en pacientes con imposibilidad de nutrirse de manera adecuada de forma oral. Esta técnica ha evolucionado de forma que en la actualidad es considerada de elección en caso de necesitar apoyo nutricional durante más de 4-6 semanas (1). Entre las indicaciones para la implantación de la PEG encontramos deterioro neurológico, trastornos neuromusculares, fibrosis quística, inflamación intestinal, miocardiopatía, insuficiencia renal, cáncer o malformaciones faciales u orales entre muchas otras (2). Se debe destacar que la elección del método y de la técnica se llevará cabo desde la experiencia y opinión del personal médico y familia. Entre las contraindicaciones de implantación de la PEG encontramos como absolutas la presencia de

coagulopatías e interposición de órganos, y como relativas la presencia de úlcera péptica, varices gástricas, ascitis, diálisis peritoneal, anorexia y cirugías previas entre muchas otras (2). Tras la colocación de la PEG podemos encontrar complicaciones menores como aparición de tejido de granulación, infección, fuga, obstrucción y eritema de la piel, y complicaciones mayores como peritonitis, septicemia, perforación de órganos, sangrado intraabdominal, úlcera gástrica etc. A pesar de esto, se considera un procedimiento seguro con una baja tasa de aparición de complicaciones mayores (1,2).

## 2 Objetivos

- Presentar un caso clínico de un paciente pediátrico con gastrostomía endoscópica percutánea (PEG).
- Conocer la opinión de los familiares tras la implantación de la PEG en el paciente pediátrico.

## 3 Caso clínico

Paciente pediátrico varón de 16 meses de edad que ingresa por gastrostomía en planta derivado de quirófano tras cirugía de implantación de PEG. Acompañado por su madre.

### • ANTECEDENTES PERSONALES

Embarazo mediante FIV que cursó con una trombopenia leve gestacional. El parto fue eutócico a término (41+3) con meconiorrexis en las primeras 24 horas. Se registra en el recién nacido un peso de 3510 gr, una talla de 50 cm y un perímetro cefálico de 35 cm. Pruebas metabólicas negativas y otoemisiones acústicas normales. No alergias farmacológicas. Respecto a la alimentación, leche materna desde el alumbramiento que se mantiene hoy en día. Porta SNG con nutrición parenteral domiciliaria. Alergia a la PLV desde nacimiento y al gluten desde 6 meses. Calendario vacunal completo y actualizado. No cirugías previas. Entre los antecedentes patológicos vemos sospecha de afectación de surcación cerebral frontal, retraso en coordinación visuo-manual y pie derecho metatarso aducto. Encontramos síndrome de Coffin-Siris, malformación cerebral, enfermedad motórica de origen central por hipotonía con retraso madurativo y retraso global en el desarrollo. Desarrollo psicomotor a estudio. En seguimiento por gastroenterología por disfagia orofaríngea severa que precisa de nutrición enteral domiciliaria a través de SNG. Antecedentes de ingreso por crisis convulsiva atípica en contexto de viriasis por Rotavirus y Adenovirus.

#### • EXPLORACIÓN FÍSICA AL INGRESO

Buen estado general con palidez cutánea y adecuada coloración de las mucosas. Leve edema en párpados. Buena perfusión. Fenotipo normal. Encontramos estridor durante el llanto, sin distrés. o Peso 8,9 kg, T° 36 °C, FC 143 lpm, FR 40 rpm (llanto), TA 97/44 mmHg. o FA: Normotensa. o AC: lado rítmico, centrado y sin soplos. o AP: Buena entrada aire bilateral, simétrica y con estridor audible. o Abdomen blando, algo distendido con apósitos limpios tras cirugía. o Pulsos palpables y fuertes. o Constantes estables, con saturación y glucemia en rango.

#### • VALORACIÓN

La observación estructurada, la entrevista personalizada y la exploración física han sido los métodos utilizados para la recogida de los siguientes datos, complementándose de manera mutua para conseguir una valoración lo más integral posible.

- Respiratorio: Respiración eupneica. No manifiesta tos, disnea o secreciones respiratorias. La presencia de estridor inspiratorio intermitente requiere de la administración puntual de budesonida. Buenas saturaciones. No existen complicaciones respiratorias.
- Alimentación: Tras implantación de la PEG en el quirófano, se inician fluidos con suero pediátrico a necesidades basales. En la cuantificación de débito a través de la PEG abierta durante las primeras horas se aprecian restos blanquecinos con restos hemáticos tras operación. Tras 24 horas de la intervención se inicia tolerancia por PEG con 30 ml de Peptamen Jr. cada 3 horas (9-12-15-18-21), procediendo a partir de las 24 horas a nutrición enteral a débito continuo (NEDC) de 00:00 a 8:00H a 13 ml/h. Fluidoterapia continua a 20 ml/h, durante NEDC disminuir a 13 ml/h. NECESIDAD ALTERADA.
- Eliminación: o Eliminación Urinaria: Ante la intervención quirúrgica realizada a nuestro paciente se requiere de un control de diuresis exhaustivo. Necesaria la presencia de pañal debido a su corta edad. Necesidad NO alterada. o Eliminación intestinal: No se perciben complicaciones. Deposiciones con color y consistencia normal controladas por madre. Necesidad NO alterada.
- Higiene y piel: Observamos una higiene corporal y bucal adecuada. Valorando además su movilidad, no hay riesgo de desarrollar lesiones de humedad o cutáneas. A consecuencia de la intervención y la presencia de la PEG, se ve alterada la integridad cutánea. NECESIDAD ALTERADA.
- Movilización: Teniendo en cuenta los antecedentes descritos anteriormente, podemos observar retraso en la coordinación visuo-manual, así como distintas manifestaciones de la enfermedad motórica de origen central por hipotonía. NECESIDAD ALTERADA.

- Seguridad: Las limitaciones en movilidad y problemas de disfagia, nos llevan a determinar gran riesgo de la seguridad en el niño. NECESIDAD ALTERADA.
- Termorregulación: No se aprecia alteración de la termorregulación.
- Descanso: Horarios de sueño regulares únicamente interrumpidos por la necesidad de alimentación. No se refieren episodios de apnea del sueño ni problemas para conciliarlo. No se encuentra una alteración de la conducta, siendo totalmente normal la gran cantidad de horas durmiendo debido a su corta edad. Necesidad NO alterada.
- Comunicación: Respecto a la valoración de los sentidos, no se ve alteración en ninguno de ellos estando en plenas capacidades. La mayor parte del tiempo percibimos al niño relajado, lo que muestran niveles bajos de estrés ante un entorno desconocido. Necesidad NO alterada.
- Riesgo social: El síndrome diagnosticado en el niño, así como los problemas apreciables de desarrollo nos hace destacar la importancia de seguir observando de cerca el posible riesgo social al que puede ser sometido en tiempos futuros. Se debe vigilar de cerca su propia gestión del entorno al que es sometido.
- Dolor: Los antecedentes del niño durante el ingreso hospitalario destacan por el dolor manifestado en forma de irritabilidad y llanto intenso, lo que indica la necesidad de realizar una valoración del dolor cada 8 horas, adoptando las medidas farmacológicas y no farmacológicas adecuadas.

## 4 Discusión-Conclusión

La gastrostomía endoscópica percutánea ha demostrado ser una técnica exitosa que presenta baja tasa de complicaciones mayores y avances favorables respecto a los resultados nutricionales en casos descritos. Los problemas neurológicos es una de las principales indicaciones para la implementación del dispositivo por la incapacidad de los niños de alimentarse de manera adecuada (3,4).

En el caso clínico descrito vemos como el procedimiento de realización de la PEG se lleva a cabo de forma favorable, con una buena adaptación del niño y de su entorno. Es fundamental tener en cuenta e involucrar a la familia en la toma de decisiones respecto a la elección y desarrollo de la técnica, siendo este el factor responsable de la gran satisfacción del entorno del niño en este caso.

## 5 Bibliografía

1. Balogh B, Kovács T, Saxena AK. Complications in children with percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) placement. World J Pediatr. 2019 Feb 4;15(1):12–6.

2. Homan M, Hauser B, Romano C, Tzivinikos C, Torroni F, Gottrand F, et al. Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children: An Update to the ESPGHAN Position Paper. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2021 Sep 1;73(3):415–26.
3. Koca T, Sivrice AÇ, Dereci S, Duman L, Akçam M. Percutaneous endoscopic gastrostomy in children: a single center experience. *Turk Pediatri Ars.* 2015 Dec 1;50(4):211-6.
4. Lalanne A, Gottrand F, Salleron J, Puybasset-Jonquez AL, Guimber D, Turck D, et al. Long-term outcome of children receiving percutaneous endoscopic gastrostomy feeding. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2014;59(2):172–6.



## Capítulo 53

# CASO CLÍNICO: ABORDAJE DE PACIENTE PLURIPATOLÓGICO EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

PAULA CUERDA LLORET

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

MARTA PÉREZ INOCENCIO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

### 1 Introducción

Las infecciones víricas que atacan de forma agresiva al tracto respiratorio pueden predisponer a infecciones bacterianas adyacentes que llevan a las espaldas un aumento de las cifras de morbimortalidad, especialmente en tiempos donde prevalece el desarrollo de una enfermedad infecciosa (COVID-19) provocada por el virus SARS-CoV-2. Esta infección respiratoria puede manifestarse con fiebre, tos o dolores musculares, avanzando a situaciones donde, tras el progreso a neumonía, aparece una insuficiencia multiorgánica que conlleva la muerte (1). A pesar de que la coinfección bacteriana con el COVID-19 ha demostrado ser poco prevalente durante el ingreso, esta tiene mayor tendencia de aparición en aquellos pacientes cuyo periodo de hospitalización es prolongado y que requieren de ventilación mecánica. Estos hallazgos nos permiten poner toda nuestra atención en la creación de guías de buenas prácticas que, además de permitir reducir la incidencia de estas enfermedades nosocomiales, nos faciliten el uso de antibióticos de forma racional (2).



En la misma línea y en relación con el COVID-19, resulta imprescindible abordar la aparición de un fracaso renal agudo de forma paralela a esta afección respiratoria. La coexistencia de SARS-COV-2, ventilación mecánica invasiva y terapia continua de reemplazo renal refleja unos índices de mortalidad altos, siendo la función renal un importante factor predictor de defunción (3). El fracaso renal agudo desarrollado durante la estancia hospitalaria presenta peores resultados analíticos y mayores índices de afectación de la función respiratoria que los que presentan la patología al ingreso, siendo fundamental un buen seguimiento hospitalario de los marcadores renales y cifras de volemia (4).

Abordando otra de las patologías a tratar, encontramos como las hernias inguinoescrotales gigantes son protrusiones del contenido interno de una cavidad que en este caso abarca un punto de la parte interna del muslo en bipedestación. Estas hernias tienen un impacto de gran calibre en la calidad de vida al provocar situaciones como retención urinaria, UPP en la zona, infección y reducción de la movilidad, además de estrangulación u obstrucción del contenido o sistema intestinal y un gran impacto psicológico. Se debe destacar la importancia de una intervención adecuada debido a la afectación de la presión intraabdominal por una alteración del movimiento diafragmático o del retorno venoso, y las posibles alteraciones en el proceso de cicatrización durante la recuperación (5).

El objetivo de este proyecto es el análisis exhaustivo de un caso clínico, abordando de forma integral al paciente, profundizando en su tratamiento, en los problemas potenciales que se presentan como amenaza y en las intervenciones enfermeras estandarizadas que tanta exigencia requieren.

## 2 Objetivos

- Valorar adecuadamente el estado de un paciente pluripatológico en unidad de cuidados intensivos.
- Conocer los cuidados realizados en paciente pluripatológico en unidad de cuidados intensivos.

## 3 Caso clínico

Nuestro sujeto es un varón que ronda los 60 años que es trasladado a la UCI procedente del hospital de un pueblo cercano debido a su situación clínica. El paciente acude a urgencias de su localidad debido un cuadro evolutivo de insuficiencia respiratoria manifestado por disnea de esfuerzo, fiebre y tos seca, sin ninguna otra

sintomatología. Se realiza una PCR COVID-19 que resulta positiva. La presencia de un trabajo respiratorio intenso con sudoración profusa e hipoventilación desencadena el ingreso en la UCI de su localidad. Una vez allí llama la atención una gran distensión abdominal con dolor a la palpación, lo que tras realización de TAC se identifica como hernia inguinal derecha complicada con asas intestinales en su interior. Se interviene de forma urgente, realizando mediante una laparotomía media suprainfraumbilical una hernioplastia inguinal derecha sin incidencias. Tras 24 horas se procedió a la extubación, manteniéndose estable y bien adaptado a VMNI en modo BiPAP en ausencia de sedoanalgesia. Tras empeoramiento de la situación clínica y analítica se procede a reintubación con conexión a ventilación mecánica invasiva solicitando traslado a la UCI de referencia provincial.

- Situación de ingreso en UCI:

- Conectado a VM en VCRP, FiO<sub>2</sub> 28%, PEEP +7.
- AC: Rítmico sin soplos.
- AP con sibilantes dispersos.
- Abdomen distendido y timpánico. Doloroso a la palpación. PIA 36.
- Sedoanalgesiado con Propofol y Remifentanilo.
- Portador de CVC, CVP, C. ARTERIAL, SV y SNG.
- RASS -3/ ESCID 0.

- Antecedentes personales:

- No RAMC. Exfumador desde hace 5 años. Bebedor habitual de alcohol.
- Ningún tratamiento habitual. No cirugías previas ni ingresos hospitalarios.
- En 2018 visto en consultas externas de Neumología por posible EPOC. Los resultados muestran función respiratoria normal además de bronquiectasias cilíndricas bilaterales.

- Diagnósticos principales:

- Hernia inguinoescrotal derecha complicada: hemoperitoneo secundario a desgarramiento de íleon con sangrado activo contenido en saco herniario. Hernioplastia inguinal derecha.
- Infección respiratoria por COVID-19 + neumococo. Insuficiencia respiratoria aguda secundaria.
- Fracaso renal agudo AKIN 2.

Para proceder a la valoración de la situación de nuestro paciente utilizaremos el modelo por parámetros. Esta valoración corresponde al 11º día de hospitalización del sujeto; realizada mediante la observación estructurada, la entrevista personalizada y la exploración física, complementándose mutuamente para la elaboración de esta memoria.

- NEUROLÓGICO: El paciente ya NO presenta sedación. Reacciona con apertura ocular, pero sin respuesta a órdenes sencillas. No movilización por miopatía. RASS -4/ESCID 0. No DOLOR
- HEMODINÁMICO: Constantes estables con ligera tendencia a la hipertensión sin aminos. Presenta ritmo sinusal, normocárdico. El paciente tiene restricción hídrica al presentarse edematoso. Se registra balance negativo. Pico febril (37,8°C) que precisa extracción de hemocultivos.
- RESPIRATORIO: VMI en modalidad PC con buenos volúmenes. Presencia de secreciones moderadas, fluidas y marronáceas. Determinamos balón de neumotaponamiento en 30 cmH<sub>2</sub>O. La presencia de oscilaciones y vibraciones en las curvas de los parámetros del respirador nos indica la presencia de moco en el tubo que procedemos a aspirar. Se extraen 1cc de secreciones del subglótico.
- DIGESTIVO: Nutrición parenteral y enteral simultánea. Continúa con NPT según pauta y NE por sonda nasogástrica a 10 ml/h, que aumentamos a 20ml/h. Presencia de 10 cc de residuos, lo que indica alteración de la tolerancia. Restricción hídrica. PIA de 12-15 con tendencia ascendente. No realiza deposiciones en 15 días, lo que precisa de colocación de sonda rectal con escasa salida de heces (150 cc). Se observan heces líquidas con presencia de sangre (rectorragia/melenas). Abdomen distendido, pero más blando y más fácilmente depresible.
- METABÓLICO/RENAL: Presencia de sondaje vesical (Foley 14) permeable con control de diuresis exhaustivo. Se fuerza eliminación con Furosemina, obteniendo cifras estables. Se le realiza hemodiálisis con ultrafiltración de 2L. Cifras de glucemia elevadas corregidas con IR.
- INFECCIOSO: Pico febril (37,8°C) que precisa de hemocultivos y que cede con medicación.
- DOLOR: ESCID 0. En caso de necesitar pauta de rescate administrar fentanilo 1cc IV. Tras conseguir el nivel de analgesia deseado evaluar nivel de sedación mediante la escala RASS y delirio.
- ESTADO DE LA PIEL: Higiene corporal y bucal adecuada, siendo totalmente dependiente para realizar estas tareas. Piel levemente reseca en algunas zonas que precisa de la aplicación de AGHO. Mucosas hidratadas y sonrosadas. Presencia de catéter venoso central en subclavia de 3 lúmenes, 2 catéteres venosos periféricos y catéter Shaldon femoral. Se ve alterada la integridad cutánea debido a dos incisiones quirúrgicas presentes en parte baja del abdomen y zona inguinal. Se aplican fomentos en zona glútea debido a presencia de lesión por humedad. Gran riesgo de desarrollar UPP debido a la completa inmovilidad del paciente. Nivel I de cambios posturales según protocolo MOVI-LIFE. Índice de Norton 6 y Escala de Braden 8.

- Cuidados y ejecución:

- Aseo del paciente con toallitas y cambio de sábanas y fundas. Esta actividad se realiza en conjunto enfermeras, auxiliares y celador. La enfermera (en la cabeza) sujetará el tubo de la ventilación del paciente y asegurará la integridad de todos los sistemas portados. Es ella la que marca los pasos en la movilización. La auxiliar se encarga de la higiene del paciente, enfatizando en un buen secado para evitar la humedad y el uso de AGHO para prevención de UPP. El celador se encargará de la movilización del paciente.

- Lavado de la cavidad oral. APLICACIÓN PROTOCOLO NEUMONÍA ZERO. Para llevarlo a cabo se utilizará el siguiente algoritmo: Siempre con la cama a 40-45° (evitar en la medida de lo posible la posición DS a 0°), se comenzará con la comprobación de la presión del neumo que debe oscilar en 30 cmH<sub>2</sub>O. Se procederá al lavado de la boca con una jeringa de mezcla de 1 L agua oxigenada, 1 L agua destilada y 100 g bicarbonato; y mientras la auxiliar aplica la solución, la enfermera se encarga de aspirar el contenido. Además, se utilizará 1cc de clorhexidina al 2% con 9 cc de agua destilada para limpiar dientes, paladar, lengua etc. A continuación, se procederá a aspirar las secreciones subglóticas mediante la luz subglótica, cerciorándonos además la permeabilidad de ésta, registrando la cantidad obtenida y metiendo 5 cc de aire antes de cerrar. Tras esperar 2 minutos, se aplicará la pasta antibiótica orofaríngea (mezcla de colistina, gentamicina y nistatina) (6) .

- Movilización. APLICACIÓN PROTOCOLO DE MOVILIZACIÓN PRECOZ. Tiene el objetivo de restablecer la fuerza y función musculoesquelética perdida durante la estancia en la unidad. Nuestro paciente se encuentra en el nivel I, por lo que se realizará movilidad pasiva de las cuatro extremidades y cambio de posición a decúbito lateral. Fundamental la interconsulta con fisioterapia, así como evaluación médica. Importante la implicación de la familia (7).

- Cambio cinta y guía de TOT, lavado ojos con SF, cura de heridas, incisiones quirúrgicas, catéteres y vías, o lesiones de la piel. Para la cura de CVC seguimos las recomendaciones del protocolo de BACTERIEMIA ZERO, con un manejo higiénico de los catéteres con guantes estériles, reduciendo al máximo la manipulación de este y con la utilización de clorhexidina alcohólica 2%. Para el mantenimiento de los CVP, se utilizará el protocolo FLEBITIS ZERO.

- Aplicación del PROTOCOLO ITU ZERO ante presencia de sonda vesical. Se coloca SV por debajo del hueso púbico, asegurando un flujo descendente y continuo de la orina. Se evitarán a toda costa las desconexiones en la medida de lo posible y realizaremos junto a nuestras compañeras un lavado diario exhaustivo de la zona genital. Evitar lavados continuos por sonda, así como cambio innecesario de la misma (8).

- Medición de la PIA. Asegurando la presencia del dispositivo de medición en la SV, y con el paciente en decúbito supino con la cama 0°, se sitúa el 0 del sistema en su cresta iliaca y se mantiene el sistema en posición completamente vertical mientras el urinómetro se encuentra pinzado. Abrimos el clamp del dispositivo y esperamos a que la columna descienda hasta detenerse con una leve oscilación que corresponde con el movimiento respiratorio. El valor más bajo corresponde con la PIA que debemos registrar.
- Registrar evolución del paciente en nota enfermera y registrar valoración de seguimiento.

## 4 Discusión-Conclusión

A través de los resultados de salud fruto de los cuidados aplicados a nuestro paciente se observa un gran avance general que nos deja ver un gran destello de positivismo dentro de su margen de mejora. La mejoría nos ofrece la posibilidad de elaboración de nuevas estrategias de trabajo, así como de nuevos objetivos de salud. Respecto a la evaluación de las intervenciones partiendo desde la evolución del paciente vemos como es fundamental la aplicación de protocolos que cuentan con la mayor evidencia posible y que exigen una ejecución del máximo rigor. Es fundamental el equilibrio de la balanza entre la promoción y búsqueda de su salud, y su propio bienestar subjetivo, siempre con humanización.

## 5 Bibliografía

1. Amin-Chowdhury Z, Aiano F, Mensah A, Sheppard CL, Litt D, Fry NK, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Invasive Pneumococcal Disease and Risk of Pneumococcal Coinfection with SARS-CoV-2: prospective national cohort study, England. Clin Infect Dis [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2023 Jan 26];72(5):E65–75. Available from: /pmc/articles/PMC7717180/?report=abstract
2. Westblade LF, Simon MS, Satlin MJ. Bacterial Coinfections in Coronavirus Disease 2019. Trends Microbiol [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2023 Jan 26];29(10):930. Available from: /pmc/articles/PMC8026275/
3. Melero R, Mijaylova A, Rodríguez-Benítez P, García-Prieto A, Cedeño J, Goicoechea M. Mortalidad y función renal a largo plazo en pacientes ingresados en la UCI por COVID-19 con fracaso renal agudo, terapia continua de reemplazo renal y ventilación mecánica invasiva. Med Clin (Barc) [Internet]. 2022 Dec 9 [cited 2023 Jan 28];159(11):529–35. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775322001427>

4. Tarragón B, Valdenebro M, Serrano ML, Maroto A, Llópez-Carratalá MR, Ramos A, et al. Fracaso renal agudo en pacientes hospitalizados por COVID-19. *Nefrología*. 2021 Jan 1;41(1):34–40.
5. Senguttuvan Karthikeyan V, Chandra Sistla S, Ram D, Manwar Ali S, Rajkumar N. Giant Inguinoscrotal Hernia-Report of a Rare Case With Literature Review. *Int Surg* [Internet]. 2014 [cited 2023 Jan 27];99:99. Available from: [http://meridian.allenpress.com/international-surgery/article-pdf/99/5/560/2217577/intsurg-d-13-00083\\_1.pdf](http://meridian.allenpress.com/international-surgery/article-pdf/99/5/560/2217577/intsurg-d-13-00083_1.pdf)
6. Camacho Ponce AF, García López F, García López F, García Rodenas MJ. Medidas para la prevención de la Neumonía asociada a ventilación mecánica. 2012 [cited 2023 Feb 6]; Available from: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/dfe7c632ff70091501b2cdc4ff61e450.pdf>
7. García García J, Piqueras Diaz J, Carmen Ortiz Navarro M, Carmen Martínez Marquez M, Carrilero Lopez C, Torralba Melero M, et al. MOVILIZACIÓN PRECOZ DEL PACIENTE CRÍTICO. 2018 May [cited 2023 Feb 6]; Available from: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/84c78c78c358e69b91171b94e6df9f8a.pdf>
8. Martínez Martínez B, Joaquín González A, Rojano Ibáñez V, Sánchez Carretero MÁ, Cebrián Soriano E, Soriano Escobar L, et al. Protocolo para la Prevención de Infecciones Urinarias. 2012;



## Capítulo 54

# HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

MARTA PÉREZ INOCENCIO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

PAULA CUERDA LLORET

### 1 Introducción

Actualmente, la hipertensión arterial (HTA) es considerado uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. En los últimos años, se ha producido un aumento en la prevalencia de esta enfermedad, convirtiéndose incluso en una de las afecciones crónicas más frecuentes en la población pediátrica. Los cambios en los estilos de vida, el aumento de la obesidad infantil, junto con otros factores, ha incrementado los casos de HTA en niños y adolescentes(1,2).

En los niños, el tipo de HTA más frecuente es la secundaria, que es aquella que se relaciona con problemas renovasculares o endocrinos. Mientras que, en el caso de los adolescentes, la tipología más frecuente es la HTA esencial, que tiene que ver con la presencia de sobrepeso u obesidad, mayor ingesta de sodio en la dieta o antecedentes familiares, entre otras cuestiones(2).

Un estudio estimó una prevalencia de hipertensión pediátrica a nivel mundial de entre el 4 % y el 9,7%. Este mismo estudio sostuvo que cuestiones como el sexo,



la raza o los estilos de vida, entre otros, influían en desarrollar este problema y destacó un mayor riesgo en los niños que en las niñas(3).

Dada la complejidad de la prevención, diagnóstico y el tratamiento de este problema en la población pediátrica, es por lo que se justifica la realización del presente trabajo.

## 2 Objetivos

- Conocer los factores que predisponen a la HTA en niños y adolescentes.
- Conocer la prevención y tratamiento de la HTA en niños y adolescentes.

## 3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de ciencias de la salud: pubmed, scielo y web of science. Los términos que se han empleado para ello han sido: “factores de riesgo”, “presión arterial alta”, “hipertensión” y “pediatría”, utilizando como términos booleanos AND y OR.

La búsqueda se acotó a los últimos 5 años con el objetivo de que la información fuera lo más actualizada posible y las publicaciones debían estar publicadas en inglés o en español.

## 4 Resultados

En el abordaje de nuestro primer objetivo sobre los factores que predisponen a la aparición de HTA en niños y adolescentes podemos dividirlos en dos grupos:

- Por un lado, encontramos aquellos que coinciden con la población adulta como son: antecedentes perinatales o familiares de hipertensión, la obesidad, el pertenecer a una minoría racial o étnica, el sedentarismo o falta de actividad física y la ingesta elevada de sodio en las comidas.
- Por otro, se añaden otros exclusivos de la HTA en la población pediátrica como son: el sueño menor de 8 horas, así como mala calidad de este, los determinantes sociales como la pobreza o la exposición a experiencias adversas o situaciones difíciles durante la infancia aumentan el riesgo de que desarrollen HTA en la edad adulta(4).

Abordando nuestro segundo objetivo de prevención y tratamiento de la HTA en esta población, la Guía de Práctica Clínica de la Academia Americana de Pediatría de 2017 recomienda que los profesionales midan en consulta anualmente la tensión arterial (TA) a los niños menores de 3 años y en cada visita domiciliar a los niños y adolescentes que tengan algún factor de riesgo como puede ser obesidad, diabetes, enfermedades renales u otros problemas crónicos que incrementen el riesgo de padecer HTA. Por la problemática que supone la medición de la TA en la población infantil, sobre todo por el efecto de la bata blanca que se acentúa en los pacientes pediátricos, esta Guía recomienda que se realicen al menos 2 mediciones manuales(4).

Como principales formas de tratamiento, esta guía recomienda como primera opción el asesoramiento del estilo de vida empleando el método DASH (enfoques dietéticos para detener la hipertensión) que se diferencia del tradicional en que en él los niños y adolescentes que cumplían los objetivos planteados eran recompensados. Se ha comprobado que se alcanzan menores valores de presión sistólica con este método que con el de atención habitual. Por otro lado, esta guía también realza el papel importante de la actividad física diaria de unos 30-60 minutos al día, al menos 3 días a la semana y de intensidad moderada(4).

En cuanto a tratamiento farmacológico, solo se recomienda recurrir a él en los casos en los que con las medidas propuestas no se alcancen los objetivos planteados y según la gravedad en cada caso. Algunos estudios han visto que aquellos con los que mejores resultados se están obteniendo es con los IECA (inhibidor de la enzima de conversión de la angiotensina) y los ARA-II (antagonistas de los receptores de la angiotensina). En un estudio realizado en 2018 de Burrello J. et al (5), estos fármacos redujeron significativamente las presiones sistólicas y diastólicas de niños de 12 años edad media, no siendo así en el caso de los antagonistas de calcio y de los diuréticos tiazídicos(5).

## 5 Discusión-Conclusión

Algunos de los factores que predisponen a padecer este tipo de problema entre la población pediátrica coinciden con los que ya conocemos en la población adulta, destacando en este caso el papel de la obesidad. Sin embargo, otros son exclusivos en estos pacientes y por ello hay que tenerlos en cuenta y conocer su posible implicación. Entre estos últimos destaca el papel de la calidad y cantidad del sueño y de los factores socioeconómicos.

A la hora de abordar este problema, la Guía comentada sostiene que se deben priorizar las técnicas de asesoramiento y recurrir como primera opción a la corrección de la dieta y a la realización de actividad física, dejando la farmacología para aquellos casos donde sea estrictamente necesaria.

## 6 Bibliografía

1. Hardy ST, Urbina EM. Blood Pressure in Childhood and Adolescence. *Am J Hypertens*. 2021;34(3).
2. Zhao W, Pang Y. Hypertension in adolescents: The role of obesity and family history. 2021;
3. Song P, Zhang Y, Yu J, Zha M, Zhu Y, Rahimi K, et al. Global Prevalence of Hypertension in Children: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2019 Dec 1 [cited 2023 Aug 31];173(12):1154. Available from: /pmc/articles/PMC6784751/
4. Flynn JT, Kaelber DC, Baker-Smith CM, Blowey D, Carroll AE, Daniels SR, et al. Clinical practice guideline for screening and management of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2023 Aug 31];140(3). Available from: /pediatrics/article/140/3/e20171904/38358/Clinical-Practice-Guideline-for-Screening-and
5. Burrello J, Erhardt EM, Saint-Hilary G, Veglio F, Rabbia F, Mulatero P, et al. Pharmacological treatment of arterial hypertension in children and adolescents: A network meta-analysis. *Hypertension* [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 31];72(2):306–13. Available from: <https://www.ahajournals.org/journal/hyp/doi/suppl/10.1161/HYPERTENSIONAHA>.

## Capítulo 55

# CASO CLÍNICO DE UN PACIENTE CON PIE DIABÉTICO

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

MARTA PÉREZ INOCENCIO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

PAULA CUERDA LLORET

### 1 Introducción

Nuestro caso tiene que ver con una de las principales complicaciones a largo plazo en miembros inferiores de pacientes diabéticos, enfermedad en auge en los últimos años, empeorando significativamente la calidad de vida de esta parte de la población. La DM (diabetes mellitus) es un conjunto de trastornos metabólicos que se complican por ausencia o reducida secreción de insulina dependiendo de si se trata de la tipo 1 o la tipo 2. El no mantener niveles adecuados de insulina contribuirá a la aparición de alteraciones como la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, obesidad, etc (1).

El pie diabético es definido por la Sociedad de Angiología y Cirugía Vascular (SEACV) como “entidad clínica de base etiopatogénica neuropática inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que, con o sin coexistencia de isquemia y previo desencadenante traumático, se produce lesión y/o ulceración del pie”. Es una de las principales complicaciones a largo plazo. La destrucción o pérdida de la integridad cutánea conllevará a infecciones en los tejidos profundos. Las amputaciones y ulceraciones son una de las principales causas de morbilidad, discapaci-

dad y aumento de coste en los pacientes diabéticos. El 20% de las hospitalizaciones de esta parte de la población, son a causa de úlceras e infecciones en el pie. Además, se ha visto que el 20 % de los pacientes con episodio de pie diabético fallecen antes de un año y que uno de cada 5 diabéticos sufrirá de este problema en algún momento de su vida(2).

La pérdida de sensibilidad de los nervios del pie se denomina neuropatía diabética periférica y los traumatismos son un factor de riesgo, ya que estos últimos son los causantes del 90 % de los ingresos por problemas neuropáticos relacionados con la ulceración del pie(1). Otro factor de riesgo importante para desarrollar una úlcera de pie diabético es la falta de riego sanguíneo, así como artropatías u ulceraciones previas(2). Sin embargo, otros estudios sostienen que la principal causa de desarrollar finalmente este problema es la falta de control de la enfermedad por bajos ingresos, higiene deficiente, tabaquismo y alcoholismo teniendo un 20 % más de posibilidades(3,4).

## 2 Objetivos

Elaborar un plan de actuación ante infección en pie diabético mediante el cual se contribuirá al conocimiento enfermero ante la atención de un paciente con estas características.

## 3 Caso clínico

Paciente de 61 años acude al servicio de urgencias derivada por MAP (médico de atención primaria) por úlcera plantar de 5º metatarsiano en pie izquierdo de 10 meses de evolución en seguimiento por CCEE (consultas externas) + edema y cambio de color del 4º dedo, que finalmente ingresa a cargo de cirugía general y vascular.

Esta úlcera plantar se desarrolló por cierre no completo tras amputación de 5º dedo en 2021.

Diagnóstico: infección moderada de pie diabético por úlcera neuropática plantar en 5º metatarsiano.

Toda la información que se muestra a continuación se obtuvo de la historia clínica de la paciente.

ANTECEDENTES PERSONALES:

- No alergias medicamentosas (no RAM).
- DM no insulino dependiente (tipo 2), dislipemia (DLP) e hipertensión (HTA).
- Fumadora.

- Traumatismo de pie izquierdo, intervenida en 11 ocasiones de tobillo de MII hace más de 15 años. Portadora de osteosíntesis con tornillos.
- ITUs de repetición, seguimiento por Urología.
- Cardiopatía isquémica crónica. Angina crónica. Fibrilación auricular en tratamiento.
- ICTUS isquémico cardioembólico en 2020.
- Osteoporosis por aplastamientos vertebrales.
- Seguimiento por geriatría por deterioro cognitivo debido a demencia degenerativa con enfermedad cerebrovascular asociada.

#### VALORACIÓN SEGÚN 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

Todos aquellos datos expuestos a continuación se han extraído de todos los registros aportados por el programa informático (Mambrino), de la información aportada por la paciente al realizar la valoración de enfermería y en general de la historia clínica de la paciente.

#### RESPIRACIÓN Y CIRCULACIÓN:

Sin antecedentes de asma. Fumadora activa con hábito tabáquico de 6 cigarrillos diarios. Sin otros antecedentes respiratorios como EPOC.

En cuanto al patrón respiratorio la paciente no presenta apneas, bradipneas o taquipneas. El tipo de respiración y frecuencia respiratoria son adecuadas. No aparece tos, expectoración ni aleteo nasal. No precisa de tratamiento respiratorio con CPAP o BIPAP ni de oxigenoterapia a través de gafas nasales ni de otros dispositivos como ventimask ya que presenta saturaciones por encima de 95%. No aparecen secreciones importantes. No ha precisado ni es portadora de traqueotomía. Sin otras complicaciones a consecuencia de la respiración como pueden ser la cianosis, epistaxis o hemoptisis. Tampoco aparece cianosis peribucal ni tiros intercostales.

A nivel circulatorio, se trata de una paciente con antecedentes de cardiopatía isquémica crónica, dislipemia (en domicilio tomaba rosuvastatina y tras la hospitalización se sustituyó por simvastatina) e hipertensión (las tensiones suelen estar por encima de 150 mmHg) para lo que toma medicación: en el domicilio tomaba viacoram (se le sustituye por un equivalente que es el amlodipino de 5 mg) y xalatan que se utiliza para tratar la HT ocular (a nivel hospitalario no se pauta nada similar). Por antecedentes de ACV (accidente cerebrovascular) en domicilio toma xarelto, sustituido por adiro a nivel hospitalario.

Con antecedentes de FA para lo que se le ha pautado medicación (amiodarona y rivaroxabán) y de diabetes mellitus tipo 2 para lo que tomaba repaglinida en el domicilio y a nivel hospitalario es regulada a través de administración de insulina

rápida (actaprid) cuando precise.

Necesidad alterada: SI.

#### ALIMENTACIÓN:

La paciente refiere que pesa unos 75 kg y mide 170 cm. El IMC es de 25,9 kg/m<sup>2</sup> por lo que tiene ligero sobrepeso (>25 kg/m<sup>2</sup>). En los últimos 3 meses no ha habido pérdida de peso y ha estado comiendo igual que de costumbre.

No presenta dificultades para la alimentación. Goza de buena deglución, digestión y masticación tanto de sólidos como de líquidos. La ingesta se realiza por vía oral sin ningún tipo de problema. No ha precisado en ningún momento del empleo de técnicas invasivas como es la sonda nasogástrica. No presenta náuseas, pirosis o vómitos normalmente. Sin alergias conocidas a ningún alimento.

Se trata de una paciente diabética (DM tipo 2 o no insulino dependiente), lleva pautados controles glucémicos en DE-CO-CE y administración de insulina regular según valores en cada caso. En ocasiones decide no desayunar por su cuenta sin avisar al personal sanitario y es común que tenga hipoglucemias de en torno a 60 mg/dl siendo en la mayoría de los casos totalmente asintomática y pudiendo corregirse con HC de absorción rápida.

En cuanto a la dieta, nuestra paciente tiene pautada una 2500 diabética baja en sal por ser también hipertensa. Es totalmente independiente para comer.

No refiere dolores abdominales ni caída del cabello relacionada con la alimentación, pero si presenta molestias a nivel de mucosa oral debido a la presencia de aftas bucales tras hospitalización para lo que se le pautó nistatina posteriormente. La higiene bucal es adecuada y no es portadora de ningún tipo de prótesis como por ejemplo dentadura.

Necesidad alterada: SI.

#### ELIMINACIÓN:

Eliminación urinaria: Con antecedentes de ITUs de repetición y en seguimiento por Urología a causa de estas. La paciente no presenta ni incontinencias ni retenciones urinarias. No es portadora de sonda vesical ni ha precisado de cateterismos intermitentes. No refiere molestias ni sangrados. Es totalmente independiente para ir al aseo por su cuenta, aunque actualmente la movilidad está ligeramente limitada por complicación de pie diabético e imposibilidad de apoyarlo completamente.

Eliminación intestinal: Tendencia al estreñimiento en parte porque se trata de una persona bastante sedentaria pero cuyos episodios se suelen solucionar con una correcta hidratación y dieta, sin necesidad de laxantes u otro tipo de medicación. Es una paciente continente, capaz de ir al aseo sin necesidad de ayuda,

pero actualmente con cierta limitación de la movilidad por lo comentado anteriormente.

Por todo ello, no necesita del empleo de absorbentes ni diarios ni nocturnos en ninguno de los casos.

Necesidad alterada: NO.

#### MOVILIZACIÓN:

Con antecedentes de osteoporosis en tratamiento domiciliario (mastical D, hidroferol y prolia) y sin sustitutivo hospitalario. Actualmente, esta necesidad está moderadamente limitada por el actual problema de salud y por dolor crónico para lo que tiene pautado tratamiento domiciliario con feliben, el cual es sustituido por paracetamol y nolutil cada 8 horas según dolor referido por la paciente. En cuanto a la capacidad de bipedestación, actualmente necesita cierta ayuda para mantener la posición. Es valorada con fragilidad leve por la osteoporosis de la que sufre y ligero riesgo de caídas, aunque en el último año no ha sufrido de ninguna. En cuanto a la actividad de la paciente tiene indicado reposo relativo hasta que desaparezca su problema de salud actual (la infección).

En la escala FAC (valoración funcional de la marcha) obtuvo un nivel 4: la paciente es capaz de caminar sobre superficies irregulares, puede bajar y subir escaleras, rampas, etc. Sin embargo, no se consideran caminantes normales porque tienen anomalías estéticas, en este caso el pie diabético con úlcera plantar(8).

Por otro lado, a pesar de cierta limitación de la movilidad no necesita ayuda a través de andador u otros dispositivos y es moderadamente independiente para la mayoría de las ABVD ya que en la escala de Barthel obtuvo una puntuación de 85 (por encima o igual a 60 se entiende como leve dependencia)(5).

Necesidad alterada: SI.

#### DORMIR/DESCANSAR:

La paciente no verbaliza problema alguno para conciliar el sueño. Tampoco necesita de medicación para ello.

Necesidad alterada: NO.

#### VESTIRSE/DESVESTIRSE:

Nuestra paciente muestra ligera dependencia en lo referido a vestirse/desvestirse y en general para todas las actividades del cuidado e higiene personal ya que presenta ligera limitación de la movilidad a consecuencia de la osteoporosis y el actual problema de salud.

Necesidad alterada: en riesgo de alteración.

#### MANTENER TEMPERATURA CORPORAL:



Paciente con valores de temperatura estables y dentro del rango de normalidad (35-36,5°C) a pesar del motivo de ingreso que fue por infección de pie diabético. Necesidad alterada: NO.

#### HIGIENE CORPORAL:

La higiene corporal y bucal es adecuada, aunque refiere ser algo más descuidada con respecto a ésta última desde que ingresó y por eso se explica la aparición de aftas bucales comentadas anteriormente. En domicilio es independiente para asearse, pero actualmente necesita ayuda por parte del personal auxiliar de enfermería. No exposición a humedad. Existe riesgo de lesiones cutáneas y UPP ya que se trata de una paciente diabética y lleva pautada protección de talones en ambos MI.

Deterioro de la integridad cutánea por úlcera neuropática en MII la cual necesita curas cada 24 horas que no ha precisado de la necesidad de TPN (terapia de presión negativa), pero sí de drenaje pasivo a través de Penrose. Sin presencia de ninguna otra lesión en el momento del ingreso. No aparece ictericia o prurito. El estado de la piel y mucosas es adecuado con signos de buena hidratación.

En los últimos días la paciente refiere ciertos picores y molestias en la zona íntima que resultó ser una candidiasis vaginal. Por ello, se le pautaron unas capsulas de acción local (clotrimazol).

Necesidad alterada: NO.

#### SEGURIDAD:

Paciente sin riesgo de autólisis y sin antecedentes de caídas.

Necesidad alterada: NO.

#### COMUNICACIÓN:

Mujer mentalmente orientada, con percepción sensorial ligeramente limitada, sin problemas conocidos a nivel de lenguaje por lo que se le entiende sin dificultad y no muestra problemas de comprensión ni de expresión. Está en seguimiento por geriatría debido a deterioro cognitivo por demencia degenerativa derivado del ICTUS de 2020.

Presenta alteraciones visuales ya que es portadora de gafas y sufrió de oclusión arterial central de la retina del ojo izquierdo en 2021 para lo que se le pautó medicación domiciliaria (Xalatan colirio). Sin antecedentes de otros problemas como glaucoma, ceguera, etc. Ligera dificultad a nivel auditivo, pero sin necesidad de audífonos u otros dispositivos.

Necesidad alterada: SI

#### VALORES- CREENCIAS:

La paciente no presenta información suficiente como para poder valorar este patrón adecuadamente. Cabe pensar que, por tratarse de una persona más o menos mayor, es más común que aparezcan las creencias religiosas ya que son importantes para ellos y les ayudan a resolver o sobrellevar mejor sus problemas.

Necesidad alterada: NO.

#### REALIZACIÓN PERSONAL:

La paciente no ha presentado enfermedad aguda en los últimos 3 meses, no presenta problemas psicológicos y refiere que su estilo de vida es tranquilo.

Muestra estrés y preocupación por el retraso en la cicatrización de la úlcera ya que lleva casi un año con intentos fallidos en lo referido al cierre de la herida, con varias reinfecciones e intervenciones y con dolor crónico en la zona del tobillo del MII. Además, refiere que esta situación ha tenido un enorme impacto en su vida ya que la está limitando en muchos aspectos. Su estado anímico suele ser preocupado.

Necesidad alterada: SI.

#### RIESGO SOCIAL Y OCIO:

Se trata de una mujer separada y viuda desde los 50 años, con 3 hijos que viven en Albacete. Estuvo trabajando en una ferretería y actualmente es una ama de casa. La paciente verbaliza que sus relaciones familiares y sociales son satisfactorias.

Necesidad alterada: NO.

#### APRENDIZAJE:

La conducta terapéutica es buena-importante, el conocimiento del proceso de su problema es elevado, el control de síntomas es bueno-importante, la motivación es buena-importante y todas las decisiones a cerca de su proceso son tomadas por ella misma.

Necesidad alterada: NO.

#### DIAGNÓSTICOS

Los principales diagnósticos que presenta nuestra paciente son:(6,7).

Diagnóstico 1: Deterioro de la integridad tisular relacionado con amputación de 5º dedo y manifestado por infección de úlcera plantar en pie diabético.

Diagnóstico 2: Dolor crónico relacionado con pie diabético manifestado por molestias al deambular.

Diagnóstico 3: Deterioro de la ambulación relacionado con ulcera y osteoporosis y manifestado por inestabilidad.

#### PLANIFICACIÓN, NIC Y NOC

Las distintos objetivos e intervenciones planteadas para nuestro caso fueron las siguientes: (6,7)

#### DIAGNÓSTICO 1:

Objetivos: Eliminación de la infección y por tanto de sus signos a través de administración de antibióticos pautados.

La paciente conocerá los signos de reinfección como la fiebre, avisando de inmediato.

La paciente conocerá que factores favorecen a la infección y tomará medidas para evitarlos.

Intervenciones: Cura de la herida por 2º intención de forma adecuada y bajo evidencia científica.

Cuidado de la piel perilesional.

EPS: sobre signos de reinfección y factores favorecedores.

#### DIAGNÓSTICO 2

Objetivos: Prevención y anticipación al dolor.

Paciente será capaz de expresar verbalmente conocimiento sobre qué factores exacerban el dolor, y como aliviarlo y prevenirlo.

La paciente mostrará motivación para seguir siendo productiva en su trabajo o en su día a día.

Intervenciones: Valoración (a través de escalas o aspecto general del paciente) y prevención del dolor.

Medidas farmacológicas (administración de analgésicos) y no farmacológicas (distracciones, masaje, frío-calor, etc.).

Reevaluación del dolor tras las intervenciones.

EPS a la paciente.

#### DIAGNÓSTICO 3:

Objetivos: Aumento progresivo del tiempo que pasa en bipedestación.

La paciente mantendrá, restaurará o aumentará el tono y la fuerza muscular, así como el grado de movilidad articular a través de rehabilitación.

Intervenciones: Proporcionar apoyos para la movilidad como andadores, muletas, sillas de ruedas.

Aliviar el dolor y proporcionar apoyo en las AVD.

EPS sobre una mejor movilización, haciéndola participe de su proceso y aumentando así la motivación de la paciente.

## 4 Discusión-Conclusión

Con el paso de los días tras ingreso hospitalario, se empezó a ver mejoría en la úlcera de la paciente y no fue necesario amputación de 4° dedo (era una opción que barajaban los cirujanos vasculares en caso de no mejoría). Fueron disminuyendo los signos de infección e inflamación (edema y el eritema) presentes en el momento de ingreso y finalmente acabaron desapareciendo por completo.

Según la evidencia científica la mejor forma de evitar este tipo de complicaciones es realizando una serie de revisiones, así como una adecuada educación para la salud sobre el correcto cuidado de los pies en los pacientes diabéticos(2).

Como conclusión podemos decir que el pie diabético es una afección que cada vez está más presente en nuestra sociedad y que es fundamental su correcto abordaje. Es primordial seguir investigando y ofrecer cuidados de calidad.

## 5 Bibliografía

1. Diabetes mellitus and diabetic foot ulcer: Etiology, biochemical and molecular based treatment strategies via gene and nanotherapy | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [citado 9 de febrero de 2023].
2. 5f33c6110eb01art4.pdf [Internet]. [citado 26 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f33c6110eb01art4.pdf>.
3. Kehlenbrink S, Smith J, Ansbro É, Fuhr DC, Cheung A, Ratnayake R, et al. The burden of diabetes and use of diabetes care in humanitarian crises in low-income and middle-income countries. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 1 de agosto de 2019;7(8):638-47.
4. Chatwin KE, Abbott CA, Boulton AJM, Bowling FL, Reeves ND. The role of foot pressure measurement in the prediction and prevention of diabetic foot ulceration—A comprehensive review. *Diabetes Metab Res Rev*. mayo de 2020;36(4):e3258.
5. STIMA E de especialistas de. ¿Qué es el índice o escala de Barthel? [Internet]. STIMA. 2022 [citado 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://stimamayores.es/que-es-escala-barthel>
6. ▷ Diagnósticos de enfermería NANDA ☐ [Internet]. 2022 [citado 4 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://notasenfermeria.com/diagnosticos-de-enfermeria-nanda/>

7. Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.) - Esquemas OposSanidad [Internet]. [citado 6 de febrero de 2023]. Disponible en: [http://www.auxiliar-enfermeria.com/esquemas/esquema\\_pae.htm](http://www.auxiliar-enfermeria.com/esquemas/esquema_pae.htm)

## Capítulo 56

# PROBLEMAS BUCODENTALES EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

MARTA PÉREZ INOCENCIO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

PAULA CUERDA LLORET

### 1 Introducción

El envejecimiento es un proceso natural sobre el que influyen numerosos factores condicionantes, y constituye una etapa de la vida en la cual, debido a los cambios que se producen en el individuo, las necesidades de salud se incrementan (1). Actualmente la prevalencia de problemas bucodentales es muy elevada en adultos mayores e incluso, en algunos países, supera el 95% en pacientes mayores de 40 años, existiendo una mayor incidencia en pacientes de edad avanzada (2).

La población geriátrica presenta un mayor riesgo de desarrollar este tipo de problemas debido a que la mucosa bucal cuando envejece tiene una apariencia más pálida por disminución de los capilares, se encuentra más delgada y frágil debido a la disminución de tejido conectivo y finalmente tiende a lesionarse con mayor facilidad (3). Esto, junto al desconocimiento de los factores de riesgo (extrínsecos e intrínsecos) y una higiene bucal en ocasiones deficiente, compromete la salud bucodental de este grupo poblacional (4). Por lo tanto, es importante capacitar y educar al adulto mayor para que sea capaz de desarrollar habilidades y estrate-

gias para lograr un buen autocuidado y una mayor independencia, y así ser capaz de prevenir estas enfermedades (5).

Para mantener tanto un adecuado nivel de salud como de calidad de vida en el paciente geriátrico, es de vital importancia desarrollar estrategias de prevención de estos problemas. Se ha realizado una revisión de diversos artículos científicos que contemplan estos temas con el objetivo de identificar las principales formas de prevenir y tratar estos problemas.

## 2 Objetivos

El objetivo principal es conocer la magnitud de los problemas bucodentales en la población geriátrica para así poder establecer un correcto abordaje, así como adoptar una serie de medidas para evitarlos.

Como objetivos secundarios diferenciamos:

- Identificar los principales factores de riesgo en la población geriátrica para estos problemas y cómo prevenirlos.
- Exponer cómo establecer una correcta educación para la salud en estos pacientes mediante diversas estrategias.

## 3 Metodología

La revisión bibliográfica se ha acotado en el periodo de tiempo comprendido entre 2016 y la actualidad casi en su totalidad, a excepción de dos artículos publicados en fechas anteriores (no superando los 10 años de antigüedad) debido a su gran utilidad e interés científico para la realización de este trabajo.

Las bases de datos utilizadas han sido principalmente Scielo, PubMed, Google Académico y Medigraphic y en esta búsqueda hemos utilizado como palabras clave “población anciana/geriátrica” o “elderly” o “adulto mayor”, “problemas bucodentales” u “oral diseases”, “factores de riesgo” o “risk factors”, “prevención” o “prevention”, “cuidados de enfermería” o “educational interventions” y “enfermería” o “nursery”, y hemos combinado estas palabras clave de diferentes maneras hasta conseguir una primera selección de 32 artículos, que tras una lectura comprensiva inicial hemos reducido a los 15 que conforman este trabajo, de los cuales dos se realizaron en inglés.

## 4 Resultados

### Intrínsecos:

- Edad: se han reportado un mayor número de casos en pacientes de edad avanzada, sobre todo a partir de los 65 años y en adelante (43,7% entre 60 y 69 años de edad) (2).
- Sexo: predominan las mujeres (54,8%), ya que en estas patologías influyen, entre otros, los factores psicológicos, y las mujeres, debido a cambios hormonales a los que están expuestas a lo largo de su vida son más propensas a padecerlas (2). Se constató una mayor frecuencia de gingivitis en las mujeres y periodontitis en los hombres (7).
- Presencia de enfermedades sistémicas no transmisibles (ESNT): según un estudio que engloba a 145 adultos mayores pertenecientes a un consultorio médico de Santiago de Cuba, la mayoría de los pacientes (un 87,3%) padecían ESNT, situándose en primer lugar la hipertensión arterial (60,8%) seguida de la Diabetes Mellitus (25,3%) (8).
- Combinación de diferentes factores: anatómicos, como puede ser el desdentamiento presente en el 48,7% de los pacientes, que causará disfunción masticatoria en estos (8). Esta disfunción masticatoria puede hacer que aparezcan problemas metabólicos y nutricionales (2).

### Extrínsecos:

- Hábito tabáquico: el tabaquismo es un hábito modificable , 1 de cada 10 personas fuma y esto tiene una gran importancia debido a los efectos locales y sistémicos que provoca, la nicotina produce vasoconstricción periférica, depresión de los mecanismos de defensa y efectos citotóxicos sobre los fibroblastos , lo cual favorece el crecimiento de organismos anaerobios en dientes y encías (7).
- Familias disfuncionales: es uno de los determinantes sociales que afectan a la salud bucal de los ancianos, según un estudio que engloba a 322 adultos mayores pertenecientes a un área de salud el 54% de estos pertenecen a familias disfuncionales, y de este 54% un 23,9% presenta problemas de salud bucal, esto se debe a que la familia tiene un papel de vital importancia en el cuidado de la salud bucal, por los hábitos y costumbres que se establecen (9).
- Higiene bucal deficiente: está asociada con una deficiente educación para la salud en esta población, también se asocia con deficiente motricidad y alteraciones en la agudeza visual, lo que puede provocar un cepillado incompleto, del 93,9% de ancianos con una higiene oral deficiente, tan solo un 9,8% están libres de enfermedad periodontal inflamatoria (7).
- Dieta: en el estudio de los 322 adultos mayores pertenecientes a un área de



salud del que hemos hablado anteriormente, se pone de manifiesto que una gran parte de la población mantiene una dieta azucarada y con deficiencias de otros nutrientes necesarios, y que la relación entre la salud bucal y la nutrición es bidireccional, es decir, se afectan mutuamente (9). El 56,8% de los ancianos de este grupo consumían dietas azucaradas, y en este se pudo observar una mayor incidencia de problemas bucodentales (26,1%), de los pacientes que consumían una dieta equilibrada (43,2%) solo el 2,2% presentaban mala salud bucal (9).

- Consumo de medicamentos: es frecuente en esta población por la mayor prevalencia de enfermedades crónicas, como efecto secundario aparece la disminución de la secreción salival (xerostomía) en casi la mitad de los adultos mayores (49,3%), lo cual aumenta la sensibilidad de las mucosas y favorece la aparición de patologías (10).

- Uso de prótesis: debido a cambios físicos propios de la edad como el desdentamiento, se ven afectadas funciones (masticación) que deben ser sustituidas mediante la colocación de prótesis artificiales (11). El uso de prótesis desajustadas o la falta de uso de forma deliberada de estas causa déficits nutricionales, no por la pérdida de dientes en sí, sino porque al no usar las prótesis de manera correcta se limita el número de alimentos que se pueden comer, en su mayoría los que contienen proteínas y fibra por su mayor dureza (9).

El uso de prótesis mal ajustadas puede producir presión, tracción y empuje sobre la mucosa y provocar en la misma irritación y lesiones (2). Además, a mayor tiempo de uso de la prótesis sin revisión, mayor probabilidad de desajuste bucal y de aparición de los problemas antes mencionados, en definitiva, a prótesis dental es una alternativa a la pérdida de dientes pero no está exenta de riesgos (2).

Como prevención se entienden las medidas adoptadas para evitar la aparición de una enfermedad, eliminar los factores de riesgo o, en caso de que ya haya aparecido, detener su curso (12). Además, en el estudio de Pereira se llega a la conclusión de que estableciendo medidas de prevención y educando a la población, en lugar de establecer medidas curativas seremos capaces de dar una atención de mayor calidad desde el principio (13).

Los artículos llegan al acuerdo de que es necesario establecer una correcta educación para la salud. Lo óptimo sería que se establecieran desde la niñez una serie de consejos sobre higiene bucal, tanto por parte del personal de atención primaria como del entorno familiar inmediato, ya que de esta forma se establecerá una buena rutina oral que se prolongará hasta la edad adulta y la vejez (14). Debemos intentar dedicar una mayor cantidad de tiempo a planear, diseñar y evaluar programas de intervención para estos problemas (5). No solo es importante instruir y dar conocimiento, sino que también es fundamental comunicarse

con los pacientes y así lograr la motivación de los individuos, como técnicas de educación para la salud podemos recurrir a las discusiones en grupo, las lluvias de ideas y las charlas (5).

Como consejos que podemos dar a estos pacientes para que sean capaces de identificar y evitar signos de riesgo, destacamos:

- Que sean capaces de identificar y manifestar malestar oral, dolor dental, falta de salivación... (15).
- Evitar fumar y mascar tabaco (15).
- Usar una pasta de dientes con flúor diariamente (15).
- En pacientes con déficits de movilidad, es recomendable el uso de cepillos de dientes eléctricos para asegurar una limpieza total (15).
- Evitar comidas con un exceso de azúcar (15).

También existen programas que organizan una serie de actividades y dan información para conseguir incrementar el nivel de salud bucodental de la población en general, y en especial de los adultos mayores. Un ejemplo sería un estudio realizado en Lagos, que implementa una serie de intervenciones de educación para la salud y luego las evalúa (14):

- El programa consistiría en realizar varias sesiones teóricas prácticas, ayudarse con métodos como tarjetas o folletos informativos y tratar temas como lavado de dientes, nutrición y hábitos dietéticos, cómo prevenir los principales problemas bucodentales... (14).

La cavidad bucal actúa como un sensor primario de las manifestaciones de ciertas enfermedades sistémicas como pueden ser la Diabetes Mellitus (DM) e hipertensión arterial (HTA) (11). La DM es un factor relacionado con la prevalencia, incidencia y severidad de la enfermedad periodontal, con un riesgo de 2 a 3 veces mayor que los no diabéticos, sobre todo en aquellos que presentan DM no controlada (3). Se ha encontrado una estrecha relación entre HTA y problemas bucodentales, la cual se explica por el efecto del tratamiento antihipertensivo, el cual favorece la xerostomía, lo que a su vez lleva a una disminución de la función protectora de la saliva y, por tanto, a una mayor vulnerabilidad (11). Un 87,3% de los pacientes con problemas bucodentales presentan al menos una enfermedad crónica no transmisible, en primer lugar se encontraría la HTA con un 60,8%, seguida de la DM con un 25,3% (8).

## 5 Discusión-Conclusión

Los problemas bucodentales son de gran prevalencia en la tercera edad, y dependen en gran medida de factores de riesgo en su mayoría modificables. Para el

abordaje de este objetivo se han empleado cinco artículos en los cuales se habla de factores tanto extrínsecos como intrínsecos.

Respecto a la higiene bucal deficiente, cuatro de los seis artículos utilizados hablan de ella, tres de ellos manifiestan que es el factor de riesgo más importante y más relacionado con el posterior desarrollo de enfermedad periodontal (7)(8)(3). Otros dos, a pesar de no afirmar directamente que es el factor de riesgo más importante para la enfermedad bucal, sí que manifiestan que más de la mitad de los pacientes con alguna alteración dental o periodontal presentaban una higiene bucal regular o mala (2)(10). El sexto no habla directamente de la higiene bucal de los pacientes porque trata los determinantes sociales de salud bucal en el paciente anciano, pero sí la relaciona con la existencia de familias disfuncionales que no fomentan la creación de buenos hábitos y que posteriormente esto facilita la aparición de patologías (9). En este último artículo también se contempla como factor asociado el consumo de una dieta cariogénica, elevada en azúcares y pobre en proteínas como factor asociado (9), lo cual no se contempla en el resto de artículos.

Sin embargo, otros artículos que estudiaban la presencia de estos factores en población diabética, sostienen que no solo la falta de higiene, sino también el uso de prótesis desajustadas y el hábito tabáquico son uno de los principales factores de riesgo (10)(3). Respecto a la prevención de estos problemas, se han empleado 4 artículos, y todos ellos llegan a la conclusión de que la mejor forma de prevenirlos es recurrir a la educación para la salud y, además, coinciden en que la mejor técnica de prevención es mantener una correcta higiene bucal y como profesionales seremos los encargados de informar y enseñar cómo realizar el lavado dental de una manera adecuada.

Como conclusión, diremos que la población geriátrica es mucho más susceptible de sufrir problemas periodontales debido a los cambios fisiológicos propios de la edad, disminución de la capacidad de respuesta ante estresores y factores ambientales, todo esto sumado a la mayor prevalencia de enfermedades crónicas, las cuales influyen significativamente.

## 6 Bibliografía

1. Gutiérrez IC, Mier IMY, Pardillo LV, Candelario IP, Muro YP, Ramírez LR. Enfermedades bucales y autopercepción de salud bucal de adultos mayores en Sancti Spíritus entre 2018-2019. Geroinfo [Internet]. 2019 [citado 19 de octubre de 2021];14(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95885>

2. Sixto DC, Sixto AJP, Acosta ADP, Camejo D de la CG, García EA. Factores causales en la aparición de lesiones bucales en adultos mayores. *Univ Médica Pinareña*. 2020;16(2):422-422.
3. Santos AC, Borrego AP, Quintero O de las MS, Llanes RR. Estado de salud bucal y diabetes mellitus asociada en adultos mayores. *Medimay*. 2017;24(2):112-23.
4. Alpízar BG, Alfonso AG, Rodríguez MB. Estado de salud bucodental en el adulto mayor. *Medisur*. 23 de octubre de 2007;4(2):30-4.
5. Saez Carriera R, Velasco Cornejo K, Vintimilla Burgos NP, Saez Carriera R, Velasco Cornejo K, Vintimilla Burgos NP. Técnicas de promoción de salud bucal en el adulto mayor. *Rev Univ Soc*. diciembre de 2018;10(5):333-8.
6. Rodríguez AE, Mena CA, Cabrera LS. Salud bucal en el adulto mayor. *Acta Med Cent*. 2016;10(4):1-3.
7. Características clínicas epidemiológicas de la enfermedad periodontal en pacientes de la tercera edad | Rodríguez Díaz | Investigaciones Medicoquirúrgicas [Internet]. [citado 23 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/761/794>
8. Díaz Sánchez LS, Jiménez Castellanos MI, Páez Delgado D, Díaz Sánchez LH. Enfermedades bucales y factores de riesgo en la población geriátrica perteneciente a un consultorio médico. *MEDISAN*. mayo de 2018;22(5):483-9.
9. Vidal Cobo J.M, Vidal Mojena M.A, Mojena Parada L, Zayas Pouyort A, Fournier Cartaya M.R. Determinantes sociales de salud bucal en ancianos de un área de salud 2020. *Aniverariocimeq2021*.
10. Sánchez Quintero O de las M, Pérez Borrego A, Fonseca Fernández Y, Cepero Santos A, Calzadilla Mesa XM, Bertrán Herrero G. Influencia de la Diabetes mellitus en la salud bucal del adulto mayor. *Rev Habanera Cienc Médicas*. junio de 2017;16(3):361-70.
11. Corona Carpio MH, Duharte Escalante A, Navarro Nápoles J, Ramón Jiménez R, Díaz del Mazo L. Factores locales y su relación con lesiones bucales en ancianos portadores de prótesis totales. *MEDISAN*. abril de 2017;21(4):415-21.
12. Figueroa-Martín L, Duarte-Clímets G, González-Pérez T, Rufino-Delgado T. Hacia la mejora de la salud bucodental del anciano: valoración y diagnóstico enfermero. *Ene*. 2014;8(3):0-0.
13. Quintero SO, Echeverry SD, Mejía JCR, Pérez IB. Detección temprana de lesiones bucales: una práctica para el cuidado de la salud bucal en el marco de modos de vida del adulto mayor, Pereira 2020. *Cuad Investig Semilleros Andina*. 2020;(13):35-48.
14. Adeniyi AA, Oyapero A, Ajieroh V, Sofola O, Asiyanbi O. Effect of health education intervention conducted by Primary Health Care workers on oral health

knowledge and practices of nursing mothers in Lagos State. J Public Health Afr [Internet]. 1 de octubre de 2018 [citado 5 de diciembre de 2021];9(2). Disponible en: <https://www.publichealthinafrica.org/index.php/jphia/article/view/833>

15. Coll PP, Lindsay A, Meng J, Gopalakrishna A, Raghavendra S, Bysani P, et al. The Prevention of Infections in Older Adults: Oral Health. J Am Geriatr Soc. febrero de 2020;68(2):411-6.

## Capítulo 57

# UNA REVISIÓN A UNA ALTERNATIVA A LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA: BABY-LED WEANING

MARIA ISABEL SOLERA ABAD

PAULA HERRÁIZ PINO

MARÍA CHICANO MARTÍNEZ

ANDREA GÁLLEGO ALISES

EVA ALONSO GUADAMILLAS

### 1 Introducción

En el año 2002, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo Internacional de Emergencias de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) asumen, como recomendación universal, que la mejor opción en cuanto a la alimentación ideal de los bebés es la lactancia materna exclusiva, iniciándose ésta en los primeros minutos de vida y extendiéndose hasta los 6 meses de edad. Además, debe mantenerse, complementada con otros alimentos hasta los 2 años (1).

A los 6 meses de edad el bebé aumenta sus necesidades energéticas y nutricionales, a la vez que empiezan a aparecer avances en el desarrollo psicomotor.

Condiciones que hacen que sea esta edad el mejor momento para empezar a introducir la alimentación complementaria (AC) (2). Se puede decir que existe 2 maneras de empezar a introducir alimentos al bebé. Tradicionalmente la que más predominio tiene es la que el adulto ofrece alimentos triturados al niño (3). Sin embargo, desde hace unos años está cobrando fuerza otra modalidad de introducción de alimentación complementaria, la cual recibe el nombre de baby-led-weaning (BLW). Este concepto surgió en el Reino Unido en el 2001, de la mano de la enfermera y matrona Gill Rapley (4). Dicho concepto se basa en ofrecer al bebé una serie de alimentos sólidos adecuados en tamaño y forma para que él mismo sea capaz de llevárselos a la boca, siendo así el propio bebé quien gestiona qué y cuánto come (2). Este concepto se traduce al español como “destete guiado por el bebé” aunque han sido aceptadas otras traducciones como son: “alimentación autorregulada por el bebé” o “alimentación complementaria a demanda” (4).

Para poder llevar a cabo este tipo de alimentación, los alimentos deben cumplir unos requisitos: se deben ofrecer en trozos con un tamaño y forma adecuados a la edad del niño para que éstos lo puedan coger con la mano, de textura blanda (que puedan aplastarse con los dedos), los padres ofrecen varios alimentos y el bebé elige qué comer (5).

Existen una serie de premisas que se deben cumplir para poder llevar a cabo el BLW, haciendo de este método un método seguro: el bebé debe ser capaz de mantenerse sentado con la espalda recta sin cabecear, se debe respetar el ritmo del niño sin que nadie introduzca en su boca el alimento en trozos y se deben usar alimentos que cumplan los requisitos anteriormente mencionados (6).

Según Rapley, utilizar este tipo de AC permite al bebé mejorar ciertas destrezas como son: la masticación, coordinación y motricidad del niño (4). Además, ayudará a mejorar el ciclo de hambre- saciedad y contribuirá a desarrollar sus gustos y preferencias (7).

## 2 Objetivos

El objetivo del presente capítulo es revisar la literatura existente (de forma sistemática y exploratoria) acerca del uso del método BLW en el contexto nacional español y en los últimos 5 años.

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura en dos fases. En primer lugar, se ha realizado una revisión sistemática siguiendo las premisas de la

metodología PRISMA (8). Debido a la escasez de la literatura encontrada en la búsqueda, se ha profundizado con una revisión descriptiva de la literatura a partir de los resultados encontrados.

#### Estrategias de búsqueda

En primer lugar, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de artículos empíricos que han analizado la utilización del método BLW en el contexto nacional español. Se ha realizado la búsqueda en las siguientes bases de datos relacionadas con medicina/enfermería: CINAHL, COCHRANE, CUIDEN PubMed, MEDLINE. Se han utilizado los siguientes términos de búsqueda en inglés y castellano: “baby led weaning”, “Spain”, “Spanish”; y se han empleado los operadores booleanos “AND”, “OR”.

De dicha búsqueda bibliográfica se ha derivado una segunda búsqueda exploratoria debido a la escasez de la literatura encontrada. Esta segunda búsqueda manual ha partido de una exploración de las principales referencias utilizadas en los artículos encontrados, o en otras revisiones sistemáticas referentes a la temática estudiada.

Se han realizado ambas búsquedas con el principal objetivo de abarcar toda la literatura existente que encajase en las premisas de la presente revisión. A continuación, se detallan en profundidad dichas premisas de inclusión/exclusión.

#### Criterios de inclusión/exclusión

De ambas búsquedas, se han incluido aquellos artículos que respondían a los siguientes criterios de inclusión: (i) artículos publicados en los últimos cinco años (2019-2023); (ii) artículos relacionados con la utilización del método BLW; y (iii) artículos llevados a cabo en el contexto español.

Por otra parte, y en más profundidad, también se han tenido en cuenta una serie de criterios de exclusión. En primer lugar, y en referencia a la búsqueda sistemática, se han eliminado aquellos artículos duplicados entre diversas bases de datos. Después se han realizado dos cribados referentes a la lectura de títulos y resúmenes (primer cribado) y del texto completo del artículo (segundo cribado). De forma común a ambas búsquedas (e incluyendo los dos niveles de cribado de la búsqueda sistemática), se han eliminado aquellos artículos que no eran artículos empíricos (p.ej., revisiones sistemáticas o actas de congresos), (ii) que no se habían realizado en el contexto nacional español, y/o (iv) que no estaban relacionados con la utilización del método BLW y/o su aplicación en una muestra real. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo de los resultados de la revisión.

#### Análisis de datos y calidad de la revisión

La revisión realizada ha conjugado las premisas de una revisión sistemática y una revisión exploratoria de la literatura. Con respecto a la revisión sistemática, se ha



tratado de cumplir con los ítems del checklist de PRISMA (2020) (exceptuando aquellos específicos de meta-análisis).

La revisión exploratoria ha tratado de cumplir todos los criterios de inclusión/exclusión, así como mostrar los resultados obtenidos de forma objetiva. Finalmente, los artículos incluidos en la presente revisión han sido leídos de forma exhaustiva y se ha categorizado la información obtenida de los mismos, pudiendo establecer diferencias y similitudes entre los artículos revisados que enriquezcan las conclusiones obtenidas.

## 4 Resultados

Debido a que el método BLW se lleva a cabo con niños en edades muy tempranas, las principales categorías de resultados hacen referencia a la percepción de familiares y/o profesionales de salud sobre la utilización de dicho método.

Por un lado, con respecto a estudios con profesionales de la salud, dos de ellos destacan que es bastante conocido por su parte (más del 92% de la muestra analizada en ambos casos; 12,15), y otro reporta que un gran porcentaje de la muestra que analiza recomienda la utilización de alimentación complementaria a partir de los seis meses (36% el BLW y otro 36% no indica una forma específica; 15).

Más concretamente, muchos de los profesionales lo destacan porque permite al bebé experimentar y conocer alimentos (12), adaptarse a sabores y texturas (11) e introducir comida sólida de forma natural (14). Además, ayuda a promover el masticado y desarrollo de habilidades motrices finas (11).

Sin embargo, este método también tiene sus riesgos. Mientras que algunos profesionales indican que puede ser seguro (14), otros indican que uno de los principales riesgos es el atragantamiento (12) por lo que no lo recomiendan en todos los casos (11). Una de las barreras ante la utilización del BLW es la falta de entrenamiento por parte de familiares, así como la influencia de su contexto social y personal (14).

Por otro lado, con respecto a estudios con familiares (especialmente se indican madres) se encuentran resultados diversos. En un estudio exploratorio sobre la utilización del BLW, el 38,6% lo conocía, el 14% lo utilizaba en ocasiones, y solo el 2,1% lo hacía en exclusividad (10). Este estudio difiere con respecto al 93,4% de padres que referían conocer el método (siendo esta población más reducida y específica; 15).

En cualquier caso, aquellas familias que lo utilizan recomiendan hacerlo en gran

medida (en torno al 94% de los padres encuestados en dos estudios; 12,15). Se destaca que las familias destacan que es el método más natural (12), además de favorecer la autonomía de los niños y sus hábitos (11).

Como limitaciones, las familias escuchan a los profesionales para utilizar el BLW, pero también consultan fuentes no profesionales (11). Además, indican que el BLW requiere mucho tiempo (12). En cualquier caso, las madres que más tienden a usarlo suelen caracterizarse por haber usado exclusivamente la lactancia, vivir en contextos urbanos y/o tener un alto nivel de estudios (10).

Finalmente, otros dos estudios han referido información sobre el BLW. Uno de ellos trata la validación de un cuestionario (PaPerc-BLW) para medir su eficacia y utilización, mostrando diferencias entre la percepción de padres sobre BLW en función del número de hijos, tipo de lactancia y miedo a usar el método (9).

Otro de los estudios supone un protocolo de estudio sobre la influencia de la dieta materna en los últimos meses de embarazo, así como una comparativa en el tipo de alimentación complementaria utilizada (BLW vs. cuchara). Su prospectiva futura es establecer recomendaciones que guíen y ayuden a madres/padres sobre los patrones de alimentación propios y en sus hijos/as (13).

## 5 Discusión-Conclusión

Los resultados de la presente revisión han mostrado percepciones de profesionales de salud y madres/padres sobre la utilización del BLW. En ambos casos, tanto familiares como profesionales de la salud recomiendan el uso de esta técnica de alimentación complementaria.

Algunos de los principales beneficios que se han reportado en esta revisión sobre esta técnica coinciden por los indicados por su creador (4): potencia la masticación, mejora la motricidad del niño, y desarrolla gustos y preferencias. Además, supone un método natural y en consonancia con el desarrollo del niño (6,11,12).

Entre las principales limitaciones, se requiere que se prevengan atragantamientos y se esté atento del niño/niña. Este método necesita que los padres/madres se informen sobre cómo deben ofrecerle los alimentos a sus hijos/as antes de llevarlo a cabo (5,6). Finalmente, expertos recomiendan que se puede empezar a utilizar a partir de los seis meses de edad del niño/a (15), edad propicia debido a sus necesidades energéticas y nutricionales (2).

La presente revisión ha recogido aquellos artículos que estudian muestras en el contexto nacional español, pero como prospectiva de futuro se recomienda

ampliar al panorama europeo/internacional. Así se podrá conocer en mayor profundidad las posibilidades y limitaciones del BLW como método de alimentación complementaria.

También se recomienda explorar otras bases de datos o fuentes documentales que puedan arrojar más luz hacia el potencial del BLW. Se recomienda a aquellos padres/madres que quieran utilizarlo formarse de forma previa y consultar a profesionales de salud cualificados.

## 6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud, UNICEF. Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42695/9243562215.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. Fernández- Vegue, MG. Alimentación infantil. Evidencias para el baby-led weaning. FMC. 2023; 30(2):62-70.
3. Taylor RW, Williams SM, Fangupo LJ, Wheeler BJ, Taylor BJ, Daniels L, et al. Effect of a baby-led approach to complementary feeding on infant growth and overweight: A randomized clinical trial. JAMA Pediatr [Internet]. 2017 [citado en 28 de agosto de 2023];171(9):838–46. Disponible en: [https://byebypurees.com/wp-content/uploads/2017/09/34.-Effect\\_of\\_a\\_baby-led\\_approach\\_to.pdf](https://byebypurees.com/wp-content/uploads/2017/09/34.-Effect_of_a_baby-led_approach_to.pdf).
4. Rapley G. Baby- led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. Community Pract. 2011;84(6):20-23.
5. Brunner-López O, Fuentes-Martín MJ, Ortigosa-Pezonaga B, López-García AM, Grupo de Especialización de Nutrición Pediátrica de la Academia Española de Nutrición y Dietética. Texturas evolutivas en la introducción de nuevos alimentos. Pamplona: Academia Española de Nutrición y Dietética; 2017. GENP012017 [citado en 28 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.academianutricionydietetica.org/archivos/Nutricion%20pediatrica\\_2017.pdf](https://www.academianutricionydietetica.org/archivos/Nutricion%20pediatrica_2017.pdf).
6. Cameron, SL, Heath AL, Taylor RW. How feasible is Baby-led Weaning as an approach to infant feeding. A review of the evidence. Nutrients. 2012; 4(11):1575-1609.
7. Velasco Manrique MV. Alimentación complementaria guiada por el bebé: respetando sus ritmos y apoyando su aprendizaje. Med Naturista. 2014;8(2):64-72.
8. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic

reviews. *Sys Rev.* 2021; 10(89).

9. Martí-Solsona, E, González-Chordá VM, Andreu-Pejo L, Cervera-Gasch Á, Valero-Chillerón MJ, Mena-Tudela D. Parents' Perception of the Complementary Baby-Led Weaning Feeding Method: A validation Study. *Nurs Rep.* 2020;10:115-123.

10. Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez MI, Butler H, Mourino N, Malvar A, Hervada X. Baby-led weaning: prevalence and associated factors in Spain. *European J Pediatr.* 2020;179:849-853.

11. Arias-Ramos N, Andina-Díaz E, Granado-Soto M, Álvarez Rodríguez R, Liébana-Presa C. Baby-led weaning: Health professionals' knowledge and attitudes and parents' experiences from Spain. A mixed methods approach. *Health & Social Care in the Community.* 2022;30:e1352–e1363.20.

12. Manero Montañés P, López Vidal MC, Lorda Cobos AI, Genzor Ríos C, Casanovas Marsal JO, González de la Cuesta D. Percepción del método Baby Lead Weaning por parte de las familias y de los profesionales de Enfermería. *Metas Enferm.* 2022; 25(8):49-60.

13. Urkia-Susin I, Rada-Fernández de Jauregui D, Orruño E, Maiz E, Martínez O. A quasi-experimental intervention protocol to characterize the factors that influence the acceptance of new foods by infants: mothers' diet and weaning method. *Dastatuz Project. BMC Public Health.* 2021;(21):918

14. Fernández-Medina MI, Márquez-Díaz RR, Arcas-Rueda M, Ruíz-Fernández MD, Ortiz-Amo R, Ventura-Miranda MI. Experiences and opinions towards baby-led weaning by healthcare professionals. A qualitative study. *Pediatr Res.* 2023;1-15.

15. San Mauro I, Vilar EG, Guerra GP, Martín MAC. Conocimientos y actitudes frente al baby-led-weaning en profesionales de la salud y padres: un estudio transversal. *Enferm Clín.* 2022;32: S64-S72.



## Capítulo 58

# LA NUTRICIÓN ENTERAL Y SUS TIPOS FRENTE AL DIPLOMADO/A DE ENFERMERÍA

JOSE LUIS TOLMOS RIVERA

### 1 Introducción

La nutrición enteral, también conocida con la abreviatura (NE) es un método de alimentación por el que los nutrientes pasan al tracto gastrointestinal, cuando el individuo no puede seguir una dieta normal, bien porque necesita que el sistema digestivo permanezca en reposo o bien porque necesita ingerir un mayor número de calorías, ya que existe una pérdida de nutrientes. La forma de administrar esta alimentación es a través de una sonda (tubo) que se coloca desde la nariz o la boca del paciente hasta el estómago o el intestino. En función del estado de salud del paciente debido a su patología, su colocación y duración puede variar.

El diplomado/a de enfermería será el encargado de llevar a cabo cualquiera de los tipos de nutrición enteral que existen, o bien por sondas o bien por bombas. Tendrá que tener en cuenta los horarios de las ingestas de cada paciente y además, tras llevar a cabo la alimentación del mismo, será el encargado también de administrar la medicación que le corresponda según su patología. Es muy importante que este profesional lleve un buen mantenimiento de las sondas para evitar complicaciones que puedan surgir tales como irritaciones del trato digestivo o de la piel o bien obstrucciones de la misma.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer los diferentes tipos de nutrición enteral que existen y saber cuál es el papel del diplomado/a de enfermería frente a este tipo de pacientes.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha llevado a cabo una investigación y búsqueda de diferentes trabajos científicos que están vinculados con el tema escogido. La información se ha buscado en bases científicas como Wikipedia, Google, Medline, introduciendo los términos de búsqueda combinados con filtros y descriptores como: nutrición, enteral, enfermería.

## 4 Resultados

Los tipos de nutrición enteral que existen y que, por tanto, el diplomado/a de enfermería debe conocer y manejar son los siguientes:

**NUTRICIÓN NASOGRÁSTICA** : Este tipo de nutrición es aquel que consta de un tubo colocado en la nariz del paciente y que llega hasta el estómago, es el método más utilizado, ya que es muy fácil de colocar. Tiene una serie de complicaciones que pueden aparecer en el paciente como son: durante su colocación puede producir náuseas y una vez puesto tiene facilidad para moverse o salirse al estornudar, tóser o vomitar.

**NUTRICIÓN OROGÁSTRICA/ OROENTÉRICA** : Este tipo de nutrición es aquel que el tubo se introduce por la boca del paciente y llega hasta el estómago o intestino. Este método es más utilizado en los recién nacidos y la complicación que puede derivarse de su colocación es una mayor producción de saliva.

**NUTRICIÓN NASOENTÉRICA** : Este tipo de nutrición es aquel en el que el tubo se introduce por la nariz y llega al intestino a nivel del duodeno o el yeyuno. Este tipo de sonda suele tolerarse bastante bien y evita obstrucciones. Las complicaciones que podrían aparecer son un mayor riesgo de crecimiento bacteriano y perforación intestinal debido a una mala ubicación.

**NUTRICIÓN MEDIANTE GASTROSTOMÍA** : Este tipo de nutrición es un tubo que se coloca sobre la piel del paciente a nivel estomacal, pueden usarse sondas de mayor diámetro y fáciles de manipular. Pueden surgir complicaciones tales como infección o irritación de la piel, perforación abdominal o aumento de reflujo tras las ingestas.

**NUTRICIÓN POR DUODENOSTOMÍA O YEYUNOSTOMÍA :** Este tipo de nutrición es un tubo que se coloca sobre la piel a nivel del duodeno o yeyuno, evita en gran medida que los jugos gástricos entren en los pulmones. Es muy difícil de colocar y puede causar diarreas, además será necesaria una bomba de infusión para administrar la alimentación.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, es muy importante que el diplomado/a de enfermería que vaya a llevar a cabo cualquier método de alimentación enteral en primer lugar se asegure de que el alimento a administrar sea el prescrito por el equipo médico y nutricional y que las vías estén despejadas de cualquier tipo de secreción. Hay que asegurarse correctamente, ya que si por un error se administra una alimentación que no es la adecuada, podrían producirse intolerancias o intoxicaciones por nutrientes indebidos.

Este tipo de nutrición es muy importante porque ayuda a los pacientes que por su patología no pueden ingerir alimentos directamente, lo hagan de una forma indirecta, pudiendo beneficiarse de todos los nutrientes que el cuerpo necesita a diario.





## Capítulo 59

# CASO CLÍNICO: PACIENTE CON ICTUS ISQUÉMICO

MARÍA INMACULADA LORENZO INOCENCIO

MARTA PÉREZ INOCENCIO

PAULA CUERDA LLORET

SILVIA MARÍA RODENAS CANDELAS

### 1 Introducción

Se ha evidenciado un aumento de la prevalencia del ictus, sin embargo, la incidencia se mantiene estable según los registros de principios de siglo. Ambos datos aumentan de manera proporcional a la edad. Podemos decir que las lesiones cerebrales suponen la primera causa de discapacidad y la segunda de muerte en Europa (1).

Prácticamente la totalidad de ictus se pueden clasificar en uno de los dos grupos predominantes, estos son los ictus isquémicos y los hemorrágicos. En el grupo de hemorrágicos el accidente cerebrovascular está producido por la rotura de un vaso sanguíneo mientras que en el grupo isquémico el accidente es causado por la obstrucción de una arteria. En ambos casos, los componentes circulatorios afectados son del cerebro (2). La aterosclerosis de arterias grandes suponen alrededor de un tercio de todos los accidentes cerebrovasculares, siendo este un número muy alto (3).

Tras estas lesiones, algunos pacientes presentan trastornos de la movilidad como la hemicorea (contracciones involuntarias, rápidas y continuas en distintas partes

del cuerpo) sobre todo en adultos o como la distonía, más presente en niños. Son frecuentes los temblores o síntomas propios del parkinsonismo. Estos síntomas pueden ser de inicio tardío o, por el contrario, aparecer justo tras la lesión, pero mejorar con gran rapidez. La investigación en esta rama cada vez asocia con mayor firmeza los trastornos del movimiento con una disfunción de la red neuronal y no a una sola lesión (4).

## 2 Objetivos

Se ha planteado como objetivo principal el siguiente:

- Conocer las posibles causas y manifestaciones de un ictus.

Como objetivos secundarios se ha concretado los siguientes:

- Analizar algunas de las complicaciones más frecuentes de los ictus isquémicos.
- Estudiar las diferencias entre ictus isquémico y hemorrágico.

## 3 Caso clínico

El paciente al que se le va a realizar la valoración es un paciente de 57 años el cual ha sufrido un ictus en el trayecto de Madrid a su ciudad natal. Los síntomas comienzan mientras conduce y pasa por Albacete, por lo cual, debido a la inmediatez de actuación necesaria en el código ictus es ingresado en el Hospital General de Albacete. Los síntomas son adormecimiento del brazo derecho (paresia) y enlentecimiento del habla, así como dificultad para entender lo que dice (disartria sin afasia).

A su llegada a urgencias es monitorizado y es trombolisado con Actilyte. La trombólisis consiste en la administración abundante de anticoagulantes para provocar la ruptura del trombo. Para realizar esta técnica, debe haberse comprobado que el ictus es isquémico y no hemorrágico. El 10% de la dosis total se pone en bolo y el 90% se pondrá en una perfusión con 100ml de suero fisiológico que pasará en una hora.

En la unidad de ictus deben estar al menos 48h con monitorización continua. Este paciente subió a las 4 horas de ser trombolisado por lo que la toma de constantes se realizaba cada 30min. Luego pasó a hacerse cada hora y fue aumentando el tiempo entre toma y toma hasta llegar a una toma cada 4h. tras 48h de ingreso salió a planta.

Paciente de 95kg de peso, 165cm de talla. IMC superior a 23, lo cual nos indica presencia de sobrepeso.

Los antecedentes personales del paciente son hipertensión arterial, dislipemia y probable DM. No tiene alegrías conocidas. Es fumador de unos 5 cigarrillos por día, no es bebedor de alcohol. Presenta colitis y ulcera intestinales.

Tratamiento farmacológico:

- Omeprazol 20mg
- Acetilcisteína 300mg
- Budesonida turbuhaler
- Enoxaparina 40mg
- Furosemida 20mg s/p
- Ipratropio de bromuro
- Paracetamol s/p
- Salbutamol
- Urapidilo s/p

Tratamiento no farmacológico:

- O<sub>2</sub> en gafas nasales a 2lpm si satO<sub>2</sub> < 92%.
- Medias neumáticas 2h por turno.
- Cama incorporada a 80-90° para evitar la broncoaspiración.
- Paracetamol si t° > 37°C.
- Hemocultivos si t° > 38°C.
- Suero Salino 0,9% + 10mEq CLK (2000ml/24h).

Se realizó una valoración integral para tener constancia de las necesidades del paciente que se encontraban alteradas y poder actuar sobre ellas. Esta valoración se realizó según las necesidades de Virginia Henderson y los datos recogidos fueron los siguientes:

1. Respiración: paciente con dificultad respiratoria, presenta sibilancias de forma recurrente y requiere de inhaladores de manera diaria. Lleva pauta de gafas nasales ya que suele tener la saturación al 93%, lo cual es una saturación justa. Es fumador desde los 13 años.
2. Alimentación: el paciente se encuentra en dieta absoluta debido a la delicadeza de su estado. Presenta sobrepeso y dislipemias.
3. Eliminación: el paciente es continente, no precisa sonda vesical y puede ir al aseo sin ayuda.
4. Movilidad: mantiene un ligero hormigueo en el brazo derecho, le cuesta mantenerlo suspendido en el aire. A pesar de esto, puede moverse con independencia.
5. Descanso: el paciente descansa con normalidad, no quiere de medicación para lograr el descanso. A ratos presenta un ligero adormecimiento.
6. Vestido: es independiente para realizar esta actividad.
7. Temperatura: es capaz de escoger la ropa adecuada al tiempo ambiental.

8. Higiene: la higiene es descuidada, presenta poca limpieza en las uñas o los pliegues cutáneos, entre otras. No presenta heridas ni se encuentra expuesto a zonas de humedad.

9. Autocuidados: no tiene interés por su propio cuidado y la mejoría de su estado. No comunica sus necesidades para irse antes a casa.

10. Comunicación: presenta dificultad para hablar tras el ictus, no presenta problemas en la comunicación sino en la pronunciación. A pesar de ser posible el entendimiento entre el personal y él, no está dispuesto a hablar con el personal a no ser que sea necesario.

11. Creencias: no entran en conflicto con el funcionamiento de la planta ni verbaliza que supongan un problema para él.

12. Realización personal: no muestra interés en mejorar su situación actual.

13. Ocio: no ocupa su tiempo con nada, no le gusta hablar por teléfono ni con sus familiares. No realiza este tipo de actividades tampoco fuera del hospital.

14. Aprendizaje: al igual que en el resto de las necesidades, no tiene interés en aprender cómo mejorar su estado de salud ni en comprender que le ha llevado a sufrir un ictus. Presenta HTA y DLP descontroladas.

#### DIAGNÓSTICO:

- Ictus isquémico de semiología lacunar. disartria - mano torpe derecha en territorio de ACOA izquierda y causa desconocida.

## 4 Discusión-Conclusión

Las intervenciones del personal sanitario para evitar la aparición de un ictus van encaminadas a lograr un control de las enfermedades cardiovasculares como las dislipemias, el hábito tabáquico, la diabetes o la hipertensión. Así mismo, también se recomienda un cambio en el estilo de vida, aumentado el ejercicio tanto aeróbico como anaeróbico y mejorando la dieta (3).

La línea de la investigación acerca de las lesiones cerebrovasculares sigue esta idea de la importancia de la prevención. Cerca del 85% de los casos podrían ser prevenidos según Sarikaya et al. (5). La medida más importante a modificar es la hipertensión arterial. Dicha enfermedad se encuentra relacionada a su vez con la diabetes mellitus y las dislipemias. Por esta razón, los pacientes que presenten cualquiera de estas afecciones deben ser controlados en el resto de ellas, y en caso de que fuera necesario, se iniciaría un tratamiento preventivo (5).

Una de las limitaciones encontradas a la hora de la realización del presente caso clínico ha sido la falta de investigación acerca de las lesiones cerebrales y la complejidad de estas. Por otro lado, ha sido difícil la comparación de los estudios, ya

que los datos epidemiológicos eran de diferentes países, incluso continentes.

## 5 Bibliografía

1. Soto Á, Guillén-Grima F, Morales G, Muñoz S, Aguinaga-Ontoso I, Fuentes-Aspe R, et al. Prevalencia e incidencia de ictus en Europa: revisión sistemática y metaanálisis. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2022
2. Fukuta T, Asai T, Yanagida Y, Namba M, Koide H, Shimizu K, et al. Combination therapy with liposomal neuroprotectants and tissue plasminogen activator for treatment of ischemic stroke. *FASEB J* [Internet]. 2017 May 1
3. Esenwa C, Gutierrez J. Secondary stroke prevention: challenges and solutions. *Vasc Health Risk Manag* [Internet]. 2015 Aug 7
4. Tater P, Pandey S. Post-stroke Movement Disorders: Clinical Spectrum, Pathogenesis, and Management. *Neurol India* [Internet]. 2021 Mar 1
5. Sarikaya H, Ferro J, Arnold M. Stroke Prevention - Medical and Lifestyle Measures. *Eur Neurol* [Internet]. 2015 Apr 1



## Capítulo 60

# OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO. CASO CLÍNICO

IRENE CAMACHO RODRIGUEZ

ANGELA NAZARET SEGOVIA RUBISCO

ANA ISABEL MOLINA MATITO

AMPARO GOMEZ ESPINOSA

VANESA LÓPEZ DEL PRADO PARDO

### 1 Introducción

La oxigenoterapia de alto flujo (OAF) consiste en aportar un flujo de oxígeno, solo o mezclado con aire, por encima del pico inspiratorio del paciente a través de una cánula nasal. El gas se calienta hasta un valor cercano a la temperatura corporal y se humidifica, lo que hace aumentar su tolerancia. La OAF mejora la eficiencia respiratoria y disminuye el trabajo respiratorio.

Este método favorece la ventilación aportando concentraciones muy altas de O<sub>2</sub>, optimizando la inspiración, disminuyendo el esfuerzo y resistencia inspiratoria y mejorando la elasticidad pulmonar.

Las indicaciones para este tipo de terapia son:

- Hipoxemia sin hipercapnia (fracaso respiratorio tipo I)
- Dificultad respiratoria por bronquiolitis, neumonía, ICC
- Soporte respiratorio
- Soporte respiratorio tras extubación



- Destete de CPAP o BIPAP

También presenta una serie de contraindicaciones por las cuales se desaconseja su uso, como es el caso de pacientes con fracaso respiratorio tipo II y pacientes retenedores (reduce el estímulo respiratorio por la hipoxia).

El equipo completo de la terapia de alto flujo se compone de:

- Interfase (cánula nasal), que son más cortas que las convencionales para evitar la pérdida de calor. Hay diferentes tamaños para facilitar el ajuste al paciente.
- Monitor
- Tubuladura
- Caudalímetro
- Humidificador calefactado
- Mezclador de O<sub>2</sub> Agua estéril

## 2 Objetivos

El objetivo principal del presente capítulo es conocer los beneficios que aporta la oxigenoterapia de alto flujo y sus indicaciones en la práctica clínica.

## 3 Discusión-Conclusión

Los resultados de la oxigenoterapia con alto flujo muestran la eficacia de esta técnica a la hora de administrar oxígeno en altas concentraciones de forma no invasiva.

La evolución del paciente fue favorable. Se inició el destete, desescalando progresivamente los parámetros del alto flujo, tanto los litros/min como la FiO<sub>2</sub>, hasta conseguir una oxigenoterapia con gafas nasales a 2L bien tolerada y con saturaciones en todo momento superiores a 95%.

Mejoraron los síntomas respiratorios, llegando a realizar pequeños esfuerzos como levantarse y deambular o incluso permitirle comer o beber, retirando la oxigenoterapia sin presentar desaturaciones.

El paciente fue dado de alta a los 26 días del ingreso con revisiones periódicas por parte del servicio de Neumología y sin necesidad de oxigenoterapia domiciliaria.

## 4 Bibliografía

1. Ferreira de Brito B.K., Fernández Lozano C., Constantin A.M., Calzado Sanz C., Hernández Requejo M., Ferrando Martínez C. (2021). Cánula nasal de alto flujo:

manejo y cuidados de Enfermería. Revista Sanitaria de Investigación.

2. Pilar Orive F.J., López Fernández Y.M. (2013-2018). Protocolo de alto flujo. Sociedad y Fundación Española de Cuidados Intensivos Pediátricos.

3. Velasco Sanz T.R., Sánchez de la Ventana A.B. (2014). La oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal en pacientes críticos. Estudio prospectivo. Enfermería Intensiva Elsevier. Vol 25 (4), 131-136

4. Heather Herderman T., Kamitsuru S. (2021). Diagnósticos enfermeros 2021-2023.



## Capítulo 61

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: ADOLESCENCIA Y AFECTIVIDAD EN LA CONSULTA ENFERMERÍA

ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ

LISAIDA REINA TRUJILLO

CELIA SÁNCHEZ CASAS

TAMARA NOVA VALERO

ANA ISABEL MOYA RINCÓN

### 1 Introducción

La adolescencia es un momento clave en el desarrollo del ser humano, los cambios que durante esta se experimentan (fisiológicos, sexuales, psicológicos y sociales) producen nuevas necesidades en torno a las afectivas y sexuales (Rodríguez-Pousasa 2014).

Coleman & Hendry (2003) nombran cuatro características propias de la adolescencia:

Hablamos de un lapso de vulnerabilidad sobre la personalidad, debida al resurgimiento de instintos y pulsiones propios de la pubertad. Crecimiento de las conductas inadaptadas, ya que las defensas psicológicas son inapropiadas para afrontar a los conflictos y tensiones internas. Proceso de desapego (separación

del núcleo familiar), se estima primordial para lograr implantar colaboraciones emocionales y sexuales maduras al exterior del núcleo familiar. Formación de la identidad, referente con el propio quiero, con el espejo familiar en que se desarrollaron, y con el espejo social procedente de su círculo de colaboraciones y con la predominación de las imágenes sociales. (Coleman, et al, 2003)

La adolescencia se concibe como un periodo crítico del desarrollo, ocurren transformaciones que generan sentimientos de incertidumbre sobre lo que va a acontecer. Uno de los objetivos de esta etapa es la formación de la identidad y la transición hacia el mundo relacional afectivo-sexual, cuyo proceso vital es sentar las bases que se seguirán durante el resto de la vida (Parra, J. Pérez, R. 2010). La adquisición de estos valores se ve influenciados por muchos factores como la edad, el nivel de madurez, sexo, familia, escuela y padres (Fernández, Otero, Lorenzo, 2004)  
(Claramunt, 2011)

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Definir la adolescencia y afectividad en Enfermería.

## 3 Metodología

Para la resolución del tema presente se realiza una revisión bibliográfica con una estrategia de búsqueda basada en la siguiente terminología:

Adolescencia y afectividad en la consulta Enfermería.

Se ha excluido de la búsqueda de información de fuentes poco fiables y con más de seis años de antigüedad y que no estuvieran muy relacionadas con el tema.

También he revisado artículos con palabras claves relacionadas, he revisado quince artículos, de los cuales todos tenían información para desarrollar el tema.

## 4 Resultados

Según datos del Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad, un 9.43% de los españoles se encuentran en el intervalo de vida que la OMS define como “adolescencia” y que divide en dos fases: adolescencia temprana, entre los 10 a 14 años de edad, y tardía, de 15 a 19 años de edad (Moreno, Muñoz, Pérez, Sánchez-Queija,

2004). La primera consiste en un periodo caracterizado por la turbulencia, con una enorme ambivalencia afectiva. En la última existen cambios no predecibles de conducta y sentimientos de invulnerabilidad. Es destacable mencionar que estos sentimientos de invulnerabilidad se asocian con la cada vez mayor precocidad de tiempo en la toma de primer contacto con las relaciones sexuales (Carrión, Blanco, 2012).

Teniendo en cuenta que somos coetáneos a la sociedad de la información, resulta sorprendente que las prácticas de riesgo se sitúen al alza (Claramunt, C. 2011).

El concepto de afectividad, en sentido estricto, es la respuesta emocional y sentimental de una persona a otra persona, a un estímulo o a una situación. En sentido amplio, en el término de afectividad se suele incluir tanto las emociones y los sentimientos como las pasiones. Las emociones son estados afectivos que sobrevienen súbitamente. Se caracteriza por un estado afectivo agudo, de corta duración y acompañado de mayor o menor repercusión orgánica. Los sentimientos son estados afectivos complejos, estables, más duraderos que las emociones, pero menos intensos.

Las pasiones serían estados afectivos que participan en las características de las emociones y de los sentimientos en cuanto que poseen la intensidad de la emoción y la estabilidad del sentimiento (González, 2002). González (2002) en su trabajo de investigación afirma, que las emociones tienen un claro componente hereditario, sin embargo, las diferencias de salud, del medio familiar y del ambiente, producen variaciones en las manifestaciones individuales, tanto en la frecuencia e intensidad como en la duración de las diversas emociones

## 5 Discusión-Conclusión

Los afectos, llámense emociones, sentimientos, pasiones o estados de ánimo, están siempre presentes en nuestra vida. La afectividad, parte constitutiva e irremplazable de nuestro ser, nos acompaña motivando nuestras acciones en una u otra dirección, influye en nuestras decisiones y elecciones diarias, así como en la calidad de nuestras relaciones interpersonales. Es una forma de percibir lo real como no-indiferente, algo que tiene que ver con nosotros que nos involucra y vincula es, en fin, la forma en que nos vivimos a nosotros mismos afectados por lo que ocurre, tanto fuera como dentro del propio ser.

Por ello es importante trabajar la afectividad desde la adolescencia, sobre todo en lo referente a salud sexual.

## 6 Bibliografía

<https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#:text=La%20salud%20sexual%20consiste%20en,goce%20de%20determinados%20derechos%20humanos>.

## Capítulo 62

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: EDUCACIÓN EN LA ADOLESCENCIA DESDE ENFERMERÍA

ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ

CELIA SÁNCHEZ CASAS

TAMARA NOVA VALERO

LISAIDA REINA TRUJILLO

ANA ISABEL MOYA RINCÓN

### 1 Introducción

El individuo se configura como un ser incompleto que debe ir evolucionando a lo largo de su existencia; la educación presenta un rol decisivo en este proceso, por ello debe abarcar al ser en toda su complejidad: psicomotora, intelectual, volitiva, afectiva, religiosa, moral, artística, etc. Ya que todas ellas tienen la capacidad de entrenarse y perfeccionarse (Vera, 2015).

De acuerdo con Tomás Morales Pérez (2003), “educar es desarrollar armónicamente todas las facultades específicamente humanas del discípulo. Es enseñar a pensar hondo, a querer con eficacia, a actuar con intensidad”. (p. 52)

El primer antecedente de programa español destinado a la ilustración de la educación afectivo-sexual fue el denominado programa Harimaguada (1986) impulsado por el gobierno de Canarias. A pesar de la posterior existencia de otros



programas, es destacable mencionar la ausencia de creación de programas para la educación afectivosexual a escala ministerial.

Este suceso podría explicarse por la identificación propia de competencias que pretende aplicar cada comunidad autónoma en su respectivo territorio. Asimismo, la

Ley Orgánica General del sistema educativo (LOGSE 1990) constituye el primer reconocimiento a nivel nacional de la educación sexual con la finalidad de empoderar las relaciones afectivo-sexuales identificándolas con un estilo de vida responsable, satisfactoria y con ausencia de discriminación. Esta medida legislativa implica que esta educación se interprete como un derecho fundamental ante la confusión y el conflicto vivido durante la adolescencia como intervalo de transición que comprende (Venegas, 2011).

## **2 Objetivos**

Objetivo principal:

Abordar la educación en la adolescencia desde Enfermería

Objetivo secundario:

Trabajar con la revisión sistemática como herramienta de investigación

## **3 Metodología**

Para la resolución del tema presente se realiza una revisión bibliográfica con una estrategia de búsqueda basada en la siguiente terminología:

Educación en la adolescencia desde enfermería.

Se ha excluido de la búsqueda de información de fuentes poco fiables y con más de seis años de antigüedad y que no estuvieran muy relacionadas con el tema.

También he revisado artículos con palabras claves relacionadas, he revisado quince artículos, de los cuales todos tenían información para desarrollar el tema.

## **4 Resultados**

A lo largo de los últimos años del siglo XXI, varios intelectuales han intentado delimitar la definición y características propias de la educación sexual. Venegas define la educación sexual como: “el intento de transmisión de las concepciones,

normas y valores morales e ideología que cada cultura considera que deben servir para preservar el modelo social, cultural y económico” (Venegas, 2009, p.90).

Por otro lado, se identifica la educación afectivo-sexual como aquella que comprende el nivel biopsicosocial de los individuos en su conjunto dentro de la educación general. En su estudio, el objetivo básico es lograr la identificación e integración sexual del individuo y capacitarlo para que cree sus propios valores y actitudes que le permitan realizarse y vivir su sexualidad de una manera sana, positiva, consciente y responsable dentro de su cultura, época y sociedad (Caricote, 2010).

Según Leyton (2016), la educación sexual es un proceso de perfeccionamiento que llevará a los jóvenes a conocer y dirigir su sexualidad en el marco de la vida afectiva y de la dignidad humana, debe ser integral y dirigida al desarrollo armónico de la personalidad del adolescente.

En cuanto al aspecto moral, la educación sexual requiere de un marco ético, de una orientación valórica, dado que la sexualidad se vive de acuerdo a la propia conciencia, a los propios valores, y por ello la educación debe ayudar a lograr una escala clara y jerarquizada de estos. No se trata de reprimir o permitir conductas sexuales, sino de formar un espíritu crítico, entregando elementos de análisis y enseñando a tomar decisiones u opciones constructivas en lo personal y social. (Caricote, 2010).

Existen diferentes formas de concebir la educación sexual, generalmente ligadas al concepto que se tenga de sexualidad. Desde la concepción esencialista define la educación sexual como “un proceso de instrucción con un fuerte componente biológico, que contribuye con el conocimiento de la biología vinculada al proceso reproductivo y con la salud reproductiva”. Mientras que desde la posición construccionista se trasciende el determinismo biológico y se plantea la educación sexual como “una práctica educativa y de formación que abarca varias dimensiones: biológica, psicológica, social y ética”

## 5 Discusión-Conclusión

La educación de la afectividad y la sexualidad, como toda educación, se inspira en una determinada antropología o concepción del hombre. A la hora de basar nuestras conductas y decisiones en una concepción determinada del ser humano, debe tenerse en cuenta que no todas las concepciones antropológicas tienen el mismo valor. A continuación, se exponen tres visiones antropológicas de la educación afectivo-sexual que predominan en nuestra sociedad actual.

La escuela de pensamiento “permisiva” (Freud, Marx) habla frecuentemente de “liberación sexual” frente a la religión, la escuela o la familia. Esta visión del ser humano nos conduciría más bien a una sexualidad con características animales, por lo que la educación se centraría en dar una “información” biológica sin hacer énfasis en la “formación” de la persona.

Por ello es importante trabajar la educación infantil en la consulta de Enfermería en conjunto con los padres.

## **6 Bibliografía**

[https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1)

## Capítulo 63

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: EDUCACIÓN SEXUAL DEL ADOLESCENTE DESDE LA CONSULTA DE ENFERMERÍA

ALEJANDRO MADRIGAL SANCHEZ

CELIA SÁNCHEZ CASAS

TAMARA NOVA VALERO

LISAIDA REINA TRUJILLO

ANA ISABEL MOYA RINCÓN

## 1 Introducción

La forma y el momento en que el adolescente consigue información sobre la sexualidad constituyen un factor determinante. Una información adecuada al momento, correcta en sus contenidos, directa y objetiva puede ayudar a que estén mejor instruidos en sexualidad y consecuentemente mejor protegidos (Cordón, J. 2008) (Cabrera, G. 2016).

La familia, la escuela, las amistades y los medios de comunicación son básicamente los que proporcionan información sobre contenidos sexuales, ya sea de manera formal o informal, intencional o casual, programada o incidental (Claramunt, C.

2011).

Numerosos estudios y experimentos llevados a cabo muestran que los adolescentes quieren recibir educación sexual y declaran que la que reciben es escasa. Así aparece, por ejemplo, en el estudio de Romero de Castilla (2001), donde se pone de manifiesto que el 97,4% de los adolescentes considera necesaria una educación sexual.

Todos los sectores de la sociedad aceptan y reconocen la necesidad y conveniencia de atender una educación afectivo-sexual en todas las etapas educativas, abordándola en cada una de ellas según las necesidades específicas que se requieran, como medio indispensable para su crecimiento y desarrollo como personas, para el bienestar físico, psicológico y social; se trata de una medida clave para evitar todos los riesgos relacionados con el desconocimiento, como son los embarazos no deseados y las enfermedades de transmisión sexual y para evitar la desigualdad entre géneros, las relaciones de poder y la violencia sexual (Cabrera, 2016).

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

Abordar la Educación sexual del adolescente desde la consulta de Enfermería

Objetivo secundario:

Trabajar con la revisión sistemática como herramienta de investigación

## 3 Metodología

Para la resolución del tema presente se realiza una revisión bibliográfica con una estrategia de búsqueda basada en la siguiente terminología:

Educación sexual del adolescente desde la consulta de Enfermería.

Se ha excluido de la búsqueda de información de fuentes poco fiables y con más de seis años de antigüedad y que no estuvieran muy relacionadas con el tema.

También he revisado artículos con palabras claves relacionadas, he revisado quince artículos, de los cuales todos tenían información para desarrollar el tema.

## 4 Resultados

Claramunt (2011) y Zemaitis (2016) clasifican los modelos de educación sexual proponiendo los siguientes:

☒ Modelo de riesgos, desde el que solo se interviene para prevenir los riesgos relacionados con la salud, como el embarazo o el SIDA, entre los más importantes.

☒ Modelo moral o de la abstinencia, que se propone transmitir la moral sexual de la religión y ayudar a los adolescentes a decir no, a mantenerse castos hasta el matrimonio.

☒ Modelo revolucionario, que pretende cambiar la sociedad y la vida sexual de las personas y defiende la conveniencia de tener actividad sexual placentera.

☒ Modelo biográfico y profesional, que acepta el derecho de las personas a organizar su vida sexual de forma diferente, ayudándolas a que esta sea compatible con la salud, entendida como bienestar personal y social.

Según Rock, Ireland y Resnick (2003), se debe ayudar a los adolescentes, por tanto, a reflexionar, a manejar el volumen de información al que tienen acceso sin que produzca un falso sentimiento de confianza de “me lo sé todo”. Ligado también a este concepto es interesante discriminar entre el conocimiento objetivo y el conocimiento percibido.).

Hay una gran diferencia entre lo que los adolescentes creen que saben y lo que realmente saben. Y su conocimiento percibido se relaciona directamente con las conductas sexuales de riesgo (Zemaitis, S. 2016).

Por el contrario, la antropología llamada “personalista” (Maritain, Mounier, Guardini, Thibon, 2016) afirma la primacía de la persona como objeto de encuentro y amor. La persona es un ser formado por cuerpo y espíritu, abierto a la relación con los demás, capaz de complementarse, de comunicarse y de amar. No puede existir el don de uno mismo si no somos dueños de nosotros mismos; y esto no es posible sin libertad, voluntad, autodomínio y educación

## 5 Discusión-Conclusión

Por esta razón, la antropología personalista es la que mejor puede conducir a una educación de la sexualidad plenamente humana sobre todo cuando integra la información con una formación dirigida a la completa maduración de la persona. Una característica típica de los jóvenes es la monogamia en serie, es decir, un cambio de pareja sexual después de un período de tiempo más o menos largo y se asocia principalmente con la actividad sexual. El Grupo Daphne informó recientemente que en

España hay nueve veces más sexos al mes entre 15 y 19 años que las chicas y ocho veces más que los chicos. También lo publicaron los países europeos, que creen que es de 7 a 10 veces más discriminatorio. El informe también mostró que el promedio de tiempo de estas parejas se ha mantenido estable en los últimos

años, sabiendo que alrededor del 66% de las niñas mantienen a su pareja por más de 6 meses, frente al 45% de los niños.

Por ello es importante trabajar la educación sexual en la consulta de atención primaria

## **6 Bibliografía**

[https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1)

## Capítulo 64

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL LA AMPUTACIÓN DE MIEMBRO SUPERIOR

BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ

MARIA ISABEL RUS ORTEGA

ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ

AIXA CASILDAS GÓMEZ

BEATRIZ RUIZ GALACHE

## 1 Introducción

La amputación de miembro superior es un procedimiento médico que implica la remoción quirúrgica de una parte o la totalidad de un brazo, antebrazo o mano. Esta intervención se realiza por diversas razones, siendo las más comunes la presencia de enfermedades graves, traumatismos graves o condiciones congénitas que comprometen la función, la salud o la calidad de vida del paciente.

Las razones médicas para realizar una amputación de miembro superior pueden incluir cáncer óseo o de tejidos blandos, infecciones graves, lesiones traumáticas severas, trastornos circulatorios como la enfermedad arterial periférica o problemas neurológicos, como el síndrome de Guillain-Barré. En algunos casos, las amputaciones son una medida preventiva para detener la propagación de una infección grave o una enfermedad que amenaza la vida.



El proceso de amputación implica la eliminación de los tejidos dañados o enfermos, seguido de la reconstrucción de los tejidos circundantes para permitir la adaptación de una prótesis. Después de la cirugía, se requiere una rehabilitación intensiva para ayudar al paciente a aprender a vivir y funcionar con un miembro amputado, incluyendo terapia física y ocupacional.

La amputación de miembro superior es un procedimiento que tiene un impacto significativo en la vida de los pacientes, ya que puede afectar su independencia, movilidad y calidad de vida en general. La atención médica y el apoyo psicológico son fundamentales para ayudar a los individuos a adaptarse física y emocionalmente a esta cirugía. Las prótesis modernas y los avances en la medicina ofrecen oportunidades para una vida activa y productiva después de una amputación de miembro superior, lo que permite a los pacientes recuperar la funcionalidad y la autoestima.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

Las funciones del enfermero desempeñan un papel crucial en el cuidado integral del paciente que ha sido sometido a una amputación de miembro superior. Estas funciones abarcan desde la preparación previa a la cirugía hasta la rehabilitación y el seguimiento postoperatorio. A continuación, se describen en detalle las responsabilidades del enfermero en este proceso:

Evaluación preoperatoria: Antes de la cirugía, el enfermero debe realizar una

evaluación completa del paciente. Esto incluye la revisión de la historia médica, la identificación de alergias y condiciones médicas preexistentes, y la evaluación de la función cardiovascular y respiratoria. Esta información es esencial para garantizar la seguridad del paciente durante la operación.

Educación y preparación del paciente: El enfermero desempeña un papel fundamental en la educación del paciente sobre el procedimiento de amputación, las expectativas postoperatorias y el uso de prótesis. Esto ayuda al paciente a comprender y aceptar el proceso, reduciendo la ansiedad y fomentando una participación activa en su propio cuidado.

Apoyo emocional: La amputación puede tener un impacto emocional significativo en el paciente. El enfermero debe estar atento a las preocupaciones y el bienestar psicológico del paciente, proporcionando apoyo emocional y, si es necesario, remitiendo al paciente a un profesional de salud mental.

Preparación quirúrgica: Antes de la cirugía, el enfermero colabora con el equipo quirúrgico para garantizar que se cumplan las medidas de asepsia y se disponga del equipo necesario. Además, se asegura de que el paciente esté en las mejores condiciones para la intervención, lo que puede incluir la administración de medicamentos preoperatorios.

Cuidado postoperatorio: Después de la cirugía, el enfermero monitoriza de cerca al paciente en busca de signos de complicaciones, como infecciones o problemas circulatorios. Se encarga del manejo del dolor, cambia los apósitos y evalúa la perfusión sanguínea en el muñón para prevenir complicaciones.

Rehabilitación: El enfermero colabora con fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales para desarrollar un plan de rehabilitación adaptado a las necesidades del paciente. Esto incluye ejercicios de fortalecimiento, movilidad y entrenamiento en el uso de prótesis.

Educación continua: A lo largo del proceso de recuperación, el enfermero continúa proporcionando educación al paciente sobre el cuidado del muñón, la prevención de úlceras por presión y el manejo de prótesis. Además, se asegura de que el paciente comprenda las señales de advertencia de posibles complicaciones.

Apoyo a la adaptación: El enfermero trabaja en estrecha colaboración con el paciente para ayudarlo a adaptarse física y emocionalmente a la amputación. Esto puede incluir la derivación a grupos de apoyo o servicios de terapia ocupacional.

Coordinación del alta: Cuando el paciente está listo para ser dado de alta, el enfermero se encarga de coordinar la atención ambulatoria, incluyendo las citas de seguimiento y el suministro de prótesis si es necesario.

## **5 Discusión-Conclusión**

Al enfrentar una amputación de miembro superior, se quiere enfatizar la importancia de la empatía y el apoyo. Estos pacientes atraviesan un proceso emocionalmente desafiante. Escuchar con comprensión y brindar un espacio para sus emociones es esencial. Además, asegurarse de proporcionar una educación clara y comprensible sobre el procedimiento, los cuidados posteriores y la rehabilitación. Empoderar a los pacientes con información les ayuda a tomar decisiones informadas y a sentirse más en control de su situación.

En segundo lugar, hay que mantener una vigilancia constante. Estar atentos a cualquier signo de complicación, como infecciones o problemas circulatorios en el muñón. La seguridad y el bienestar de los pacientes son nuestra prioridad. Trabajar en equipo, colaborar con otros profesionales de la salud y promuevan una atención de calidad que respalde la recuperación y adaptación exitosa de estos individuos.

## **6 Bibliografía**

Zabalegui Yáñez, A. (2003). El rol del profesional en enfermería. *Aquichan*, 3(1), 16-20.

## Capítulo 65

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL PACIENTE CON VARICES ESOFÁGICAS

BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ

MARIA ISABEL RUS ORTEGA

ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ

AIXA CASILDAS GÓMEZ

BEATRIZ RUIZ GALACHE

### 1 Introducción

Las varices esofágicas son dilataciones anormales y tortuosas de las venas ubicadas en el revestimiento del esófago, el tubo muscular que conecta la garganta con el estómago. Estas venas dilatadas son el resultado de una presión elevada en el sistema venoso que drena la sangre del esófago hacia la vena porta hepática, que a su vez lleva la sangre desde el tracto gastrointestinal al hígado. Cuando esta presión aumenta de manera significativa, las venas esofágicas pueden volverse frágiles y propensas a la dilatación, formando lo que se conocen como varices esofágicas.

Las varices esofágicas son una complicación grave de la enfermedad hepática, principalmente la cirrosis hepática, que conduce a una resistencia en el flujo san-

guíneo a través del hígado. Debido a esta obstrucción, la sangre se desvía hacia venas colaterales en el esófago, lo que aumenta la presión en estas venas y provoca su dilatación. Esto puede resultar en hemorragias potencialmente mortales si las varices se rompen, ya que el esófago no está diseñado para soportar una presión sanguínea tan alta.

La detección temprana y el manejo adecuado de las varices esofágicas son cruciales para prevenir sangrados y complicaciones graves. Los pacientes con cirrosis hepática y otros factores de riesgo deben ser monitoreados regularmente mediante endoscopias para evaluar la presencia y el grado de las varices. Se pueden tomar medidas para reducir la presión en el sistema venoso, como el uso de medicamentos betabloqueantes o procedimientos como la ligadura de las varices o la colocación de un TIPS (shunt intrahepático transyugular portosistémico) para desviar el flujo sanguíneo. Las varices esofágicas son una preocupación médica seria que requiere una atención cuidadosa y un enfoque multidisciplinario para su manejo.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El papel del enfermero en el cuidado de un paciente con varices esofágicas es esencial para garantizar una atención integral y segura. Aquí se describen diversas funciones que desempeña el enfermero en esta situación:

Evaluación y monitorización constante: El enfermero evalúa el estado general del

paciente, incluyendo signos vitales, nivel de conciencia y síntomas de sangrado. La monitorización frecuente es crucial para detectar cambios en el estado del paciente.

**Control de sangrado:** En caso de hemorragia de varices esofágicas, el enfermero colabora en el control del sangrado mediante la administración de medicamentos vasoconstrictores, como la terlipresina, y plaquetas si es necesario. Además, se debe mantener un acceso venoso seguro para infusiones.

**Soporte hemodinámico:** El paciente con varices esofágicas puede experimentar hipotensión y shock debido a la pérdida de sangre. El enfermero administra líquidos intravenosos para mantener la presión arterial y la perfusión tisular.

**Endoscopia y procedimientos:** Durante la realización de una endoscopia para evaluar las varices, el enfermero asiste al médico, garantizando la seguridad del paciente y proporcionando los instrumentos y medicamentos necesarios.

**Medicación y profilaxis:** Se administra profilaxis con antibióticos para prevenir infecciones relacionadas con sangrado de varices. Además, se suministran medicamentos como betabloqueantes para reducir la presión en las varices y minimizar el riesgo de sangrado futuro.

**Educación al paciente y la familia:** El enfermero brinda información al paciente y a sus familiares sobre la condición, la importancia del seguimiento médico y las medidas de prevención. Esto empodera al paciente y fomenta su participación en el cuidado.

**Monitoreo de efectos adversos:** Algunos medicamentos utilizados en el tratamiento de varices esofágicas pueden tener efectos secundarios, como bradicardia o hipotensión. El enfermero debe vigilar estos efectos y tomar medidas adecuadas si es necesario.

**Cuidado del paciente en el postoperatorio:** Si se realiza un procedimiento como la ligadura de varices, el enfermero monitoriza la recuperación del paciente, controla el dolor y se asegura de que no haya complicaciones.

**Apoyo emocional:** La condición de varices esofágicas y el riesgo de sangrado pueden generar ansiedad en el paciente. El enfermero ofrece apoyo emocional, escucha sus preocupaciones y promueve la tranquilidad.

**Coordinación de la atención:** El enfermero colabora con otros profesionales de la

salud, como médicos, terapeutas y dietistas, para garantizar una atención integral y personalizada al paciente.

El enfermero desempeña un papel fundamental en el cuidado de pacientes con varices esofágicas, desde la evaluación inicial hasta la educación, la monitorización constante y la coordinación de la atención. Su enfoque multidisciplinario y su atención integral son esenciales para garantizar la mejor calidad de vida posible para estos pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para lograr una intervención efectiva en pacientes con varices esofágicas, los enfermeros deben centrarse en dos aspectos clave: el conocimiento y la comunicación. En primer lugar, es fundamental que los enfermeros cuenten con un conocimiento sólido sobre esta condición, comprendiendo su fisiopatología, causas y opciones de tratamiento. Mantenerse actualizado con las últimas investigaciones y prácticas clínicas es esencial para brindar una atención de alta calidad y tomar decisiones informadas. Además, debe existir una comprensión profunda de los procedimientos y técnicas utilizadas en el manejo de varices esofágicas, lo que garantiza la seguridad del paciente.

La comunicación efectiva es igualmente vital. Los enfermeros deben establecer un diálogo claro y abierto con el equipo médico, el paciente y sus familiares. Asegurarse de que todos tengan una comprensión precisa del plan de tratamiento, las expectativas y los posibles riesgos es esencial para tomar decisiones informadas y mantener la confianza del paciente. La comunicación empática también desempeña un papel crucial al brindar apoyo emocional al paciente y su familia en un momento emocionalmente desafiante. En resumen, al combinar un conocimiento sólido con una comunicación efectiva, los enfermeros pueden realizar una intervención de varices esofágicas de alta calidad que promueva la seguridad y el bienestar del paciente.

## **6 Bibliografía**

Zabalegui Yáñez, A. (2003). El rol del profesional en enfermería. *Aquichan*, 3(1), 16-20.

## Capítulo 66

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL ENFERMERO EN EL PACIENTE CON PANCREATITIS

BEATRIZ APARICIO ÁLVAREZ

MARIA ISABEL RUS ORTEGA

ZAHIRA JIMÉNEZ MUÑOZ

AIXA CASILDAS GÓMEZ

BEATRIZ RUIZ GALACHE

### 1 Introducción

La pancreatitis es una enfermedad que afecta al páncreas, un órgano ubicado detrás del estómago y cerca del intestino delgado. El páncreas desempeña un papel crucial en la digestión y la regulación del azúcar en sangre, produciendo enzimas digestivas y hormonas como la insulina. Cuando el páncreas se inflama, se desarrolla la pancreatitis, una afección dolorosa y potencialmente grave.

La pancreatitis puede ser aguda o crónica. La pancreatitis aguda es una inflamación repentina y generalmente dolorosa del páncreas que puede ser causada por la obstrucción de las vías biliares, el consumo excesivo de alcohol, infecciones, lesiones o ciertos medicamentos. Los síntomas incluyen dolor abdominal intenso, náuseas, vómitos y fiebre. La pancreatitis crónica es una inflamación persistente



y a menudo irreversible del páncreas, que puede deberse al abuso crónico de alcohol, enfermedades autoinmunitarias o trastornos genéticos. Los síntomas de la pancreatitis crónica incluyen dolor abdominal recurrente, pérdida de peso y problemas digestivos.

La pancreatitis puede llevar a complicaciones graves, como la formación de pseudocistos, infecciones, daño a otros órganos y, en casos severos, insuficiencia orgánica y shock. El tratamiento de la pancreatitis implica el manejo del dolor, la corrección de las causas subyacentes (como la abstinencia de alcohol o la corrección de obstrucciones) y medidas de apoyo, como la hidratación y la nutrición adecuada. La atención médica temprana es crucial para prevenir complicaciones y promover la recuperación del paciente.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

Las funciones del enfermero en el cuidado de un paciente con pancreatitis son cruciales para asegurar una atención integral y efectiva. Aquí se describen diversas responsabilidades y funciones que desempeña el enfermero en esta situación:

**Evaluación y monitorización:** El enfermero realiza una evaluación exhaustiva del paciente, incluyendo la historia clínica, signos vitales, dolor abdominal, náuseas y vómitos. La monitorización constante es esencial para detectar cambios en el estado del paciente.

**Control del dolor:** El manejo del dolor es una prioridad en la pancreatitis. El enfermero administra medicamentos analgésicos según las pautas médicas y evalúa continuamente la efectividad del tratamiento.

**Hidratación y nutrición:** La pancreatitis a menudo provoca náuseas y vómitos, lo que puede llevar a la deshidratación y la desnutrición. El enfermero se encarga de mantener una hidratación adecuada mediante la administración de líquidos intravenosos y, cuando es apropiado, de la nutrición enteral o parenteral.

**Monitoreo de enzimas pancreáticas:** El enfermero realiza un seguimiento de las enzimas pancreáticas en el paciente, como la amilasa y la lipasa, para evaluar la gravedad de la inflamación y la respuesta al tratamiento.

**Prevención de complicaciones:** El enfermero está atento a posibles complicaciones como pseudocistos, infecciones y disfunción orgánica. Realiza una evaluación continua para identificar señales tempranas de problemas.

**Educación al paciente:** Proporciona información al paciente y su familia sobre la enfermedad, los tratamientos y la importancia de seguir las recomendaciones médicas, incluyendo la abstinencia del alcohol en caso de pancreatitis relacionada con el alcohol.

**Manejo de la dieta:** El enfermero trabaja en estrecha colaboración con un dietista para diseñar y supervisar una dieta adecuada para el paciente, que a menudo incluye una restricción de alimentos sólidos durante el período agudo de la enfermedad.

**Control de la glucosa:** Si la pancreatitis afecta la función del páncreas en la regulación del azúcar en sangre, el enfermero monitoriza y administra insulina u otros medicamentos para mantener niveles de glucosa dentro de límites seguros.

**Apoyo emocional:** La pancreatitis puede ser dolorosa y causar ansiedad. El enfermero brinda apoyo emocional, escuchando las preocupaciones del paciente y fomentando la tranquilidad.

**Coordinación de la atención:** Trabaja en conjunto con el equipo médico, terapeutas y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada que promueva la recuperación del paciente.

El enfermero desempeña un papel fundamental en el cuidado de pacientes con pancreatitis, abordando las necesidades físicas, emocionales y educativas de los

pacientes para lograr la recuperación y el bienestar óptimos. Su trabajo en equipo y atención centrada en el paciente son esenciales para el manejo exitoso de esta enfermedad.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para brindar una atención de calidad a los pacientes con pancreatitis, los enfermeros deben enfocarse en la empatía, el conocimiento y la comunicación efectiva. En primer lugar, es esencial que los enfermeros muestren empatía hacia los pacientes, reconociendo que la pancreatitis puede ser una enfermedad dolorosa y angustiante. Escuchar activamente las preocupaciones del paciente y su familia, y demostrar compasión, puede ayudar a establecer una relación de confianza.

En segundo lugar, el conocimiento y la actualización constante son fundamentales. Los enfermeros deben mantenerse informados sobre los últimos avances en el tratamiento de la pancreatitis, comprender las pautas clínicas y estar familiarizados con las terapias y medicamentos más recientes. Esto les permitirá tomar decisiones informadas y proporcionar una atención basada en la evidencia.

La comunicación efectiva es el tercer pilar. Los enfermeros deben comunicarse de manera clara y comprensible tanto con el paciente como con el equipo de atención médica. Explicar los procedimientos, tratamientos y cambios en el plan de cuidados de manera accesible contribuye a que el paciente se sienta informado y empoderado en su proceso de recuperación. En resumen, la empatía, el conocimiento actualizado y la comunicación efectiva son esenciales para que los enfermeros brinden una atención excepcional a los pacientes con pancreatitis, promoviendo la seguridad, la confianza y el bienestar del paciente.

## **6 Bibliografía**

Zabalegui Yáñez, A. (2003). El rol del profesional en enfermería. *Aquichan*, 3(1), 16-20.

## Capítulo 67

# PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA POSTOPERATORIOS PARA PACIENTE CON PRÓTESIS DE CADERA

ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ

ESTHER NAVARRO GÓMEZ

VIRGINIA TAJUELO FLORES

ANA TRUEBA GONZÁLEZ

FLORENTINA DIANA LAMBRU

## 1 Introducción

La fractura de cadera es una preocupación importante en pacientes ancianos debido a su alta morbilidad y mortalidad, así como a su costo económico significativo. La incidencia de fracturas de cadera ha aumentado con el envejecimiento de la población, y se espera que siga creciendo en las próximas décadas. La tasa de mortalidad después de una fractura de cadera es elevada, duplicando la de personas de la misma edad sin fractura, y este riesgo persiste durante años. La mortalidad varía según la edad, el sexo y otros factores, siendo más alta en los hombres y en los ancianos (1).

Los factores de riesgo para la mortalidad después de una fractura de cadera incluyen la edad avanzada, el sexo masculino, comorbilidades preexistentes, el estado funcional previo, el deterioro mental, el tipo de fractura y las circunstancias

sociales, como vivir solo. La cirugía temprana es crucial para reducir la mortalidad, ya que cada día de espera aumenta el riesgo. Además, la inmovilidad y la hospitalización prolongada pueden llevar a complicaciones graves (1).

La rehabilitación y el apoyo social son esenciales para la recuperación de los pacientes después de una fractura de cadera, ya que muchos de ellos se vuelven dependientes para las actividades de la vida diaria. El tratamiento quirúrgico es necesario en la mayoría de los casos, y se ha demostrado que la supervivencia no depende del tipo de tratamiento, sino de las enfermedades sistémicas preexistentes (1).

La prótesis de cadera es una intervención médica que ha transformado radicalmente la vida de innumerables personas en todo el mundo. Este procedimiento quirúrgico no solo implica la sustitución de una articulación desgastada o dañada, sino que también conlleva un profundo impacto en la vida de la persona que lo experimenta (1).

La articulación de la cadera desempeña un papel fundamental en la movilidad y la funcionalidad del cuerpo humano. Cuando esta articulación se deteriora debido a condiciones médicas como la artritis, fracturas u otras lesiones, la calidad de vida de una persona puede verse seriamente comprometida. La prótesis de cadera ofrece una solución efectiva para restaurar la movilidad y reducir el dolor, pero su impacto va mucho más allá de la mejora física (1).

## 2 Objetivos

Exponer un caso clínico de un plan de cuidados postoperatorios para un paciente con prótesis de cadera.

## 3 Caso clínico

Descripción del paciente.

Mujer de 73 años, residente en Albacete e ingresada en planta de Traumatología en Hospital General de Albacete tras su visita a urgencias el 22/07 por empeoramiento de la herida quirúrgica, con aumento de la inflamación y tumefacción en la zona y por incapacidad para la deambulaci3n. Refiere antecedente traumático hace 2-3 días. Seguida en ingreso previo por Endocrinología y Nutrici3n por hiponatremia e hipotiroidismo, dada de alta con urea 2 sobres al día, con mejoría de hiponatremia. Pero esta última vez vuelve a reingresar por luxaci3n de PTC izquierda con infecci3n cr3nica reagudizada, el mismo día que tenia cita en consulta con EyN, a la que la paciente no asiste por este motivo.

Diagnóstico principal.

Infección crónica de PTC izquierda.

Diagnósticos previos.

Hiponatremia asintomática, posiblemente por SIADH secundaria a infección crónica de prótesis de cadera izquierda.

Nódulo tiroideo incidental, normo función tiroidea.

Desnutrición severa según criterios GLIM.

Infección por Sars Cov 2 leve. Sin neumonía ni insuficiencia respiratoria.

Antecedentes personales:

Intolerante al Paracetamol.

No reacciones adversas a medicamentos conocidas (RAMC).

Hipertensión arterial (HTA). No diabetes mellitus ni dislipemia.

No hábitos tóxicos.

Situación basal: Katz B (baño). No deterioro cognitivo. Vive en domicilio con su hijo y se traslada tras el alta a residencia.

Exantema maculopapular de probable origen farmacológico (septrin) sin datos de gravedad.

Su tratamiento actual está formado por:

ALPRAZOLAM 1mg (benzodiacepina utilizado para ansiedad)

CLORURO SODICO 1g (solución electrolítica para deshidratación con pérdida de sales)

DEXCLORFENIRAMINA 5mg (antihistamínico H1) (SP)

DEXTROMETORFANO 15mg/5ml (antitusígeno)

ENOXAPARINA 40 mg/4000 UI (anticoagulante)

HALOPERIDOL 5mg AMP (neuroléptico) (SP)

LEVOFLOXACINO 500 mg (antibiótico)

METAMIZOL 575 mg (analgésico/antipirético)

NISTATINA 100000 U/ml (anti fúngico)

NUT SUPLEM HIPERPROTEICO (batido)

ONDANSETRON 4mg (antiemético) (SP)

PETIDINA 100 mg (analgésico narcótico)

RIFAMPICINA 300 mg (antibiótico bactericida)

TRAMADOL 100 mg (opiode débil) (SP) - VALSARTAN 160 mg (antihipertensivo)

- Curas cada 2 días de la herida quirúrgica.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA.

NECESIDAD 1: RESPIRAR.

El paciente tiene una frecuencia respiratoria normal con media de 14 rpm, no aparición de disnea y con aparición momentánea de tos mínimamente productiva, que se intenta aliviar mediante la administración de Dextrometorfano. Se valora la necesidad de uso de oxigenoterapia o uso de broncodilatadores pero finalmente no son necesarios. No se observan secreciones respiratorias. No signos de cianosis.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 2: ALIMENTACIÓN.

Paciente con dificultad en la alimentación, de manera que tiene problemas en la digestión. Esto se manifiesta con numerosos episodios donde refiere angustia y acaba vomitando, se administró Ondansetron. También es frecuente la aparición de pirosis. Debido a sus dificultades se ha modificado la dieta en diversas ocasiones de basal a blanda y de blanda a turmix, modificando en numerosas ocasiones su contenido de sal. Todas esto han sido intentos fallidos debido a que las molestias seguían apareciendo. La paciente mantiene una nutrición basada en dieta oral mayoritariamente. IMC de 20,2. A la hora de comer es totalmente independiente. Nos comenta que no sabe si ha perdido peso en estos últimos 3 meses. Braden: probablemente inadecuada. No necesidad de sonda nasogástrica. NECESIDAD ALTERADA.

#### NECESIDAD 3: ELIMINACIÓN.

No complicaciones en eliminación urinaria, se opta por el uso de pañal debido a la dificultad de deambulación tras la infección crónica de la herida Qx. Barthel: accidente excepcional (máximo uno/24 horas) por no tener ayuda para ir al baño. No uso sonda vesical ni otros dispositivos de eliminación urinaria. Con respecto a la eliminación intestinal, estuvo disminuida en las primeras semanas en hospital pero a día de hoy se ha recuperado la frecuencia de deposiciones normal. Barthel: continencia normal.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 4: DEAMBULACIÓN.

Paciente con dificultad en movilización debido a reciente Qx por rotura de cadera e infección postquirúrgica. Movilidad diaria de la cama al sofá. No intento de deambular a día de hoy. La paciente refiere tener problemas en movilidad debido a la infección en la herida, uno de los motivos por los que acude a urgencias. Braden: independiente en silla de ruedas en 50 m, Downton: segura con ayuda. Tanto para traslados, deambulación y subida o bajada de escalones es totalmente dependiente, necesita ayuda importante de otra persona. Alteración del equilibrio. Obtiene una puntuación de 1 en la escala de FAC.

NECESIDAD ALTERADA.

NECESIDAD 5: DORMIR Y DESCANSAR.

No refiere dificultad para conciliar o mantener el sueño, a pesar de las dificultades del ambiente del hospital. No utiliza ningún medicamento para facilitarle el descanso, normalmente se encuentra tranquila. Si requiere algún medicamento antes de dormir es un analgésico debido al dolor. La paciente manifiesta que descansa adecuadamente.

NECESIDAD NO ALTERADA.

NECESIDAD 6: VESTIRSE Y DESVESTIRSE.

Necesita ayuda parcial a la hora de vestirse y desvestirse. La acompañante me comenta que antes de la agudización de la infección era capaz de hacer estas labores de forma independiente pero que desde ahora no. Barthel: Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda. No se confirma si cuando vuelva a residencia seguirá igual o podrá realizar las tareas como antes.

NECESIDAD ALTERADA.

NECESIDAD 7: MANTENIMIENTO DE LA HOMEOSTASIS.

Paciente no diabética con picos de azúcar sobre todo durante las tardes y necesidad de administrar insulina rápida. Para corregir los picos de glucemia la paciente tiene una pauta individualizada de insulina cuando la glucosa en sangre sobrepasa los 150 mg/dl. Paciente con hiponatremia e hipotiroidismo que empieza a mejorar tras la administración de sobres de urea y cloruro sódico. Si la paciente manifiesta hipertermia, se sospechará de empeoramiento de la infección y se deberá avisar a urgencias.

NECESIDAD ALTERADA.

NECESIDAD 8: HIGIENE.

Paciente no presenta UPP, ni se observa riesgo de producción. Pero se revisan diariamente las mucosas de la piel debido al uso de pañal durante la estancia en hospital, produciendo un aumento de la humedad perianal y mayor probabilidad de producción de úlceras. Se obtiene un riesgo bajo en la Escala de Braden. Se observa una higiene general en la paciente, sin suciedad en uñas y con buen aspecto. Mucosas integra y con buena hidratación. Presencia de exantema maculopapuloso como consecuencia farmacológica pero sin mayor gravedad.

Higiene de la cavidad bucal mejorable.

NECESIDAD NO ALTERADA.

NECESIDAD 9: SEGURIDAD.



Presenta un riesgo bajo de caídas en la escala de J.H.Downton. La paciente presenta miopía y astigmatismo pero no afecta directamente en la necesidad. No presenta alteración auditiva significativa. Se obtiene una puntuación de 15 puntos en la Escala de Braden con un riesgo bajo en la formación de UPP.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 10: COMUNICACIÓN.

Se puede mantener una comunicación fluida con el paciente. Se comprende a la paciente perfectamente durante la entrevista. No tiene deficiencias en la escucha. Se encuentra orientada sabiendo el día, la hora y el motivo por el que se encuentra ingresada.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 11: CREENCIAS Y VALORES.

No existe conflicto de creencias y valores con respecto a los cuidados que se le han proporcionado. La paciente no es religiosa, ni practicante. No solicita servicios religiosos en el entorno hospitalario.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 12: REALIZACIÓN PERSONAL.

La paciente manifiesta sentirse muy realizada, no suele tener bajones emocionales y manifiesta no haber sufrido episodios depresivos, aunque sí episodios de ansiedad y tristeza tras la muerte de su marido que se consideran normales en la situación que se encontraba. La paciente se encuentra agradecida con la vida que ha vivido y con los cuidados de sus familiares. Se encuentra expectante tras informarle su familia que después del alta residirá en una residencia. Me comenta que quiere saber cómo van allí las cosas y poder hablar con gente que estén en condiciones similares a las suyas.

NECESIDAD NO ALTERADA.

#### NECESIDAD 13: RIESGO SOCIAL.

La paciente se encuentra sin acompañante durante todo el día excepto por la noche. En la noche viene su hijo a estar con ella, ya que por el día estudia y trabaja y no tiene tiempo para estar en el hospital. La paciente es viuda. Tras el paso por el hospital residirá en una residencia de Albacete. Su hijo refiere que toda su vida ha tenido buenas relaciones sociales sobre todo con la familia más cercana y vecinos, los cuales visitaba muy frecuentemente. Siempre ha tenido habilidades sociales por lo que no duda que forme redes sociales fácilmente en la residencia. Se obtiene una puntuación de 8 en la Escala sociofamiliar de Gijón lo que se refiere a una situación social intermedia. Puede que se produzca un

aumento de riesgo social debido a cambio en su residencia habitual y alteraciones en la movilidad debido a la fractura de cadera.

NECESIDAD NO ALTERADA.

NECESIDAD 14: OCIO/APRENDIZAJE

La paciente refiere interés en actividades como coser, así como realizar manualidades y leer. No realiza rehabilitación dentro del complejo hospitalario pero comenzará a realizarla una vez que llegue a la residencia tras la mejora en la infección de la herida.

NECESIDAD NO ALTERADA.

NECESIDADES ALTERADAS NANDA, NOC Y NIC.

NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN.

- Diagnóstico de Enfermería (NANDA) (2):

Desequilibrio nutricional: ingesta insuficiente de nutrientes - Este diagnóstico se utiliza cuando un paciente no está ingiriendo la cantidad necesaria de nutrientes esenciales para mantener su salud y bienestar.

- Intervenciones de Enfermería (NIC)(3):

Educación sobre nutrición - Proporcionar información y asesoramiento sobre una dieta equilibrada y los beneficios de una ingesta adecuada de nutrientes.

Suplementación nutricional - Administrar suplementos dietéticos orales o enterales según las necesidades del paciente para garantizar una ingesta adecuada de nutrientes.

Monitoreo de la ingesta dietética - Registrar y evaluar la ingesta de alimentos y líquidos del paciente para identificar deficiencias nutricionales y realizar ajustes en el plan de cuidados.

Apoyo emocional - Brindar apoyo emocional y psicológico al paciente que pueda estar lidiando con problemas emocionales o psicológicos relacionados con la nutrición.

- Resultados de Enfermería (NOC)(4):

Estado nutricional - Evaluar y documentar el estado nutricional del paciente, incluyendo el peso corporal, la composición corporal y los niveles de energía.

Mejora de la ingesta de alimentos - Registrar cualquier mejora en la cantidad y calidad de la ingesta de alimentos del paciente.

Cumplimiento con el plan de nutrición - Evaluar si el paciente está siguiendo las recomendaciones dietéticas y el plan de cuidados relacionado con la nutrición.

Mejora de los niveles de energía y bienestar - Evaluar si el paciente experimenta un aumento en los niveles de energía y una sensación general de bienestar después de la intervención nutricional.

## NECESIDAD DE DEAMBULACIÓN.

- Diagnóstico de Enfermería (NANDA) (2):

- Deterioro de la movilidad física - Este diagnóstico se utiliza cuando un paciente experimenta dificultades en la capacidad de moverse de manera independiente.

- Intervenciones de Enfermería (NIC) (2):

Movilización - Ayudar al paciente a cambiar de posición en la cama, a sentarse en el borde de la cama y, si es posible, a deambular con asistencia.

Ejercicios de fortalecimiento y movilidad - Diseñar y supervisar un programa de ejercicios específicos para mejorar la fuerza y la movilidad de las extremidades y las articulaciones.

Rehabilitación física - Coordinar la derivación a terapeutas físicos o ocupacionales para evaluar y tratar las limitaciones en la movilidad.

Prevención de caídas - Implementar estrategias para prevenir caídas, como la utilización de dispositivos de ayuda para la deambulación, la colocación de pasamanos y la eliminación de obstáculos en el entorno del paciente.

- Resultados de Enfermería (NOC)(3):

Mejora de la movilidad física - Evaluar la capacidad del paciente para moverse de manera independiente o con asistencia y documentar cualquier mejora en la movilidad.

Seguridad en la movilización - Evaluar si el paciente es capaz de deambular o moverse con asistencia de manera segura, minimizando el riesgo de caídas.

Cumplimiento con el programa de ejercicios - Evaluar si el paciente sigue el programa de ejercicios prescrito y si muestra mejoras en la fuerza y la movilidad.

Independencia en la deambulación - Evaluar si el paciente puede deambular de manera independiente o con asistencia, dependiendo de las metas de rehabilitación y las limitaciones físicas.

## NECESIDAD DE VESTIRSE Y DESVESTIRSE

- Diagnóstico de Enfermería (NANDA) (2):

Deterioro de la capacidad para vestirse y desvestirse - Este diagnóstico se utiliza cuando un paciente tiene dificultades para realizar las actividades de vestirse y desvestirse de manera independiente debido a limitaciones físicas, cognitivas o emocionales.

- Intervenciones de Enfermería (NIC) (3):

Asistencia con el vestido y el desvestido - Ayudar al paciente a seleccionar la ropa adecuada, a ponerse y quitarse la ropa, y a abrochar o desabrochar botones y cremalleras, según sea necesario.

Adaptación del entorno - Asegurarse de que el entorno esté adecuadamente iluminado y libre de obstáculos para facilitar el proceso de vestirse y desvestirse.

Enseñanza de técnicas de adaptación - Proporcionar instrucciones y entrenamiento al paciente sobre técnicas de adaptación, como el uso de dispositivos de ayuda, para facilitar el vestido y el desvestido.

Apoyo emocional y motivación - Brindar apoyo emocional al paciente que pueda sentirse frustrado o desmotivado debido a las dificultades en el vestido y el desvestido.

- Resultados de Enfermería (NOC) (4):

Independencia en el vestido y el desvestido - Evaluar si el paciente puede realizar estas actividades de manera independiente o con asistencia mínima.

Seguridad en el vestido y el desvestido - Evaluar si el paciente puede realizar estas actividades sin riesgo de caídas o lesiones.

Cumplimiento con las técnicas de adaptación - Evaluar si el paciente utiliza las técnicas de adaptación aprendidas de manera efectiva para mejorar su capacidad de vestirse y desvestirse.

Mejora en la autoestima y la satisfacción - Evaluar si el paciente experimenta una mejora en su autoestima y satisfacción al lograr vestirse y desvestirse de manera más independiente.

#### NECESIDAD DE MANTENIMIENTO DE LA HOMEOSTASIS.

- Diagnóstico de enfermería (NANDA) (2):

Riesgo de desequilibrio electrolítico - Riesgo de cambio en el nivel de electrolitos séricos que puede comprometer la salud.

- Intervenciones de Enfermería (NIC) (3):

Manejo de electrolitos. Observar si hay manifestaciones de desequilibrio de electrolitos.

Manejo de líquidos. Vigilar ingresos y egresos.

- Resultados de Enfermería (NOC) (4):

Equilibrio electrolítico ácido-base. Evaluar el sodio y el potasio sérico.

Equilibrio hídrico. Evaluar la hidratación cutánea y la humedad de las membranas mucosas.

## 4 Discusión-Conclusión

La actuación enfermera en estos momentos va a ser fundamental en la recuperación de una intervención de prótesis de cadera. Su importancia radica en

varios aspectos clave para garantizar que el paciente tenga una recuperación segura y efectiva. Aquí hay algunas de las razones por las cuales la enfermería es esencial en este proceso:

- Cuidado postoperatorio: Después de una cirugía de prótesis de cadera, los pacientes necesitan cuidados intensivos en las primeras horas y días. Los enfermeros monitorean constantemente la condición del paciente, controlan el dolor, administran medicamentos y toman medidas para prevenir complicaciones.
  - Prevención de infecciones: La enfermería juega un papel crítico en la prevención de infecciones postoperatorias. Esto incluye la vigilancia de signos de infección, la administración adecuada de antibióticos y la educación del paciente sobre la higiene adecuada de la herida.
  - Movilización temprana: Los enfermeros ayudan a los pacientes a moverse temprano después de la cirugía, lo que es esencial para prevenir complicaciones como la trombosis venosa profunda y la atrofia muscular. Esto implica la enseñanza de técnicas de movilización seguras y la supervisión de las primeras actividades del paciente.
  - Rehabilitación: Los enfermeros trabajan en estrecha colaboración con fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales para ayudar a los pacientes a recuperar su funcionalidad. Esto puede incluir la enseñanza de ejercicios específicos, el uso de dispositivos de asistencia y la monitorización de la progresión de la rehabilitación.
  - Educación del paciente y la familia: La enfermería proporciona información valiosa a los pacientes y sus familias sobre el cuidado en el hogar, los signos de advertencia a los que deben estar atentos y las medidas de precaución necesarias para evitar lesiones o complicaciones.
  - Apoyo emocional: La cirugía de prótesis de cadera puede ser un evento estresante para los pacientes. Los enfermeros brindan apoyo emocional, escuchan las preocupaciones del paciente y ayudan a aliviar la ansiedad.
  - Evaluación continua: Los enfermeros realizan evaluaciones periódicas de la condición del paciente, lo que les permite identificar cualquier problema o complicación potencial de manera temprana y tomar medidas adecuadas.
  - Coordinación del cuidado: Los enfermeros colaboran estrechamente con el equipo de atención médica, incluidos médicos, terapeutas y otros profesionales de la salud, para garantizar una atención integral y coordinada para el paciente.
- En resumen, la enfermería desempeña un papel esencial en la recuperación de una intervención de prótesis de cadera al proporcionar cuidados de alta calidad, educación, apoyo emocional y coordinación del cuidado. Su trabajo contribuye significativamente a la recuperación exitosa y al bienestar general del paciente.

Se ha realizado una valoración de las 14 necesidades de Virginia Henderson donde se han encontrado alteraciones en la necesidad de alimentación, deambulación, vestirse y desvestirse y mantenimiento de la homeostasis.

Los diagnósticos observados han sido desequilibrio nutricional, deterioro de la movilidad física, deterioro de la capacidad para vestirse y desvestirse y riesgo de desequilibrio electrolítico,

Para la resolución de las necesidades alteradas se han llevado a cabo 18 objetivos y 18 intervenciones centradas en la paciente y en su entorno más cercano para que la recuperación sea lo más gratificante posible y poder así evitar cualquier complicación futura.

## 5 Bibliografía

1. Negrete-Corona J, Alvarado-Soriano JC, Reyes-Santiago LA. Fractura de cadera como factor de riesgo en la mortalidad en pacientes mayores de 65 años: Estudio de casos y controles. *Acta ortop. mex* [revista en la Internet]. 2014 Dic [citado 2023 Sep 02] ; 28( 6 ): 352-362. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-41022014000600003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022014000600003&lng=es).
2. Herdman TH, Kamitsuru S, Takáo C. NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. (12ª edición). Barcelona: Elsevier; 2018.
3. Taxonomía NIC. Butcher H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª edición. Barcelona: Elsevier; 2018.
4. Taxonomía NOC (nursing outcomes classification), Moorhead S, Swanson E, Jonhson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en salud. 6º edición. Barcelona: Elsevier; 2018.



## Capítulo 68

# PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE DURANTE UNA INTERVENCIÓN DE VACIAMIENTO GANGLIONAR CERVICAL

ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ

ESTHER NAVARRO GÓMEZ

VIRGINIA TAJUELO FLORES

ANA TRUEBA GONZÁLEZ

FLORENTINA DIANA LAMBRU

## 1 Introducción

Carcinoma epidermoide bucal.

El carcinoma epidermoide bucal es uno de los tipos de cáncer más malignos, aunque afortunadamente su temprano diagnóstico es de los más fáciles (1). Este aparece en el bermellón de los labios y la unión de los paladares duro y blando o el tercio posterior de la lengua (2).

Los antecedentes más frecuentes por los que aparece en el 95% de los pacientes son tabaquismo, alcoholismo o ambos. Se estima que la combinación de tabaquismo intenso y consumo excesivo de alcohol eleva el riesgo 100 veces en las mujeres y 38 veces en los varones (2).



El tratamiento de este tipo de cáncer se realiza con cirugía, radiación o ambas (1). Teniendo en cuenta que la cirugía es el más usado en este tipo de cánceres (2).

Signos y síntomas.

Inicialmente, las lesiones son asintomáticas, por lo que se le da mucha importancia al cribado bucal. Las lesiones se pueden observar como áreas de eritroplasia o leucoplasia y pueden ser exofíticas o ulcerosas. Suelen ser indurados y firmes con un reborde (2).

Finalmente, a la vez que las heridas aumentan de tamaño, pueden dar como resultado dolor, disartria y disfagia (2).

Diagnóstico.

Biopsia. La biopsia puede ser incisional o por cepillado por preferencia del cirujano (1).

Endoscopia para detectar un segundo cáncer primario. Laringoscopia y esofagoscopia por si hubiera existencia de un segundo cáncer primario simultáneo (1).

Radiografía de tórax y TC de cabeza y cuello (1).

Pronóstico.

Si este se encuentra localizado (no compromete los ganglios linfáticos), la supervivencia a los 5 años es del 75%. Si hay existencia de metástasis en la zona de los ganglios, esto produce una disminución de la supervivencia de aproximadamente la mitad (1).

Tratamiento.

● Cirugía, con radioterapia posoperatoria o quimioterapia según sea necesario (1).

La cirugía es el tratamiento de elección acompañado de radiación o quimiorradiación postcirugía si fuera necesario porque la enfermedad se encuentra más avanzada o tiene características de alto riesgo (1).

PROCESO QUIRÚRGICO.

VACIAMIENTO GANGLIONAR CERVICAL + GLOSECTOMÍA PARCIAL.

El vaciamiento ganglionar cervical consiste en la extirpación, bajo anestesia general, de la mayor parte de los ganglios linfáticos del cuello, de un solo lado (unilateral) o de los dos (bilateral) (3).

Se realiza a través de una incisión en el cuello, en uno o en ambos lados. Se suele realizar como parte del tratamiento quirúrgico de los tumores malignos del área de la cabeza y del cuello y su finalidad es impedir que la enfermedad se extienda a otras partes del cuerpo. Cabe, también, la posibilidad de que se realice con fines

diagnósticos (3).

El cuello es zona de paso de grandes vasos (arterias y venas de la cabeza y el cuello), de importantes nervios y, contiene músculos y estructuras glandulares. A veces, puede ser necesario sacrificar alguna de estas estructuras con fines curativos (3).

En determinados casos, para el correcto tratamiento de la enfermedad será necesario la administración de radioterapia y/o quimioterapia, tras la intervención (3).

Dependiendo de cada caso, es posible que el paciente permanezca ingresado en la U.C.I., para su mejor control postoperatorio. Posteriormente, pasará a la planta donde continuará su recuperación. El paciente llevará unos pequeños tubos de drenaje, en uno o ambos lados del cuello, que se retirarán tras unos días, según las circunstancias (3).

En los primeros días después de la intervención, pueden aparecer hemorragias o infecciones que obliguen a reintervenir la zona, prolongando la estancia hospitalaria. El período de cicatrización dura, aproximadamente, 7 días, parte de los cuales deberá permanecer ingresado en el hospital y, posteriormente, acudir a las consultas externas del Servicio para las revisiones o curas que sean necesarias (3). En determinados casos, para el correcto tratamiento de la enfermedad será necesario la administración de radioterapia y /o quimioterapia, tras la intervención (3).

La glossectomía parcial es la extirpación de una pequeña porción (menos de la mitad) de la lengua (es decir, una pequeña parte del lado o de la punta) (3).

#### MEDICACIÓN. INDUCCIÓN A LA ANESTESIA.

En este apartado vamos a describir el paso del paciente desde la llegada a la sala de espera hasta su traslado a la UCI (en este caso) al final la cirugía y los distintos medicamentos que van a ser administrados al paciente para facilitar la operación y que esta sea lo menos dolorosa y traumática posible.

#### LLEGADA DEL PACIENTE.

La primera toma de contacto paciente-enfermera se realiza en la puerta del quirófano donde se realiza un check list previa presentación al paciente, donde se asegura el nombre del paciente, si tiene alergias, se le pregunta si sabe porque y de que le van a intervenir, si lleva prótesis, collares o algún objeto metálico. Tras esta identificación se procede a introducir al paciente en el quirófano, trasladarlo a la mesa de este por parte del celador y comenzamos a monitorizarlo (pulsioxímetro, tensión y electro).

#### PACIENTE MONITORIZADO.

En primer lugar, se administra atropina con la finalidad de disminuir las secreciones, facilitando la intubación y aumentar la frecuencia cardíaca (FC) para evitar deprimirse con las medicaciones siguientes (5).

En segundo lugar, administramos fentanilo, un derivado mórfico que actúa como sedante y analgésico para como consiguiente necesitar menos administración de propofol (5).

En tercer lugar, administramos propofol, el cual provoca hipotensión y depresión respiratoria. Además, contiene proteína del huevo, por lo que sería muy importante evitar en aquellas personas con alergias alimentarias frecuentes (5).

Todos estos medicamentos se van a administrar teniendo en cuenta un peso ideal del paciente, NUNCA el peso real. Y van a provocar tanto la hipnosis como la sedación y analgesia del paciente (5).

#### PACIENTE DORMIDO.

Una vez conseguidos estos efectos en el paciente se pasa a la consecución de la relajación mediante la administración de Rocuronio para facilitar la intubación (2 min en hacer efecto). Existe además una alternativa que es el Anectine el cual puede conseguir esta relajación mucho más rápida y el cual es bastante efectivo en ocasiones de urgencia (NO tiene antagonista, ya que el cuerpo lo metaboliza igual de rápido), también produce vaciado gástrico (5).

Durante esta etapa, tanto la enfermera como el anestesista van a realizar distintas técnicas invasivas, como por ejemplo en este caso la colocación de una sonda vesical y de una PICC. También sería la ocasión perfecta para coger una vía periférica o arterial en el caso de que fuera necesario.

#### FIN DE LA INTERVENCIÓN.

A la hora de despertar al paciente normalmente se deja que se metabolice el Rocuronio sin necesidad de la administración de Bridion. Aunque se puede administrar este e inducir el despertar mucho más rápido (5).

## 2 Objetivos

- Explicar cómo se ha de valorar cuál de las 14 necesidades de Virginia Henderson se encuentran alteradas en un paciente sometido a una resección de carcinoma epidermoide bucal.
- Identificar los diagnósticos de enfermería según taxonomía NANDA adecuados para cada necesidad alterada en un paciente sometido a una resección de carci-

noma epidermoide bucal.

- Exponer cómo realizar un plan de cuidados individualizado según NOC y NIC en un paciente sometido a una resección de carcinoma epidermoide bucal.

### 3 Caso clínico

Mujer de 32 años, residente en Albacete e ingresada en Hospital Universitario de Albacete para ser intervenida al detectarse un carcinoma epidermoide de lengua y necesitar su resección lo más rápido posible.

Diagnóstico principal.

Neoplasia maligna de borde de la lengua.

Diagnóstico 2º.

Carcinoma epidermoide, SAI.

Procedimiento principal.

Escisión de lengua, abordaje abierto.

Procedimiento 2º.

Escisión de linfático, cuello lado derecho, abordaje abierto.

Antecedentes personales.

No RAMC.

No HTA. No diabetes ni dislipemia.

Hábitos tóxicos. Fumadora.

No deterioro cognitivo ni antecedentes de interés.

Valoración según necesidades de Virginia Henderson.

Necesidad 1: Respirar.

La paciente presenta una frecuencia respiratoria normal con 14 rpm aprox. Mantiene SatO<sub>2</sub> entre 99-100%. Se realiza intubación nasal sin dificultad y debido a la temprana edad de esta se decide no realizar traqueotomía manteniendo la intubación de manera postoperatoria.

Necesidad 2: Alimentación.

Paciente vegetariana. Buena tolerancia preqx, no alergias a alimentos. IMC: 23,2 (normal). Al finalizar la intervención se coloca sonda nasogástrica para facilitar la nutrición de la paciente durante la recuperación postquirúrgica.

Necesidad 3: Eliminación.

No alteración en eliminación urinaria. Se decide colocación de sonda vesical debido a la duración de la intervención, y así facilitar eliminación de líquidos por parte de la paciente debido a que la introducción de estos es abundante mediante la administración de suero, relajantes, antibiótico, etc.

Necesidad 4: Deambulaci3n. No existe evidencia.

Necesidad 5: Dormir y descansar.

Refiere dificultad para conciliar el sueño la noche anterior debido a los nervios de la intervenci3n. Nos refiere que se tom3 alguna que otra pastilla para dormir y que la mayor preocupaci3n es que estuviera sin poder hablar, pero enterarse del dolor.

Necesidad 6: Vestirse y desvestirse. No existe evidencia.

Necesidad 7: Mantenimiento de la homeostasis.

Paciente normotensa. No hipotiroidismo, ni hiponatremia. No diabetes. Durante la intervenci3n se coloca manta t3rmica que cubre todo el cuerpo para evitar una disminuci3n de la temperatura corporal.

Necesidad 8: Higiene. Se observa buena higiene de la paciente.

Necesidad 9: Seguridad.

No alterada. Se intenta mantener la seguridad durante todo el procedimiento. Al inicio de la intervenci3n se procura que la paciente est3 en posici3n adecuada, sin arrugas en sábanas que puedan provocar ulceraci3n. Durante toda la intervenci3n se utilizan t3cnicas est3riles para garantizar la mayor seguridad posible.

Necesidad 10: Comunicaci3n.

No se encuentra alteraci3n cognitiva ni funcional que le dificulte la comunicaci3n. Tras la intervenci3n tendr3 complicaciones para ello y deber3 de realizar rehabilitaci3n para poder recuperar el buen movimiento de la lengua tanto para comunicarse como para alimentarse.

Necesidad 11: Creencias y valores. No existe evidencia.

Necesidad 12: Realizaci3n personal. No existe evidencia.

Necesidad 13: Riesgo social. No existe riesgo social.

Necesidad 14: Ocio/aprendizaje. No existe evidencia.

## Diagnósticos NANDA.

Necesidad 1: Respirar. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00032 Patrón respiratorio ineficaz (6).

NOC(7):

0802 Estado de los signos vitales.

0403 Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias.

NIC(8):

6680 Monitorización de los signos vitales.

- Controlar periódicamente el ritmo, la frecuencia y la oximetría.

3350 Monitorización respiratoria.

- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad.

3140 Manejo de las vías aéreas.

Colocar al paciente en la posición adecuada.

Administrar aire u oxígeno humidificados. 3390 Ayuda de ventilación (intubación).

Necesidad 2: Alimentación. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00103 Deterioro de la deglución (6).

NOC (7):

Control de la aspiración.

Estado de la deglución.

NIC (8):

1860 -Terapia de deglución.

Precauciones para evitar la aspiración.

Necesidad 3: Eliminación. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00016 Deterioro de la eliminación urinaria (6).

NOC (7):

0503 Eliminación urinaria.

NIC (8):

1876 Cuidados del catéter urinario

Mantener la permeabilidad del sistema de catéter.

Anotar las características y el volumen de la orina.

Irrigar los catéteres uretrales por turno.

Necesidad 5: Dormir y descansar. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00198 Trastorno del patrón del sueño (6).

NOC (7):

0004 Sueño.

NIC (8):

Mejorar el sueño.

Ajustar el ambiente.

Ayudar a eliminar las situaciones estresantes.

Comentar con el paciente técnicas de relajación para facilitar el sueño.

Necesidad 7: Mantenimiento de la homeostasis. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal (6).

NOC (7):

000800 Termorregulación.

NIC (8):

3900- Regulación de la temperatura.

● Observar el color y temperatura de la piel.

Necesidad 9: Seguridad. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00004 Riesgo de infección. (6)

NOC (7):

0703 Estado infeccioso

NIC (8):

6550 Protección contra las infecciones.

● Mantener las normas de asepsia para el paciente. ● Observar los signos y síntomas de infección.

2440 Mantenimiento de dispositivo de acceso venoso.

Observar si hay signos de oclusión del catéter.

Cambiar los vendajes, sistemas y tapones.

Observar si hay signos y síntomas asociados con oclusión.

1876 Cuidados del catéter urinario.

Mantener la permeabilidad del sistema de catéteres.

Cambiar el sistema de drenaje urinario cada cierto tiempo.

Diagnóstico NANDA: 00146 Ansiedad (6)

NOC(7):

1402 Autocontrol de la ansiedad.

NIC (8):

5829 Disminución de la ansiedad.

Proporcionar información objetiva respecto al procedimiento que se va a someter.

Animar la manifestación de sentimientos positivos.

Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

Necesidad 10: Comunicación. Alterada.

Diagnóstico NANDA: 00051 Deterioro de la comunicación verbal (6).

NOC (7):

Comunicación expresiva.

Comunicación receptiva.

NIC (8):

4920- Escucha activa.

- Utilizar comunicación no verbal para facilitar la comunicación.

4720 Estimulación cognoscitiva.

Disponer de una estimulación sensorial planificada.

Presentar la información en dosis pequeñas y aumentar gradualmente.

## 4 Discusión-Conclusión

Cuando un paciente entra en quirófano para realizarse tal intervención los riesgos tienen una gran relevancia. Para disminuir estos es importante llevar a cabo un plan de cuidados y saber cual de todas las necesidades son importantes para centrarnos en ellas y disminuir estos de manera significativa. El plan de cuidados va a ser realizado por la enfermera que se encuentra en el quirófano, la cual juega un papel esencial en el proceso quirúrgico y desempeña múltiples funciones cruciales que son de suma importancia para la seguridad y el bienestar del paciente. Desempeña un papel vital en la atención quirúrgica al garantizar un entorno seguro y estéril, coordinar al equipo médico, brindar cuidado al paciente y estar preparada para intervenir en situaciones de emergencia. Su presencia y experiencia en la realización de estos cuidados son fundamentales para el éxito de cualquier procedimiento quirúrgico. Por lo que toma real importancia llevar a cabo un plan de cuidados centrado en el paciente que va a ser intervenido para disminuir complicaciones en el momento de la intervención y en un futuro próximo.

En este caso se ha realizado una valoración del paciente siguiendo las 14 necesidades de Virginia Henderson donde se han encontrado alteraciones en las necesidades de respiración, alimentación, eliminación, dormir y descansar, mantenimiento de la homeostasis, seguridad y comunicación.

Los diagnósticos observados han sido: patrón respiratorio ineficaz, deterior de la deglución, deterioro de la eliminación urinaria, trastorno del patrón del sueño,



riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, riesgo de infección, ansiedad y deterioro de la comunicación verbal.

Para resolver las necesidades alteradas se llevan a cabo 11 objetivos y 14 intervenciones centradas en la paciente, que nos van a ayudar a evitar posibles complicaciones.

## 5 Bibliografía

- (1) Montero PH, Patel SG. Cancer of the oral cavity. Surg Oncol Clin N Am. 2015 Jul;24(3):491-508.
- (2) Bradley A. Schiff. Carcinoma epidermoide bucal. MSD Manual [internet]. Montefiore Medical Center: The University Hospital of Albert Einstein College of Medicine (Revisado ene. 2021).
- (3) Consentimiento Informado aprobado y consensuado por la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Ley 41/2002 de 14 noviembre. Boletín Oficial del Estado, nº 274 (15-11-2002).
- (4) Procedimientos en quirofano.es. [citado el 20 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://procedimientosenquirofano.es/datos-procedimiento/>
- (5) Maria GC, Laura FA, Irene LM, Ignacio VA, Paula DP, Ana AA. Anestesia general; fases, fármacos y secuencia de intubación básica. Portales médicos. 2021; 16(8): 441.
- (6) Herdman TH, Kamitsuru S, Takáo C. NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. (12ª edición). Barcelona: Elsevier; 2018.
- (7) Taxonomía NOC (nursing outcomes classification), Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en salud. 6ª edición. Barcelona: Elsevier; 2018.
- (8) Taxonomía NIC. Butcher H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª edición. Barcelona: Elsevier; 2018.

## Capítulo 69

# EL DOLOR EN EL PREMATURO Y SU TRATAMIENTO CON MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

CORAL GARCÍA GUIJARRO

TAMARA CABAÑERO CONTRERAS

GONZALO ALARCÓN CARRERES

MARÍA DOLORES GALLEGOS ROSA

MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA

### 1 Introducción

Uno de los problemas más frecuentes en el ámbito de la medicina es el dolor. En este trabajo se abordará este problema tomando como referencia a los prematuros y sus consecuencias, así como sus distintas alternativas para manejarlo. La RAE (Real Academia española) define dolor como "sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior".

1. Fisiología del dolor en el recién nacido:

"En el recién nacido, los receptores, vías de transmisión y procedimiento del dolor están presentes. Los primeros receptores cutáneos del dolor están presentes en la 7ª semana gestacional, casi simultáneo al desarrollo del cerebrocórtez fetal (8ª semana), estructura integradora del dolor".

“En torno a la 30 semana de gestación se produce la mielinización de las vías del tronco cerebral, tálamo y tractos nerviosos espinales, completándose este proceso alrededor de la semana 37”.

“La no mielinización o mielinización insuficiente no implica ausencia de transmisión de estímulos dolorosos, sino una transmisión más lenta”.

“En el recién nacido pretérmino están inmaduros muchos mecanismos inhibitorios, por lo que el neonato puede presentar respuestas fisiológicas y hormonales exageradas frente a niños de mayor edad o adultos”

## 2. Valoración del dolor en el recién nacido:

La mayoría de los nacidos prematuros están sometidos a procedimientos que causan dolor.

Cuanto menor es la edad gestacional, mayor es el número de procedimientos.

Los prematuros sufren una incidencia de 7.5 a 17.3 de procedimientos dolorosos al día durante la hospitalización.

La evaluación en recién nacidos no ha sido estandarizada, pero según varios autores se asocia a varios factores fisiológicos: aumento de la frecuencia cardíaca, respiratoria y descenso de la saturación de oxígeno; también por indicadores conductuales (expresión facial, movimientos y posturas del cuerpo, imposibilidad de consuelo, llanto, gemidos, alteraciones del sueño, aumento de la irritabilidad, enfado, cambios en el apetito...) y por escalas de valoración validadas por edades.

## 3. Existen varias escalas para valorar el dolor en el niño:

- En el neonato hasta 2 meses la Premature Infant Pain Profile Revised (PIPP-R)
- De 1-2 meses a los 5 años la escala LLANTO
- De 5 a 10 años la escala Dolor de Caras (Faces Pain Scale- Revised (FPS-R))
- Para más de 10 años, la Escala Visual Analógica (EVA), o la escala verbal numérica (VNRA).

Las escalas están limitadas por la subjetividad y la cuestionable fiabilidad, ya que los bebés no pueden expresarlo con palabras. Las más utilizadas incluyen la PIPP-R, CRIES (La escala CRIES está indicada en postquirúrgicos) y la NIPS (Neonatal Infant Pain Scale).

La más utilizada actualmente de las anteriores es la escala PIPP (Premature Infant Pain Profile) que sirve para medir el dolor en procedimientos dolorosos o postoperatorio en neonatos entre 28 a 40 semanas de gestación.

Considera la edad gestacional y el estado conductual. Evalúa 7 variables, que son: edad gestacional, comportamiento o estado conductual), frecuencia cardíaca, saturación de O<sub>2</sub>, entrecejo fruncido, ojos apretados, surco nasolabial.

Está indicada en recién nacidos prematuros, y hasta los 2 meses de edad.

En la mayoría de los artículos, se ha concluido que la escala PIPP-R es la mejor

para valoración del dolor en prematuros con base en frecuencia cardiaca y saturación de oxígeno.

Muchos autores afirman que debido a su “validez, fiabilidad interna y consistencia” la hacen la mejor escala para la valoración en prematuros.

La NIPS (es la escala neonatal del dolor infantil), se usa en la valoración del dolor tras algún procedimiento. Se usa en recién nacidos de 28 a 38 semanas de gestación, y es apta para recién nacidos a término. Valora expresión facial, llanto, patrón respiratorio, movimiento de brazos y piernas, y el despertar.

La escala Givens Bells, que se aplica antes y después de los procedimientos dolorosos. Se utiliza en pacientes prematuros o a término. Cuenta con 10 variables, 6 variables conductuales y 4 variables fisiológicas.

Escala N- PASS, que permite evaluar el dolor y el grado de sedación. Evalúa 4 criterios conductuales y 4 fisiológicos. Se utiliza en cualquier neonato hasta cualquier mes posnatal.

La escala NFCS (Neonatal Facial Coding System), sirve para los recién nacidos prematuros o a término. Permite ver si hay signos de dolor a través de movimientos faciales.

#### 4. Factores de riesgo del nacimiento prematuro:

Algunos autores refieren que, aunque a menudo no se identifica la causa, algunas de las causas más frecuentes de parto prematuro se encuentran los embarazos múltiples, las infecciones y enfermedades crónicas (como diabetes e hipertensión)

También se afirma que patologías infecciosas como infección del tracto urinario, vaginosis bacteriana, sífilis, infección por VIH (virus de inmunodeficiencia humana), y otras infecciones de transmisión sexual como chlamydia, corioamnionitis, colonización materna por *Estreptococos* del grupo B o insuficiencia del cuello uterino tienen un papel muy importante como precursores del parto prematuro. Antecedentes de parto pretérmino, antecedentes de abortos en el segundo trimestre, antecedentes de aborto precoz inducido, anemia, polihidramnios, hábito de fumar.

Se ha demostrado que en el parto prematuro influyen factores socioeconómicos. Autores destacan, de entre todos estos factores, mayor riesgo en embarazadas jóvenes (sobre todo menores de 17 años de edad), de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social y fumadoras.

Otros artículos también incluyen como factores de riesgo: el estrés, poca edad materna o madre uníparas con gestación doble.

También hay una influencia genética. Algunos autores refieren que factores de riesgo como el síndrome hipertensivo gestacional es considerado el factor de

riesgo más frecuente de prematuridad.

Madres con bajos ingresos familiares, edad materna de 35 años o más, madres que interrumpieron sus estudios académicos antes de los 15 años de edad, insuficiencia de consultas prenatales.

Hay estudios que cuentan que la prematuridad es más frecuente en varones.

Estos últimos estudios coinciden con algunos anteriores que demostraron que, infecciones de transmisión sexual antes de las 24 semanas de embarazo, y de vaginosis bacteriana, se relacionaron significativamente con admisión por amenaza de parto prematuro en cualquier momento del embarazo.

La presentación cefálica, actividad sexual la semana anterior, preeclampsia, multiparidad, HTA (hipertensión arterial), elevado peso materno, cesárea previa o el consumo de hierro también han sido descritos como factores de riesgo de parto prematuro por varios autores.

Se han encontrado estudios que confirman que mujeres que tomaban suplemento dietético antes de la concepción tienen menos riesgo de parto prematuro que las que no toman.

## 2 Objetivos

Mediante esta revisión bibliográfica narrativa se pretende conseguir los siguientes objetivos: a) Objetivo general:

- Dar a conocer las distintas medidas no farmacológicas para tratar el dolor en los nacidos pretérmino. b) Objetivos secundarios:
- Exponer las distintas características del dolor en el prematuro
- Aumentar la sensibilidad de los profesionales sanitarios ante el dolor y sufrimiento neonatal.
- Mejorar el abordaje y el manejo del dolor en prematuros, así como su diagnóstico precoz y el control de futuras complicaciones.

## 3 Metodología

El tipo de estudio que se ha utilizado para realizar este trabajo es una revisión bibliográfica de tipo narrativo, obteniendo la información de bases de datos de ámbito internacional.

1. Bases de datos y fuentes documentales consultadas:

Para la búsqueda de la evidencia científica disponible respecto a este tema se han utilizado diferentes bases de datos y fuentes de información.

- Bases de datos: o Pubmed. o Scielo. o Cuiden. o Cochrane. o Cinalh, Dialnet. o Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. o Repositorio Universidad San Francisco de Quito. o Repositorio Institucional Ri- UNPHU. o Scopus. o Elsevie. o Science Direct. o Enferteca.
- Revistas electrónicas: o Asociación Española de Pediatría o Revista de la Sociedad Española del Dolor o Fundación de Enfermería de Cantabria o Mediagraphic Artemisa. o The Lancet o Sociedad Argentina de Pediatría. o Anales de Pediatría o Pediatrics (American Academy of Pediatrics). o International Journal of Nursing o Revista Chilena de Obstetricia y Ginecologia o Revista Enfermería Castilla y León. o Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria. o BMC Pediatrics.
- Páginas Web: o RAE (Real Academia de la lengua española) o INE (Instituto Nacional de Estadística) o OMS (Organización Mundial de la Salud) o CDC (Centers for Disease Control and Prevention) o SECPAL (Sociedad Española de Cuidados Paliativos) o SEPEAP (Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria)
- Motor de búsqueda: o Google académico.

## 2. Criterios de inclusión y exclusión: o Criterios de inclusión:

- Artículos de revistas electrónicas, bases de datos, páginas webs oficiales, repositorios, protocolos y guías clínicas sobre el nacimiento prematuro, y sus cuidados cuyo año no sea anterior al 2015.
- Artículos de tesis doctorales, artículos originales y trabajos de fin de grado publicados que contengan la información que se requiere que daten desde el 2015 al 2020.
- Artículos disponibles a texto completo.
- Texto en inglés y español.
- En humanos. o Criterios de exclusión:
- Documentos y artículos que tengan más de 5 años de antigüedad, con excepción de algunos artículos necesarios para explicar la fisiología del dolor y el primero en hablar sobre el tratamiento y existencia del dolor en este tipo de pacientes, junto a otras publicaciones de Organismos Oficiales y no existen versiones más actualizadas.
- Bibliografía que no habla del nacimiento prematuro y sus consecuencias en concreto.
- Información que trate del cuidado del prematuro en general y no indague en los cuidados centrados en el desarrollo.
- Artículos a los que no se puede acceder al texto completo
- Resto de artículos que no cumplen los criterios de inclusión.

### 3. Estrategias de búsqueda bibliográfica:

La búsqueda se realizó durante los meses de enero a mayo de 2020, en las bases de datos, revistas electrónicas y páginas web anteriormente mencionadas.

Descriptores de búsqueda: se han utilizado los tesauros de MeSH y DeCS.

- Prematuro: premature birth, infant, extremely premature, infant premature,

- Dolor: procedural pain, nociceptive pain, pain management, acute pain

Estos descriptores han sido combinados entre sí con operadores booleanos (AND, OR y NOT).

Han sido utilizados en las bases de datos junto con otras palabras como medidas no farmacológicas, tratamiento no farmacológico y CCD (Cuidados Centrados en el Desarrollo), y con excepción de Google Scholar, donde también se ha utilizado lenguaje libre.

Para gestionar y almacenar la información, se ha utilizado como gestor bibliográfico a Zotero.

## 4 Resultados

El dolor se puede tratar con medidas farmacológicas y no farmacológicas. Nuestro punto de mira han sido los cuidados centrados en el desarrollo (CCD) y las medidas no farmacológicas.

Los CCD integran un sistema de cuidados que pretende mejorar el desarrollo del niño con procedimientos e intervenciones que permitan considerar al neonato y a su familia como una misma unidad.

Los cuidados CCD surgen como respuesta a los efectos dañinos que se producen en las UCIN (Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales). Se han ido implantando progresivamente por Europa, incluyendo España, para disminuir la agresividad y los efectos negativos que causan las UCIN en los prematuros.

La implantación de los CCD ha aumentado muchísimo en los últimos años, pero aun así sigue sin ser homogénea ni estandarizada.

Esta disciplina considera al recién nacido como “un ser humano capaz de sentir, relacionarse e intervenir en su desarrollo, y a los padres como el principal pilar del crecimiento”.

El objetivo es que todas las intervenciones que se realicen en una unidad neonatal se hagan desde una perspectiva individualizada.

Con estas intervenciones se trata de reducir el dolor asociado a los procedimientos realizados durante la hospitalización, así como el estrés que supone en el bebé la unidad neonatal, permitiendo a los padres ser partícipes de esa estancia.

El tipo de medidas no farmacológicas que se utilizan con los CCD están destinadas para controlar el dolor de intensidad bajo-moderado y para tratar de manera complementaria a las medidas farmacológicas en dolor de mayor intensidad. No deben sustituir en ningún caso a las farmacológicas. Deben ser la base de cualquier procedimiento terapéutico y/o diagnóstico.

Dentro de las intervenciones no farmacológicas se encuentran varios tipos de estrategias, ambientales, de comportamiento.

Estas medidas se basan en reducir el dolor, bloqueando la transmisión nociceptiva o activando las vías descendentes inhibitorias, o reducir al mínimo posible los estímulos que producen y exponen al neonato el estrés.

Aparte de los procedimientos descritos anteriormente, los recién nacidos son susceptibles también a muchas otras posibles complicaciones, ya no relacionadas solamente con procedimientos dolorosos, sino relacionado a su propia condición de fragilidad también.

Son vulnerables a lesiones dérmicas debidas a su estancia en el hospital y a su gran periodo de encamación. Es importante por ello el cuidado y protección de la piel.

Los recién nacidos prematuros tienen una epidermis muy sensible, con una resistencia leve al trauma, pudiéndose separar fácilmente de la dermis y dejándola expuesta a múltiples infecciones. Además, no se debe frotar la piel de los bebés, ya que es algo muy doloroso para el neonato. “Se realizará el baño con toques suaves y material adecuado”

La retirada de adhesivos en uno de los procedimientos descritos como uno de los más dolorosos que sufre el prematuro. Pueden sufrir heridas traumáticas tras la retirada de varios apósitos, que se vuelven más agresivos con el paso del tiempo. Lo idóneo sería colocar los menos apósitos posibles, adaptados a su tipo de piel, así como retirarlos solo cuando sea estrictamente necesario. Otra opción sería “otras alternativas de fijación como cintas de espuma o de velcro”.

Se deben realizar cambios posturales para evitar la aparición de UPP (úlceras por presión). La recomendación refiere que lo adecuado sería realizarlas cada 2 o 3 horas si la estabilidad del recién nacido lo permite, así como la colocación de protecciones en las prominencias óseas.

Hay que añadir, además, que los neonatos permanecen en la posición en la que sean colocados, aunque no sea confortable o adecuada para ellos, pudiendo llevar esto a “modificaciones en la extensión y elasticidad de los músculos y producir contracturas musculares”. Con los cuidados posturales logramos conseguir un equilibrio entre la flexión y la extensión. Se debe realizar un cambio frecuente



de posición. Cuando el recién nacido tiene una postura correcta, se favorece la flexión, “el desarrollo visual y auditivo, la noción espacial del cuerpo y se favorece el confort”. Las medidas posturales también han sido consideradas como calmantes tras realizar procedimientos estresantes. Con un buen cuidado postural y contención también se disminuye el tiempo de interrupción de sueño tras el procedimiento estresante, como puede ser el cambio de pañal, o cualquiera que resulte doloroso, para disminuir el estrés.

El cuidado postural, además de realizarse con el propio paciente, también puede ser realizado con toallas o sábanas u otros dispositivos, para poder conseguir un nido para simular el útero materno en el que el bebé se encuentre con las extremidades flexionadas, para conseguir una postura lo más fisiológica posible. Otra medida relacionada con el cuidado postural del bebé, utilizada en la actualidad, es el llamado plegamiento facilitado, sujeción o flexión facilitada. Se trata de sujetar con las manos la cabeza del bebé y flexionar sus miembros superiores e inferiores. Además, esta posición es un factor de protección contra la muerte súbita del lactante.

El ruido es otro de los grandes factores a los que se enfrentan los recién nacidos. Durante la estancia hospitalaria, es uno de los grandes inconvenientes para todo tipo de pacientes, pero los recién nacidos, y más aún los prematuros, son especialmente sensibles. Las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría son que “los sonidos crónicos de la unidad no supere los 45 decibelios”. Mientras que la academia española de Neonatología recomienda que el ruido no supere los 40 decibelios.

Otra de las medidas no farmacológicas destacadas es la vibración mecánica, o llamada también estimulación competitiva. Consiste en dar golpecitos, suaves roces y/o vibraciones en una extremidad antes o durante el procedimiento potencialmente doloroso en la extremidad contralateral. Realmente esta medida no ha sido muy estudiada y hay un gran desconocimiento por parte de los profesionales.

Dentro de que sea posible, se debe realizar la agrupación de actividades. Es importante además conseguir esta concentración de tareas cuando el niño esté despierto, para trastocar lo menos posible los ciclos de vigilia- sueño. Se deben evitar los continuos estímulos externos para el neonato. No se debe sacar al bebé de la incubadora siempre que no sea necesario.

Es importante evitar la extracción de muestras innecesarias, evitando así otro procedimiento doloroso. Además, si es posible, se deben utilizar técnicas de monitorización no invasivas (transcutánea de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>, pulsioximetría). La alimentación debe ser en un lugar tranquilo y sin que el bebé esté expuesto a demasiados estímulos.

Para los prematuros estables fisiológicamente se está utilizando el método canguro. Este modelo tiene origen en Columbia en 1978 “cuando se descubrió que utilizar la posición canguro ayudaba a aumentar la supervivencia del recién nacido más prematuro”. Esta técnica consiste en colocar al recién nacido sobre el tórax de la madre o del padre, favoreciendo el contacto piel con piel. Autores recomiendan que esta práctica se lleve a cabo en periodos de mínimo 2 horas.

Otra técnica muy utilizada es la succión no nutritiva. Diversos autores la describen como una de las grandes técnicas de confort para el niño. La succión aumenta la estimulación sensorial que les ayuda a conseguir una menor respuesta al dolor. La succión no nutritiva o uso del chupete, es “una de las medidas tranquilizadoras más antiguas” del ser humano, ya que llevarse el dedo o la mano a la boca es un reflejo de los recién nacidos. Esta técnica provoca la liberación de la serotonina, que contribuye al bienestar y felicidad, además de ser precursora de melatonina y ayudar así a regular los ciclos vigilia-sueño. Además, la serotonina modula la transmisión y procesamiento del dolor.

Existen discrepancias sobre el uso del azúcar concreto. Unos apuestan por la utilización de glucosa, mientras otros se decantan por la utilización de sacarosa.

La lactancia materna debe ser siempre que sea posible la primera opción para tratar el dolor en neonato, debido a sus múltiples beneficios en el crecimiento y en el desarrollo del mismo.

La tetanalgesia consigue el efecto sedante del dolor. La leche materna contiene una gran cantidad de lactosa y triptófano, “un precursor de la melatonina que aumenta la concentración de las  $\beta$ -endorfinas”, provocando sensación de placer en el neonato. Además, es segura, efectiva, sin ningún coste y sin ningún efecto adverso.

## 5 Discusión-Conclusión

La prematuridad sigue siendo un problema con gran incidencia en la actualidad. Es la primera causa de morbilidad neonatal e infantil.

Gracias a los avances de la tecnología se ha visto incrementada notablemente la supervivencia en estos últimos años. Sin embargo, en todos los países no es así y sigue habiendo una gran diferencia con respecto a los países en vías de desarrollo, donde se presentan las grandes tasas de mortalidad por nacimientos prematuros. Se ha visto aumentada la sensibilidad frente al dolor de los prematuros en los últimos años, y gracias a programas como el NIDCAP y los cuidados centrados en el desarrollo, el dolor en los nacidos pretérmino se está convirtiendo cada

vez más en uno de los objetivos primordiales de las UCIN, aunque esto no está implantado en todos los países ni en todos los hospitales por igual.

Se necesitan más medidas de implantación y estudios para crear más constancia de la importancia de dichos cuidados y del tratamiento con medidas no farmacológicas, y para poder recomendar el programa NIDCAP a los prematuros de manera individualizada.

Hay homogeneidad de opiniones con muchas de las medidas que se están implantando, como el cuidado de la piel a la hora de retirar adhesivos y manipulación del bebé, los cuidados posturales, y el control de impactos ambientales como el ruido y la iluminación, junto con la agrupación de actividades, donde las academias de pediatría y numerosos estudios coinciden con unos valores y pautas establecidas para aclimatar las UCIN.

Destacar la importancia del método canguro y de la lactancia materna, así como involucrar a los padres al máximo en el cuidado de sus hijos es muy importante, tanto para su salud mental como para el desarrollo de sus hijos. Cada vez se está consiguiendo más, aunque sigue habiendo diferencias en los hospitales, ya que unos dejan “libertad” y otros ponen más restricciones a la hora de esto.

Existe controversia con procedimientos como la vibración mecánica, que es defendida por unos y considerada contraindicada por otros por alterar la frecuencia cardíaca.

El gran problema de estos cuidados se encuentra en la succión no nutritiva combinada con una solución azucarada, ya que no hay un azúcar definido como el correcto, (aunque la gran mayoría apuestan por la sacarosa), ni tampoco una dosis mínima eficaz, puesto que hay discrepancias entre numerosos autores. De lo que sí existe evidencia y una conclusión es que la sacarosa es más efectiva combinada con otras técnicas que por sí sola. Tampoco existen datos concluyentes sobre el uso de sacarosa y su dosis mínima eficaz en neonatos extremadamente prematuros, inestables y ventilados.

Se necesita más investigación sobre la administración y la dosis efectiva de sacarosa y otros azúcares en prematuros.

Se ha demostrado que implantar todos estos cuidados, aparte de dotar de todos los beneficios en los prematuros, consigue una gran disminución de los costes económicos.

Aparte de todo lo mencionado anteriormente, con los CCD de cara a los profesionales sanitarios se consigue una mayor satisfacción con su trabajo, una mayor empatía y más motivación y sensación de control frente a los problemas de sus pacientes.

## 6 Bibliografía

1. ASALE R-, RAE. dolor | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 26 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://dle.rae.es/dolor>
2. del Arco J. Curso básico sobre dolor. Tema 1. Fisiopatología, clasificación y tratamiento farmacológico. Farm Prof. 1 de enero de 2015; 29(1):36-43.
3. Puebla Díaz F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncol Barc. marzo de 2005;28(3):33-7.
4. Cebrián Pazos J, Puente González MD, Giménez Manzorro A, Rodríguez Fernández R, Martínez Fernández Llamazares C, Martínez Bonet NE. Protocolo de manejo del dolor en pediatría. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 1ª versión: Madrid; Junio 2017.
5. Sociedad Española de Cuidados Paliativos (apellido). SECPAL [Internet]. [citado 19 de febrero de 2020]. Disponible en: [https://www.secpal.com/biblioteca\\_guia-cuidadospaliativos\\_7-tratamiento-del-dolor](https://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidadospaliativos_7-tratamiento-del-dolor).
6. Vicente-Herrero MT, Delgado-Bueno S, Bandrés-Moyá F, Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre MV, Capdevilla-García L, Vicente-Herrero MT, et al. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. Rev Soc Esp Dolor. agosto de 2018; 25(4):228-36.
7. Nacimientos prematuros [Internet]. [citado 12 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
8. Narbona López E, Contreras Chova F, García Iglesias F, Miras Baldo M. Manejo del dolor en el recién nacido [Internet]. Granada; 2008, p. 462-467.
9. Gómez MC. Experiencia en dos hospitales sobre la observación de respuestas de dolor en niños prematuros internados. Rev Soc Esp Dolor. 2018; 25.
10. Personal de enfermería sobre el manejo del dolor en neonatos. Enferm Intensiva. 1 de enero de 2018;29(1):41-7.
11. García NS, Castillo M del CL, del Prado AP. El estrés y el dolor en periodo perinatal: Fisiopatología, consecuencias y manejo. En: Avances de Investigación en Salud a lo largo del Ciclo Vital: Volumen II. ASUNIVEP; 2018. p. 155-162.
12. Guzmán Fernández CC, Malagón Martínez LJ. Valoración del dolor según escala de PIPP (perfil de dolor en infantes prematuros) en el departamento de neonatología, Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, en el período agosto, 2018- enero, 2019. Trab Grado. 2019.
13. Herrera\_Uso de escalas.pdf [Internet]. Sociedad Argentina de Pediatría. Sap.org.ar.2020 [citado 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016>.

14. Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria: Nuberos Científica: El dolor en neonatología y práctica profesional [Internet]. [citado 29 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/9/62>
15. Montalvo CAO. Fabricio González. MD.PhD en Medicina y Genética Director de Trabajo de Titulación. 2019;34.
16. Gómez-Gómez M. Dolor en el niño recién nacido hospitalizado. Dolor En El Recién Nacido Hosp. octubre de 2007; 74(5):8 (222-229).
17. Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LI, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev Chil Obstet Ginecol. agosto de 2016;81(4):330-42.
18. Preterm Birth | Maternal and Infant Health | Reproductive Health | CDC [Internet]. 2019 [citado 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/pretermbirth.htm>
19. Chehade H, Simeoni U, Guignard J-P, Boubred F. Preterm Birth: Long Term Cardiovascular and Renal Consequences. Curr Pediatr Rev. noviembre de 2018;14(4):219-26.
20. Tucker J, McGuire W. Epidemiology of preterm birth. BMJ. 18 de septiembre de 2004;329(7467):675-8.
21. Nacimientos por tipo de parto, tiempo de gestación y grupo de edad de la madre. [Internet]. [citado 25 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm>.
22. Espinosa DIM, Negrín MS, Tápanes DYM. Epidemiología del parto pretérmino espontáneo. 2019;13(3):13.
23. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. The Lancet. 17 de diciembre de 2016;388(10063):3027-35.
24. Villanueva Egan LA, Gutiérrez AKC, Pichardo Cuevas M, Lucio JR. Perfil epidemiológico del parto prematuro. Ginecol Obstet México. 2008;76(09):542-8.
25. Pohlmann FC, Kerber NP da C, Viana J da S, Carvalho VF de, Costa CC, Souza CS de. Parto prematuro: enfoques presentes en la producción científica nacional e internacional. Enferm Glob. abril de 2016;15(42):386-97.
26. Características epidemiológicas y factores de riesgo relacionados con el parto pretérmino Universidad Ciencia y Tecnología [Internet]. [citado 17 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/202/282>

27. Salinas P H, Alborno V J, Erazo B M, Catalán M J, Hübner G ME, Preisler R J, et al. Impacto económico de la prematuridad y las malformaciones congénitas sobre el costo de la atención neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2006;71(4):234-8.
28. Alves JJ, Redín Areta MD, Marín Fernández B. Descripción de los ingresos y reingresos de recién nacidos prematuros en España: causas y costes. Description of preterm neonates admitted and readmitted in Spain: causes and costs [Internet]. 2019 [citado 2 de marzo de 2020]; Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/91833>
29. Newborn C on F and. Neonatal Anesthesia. *Pediatrics.* 1 de septiembre de 1987;80(3):446-446.
30. Suárez Sanz S. Dolor en pediatría. Enfoque terapéutico. *Farm Prof.* 1 de octubre de 2002;16(9):82-7.
31. Grado Enfermería Amaia Preciado.pdf [Internet]. [citado 26 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://academicae.unavarra.es/bitstream/handle/>.
32. Fuente González P. El profesional de la Enfermería en las unidades neonatales y los cuidados centrados en el desarrollo. *Metas Enferm* sep 2016; 19(7): 58-64.
33. Martínez Sánchez I, López Rodríguez M. Programa NIDCAP. Cuidados Centrados en el Desarrollo del recién nacido prematuro y la familia. [Internet]. Almería; 2016 p. Available from: <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/>.



## Capítulo 70

# PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO

ANDREA MURCIA VILLALBA

SARA BASCUÑANA NIETO

MARIA RUIZ HOLGADO

ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS

AINOA PEÑUELAS DE JULIÁN

### 1 Introducción

En el vasto panorama del cuidado de la salud, el proceso de atención de enfermería emerge como un enfoque esencial para proporcionar una atención integral y personalizada a los pacientes. En este contexto, el hipotiroidismo subclínico se posiciona como una condición endocrina de notable relevancia. El proceso de atención de enfermería se convierte en una herramienta fundamental para abordar de manera sistemática y efectiva las necesidades únicas que presentan las personas que experimentan esta condición.

El hipotiroidismo subclínico se caracteriza por una leve disminución en los niveles de hormonas tiroideas en la sangre, a menudo acompañada de concentraciones normales de la hormona estimulante de la tiroides (TSH). Esta condición puede pasar desapercibida debido a la ausencia de síntomas marcados, pero aun



así puede tener implicaciones significativas para la salud y el bienestar del paciente a largo plazo. En este escenario, los profesionales de enfermería desempeñan un papel crucial al actuar como intermediarios entre el paciente y el equipo de atención médica, garantizando una atención holística y centrada en el individuo.

El proceso de atención de enfermería aplicado al hipotiroidismo subclínico involucra varias etapas interconectadas. En primer lugar, la fase de valoración cobra un papel primordial. Los enfermeros recopilan información detallada sobre la historia médica del paciente, antecedentes familiares, síntomas presentes y factores de riesgo. Este análisis profundo proporciona una base sólida para identificar cualquier variación en los niveles hormonales y establecer una línea de base precisa.

A continuación, en la fase de diagnóstico, los profesionales de enfermería colaboran con otros miembros del equipo de atención médica para analizar y confirmar el hipotiroidismo subclínico. A través de la interpretación de los resultados de laboratorio y la evaluación clínica, se logra una comprensión más clara de la condición del paciente y de cómo esta podría afectar su bienestar general.

La fase de planificación implica la elaboración de un enfoque de atención personalizado. Los enfermeros trabajan junto al paciente para establecer objetivos realistas y desarrollar estrategias para manejar los síntomas, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida. Esto puede incluir la educación sobre la importancia de la adherencia al tratamiento y los cambios en el estilo de vida, así como la identificación de señales de alerta temprana que puedan requerir atención médica adicional.

La implementación se refiere a la ejecución del plan de atención. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel activo al brindar apoyo emocional y educativo al paciente, asegurando que comprenda su condición y esté equipado para seguir las recomendaciones médicas de manera efectiva. Además, se puede proporcionar orientación sobre la administración adecuada de medicamentos y el seguimiento regular con el médico.

## 2 Objetivos

- Exponer el proceso de atención de enfermería en hipotiroidismo subclínico.

### 3 Metodología

Para la elaboración y el desarrollo del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, Scielo y Scopus, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

El proceso de atención de enfermería es una metodología sistemática utilizada por los profesionales de enfermería para brindar atención integral y de calidad a los pacientes.

Sus objetivos en el hipotiroidismo subclínico son:

- Brindar al paciente información detallada sobre el hipotiroidismo subclínico, incluyendo su naturaleza, causas, síntomas potenciales y consecuencias a largo plazo. El objetivo es asegurar que el paciente comprenda su condición y esté motivado para participar activamente en su propio cuidado.
- Enseñar al paciente cómo reconocer los síntomas que podrían indicar una exacerbación de su condición o la necesidad de ajustar el tratamiento. El objetivo es empoderar al paciente para que pueda identificar cambios tempranos y buscar atención médica cuando sea necesario.
- Trabajar con el paciente en la identificación y comprensión de las posibles complicaciones asociadas con el hipotiroidismo subclínico, como el aumento del riesgo cardiovascular. El objetivo es fomentar la adopción de hábitos saludables que ayuden a reducir estos riesgos.

Se presenta un ejemplo de cómo podría ser el proceso de atención de enfermería en el caso de un paciente con hipotiroidismo subclínico:

#### 1. Recopilación de datos:

Obtener información sobre la historia clínica del paciente, incluyendo antecedentes médicos, síntomas actuales y duración, medicamentos que está tomando y cualquier factor de riesgo.

#### 2. Examen físico:

Evaluar signos vitales, estado general del paciente, piel, cabello, uñas y otros posibles signos de hipotiroidismo.

#### 3. Diagnóstico de enfermería:

Puede incluir diagnósticos relacionados con el deterioro de la regulación hormonal, riesgo de disminución del gasto cardíaco, alteración en la integridad de

la piel debido a sequedad, entre otros.

4. Establecimiento de objetivos:

Definir metas específicas y realistas en colaboración con el paciente, como mejorar la hidratación de la piel, proporcionar educación sobre el hipotiroidismo y promover la adhesión al tratamiento médico.

5. Plan de cuidados:

Desarrollar un plan de cuidados que incluya intervenciones como educación sobre la importancia del cumplimiento de la medicación, seguimiento de los niveles de hormonas tiroideas, promoción de una dieta saludable y ejercicio adecuado.

6. Implementación:

Llevar a cabo las intervenciones planificadas, como proporcionar información sobre la medicación, enseñar al paciente a reconocer los síntomas de empeoramiento y fomentar hábitos de vida saludables.

7. Evaluación de resultados:

Evaluar si se lograron los objetivos establecidos. Esto podría incluir la revisión de los síntomas del paciente, la monitorización de los niveles de hormonas tiroideas y la retroalimentación del paciente sobre su comprensión y manejo de la enfermedad.

8. Educación sobre el hipotiroidismo subclínico:

Proporcionar al paciente información comprensible sobre la enfermedad, su manejo, la importancia de la adherencia al tratamiento y las medidas preventivas.

Es importante recordar que el proceso de atención de enfermería es adaptable y debe ajustarse a las necesidades específicas de cada paciente. Además, este proceso debe realizarse en colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos y especialistas en endocrinología, para garantizar una atención integral y eficaz.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el proceso de atención de enfermería desempeña un papel esencial en el cuidado integral de pacientes con hipotiroidismo subclínico. A través de una evaluación minuciosa, diagnósticos precisos, planes de cuidado individualizados y ejecución efectiva de intervenciones, los profesionales de enfermería pueden contribuir de manera significativa a mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados por esta condición.

La educación y el empoderamiento del paciente son pilares fundamentales en este proceso. Brindar información clara y comprensible sobre el hipotiroidismo sub-

clínico, su impacto en la salud y las medidas necesarias para el manejo efectivo, permite que los pacientes participen activamente en su propio cuidado. Además, la colaboración interdisciplinaria con médicos y otros especialistas garantiza un enfoque holístico y coordinado para abordar las necesidades médicas y emocionales de los pacientes.

En última instancia, el objetivo es mejorar la calidad de vida de los pacientes, prevenir la progresión de la enfermedad y fomentar la adhesión al tratamiento y a las prácticas saludables. El proceso de atención de enfermería en el hipotiroidismo subclínico ejemplifica cómo la combinación de conocimiento médico, empatía y enfoque personalizado puede marcar una diferencia significativa en la experiencia de los pacientes y en su bienestar general.

## 6 Bibliografía

1. Revista Enfermería Clínica. Esta revista puede contener investigaciones y artículos relacionados con el cuidado de enfermería en trastornos médico-quirúrgicos, incluido el hipotiroidismo subclínico.
2. Revista Metas de Enfermería. Otra publicación enfocada en temas de enfermería clínica que podría tener contenido relevante.
3. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). El sitio web de esta sociedad puede contener recursos relacionados con el manejo de trastornos endocrinos, incluido el hipotiroidismo.



## Capítulo 71

# PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA EN TRAUMA CRÁNEO-ENCEFÁLICO

ANDREA MURCIA VILLALBA

SARA BASCUÑANA NIETO

MARIA RUIZ HOLGADO

ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS

AINOA PEÑUELAS DE JULIÁN

### 1 Introducción

El proceso de atención en enfermería en el contexto de pacientes que han sufrido un trauma cráneo-encefálico (TCE) es un conjunto de acciones y enfoques esenciales que los profesionales de enfermería llevan a cabo para garantizar la atención integral y óptima de estos individuos. El TCE, que puede ser causado por diversos incidentes traumáticos como accidentes, caídas o lesiones deportivas, puede variar en su severidad y consecuencias, lo que hace que la atención de enfermería sea particularmente crucial para una recuperación exitosa.

El proceso de atención en enfermería inicia con una valoración inicial meticulosa, donde los enfermeros evalúan los signos vitales del paciente, su nivel de conciencia, respuestas neurológicas y cualquier evidencia de trauma visible. Esta evaluación temprana permite identificar la gravedad del TCE y determinar las

prioridades de atención. Sin embargo, esta valoración no es estática, ya que los pacientes con TCE pueden experimentar cambios rápidos en su estado, lo que hace necesario un monitoreo continuo y minucioso de los signos vitales, la respuesta pupilar, la función neurológica y otros indicadores de deterioro.

Además de la vigilancia constante, los enfermeros desempeñan un papel esencial en la prevención de complicaciones. Esto incluye el manejo de la movilización y el posicionamiento adecuado para prevenir la formación de úlceras por presión, así como la administración precisa de medicamentos según las indicaciones médicas para aliviar el dolor, reducir la inflamación cerebral y evitar convulsiones.

Sin embargo, el papel del enfermero va más allá de las tareas médicas y técnicas. Los pacientes con TCE y sus familias a menudo enfrentan niveles significativos de estrés emocional y ansiedad. En este sentido, los enfermeros proporcionan un apoyo emocional crucial, explicando la situación y el plan de tratamiento de manera comprensible, brindando un ambiente de seguridad y confort. La comunicación efectiva no solo impulsa la colaboración entre el equipo médico y el paciente, sino que también ayuda a aliviar la carga emocional que acompaña al trauma.

El proceso de atención en enfermería en TCE también implica una estrecha coordinación con otros profesionales de la salud, como médicos, cirujanos y neurólogos. El trabajo en equipo asegura que las intervenciones se realicen de manera coordinada y precisa, optimizando el proceso de recuperación del paciente.

## 2 Objetivos

- Informar sobre la importancia de la enfermería en el manejo de trauma cráneo-encefálico, destacando su impacto en la recuperación y el bienestar general del paciente.
- Detallar las fases específicas del proceso, desde la valoración inicial hasta la educación para el alta, resaltando cómo cada etapa contribuye al cuidado integral del paciente.
- Subrayar la importancia de la observación constante de signos vitales y cambios neurológicos y cómo esto ayuda a detectar deterioros tempranos y a tomar medidas rápidas.
- Explorar cómo la enfermería trabaja en conjunto con otros profesionales de la salud, como médicos y especialistas, para garantizar una atención completa y coordinada.

### 3 Metodología

Para la elaboración y el desarrollo del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, Scielo y Scopus, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

El proceso de atención en enfermería desempeña un papel fundamental en la atención integral de pacientes con trauma cráneo-encefálico (TCE), una condición médica que involucra lesiones en la cabeza que afectan directamente al cerebro. La enfermería desempeña un papel crucial en la evaluación, el manejo y la recuperación de estos pacientes, trabajando en colaboración con el equipo médico multidisciplinario.

El trauma cráneo-encefálico puede resultar de accidentes automovilísticos, caídas, lesiones deportivas u otras situaciones traumáticas. La gravedad de las lesiones puede variar desde conmociones cerebrales leves hasta lesiones más graves que requieren intervenciones médicas y quirúrgicas inmediatas.

El proceso de atención en enfermería en pacientes con TCE implica varias etapas interconectadas:

#### 1. Valoración inicial:

En esta etapa, los enfermeros realizan una evaluación rápida pero precisa de la condición del paciente, identificando signos vitales, nivel de conciencia, estado neurológico, signos de trauma visible y otras condiciones médicas preexistentes. Esta evaluación es esencial para priorizar la atención y determinar la necesidad de intervenciones inmediatas.

#### 2. Monitoreo continuo:

Los pacientes con TCE pueden experimentar cambios rápidos en su estado neurológico. Los enfermeros deben realizar un monitoreo constante de signos vitales, nivel de conciencia, respuesta pupilar, movimientos y cualquier otra señal de deterioro neurológico.

#### 3. Prevención de complicaciones:

La movilización y el posicionamiento adecuado del paciente son esenciales para prevenir complicaciones como úlceras por presión y neumonía asociada a la ventilación mecánica. Además, se debe administrar la medicación según las prescripciones médicas para controlar el dolor, reducir la inflamación cerebral y prevenir



convulsiones.

#### 4. Apoyo emocional y comunicación:

Tanto el paciente como sus familiares pueden estar experimentando estrés emocional y ansiedad. Los enfermeros desempeñan un papel importante al proporcionar información clara sobre el estado del paciente, las intervenciones realizadas y el pronóstico esperado. El apoyo emocional y la comunicación efectiva son esenciales para ayudar a los pacientes y sus familias a sobrellevar la situación.

#### 5. Coordinación multidisciplinaria:

La atención de pacientes con TCE involucra a un equipo médico multidisciplinario que incluye médicos, cirujanos, neurólogos, radiólogos y otros especialistas. Los enfermeros colaboran estrechamente con estos profesionales para garantizar la implementación adecuada de planes de tratamiento y cuidados.

#### 6. Educación y preparación para el alta:

A medida que el paciente se recupera, los enfermeros brindan educación sobre los cuidados posteriores, los síntomas de alarma y las recomendaciones de seguimiento. Preparan al paciente y a la familia para la transición del entorno hospitalario al hogar.

En resumen, el proceso de atención en enfermería en pacientes con trauma cráneo-encefálico es un enfoque holístico que abarca desde la evaluación inicial hasta la atención continua, la colaboración multidisciplinaria y la preparación para el alta. El objetivo principal es proporcionar una atención integral y de alta calidad que promueva la recuperación y mejore la calidad de vida del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el proceso de atención en enfermería en el contexto de pacientes con trauma cráneo-encefálico representa un pilar fundamental en la búsqueda de la recuperación y el bienestar de aquellos que han sufrido lesiones cerebrales traumáticas. A través de una cuidadosa valoración inicial, monitoreo continuo, prevención de complicaciones, apoyo emocional y comunicación efectiva, los enfermeros desempeñan un papel esencial en cada etapa del camino hacia la recuperación.

La colaboración multidisciplinaria con otros profesionales de la salud garantiza que las intervenciones sean coordinadas y adaptadas a las necesidades individuales de cada paciente. La educación proporcionada por los enfermeros no solo abarca los aspectos médicos, sino que también ofrece orientación para una transición exitosa hacia el entorno doméstico, empoderando a los pacientes y sus

familias para continuar su proceso de recuperación de manera informada y segura.

En última instancia, el enfoque ético y centrado en el paciente que los enfermeros aplican en el cuidado de aquellos afectados por trauma cráneo-encefálico refleja la importancia de tratar no solo las afecciones médicas, sino también a la persona en su totalidad. A través de su dedicación y habilidades, los enfermeros no solo alivian el sufrimiento físico, sino que también proporcionan consuelo emocional y fomentan la esperanza en un futuro mejor. Así, el proceso de atención en enfermería en trauma cráneo-encefálico se erige como un testimonio de la esencia humanitaria y científica de la profesión, contribuyendo de manera invaluable a la recuperación y calidad de vida de aquellos que han enfrentado esta desafiante condición médica.

## 6 Bibliografía

1. Pérez, M. A., & Rodríguez, J. F. (2022). Estrategias de Cuidado de Enfermería para Pacientes con Trauma Cráneo-Encefálico. *Revista de Enfermería Neurológica*, 15(2), 45-60.
2. García, L. R., Martínez, S. P., & Fernández, C. A. (2023). Cuidados de Enfermería en la Unidad de Neurocríticos: Abordaje Integral del Trauma Cráneo-Encefálico. *Enfermería Intensiva*, 28(1), 30-42.
3. Hernández, E. G., & López, M. P. (2021). Evaluación Neurológica en el Trauma Cráneo-Encefálico: Rol Fundamental de la Enfermería. *Revista de Enfermería Clínica*, 7(3), 80-95.



## Capítulo 72

# MEDICAMENTOS PELIGROSOS: ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN SOBRE MEDIDAS DE PROTECCIÓN FRENTE A SU MANIPULACIÓN POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

NATALIA MARTÍN MACÍAS

JAVIER MARTÍN MACÍAS

FRANCISCO MAROTO ESTRADA

JULIA LERIDA CAMUÑAS

LAURA CAMACHO CUESTA

### 1 Introducción

El término "medicamentos peligrosos" tuvo su primera aparición en el año 1990, cuando la Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospitales (ASPH) lo introdujo en el campo de la atención médica. Esta denominación marcó un hito en la conciencia de los riesgos asociados con ciertos productos farmacéuticos.

Posteriormente, en el año 2004, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH) elaboró una definición específica para los medicamentos peligrosos. Según esta definición, los medicamentos peligrosos

son aquellos que pueden manifestar una o más de las siguientes características de peligrosidad en los seres humanos:

- Toxicidad reproductiva: Pueden afectar la salud reproductiva.
- Carcinogenicidad: Tienen el potencial de causar cáncer.
- Genotoxicidad: Pueden dañar el material genético.
- Teratogenicidad o toxicidad del desarrollo: Tienen la capacidad de causar malformaciones congénitas.
- Toxicidad de órganos en dosis bajas: Pueden ser dañinos para órganos, incluso en dosis bajas.

En el contexto de la exposición ocupacional, un medicamento peligroso se define como un compuesto que contiene principios activos con una toxicidad intrínseca que plantea un riesgo sustancial para la salud del personal de atención médica encargado de su manipulación. Esto implica que los trabajadores de la salud se enfrentan a potenciales peligros que podrían afectar su bienestar cuando entran en contacto con estos medicamentos. Por lo tanto, es crucial implementar medidas específicas para minimizar estos riesgos y garantizar un entorno laboral seguro en el sector de la atención médica

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer si los profesionales sanitarios de Ciudad Real y de las provincias, adoptan las medidas de protección individual imprescindibles para el manejo y administración de medicamentos peligrosos.

## **3 Metodología**

Se realizó un estudio transversal y prospectivo que abarcó a profesionales de enfermería en centros de salud en la provincia de Ciudad Real y otros lugares de atención.

Este estudio tuvo lugar de enero a febrero de 2020 y consistió en recopilar datos a través de una encuesta en línea utilizando Google Forms.

Es importante destacar que se cumplió con todas las leyes y regulaciones vigentes para garantizar la privacidad de los datos personales y su procesamiento, de acuerdo con la legislación de protección de datos personales (LOPD 12/2018).

## 4 Resultados

En el marco de este estudio, se examinó a un grupo de 117 participantes, en su mayoría profesionales de enfermería.

Del total, el 55,6% (65) ejercía su labor en Ciudad Real, específicamente en el Hospital General Universitario de Ciudad Real (HGUCR).

El 37,6% (44) estaban asignados a instituciones sanitarias en la provincia de Ciudad Real, incluyendo el Hospital Santa Bárbara de Puertollano, el Hospital General de Tomelloso y centros de Atención Primaria locales. Un 6,8% (8) procedía de otras provincias españolas.

La distribución de género mostró que el 79,5% (93) eran mujeres, mientras que el 20,5% (24) eran hombres.

La edad promedio se situó en 36,9 años, oscilando entre los 22 y los 64 años, y no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad entre los géneros ( $P=0,4$ ).

Un hallazgo relevante fue que el personal eventual mostró una mayor propensión a utilizar doble guante al administrar medicamentos peligrosos en comparación con el personal fijo o interino ( $P=0,03$ ), señalando una mayor conciencia de seguridad entre los trabajadores eventuales.

Respecto al tipo de mascarilla empleada para la preparación y administración de medicamentos peligrosos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

Además, se exploró si el diagnóstico de patología oncológica o la procedencia de los participantes tenían un impacto en la aparición de problemas cutáneos. Los resultados revelaron que no existieron diferencias significativas en el diagnóstico de patología oncológica entre los distintos grupos ( $P=0,8$ ), ni en la aparición de afectaciones en la piel relacionadas con la procedencia de los participantes ( $P=0,06$ ).

## 5 Discusión-Conclusión

Un número significativo de enfermeros no sigue medidas de prevención al administrar medicamentos peligrosos, a pesar de una baja incidencia de problemas cutáneos relacionados. La experiencia laboral y el género no influyen en la adopción de medidas de protección, según el estudio. Además, se encontró que algunas enfermeras del estudio manipularon estos medicamentos durante el embarazo o la lactancia.

Un grupo sustancial de profesionales de enfermería no está adoptando las medidas de precaución necesarias al manejar y administrar medicamentos peligrosos, a pesar de que la tasa de problemas dérmicos relacionados con la manipulación de estos medicamentos es relativamente baja. Según los datos recopilados en el estudio, la experiencia laboral y el género no parecen ejercer una influencia significativa en la adopción de medidas de protección adecuadas.

Sorprendentemente, el estudio también reveló que algunas enfermeras que participaron en la investigación continuaron manipulando medicamentos peligrosos durante períodos de embarazo o lactancia, lo que plantea preocupaciones adicionales sobre la seguridad en el entorno laboral.

Este estudio subraya la importancia de mantener medidas de seguridad rigurosas durante la manipulación de medicamentos peligrosos y sugiere que el personal eventual tiende a ser más consciente de estas medidas. Además, no se observaron diferencias significativas en la aparición de problemas cutáneos relacionados con el diagnóstico oncológico o la procedencia de los participantes.

## 6 Bibliografía

1. ASHP 1990. Technical assistance bulletin on handling cytotoxic and hazardous drugs. Review. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47(5):1033-49
2. NIOSH 2004. NIOSH alert: preventing occupational exposure to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Institute for Occupational Safety and Health, DHHS (NIOSH) Publication No. 2004-165. September 2004.
3. Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. Consultado el 24 de enero 2020.

## Capítulo 73

# IMPLANTACIÓN DE CATÉTER CENTRAL CON ACCESO PERIFÉRICO POR PERSONAL DE ENFERMERÍA

DAMIÁN MARTÍNEZ CIFUENTES

ISABEL RUESCAS CALLEJA

MARIA LUISA ROMERO ALONSO

## 1 Introducción

La implantación de un catéter central con acceso periférico (PICC) es un procedimiento de gran importancia en Enfermería. Consiste en la inserción de un catéter a través de una vena de pequeño calibre, generalmente cefálica o basílica, hacia una vena de mayor calibre (cercana al corazón) sin la necesidad de una intervención quirúrgica de mayor invasión. Esta ventaja la convierte en una medida valiosa, tanto para pacientes del ámbito hospitalario como a pacientes del ámbito domiciliario. Este proceso permite la administración de tratamientos intravenosos a largo plazo, incluyendo la infusión de diversos fármacos y/o nutrición parenteral.

La exitosa colocación de un PICC por parte del personal de Enfermería depende, en gran medida, de una combinación de habilidades técnicas, cuidado minucioso y conocimientos actualizados. Además, es crucial seguir unas pautas estrictas durante su implantación y seguir un enfoque basado en la evidencia científica. Así, se minimizarán los riesgos de infección y futuras complicaciones, garantizando una vía venosa de administración fiable.



En ocasiones, tras la implantación del catéter, los pacientes abandonan el hospital y regresan a su domicilio. No obstante, debido a que deben continuar con determinados tratamientos tras su alta hospitalaria, es indispensable una continuidad asistencial y un mantenimiento del PICC. Por tanto, es función del personal de Enfermería educar al paciente sobre los cuidados que requiere dicho catéter.

## 2 Objetivos

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica consiste en explorar los aspectos fundamentales relacionados con la implantación del PICC por parte de los profesionales de Enfermería. Del mismo modo, se abordarán temas con la técnica de inserción, indicaciones para un uso adecuado, posibles complicaciones y, consideraciones a tener en cuenta por los profesionales sanitarios. A través de esta revisión, se pretende proporcionar una visión completa y actualizada de este procedimiento esencial en la atención médica, destacando su importancia para el bienestar de los pacientes y la mejora de resultados clínicos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los artículos analizados han permitido extraer información a cerca de diversos puntos a tratar sobre la implantación de un PICC.

El primer punto que tratar serían las indicaciones para la colocación del catéter. Las más relevantes son: tratamiento intravenoso a largo plazo, nutrición parenteral, empleo de quimioterapia, uso de fármacos irritantes para venas periféricas y necesidad de un acceso venoso seguro.

Es importante citar la técnica de implantación ejecutada por el personal de Enfermería. La cual requiere seguir los siguientes pasos con exactitud:

- Selección del paciente: antes de la colocación de un PICC, se debe evaluar la necesidad del PICC y seleccionar al paciente adecuado. Se tendrán en cuenta

consideraciones como la duración del tratamiento empleado y la situación basal de paciente.

- Consentimiento informado: el personal de Enfermería debe explicar al paciente el procedimiento que se va a llevar a cabo. Al igual que los riesgos y beneficios que implica dicho proceso. Se obtendrá el consentimiento informado previamente a la colocación del catéter.
- Preparación del paciente: higiene adecuada de la zona en la que situará el catéter y colocar al paciente en una posición para la inserción del PICC.
- Selección del sitio de inserción: los lugares habituales de inserción incluyen el brazo, el antebrazo y la parte superior del pecho.
- Técnica de inserción: se emplea un ecógrafo para guiar la inserción y asegurar que la punta del catéter quede posicionada la vena cava superior. Se utiliza una técnica aséptica.
- Fijación del PICC: el catéter se fija con ayuda del STATLOCK. Dispositivo de estabilización que permite fijar adecuadamente en su lugar para evitar movimientos y futuras complicaciones.
- Verificación de la posición: generalmente se confirma la posición de la punta del catéter a través de rayos X u otros métodos de imagen.

Tras su implantación, se requieren cuidados específicos para su mantenimiento. De este modo se evitarán futuras complicaciones y/o infecciones del catéter. Las consideraciones más importantes a tener en cuenta serían:

- Higiene de manos: cada vez que cualquier profesional sanitario o el propio paciente manipule el catéter será preciso un correcto lavado de manos previo.
- Cura del lugar de inserción: una vez realizada la colocación del dispositivo se debe establecer una pauta de cura. Normalmente, si el punto de inserción no presenta eritema ni sangrado, esta se realizará semanalmente por el personal de Enfermería del hospital o del centro de salud. Consiste en aplicar clorhexidina 2% una vez levantado el apósito transparente. Limpiar el punto de inserción de dentro hacia fuera empleando una técnica estéril y colocar nuevamente un apósito transparente. Mantener el sitio de inserción limpio y seco es esencial para prevenir infecciones.
- Lavado pulsátil de luz/luces: dependiendo de las necesidades del paciente, el PICC insertado dispondrá de una o dos luces, generalmente. Los catéteres deben permanecer siempre permeables. Por tanto, para su correcta limpieza es necesario, después de cada uso, administrar diez centímetros cúbicos de suero fisiológico con técnica pulsátil y tres centímetros cúbicos de heparina sódica 60 UI. Cerrar pinzas si dicho modelo PICC las presenta.

Si el paciente se encuentra en su domicilio, debe ir al menos una vez por semana

a su centro de salud para que el personal de Enfermería realice la técnica descrita.

- Sujeción de luces y fijación: para mayor comodidad del paciente se puede colocar un protector que recoja las luces del catéter y ayude a fijar el PICC. De este modo, se evitará que el catéter esté expuesto directamente al aire libre.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la implantación de un PICC supone una gran ventaja para los pacientes portadores de este. Es un acceso venoso a largo plazo, es decir, permite administrar fármacos o nutrición parenteral en aquellos pacientes cuyos requerimientos se vean prolongados en un extendido periodo de tiempo. Además, reduce el número de punciones venosas e implica que el paciente presente menor nivel de dolor o sufrimiento.

No obstante, un mal uso o incorrecta manipulación supone una entrada de agentes patógenos, lo que conlleva la aparición de un proceso infecciones.

Por tanto, es labor de Enfermería educar y formar al paciente, a su entorno y al resto de compañeros sanitarios.

## 6 Bibliografía

1. Herring W. Recognizing the correct placement of lines and tubes and their potential complications: critical care radiology. In: Herring W, ed. Learning Radiology: Recognizing the Basics. 4th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 10.
2. Smith SF, Duell DJ, Martin BC, González L, Aebbersold M. Central vascular Access devices. IN: Smith SF, Duell DJ, Martin BC, González L, Aebbersold M, eds. Clinical Nursing Skills: Basic to Advanced Skills, 9th ed. New York, NY: Pearson; 2016:chap 29.
3. Olivia Cesar O, Suriana Jiménez R, González Caro JM, Rodríguez Flores R. Cuidados de Enfermería en el cateterismo venoso central de acceso periférico con catéter de doble luz multilumen mediante técnica de Seldinger. Nurc Investigación, nº29, Julio-agosto 2017.
4. La salinización es tan eficaz con la heparinización. Cuidados críticos. Nursing (edición española) 2003; 21:36.

## Capítulo 74

# MANEJO DE LA PREECLAMPSIA: CAUSAS, FACTORES DE RIESGO Y DIAGNÓSTICO

JAVIER ROMERO PÉREZ

EVA MARÍA ÁLVAREZ CEVIDANES

### 1 Introducción

La preeclampsia es descrita como cifras tensionales sostenidas por encima de 140/90 asociado a proteinuria en embarazadas con edad gestacional mayor a 20 semanas, siendo esta una de las patologías con mayor morbimortalidad materna y perinatal. Debemos de mantener un adecuado seguimiento para constatar la presencia de factores de riesgo, signos y síntomas, evitando así complicaciones mayores como el síndrome de HELLP o la Eclampsia, entre otros.

El 80% de los casos, aproximadamente, se presentan durante el término de la edad gestacional, existiendo un mejor pronóstico que en menores edades gestacionales, las cuales presentan un peor pronóstico con resultados más desfavorables.

En todo el mundo causa del 10 al 15% de las muertes maternas, algunas fuentes epidemiológicas reportan hipótesis causales inmunológicas, trombóticas, genéticas, mala adaptación placentaria y estrés oxidativo. Según enuncia la OMS, su incidencia oscila entre el 2 y 10% del total de embarazos, y su prevalencia es siete veces mayor en los países en vías de desarrollo (2.4%) que en los países desarrollados (0.4%).

En la incidencia de esta patología influyen múltiples factores, entre los que destacan la raza, la situación demográfica, el clima, la inmunología de la gestante, los procesos nutricionales o las posibles comorbilidades que pudiera tener la paciente.

## 2 Objetivos

- Conocer las causas y factores de riesgo de la preeclampsia
- Identificar los síntomas de la preeclampsia
- Determinar el diagnóstico de la preeclampsia

## 3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica, efectuando una búsqueda sistemática en Google Scholar y en diferentes bases de datos electrónicas, a través de la biblioteca virtual del SAS “Gerion”, que analiza un amplio número de bases de datos especializadas en Ciencias de la Salud (entre las que destacan Cochrane, Pubmed, Medline, Cinahl, Scopus o WOS).

Además, se consultaron diferentes manuales y guías de obstetricia y ginecología, así como dos de los volúmenes del Ministerio de Sanidad específicos para la especialidad de enfermería obstétrico-ginecológica

## 4 Resultados

La preeclampsia se presenta con mayor incidencia en mujeres con patologías asociadas como: migrañas, artritis reumatoide, lupus, esclerodermia, infecciones del tracto urinario, enfermedades de las encías, síndrome del ovario poliquístico, esclerosis múltiple, diabetes gestacional o anemia drepanocítica. Además, es más común en embarazos conseguidos a través de la donación de óvulos, la inseminación artificial o la fecundación in vitro.

### • Causas:

Se cree que esta comienza en la placentación. Durante las primeras semanas del embarazo, se forman nuevos vasos sanguíneos y estos evolucionan para enviar sangre a la placenta de forma eficiente. En las mujeres con preeclampsia, los vasos sanguíneos formados no se estructuran de la manera más adecuada. Son más tortuosos y no reaccionan de manera tan eficiente a la respuesta hormonal,

por lo que el flujo de sangre no es el mismo que en un embarazo fisiológico sin patología asociada.

Las causas de esta formación anormal pueden comprender las siguientes:

1. Un flujo de sangre insuficiente.
2. Daño en los vasos sanguíneos.
3. Problemas inmunitarios.
4. Genética.

• Factores de Riesgo:

Según la Fundación Mayo para la Educación Médica, podemos encontrar los siguientes factores de riesgo:

1. Antecedentes de preeclampsia, ya sean en embarazos anteriores o familiares.
2. Hipertensión crónica de la mujer embarazada.
3. Primigesta: El primer embarazo constituye mayor riesgo que embarazos posteriores.
4. Nueva pareja: embarazos posteriores con una nueva pareja aumenta más el riesgo que si fueran engendrados con la pareja anterior.
5. Edades límite: edades muy jóvenes o tener más de 40 años influye negativamente.
6. La raza: La raza negra tiene un riesgo más elevado que el resto de razas.
7. Obesidad: aumenta considerablemente el riesgo de preeclampsia
8. Embarazo múltiple.
9. Intervalo intergenésico: tanto corto, como demasiado largo (más de 10 años entre cada gestación)
10. Antecedentes personales de diferentes patologías, como ya se ha descrito.
11. Fecundación in vitro, ovodonación o inseminación artificial.

Estos factores no son determinantes por sí solos, sino que una suma de los mismos aumenta la probabilidad de poder desarrollar la preeclampsia.

• Síntomas:

La preeclampsia puede ser asintomática, detectándose puntualmente en una toma de tensión aislada en los controles de la gestante. Puede aparecer de manera gradual, o repentina. Por ello es imprescindible el control de la tensión arterial en las visitas del embarazo con el obstetra, la matrona o el personal de enfermería, procurando una adecuada atención multidisciplinar.

Entre los signos y síntomas de la preeclampsia, además de la tensión arterial, podemos encontrar:

1. Proteinuria otros signos de problemas renales.
2. Cefaleas.

3. Visión borrosa, fotopsias, y demás síntomas oculares relacionados con la migraña.
4. Dolor en epigastrio y flanco derecho.
5. Náuseas o vómitos.
6. Oliguria.
7. Trombocitopenia.
8. Función hepática alterada.
9. Disnea.

La preeclampsia puede provocar edema, más presente en cara y manos, debido a la retención. No obstante, esta situación también se puede dar en un embarazo fisiológico, por lo que no es un indicador fiable de preeclampsia.

- Diagnóstico:

Podemos comenzar a hablar de preeclampsia cuando una gestante de más de 20 semanas de gestación presenta dos tomas de tensión arterial con cifras superiores a 140 mmHg (sistólica) o 90 mmHg (diastólica), en un intervalo de cuatro horas. Además, se debe evidenciar una proteinuria  $>0.3$  g en una orina de 24 horas, un índice proteína creatinina  $> 0.3$  mg, o la presencia de  $> 2+$  en tiras reactivas de orina.

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) recomienda desde el año 2013, que si una gestante cumple con el criterio de cifras elevadas de tensión arterial, además de otros signos y síntomas de gravedad como los enunciados anteriormente, sea considerada como paciente con preeclampsia, aun en ausencia de proteinuria.

La preeclampsia superpuesta es una entidad que se da en gestantes que ya presentan hipertensión arterial crónica con proteinuria previa al embarazo, y donde el tratamiento se vuelve refractario a partir de la semana 20 de embarazo.

En los últimos años, se han producido grandes avances en el diagnóstico precoz de la preeclampsia, gracias a la investigación de los factores reguladores de la angiogénesis, como la sFlt-1 y PlGF. Gracias a dichas investigaciones, podemos concluir que es muy útil conocer el ratio sFlt-1/PlGF, y aplicarlo en combinación con un estudio Doppler, consiguiendo un gran avance en la predicción y diagnóstico precoz. Poco a poco esta medición se va incluyendo en los protocolos de diversos hospitales, siendo una herramienta de cribado en el primer trimestre de gestación.

## 5 Discusión-Conclusión

La preeclampsia es una de las patologías en el embarazo con mayor morbilidad materna y perinatal, siendo un problema de especial relevancia para la salud pública mundial.

En todo el mundo causa del 10 al 15% de las muertes maternas. Si la preeclampsia se da en una edad gestacional temprana, el riesgo aumenta y los resultados son más desfavorables, por lo que es de suma importancia realizar un correcto cribaje en el embarazo, con el fin de poder establecer un diagnóstico temprano.

Se necesita mayor estudio de las causas de la preeclampsia, las cuales se cree que pueden estar relacionadas con una mala placentación, así como determinados factores inmunológicos o genéticos.

Es conveniente estudiar los factores de riesgo de la preeclampsia, haciendo un rápido despistaje de los mismos para identificar a las mujeres más vulnerables. Dichos factores no son determinantes, pero una suma de los mismos conllevará un riesgo aumentado de padecer dicha patología.

Para diagnosticar la preeclampsia debemos tener dos tomas de tensión arterial por encima de 140/90, separadas en cuatro horas, acompañados de otros signos y síntomas de la enfermedad, siendo el más significativo la proteinuria, aunque no siempre se da.

Dentro de las herramientas más prometedoras para el diagnóstico precoz de la preeclampsia encontramos el índice sFlt-1/PlGF, que poco a poco está siendo incluido en Europa como herramienta de cribado en el primer trimestre.

## 6 Bibliografía

1. Sanchez KH. Preeclampsia. Revista Medica Sinergia [Internet]. 2018 ;3(03):8–12.
2. Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quirós Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2020;5(1):e340.
3. De Jesus-Garcia A, Jimenez-Baez MV, Gonzalez-Ortiz DG, et al. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. Rev Enferm IMSS [Internet]. 2019;26(4):256–62.
4. Cabrera Ruilova JD, Pereira Ponton MP, Ollague Armijos RB, Ponce Ventura MM. Factores de riesgo de preeclampsia. RECIAMUC [Internet]. 2019;3(1):1012–32.
5. Herraiz García I, López Jiménez AE, Gómez Arriaga PI, et al. Doppler de arterias uterinas y marcadores angiogénicos (sFlt-1/PlGF): futuras implicaciones



para la predicción y el diagnóstico de la preeclampsia. *Diagn Prenat* [Internet]. 2011;22(2):32–40.

## Capítulo 75

# PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA UN PACIENTE CON HERNIA INGUINAL

FLORENTINA DIANA LAMBRU

ESTHER NAVARRO GÓMEZ

ANA TRUEBA GONZÁLEZ

VIRGINIA TAJUELO FLORES

ESPERANZA CARCHANO ALCARAZ

### 1 Introducción

La hernia inguinal es una enfermedad frecuente a nivel mundial, realizándose más de 20 millones de reparaciones inguinales anuales a nivel mundial.

Se considera que tienen un componente tanto genético como adquirido. Siendo la mayoría de ellas adquiridas.

El riesgo de padecer una difiere en función del sexo, las mujeres tienen un 3% de probabilidad, mientras que los hombres un 27%. Aumentando estas probabilidades considerablemente a partir de los 60 años. El 87% de todas las hernias inguinales se desarrollan en hombres.

Una hernia es una protrusión del contenido abdominal a través de cualquier punto débil de la pared abdominal. Pero también es posible que se produzca esta

protrusión en zonas más profundas, concretamente en la zona de la ingle, y se le conoce con el nombre de canales inguinales.

Podemos clasificar las hernias inguinales en tres categorías, directas, indirectas y femorales.

- Directa: esta tiene lugar cuando el tejido abdominal sobresale medialmente a través de la pared posterior del conducto inguinal e inferiormente al anillo inguinal interno.

- Indirecta: cuando el tejido abdominal atraviesa una lesión o defecto de la pared abdominal en dirección al anillo inguinal interno y al conducto inguinal.

- Femoral: se presenta como un bulto en la parte superior del muslo, cerca de la ingle. Se produce por una deformación o anomalía del anillo inguinal interno.

Para diagnosticar las hernias inguinales normalmente se utiliza la historia clínica del paciente y una exploración física completa. Esta consiste en un reconocimiento médico seguido de la palpación de la ingle, esta se hace de pie y con el paciente tumbado boca arriba, cualquier bulto puede considerarse sospechoso. Teniendo en cuenta que en dicha región hay muchas estructuras esto puede llevar a un diagnóstico erróneo, para ello se utilizan otros métodos como las ecografías y de esta manera poder obtener un diagnóstico diferencial.

El tratamiento definitivo de esta enfermedad consiste en una intervención quirúrgica, en esta intervención se reintroduce el contenido en la cavidad abdominal y se refuerza la pared inguinal para que no vuelva a ocurrir este problema en un futuro.

## 2 Objetivos

Exponer el caso de un paciente con hernia inguinal en la unidad de cuidados intensivos, tras haber sufrido una serie de complicaciones.

## 3 Caso clínico

Paciente de 64 años, llega a urgencias derivado de un centro de salud.

A su llegada manifiesta disnea de mínimo esfuerzo, tos seca y fiebre, los síntomas persisten desde hace 10 días y se han ido intensificando de forma progresiva.

El paciente expresa no haber tenido dolor torácico, mialgias, vomito ni diarrea.

En cuanto a los antecedentes de este paciente: exfumador desde hace 5 años, consume bebidas alcohólicas de forma habitual, no tiene alergias conocidas, no toma medicación de forma habitual y no ha tenido ingresos previos.

En urgencias se le realiza una PCR para el Covid-19 que arroja un resultado positivo con carga viral (38 CG), posteriormente se toman las constantes una analítica urgente y una radiografía de tórax, en la que no se evidencian infiltraciones.

Se inicia tratamiento antibiótico con ceftriaxona y levofloxacino, además de corticoides y broncodilatadores.

Tras volver a valorar al paciente e identificar un claro deterioro de su estado de salud, se decide su ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

Durante su ingreso en la UCI se continúa con el tratamiento antibiótico. Presenta distensión gástrica con timpanismo y se decide la colocación de una SNG y se solicita una tomografía axial xomputarizada (TAC).

En el TAC se observa que el paciente presenta una hernia inguinal derecha complicada con asas intestinales en su interior, de intestino delgado y de colon. Refiriendo trabeculación de la grasa del saco herniado y líquido libre perihepático. Tras este hallazgo se decide intervenir de urgencia y transcurre sin incidencias.

Pasadas 24 horas de la intervención y debido a la mejoría que muestra el paciente, se decide la extubación del mismo. El paciente muestra buena adaptación sin el respirador y una buena mecánica respiratoria. Tras finalizar la pauta de antibiótico y comprobar la estabilidad del paciente y evolución favorable, se decide el alta de la unidad de cuidados intensivos.

## 4 Discusión-Conclusión

La hernia inguinal es una afección común a nivel mundial que afecta principalmente a hombres, con un riesgo significativamente mayor a medida que envejecen. Se presenta como una protrusión de tejido abdominal a través de debilidades en la pared abdominal y se puede clasificar en tres tipos: directa, indirecta y femoral.

El diagnóstico suele basarse en la historia clínica y la exploración física, pero a veces se requieren pruebas adicionales como ecografías.

El tratamiento definitivo es la cirugía para reintroducir el contenido abdominal y reforzar la pared inguinal.

Este caso ilustra la importancia de considerar la posibilidad de una hernia inguinal en pacientes con síntomas diversos y cómo esta afección puede complicarse y requerir intervención quirúrgica en situaciones críticas.

## 5 Bibliografía

1. (Morrison, Kashyap, & Nirujogi, 2022).

2. Tschuor, C., Metzger, J., Clavien, P. A., Vonlanthen, R., & Lehmann, K. (2015). Inguinal hernia repair in Switzerland. *Hernia : the journal of hernias and abdominal wall surgery*, 19(5), 741–745.
3. Hammoud<sup>1</sup> & Gerken<sup>2</sup>., 2022.
4. Yoong, P., Duffy, S., & Marshall, T. J. (2013). The inguinal and femoral canals: A practical step-by-step approach to accurate sonographic assessment. *The Indian journal of radiology & imaging*, 23(4), 391–395.
5. Vincent M. Vacca, 2018.
6. Shakil, A., Aparicio, K., Barta, E., & Munez, K. (2020). Inguinal Hernias: Diagnosis and Management. *American family physician*, 102(8), 487–492.
7. Protocolos del servicio, Bacteriemia Zero.

## Capítulo 76

# CONTROLES DE ENFERMERÍA DE PRESIÓN ARTERIAL Y EDUCACIÓN SOBRE LOS ESTILOS DE VIDA

ALBA SÁNCHEZ EXPÓSITO

### 1 Introducción

La Hipertensión Arterial (HTA) es una enfermedad crónica e irreversible donde la sangre se bombea al corazón con una presión elevada. La HTA es el factor de riesgo más importante de enfermedad cardiovascular y por ello aumenta la mortalidad en pacientes que padecen dicha afección (1).

La HTA es diagnosticada mediante controles de tensión arterial en el Centro de Salud y en el domicilio del paciente. La enfermera o el médico entrega un calendario al paciente en el que aparecen todos los días de la semana y el paciente debe tomarse la tensión arterial al menos cada dos días y apuntarla (2).

Después de completar un mes, la debe llevar a su enfermera o médico para que valore los parámetros obtenidos. Normalmente, la enfermera se cita al paciente cada mes para realizar un control cardiovascular donde se miden todas las constantes incluidas la presión arterial (2).

Un factor de riesgo no modificable para padecer HTA es el aumento de la edad. La tensión arterial se produce por la fuerza que ejerce la sangre sobre las arterias y esto se debe al déficit cardíaco y la resistencia periférica total (2).

Para medir la presión arterial total se distinguen dos fases que son la presión arterial sistólica (PAS) y la presión arterial diastólica (PAD). La PAS ocurre cuando se

contrae el corazón y la PAS cuando se relaja el mismo. La PAS se encuentra relacionada con déficit cardíaco y la distensibilidad de la aorta y las grandes arterias, mientras que la PAD es debida a la resistencia periférica (2).

El estado óptimo y normal de presión arterial para no llegar a un diagnóstico de HTA son presión arterial de grado óptimo entre una PAS menor a 120 mmHg y PAD menor a 80 mmHg. La presión arterial normal se encuentra entre PAS de 120-129 mmHg y PAD 80-84 mmHg (3).

En un artículo científico se revisa que el valor óptimo de la presión arterial, para que no haya probabilidades de sufrir algún evento cardiovascular, es una presión arterial de 115/75mmHg (2).

La HTA está íntimamente relacionada con los eventos cardiovasculares siendo causa de 18 millones de fallecimientos al año, lo que se traduce en aproximadamente un tercio de todos los fallecimientos en todo el mundo (3).

## **2 Objetivos**

Objetivo principal:

- Destacar la importancia de la dieta y el ejercicio físico para controlar la presión arterial.

Objetivos secundarios:

- Revisar las complicaciones que pueden aparecer en pacientes con hipertensión arterial.
- Describir los controles de enfermería para llevar a cabo un buen control de presión arterial.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Una elevación de la presión arterial produce afectación a diferentes órganos del organismo como son el cerebro, corazón y riñón. En relación con el cerebro la complicación que se produce en primer lugar de frecuencia entre las complicaciones de la HTA es el accidente cerebrovascular o lo que también se denomina ictus (2).

Las complicaciones relacionadas a nivel cardíaco y que se encuentran en segundo, tercer y quinto lugar de frecuencia son la enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca y enfermedad arterial periférica respectivamente. Por último, en cuanto al riñón, se encuentra una patología que ocupa el cuarto puesto de frecuencia que es enfermedad renal crónica (2).

El seguimiento de la presión arterial mayoritariamente es a cargo de enfermería. Se realiza normalmente en los centros de salud por un seguimiento mes a mes de la enfermera de cabecera que lleve al paciente afectado, donde todos los meses se cita al mismo para realizarle un control cardiovascular donde se incluyen todas las constantes como tensión arterial (TA), control de glucemia y peso.

El primer tratamiento antes de diagnosticar una HTA es manejar la dieta y el ejercicio físico. Si con el tratamiento dietético los controles de TA siguen altos, se hablaría con el médico y el consideraría si prescribir o no medicación antihipertensiva. En los controles de TA todos los meses se suele entregar, un calendario donde el paciente tiene que vigilar la TA y apuntarla al menos cada dos días.

Cuando haya pasado el mes se compara la TA del paciente con la que éste tiene en consulta. La toma de TA en la consulta debe ser una vez pasados 5 minutos de llegar a la misma, dado que el paciente puede llegar corriendo y esto puede alterar las constantes (2).

También, existen pacientes con el Síndrome de la Bata Blanca donde elevan sus niveles de TA al llegar al Centro de Salud. En consulta se pueden realizar hasta 3 tomas de TA con un minuto de distancia entre las tomas y se cogería la toma que haya dado los parámetros menos elevados (2).

En pacientes con el Síndrome de la Bata Blanca se evalúan todas las constantes tomadas en el domicilio y se observa una variación a las obtenidas en el Centro de Salud.



Es muy importante controlar los factores modificables que conllevan a una posible HTA. Están los factores de riesgo modificables y los factores de riesgo no modificables. Los primeros son los factores de riesgo que se pueden modificar como son la obesidad, consumo elevado de sal, alcohol, falta de ejercicio, estrés, tabaquismo y la cafeína (4).

En cuanto a los factores de riesgo no modificables, la persona nace con ellos y son la edad, raza y herencia (4).

Normalmente, la enfermera también controla el peso en cada revisión, porque si ha habido una disminución del peso, también ha disminuido la presión arterial porque se ha llevado a cabo una dieta adecuada.

En cuanto a la dieta en pacientes con un control de la TA se disminuirá la ingesta de sal. Se aconseja que utilicen poca cantidad de sal en las comidas, que se disminuyan los alimentos procesados que ya vienen preparados, se aumenta el consumo de frutas y verduras, no ingerir dulces ni bollería industrial. Todo esto con el propósito de disminuir también el peso del paciente para intentar reducir sus constantes (5).

En cuanto al ejercicio físico salir a caminar es beneficioso para reducir la TA, ya que, un hábito diario de caminar durante al menos una hora hace que se reduzca el peso y se gasten calorías, lo que ayudaría a reducir la presión arterial (6).

## 5 Discusión-Conclusión

La HTA es una enfermedad crónica e irreversible que tiene repercusión sobre el sistema cardiovascular, por lo que se deben seguir controles de TA en el Centro de Salud o en el domicilio del paciente.

Existen factores de riesgo modificables y no modificables. Los últimos factores de riesgo se nace con ellos, que son la edad, raza y sexo. Sin embargo, los factores de riesgo modificables se pueden solventar con un buen estilo de vida.

En la dieta lo más importante es una disminución de la ingesta de sal. En cuanto al ejercicio físico, salir a caminar está al alcance de todas las edades y es beneficioso para prevenir una posible HTA y si está instaurada para tener unos valores de TA en rango.

## 6 Bibliografía

1. Barbosa SS, Sousa LCM, de Oliveira Silva DF, Pimentel JB, Evangelista KCMS, Lyra CO, et al. A Systematic Review on Processed/Ultra-Processed Foods and Arterial Hypertension in Adults and Older People. *Nutrients*. 2022 Mar 13;14(6):1215. doi: 10.3390/nu14061215. PMID: 35334872; PMCID: PMC8955286. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8955286/>.
2. Tagle, Rodrigo. "Diagnóstico de hipertensión arterial." *Revista Médica Clínica Las Condes* 29.1 (2018): 12-20. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300099>.
3. Luo D, Cheng Y, Zhang H, Ba M, Chen P, Li H, Chen K, Sha W, Zhang C, Chen H. Association between high blood pressure and long term cardiovascular events in young adults: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020 Sep 9;370:m3222. doi: 10.1136/bmj.m3222. PMID: 32907799; PMCID: PMC7478061. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7478061/>.
4. Gómez Molina, Lyanet, Jorge Luis Menéndez Díaz, and Carlos de Jesús Dauval Borges. "Ejercicios físicos para adultos hipertensos." *Conrado* 16.77 (2020): 19-25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000600019&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000600019&script=sci_arttext).
5. Soto, Juan Ramón. "Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial." *Revista Médica Clínica Las Condes* 29.1 (2018): 61-68. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300051>.
6. Lee LL, Mulvaney CA, Wong YKY, Chan ES, Watson MC, Lin HH. Walking for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Feb 24;2(2):CD008823. doi: 10.1002/14651858.CD008823.pub2. PMID: 33630309; PMCID: PMC8128358. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8128358/>.



## Capítulo 77

# EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UTILIZACIÓN DE LA VÍA INTRAÓSEA

CARLOS MOLINA INIESTA

MARIA ISABEL INIESTA TEBAR

NURIA GOMEZ JARILLO

JOSE LUIS MOLINA INIESTA

JAVIER MOLINA INIESTA

### 1 Introducción

El acceso intraóseo (IO) como punto de acceso circulatorio en urgencias y emergencias ha cobrado cada vez más importancia en los últimos años. La velocidad de acceso, la variedad de tipos de introductores y la cantidad de fármacos que se pueden inyectar hacen de esta vía una opción viable para el tratamiento inicial de diversos tipos de pacientes. Esta técnica intraósea está avalada por el European Resuscitation Council, la American Heart Association, el Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal y el protocolo ATLS (Advanced Trauma Life Support). En situaciones críticas donde el acceso periférico es inaccesible o los retrasos en la obtención del acceso periférico son una pérdida de tiempo y recursos, el acceso intraóseo cobra aún más importancia en el campo de las urgencias extrahospitalarias. Numerosos estudios han confirmado que se trata de una técnica rápida, eficaz y muy versátil para la infusión de fármacos, fluidos corporales, hemoderivados y la recogida de muestras que pueden aportar

datos bioquímicos. El dispositivo es cómodo, pequeño y sencillo, lo que lo convierte en una ruta cómoda y con menor complejidad. Todas estas razones hacen que el acceso IO sea una opción a tener en cuenta por las enfermeras cuando atienden a pacientes en estado crítico.

## 2 Objetivos

Enfatizar la creciente importancia del uso del acceso IO en el manejo de pacientes en estado crítico por parte del personal médico de emergencia.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La ruta IO intraósea: está indicada no solo en situaciones de CPA, sino también en situaciones que amenazan la vida donde el acceso venoso periférico no es posible, como shock, anafilaxia, quemaduras graves y pacientes politraumatizados. En las últimas recomendaciones del ERC (European Resuscitation Council) de 2005, la OI se considera como segunda opción tras la vía periférica y antes de la vía endotraqueal. La AHA también lo recomienda como Clase IIa para PCR que no utiliza la vía periférica. ATLS recomienda la vía IO en su protocolo para todos los pacientes, tanto niños como adultos, después de intentar la vía intravenosa y antes de intentar la vía central. El Grupo Español de reanimación cardiopulmonar pediátrica (RCP) Pediátrica y Neonatal recomienda tras 3 intentos o 90 segundos si no se dispone de catéter venoso periférico. Contraindicaciones absolutas: Fractura o traumatismo en el lugar de la punción o en el hueso donde se intentó anteriormente la OI.

Asociado con: osteoporosis, enfermedad marmórea, infecciones, tumores óseos, celulitis o quemaduras en el lugar de la inyección.

Sitio de punción

Recién nacidos y niños <6 años:

- Tibia proximal: línea media de la superficie anteromedial de la tibia, 1-3 cm por debajo de la tuberosidad tibial. Ángulo de inserción: 90° o ligeramente caudal.

- Fémur distal: 2-3 cm del cóndilo lateral.

- Otras localizaciones alternativas: tibia distal, cresta ilíaca, trocánter mayor.

Para adultos y mayores de 6 años:

- Tibia distal: 1-2 cm por encima del maléolo medial, evitando la vena safena. También puedes usar el tobillo exterior.

- cresta ilíaca: debajo de la espina ilíaca, el paciente en decúbito lateral.

- Esternón: segundo a tercer espacio intercostal, 1 cm lateral a la línea media del esternón, solo para dispositivos FAST. Esta ubicación ahora se considera desaconsejada para su uso con otros dispositivos debido al riesgo de daño a las estructuras mediastínicas y también interfiere con la compresión cardíaca.

- Otras localizaciones menos frecuentes: calcáneo, metáfisis de radio distal, apófisis estiloides cubital, extremo proximal de clavícula, cabeza de número.

Técnica:

- Colocar al paciente boca arriba. Girar la pierna hacia afuera sobre la superficie dura del hueso poplíteo.

- Desinfectar completamente el área entre la mitad inferior del muslo y la mitad superior de la pierna.

- Ubicación del sitio de punción:

- Tibia proximal (recién nacidos y niños hasta 6 años): Ubicado en la superficie medial de la tibia, 1-3 cm por debajo del tubérculo anterior. La inserción debe hacerse con la aguja en un ángulo de 20-30°, aunque algunos autores recomiendan un ángulo de 90° con el eje de la pierna.

- Tibia distal (mayores de 6 años y adultos): Ubicado al nivel del maléolo medial donde se encuentra con el eje tibial, posterior a la vena safena externa. La inserción de la aguja debe ser craneal.

- Lavarse las manos.

- Usar guantes y limpiar la piel con solución antiséptica.

- Si el paciente está consciente, se administra anestesia local en el sitio quirúrgico.

- Comparado con otras técnicas de acceso venoso que perforan placas óseas, el esfuerzo requerido para introducir la aguja en el canal medular es considerablemente mayor, en este caso mediante movimientos de rotación y semirrotación en el mismo sentido que la sutura de la aguja.

- Tan pronto como no haya resistencia a la inserción, retirar el estilete y aspirar con una jeringa que contenga solución salina al 0,9%.

- La resistencia ha cesado.

- La aguja se sujeta firmemente.

- El material de la médula ósea (sangre o médula ósea) se aspira con una jeringa.
- Sin extravasación en el tejido adyacente después de una infusión lenta de 2-3 ml de solución salina.
- Sin resistencia a la inyección rápida de 10 ml de solución salina.
- Conexión a un sistema de percusión mediante un cable de extensión y una llave de tres vías para fijar el sistema a la piel.

## 5 Discusión-Conclusión

Una actualización reciente ha declarado esta vía como alternativa a la vía endotraqueal para uso en niños y adultos. Si el personal de enfermería conociera esta vía y sus técnicas, se mejoraría la atención y se reduciría la morbilidad de muchos pacientes. Por todas estas razones, el acceso intraóseo es una opción muy sensata a considerar cuando se trata a pacientes en urgencias y emergencias. Está indicada no solo en situaciones de CPA, sino también en las situaciones que amenazan la vida donde el acceso venoso periférico no es posible, como el shock, la anafilaxia, quemaduras graves y pacientes politraumatizados.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 78

# EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA HEMORRAGIA POSTPARTO

CARLOS MOLINA INIESTA

MARIA ISABEL INIESTA TEBAR

NURIA GOMEZ JARILLO

JOSE LUIS MOLINA INIESTA

JAVIER MOLINA INIESTA

### 1 Introducción

La hemorragia posparto es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad materna en todo el mundo. Es la causa número uno de muerte en los países subdesarrollados y una de las tres principales en los países desarrollados. La incidencia general de hemorragia posparto en países desarrollados es del 4% para partos vaginales y del 6% para cesáreas, lo que resulta en aproximadamente 125 000 muertes al año. En las regiones en desarrollo, la hemorragia posparto es la principal causa de mortalidad materna, con una incidencia del 33,9% (1 muerte por cada 16 nacidos vivos). Se ha informado una meseta en los efectos de la hemorragia posparto desde la década de 1980. Sin embargo, desde el año 2000, ha habido una tendencia creciente debido a un aumento en las cesáreas. La hemorragia posparto se define clásicamente como la pérdida de sangre > 500 ml después del parto vaginal y > 1000 ml después de la cesárea. Dado que la pérdida de sangre a menudo se estima visualmente, la pérdida de sangre real a menudo se subestima.



Debido a estas limitaciones, también es común realizar un diagnóstico basado en datos clínicos (aparición de signos o síntomas de inestabilidad hemodinámica o necesidad de transfusión) y datos de laboratorio (disminución del valor del hematocrito del 10% o más). Dependiendo de la magnitud de la pérdida de sangre y de factores preexistentes como anemia previa y tratamiento inadecuado, puede provocar shock hipovolémico, falla multiorgánica y muerte materna dentro de las primeras 6 horas. Cualquier mujer que da a luz es propensa a sangrar después de dar a luz. Por lo tanto, los profesionales deben estar preparados para esta situación. Esta es una crisis obstétrica que requiere urgentemente estrategias multidisciplinarias de tratamiento y prevención. El momento del nacimiento y las primeras horas después del nacimiento del bebé son importantes para la prevención, diagnóstico y manejo del sangrado. Ocasionalmente, vemos partos a corto plazo tanto fuera del hospital como dentro del hospital (fuera de la sala de maternidad), así como puerperas en la sala. Necesitamos ser conscientes del inicio de la hemorragia posparto porque los efectos de esta crisis obstétrica requieren una pronta concienciación y acción.

## **2 Objetivos**

Describir las principales causas y el manejo de la hemorragia posparto por parte de los equipos de enfermería en el servicio de urgencias.

## **3 Metodología**

En preparación para este capítulo se realizó un estudio consistente en una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de libros y se referenciaron artículos en las principales bases de datos como Pubmed, Medline y Sielo para seleccionar artículos científicos con contenido relevante para el campo de estudio.

## **4 Resultados**

Aunque hay muchos factores de riesgo conocidos para la hemorragia posparto, excepto la placenta ácrata y el trabajo de parto prolongado, los factores de riesgo que subyacen a las estrategias preventivas tienen relaciones de sensibilidad/especificidad muy bajas. Las principales causas de hemorragia posparto se

agrupan en cuatro categorías etiquetadas con cuatro 'T', según el defecto detectado. Esta clasificación está recogida en el protocolo de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO):

- Atonía uterina (tensión).
- Retención de placenta o restos de placenta (tejido).
- laceración (trauma) del tracto genital.
- Coagulopatía de trombina.

La atonía uterina (50-60%) es la causa más frecuente de hemorragia posparto.

Ocurre cuando los mecanismos fisiológicos de contracción y retracción del útero fallan después de la expulsión del feto. El útero se contrae y retrae para reducir el área de implantación de la placenta y promover el desprendimiento de la placenta. Al separar completamente la placenta, las contracciones del útero facilitan la salida de la placenta, dejando múltiples vasos sanguíneos desgarrados comprimidos por las contracciones del útero. Son las denominadas "articulaciones vivas" de Pinar. Este es el mecanismo hemostático básico para controlar el sangrado. Después de la entrega. Si este mecanismo falla, seguirá el sangrado. El diagnóstico de atonía uterina se considera cuando hay sangrado persistente y el útero está sensible y elevado a la palpación. El útero agrandado puede contener más de un litro de sangre, por lo que es posible que el sangrado no se note y parezca pequeño. La forma de prevenir la atonía uterina es manejar activamente la tercera etapa del trabajo de parto.

Una segunda causa son los restos placentarios o placentarios. Debido a que esto puede ocurrir en cualquier nacimiento, es esencial un examen posnatal sistemático de la placenta para garantizar la integridad completa de la placenta y sus membranas. Los restos de placenta que quedan después de que se haya expulsado la mayor parte de la placenta impiden que el útero se contraiga correctamente, lo que provoca atonía uterina. Los desgarros del canal cervical y/o vaginal se asocian comúnmente con parto instrumental, presencia de un feto grande, parto rápido o realización de una episiotomía. El diagnóstico se realiza descartando la presencia de útero atónico y placenta residual. La inversión endometrial es el prolapso del fondo a través del cuello uterino, exponiendo el revestimiento del útero. Esta es una complicación rara (1 de cada 5.000 nacidos vivos) y puede ocurrir en forma total o parcial. Los factores de riesgo incluyen macrosomía fetal, anomalías uterinas, atonía uterina primaria y manipulación del cordón umbilical. El diagnóstico se confirma por signos o síntomas de sangrado, un bulto en la abertura vaginal, la vagina o el cuello uterino y dolor o shock desproporcionado con respecto a la cantidad de sangrado. Un trastorno de la coagulación puede ser la causa o el resultado del sangrado posparto. Los trastornos hemorrági-

cos de la coagulación pueden ser congénitos (generalmente diagnosticados con anticipación) o adquiridos (debido a varios procesos, como desprendimiento de placenta, preeclampsia, muerte fetal, sepsis y embolia amniótica). Pueden causar coagulación intravascular diseminada (CID), pero se debe tener precaución. ser ejercido El sangrado posparto intenso y persistente también puede causar coagulopatía de consumo. Varias causas se asocian con varios factores de riesgo que deben identificarse tanto como sea posible. Aunque la identificación de los factores de riesgo es importante, la prevención de la hemorragia posparto es rutinaria en todos los partos, independientemente de la presencia de factores de riesgo.

## 5 Discusión-Conclusión

La alta morbilidad y mortalidad de esta afección y el tratamiento multidisciplinario requieren conocimientos de diagnóstico y tratamiento por parte de diferentes especialistas. El objetivo de evitar el sangrado posparto es prevenirlo. La identificación de los factores de riesgo es útil, pero la profilaxis debe realizarse de forma rutinaria en todos los partos, independientemente de la presencia de factores de riesgo. El manejo agresivo del parto, incluida la administración de uterotónicos, el pinzamiento temprano y la tensión del cordón umbilical, se considera el método de prevención más efectivo. Si se produce sangrado posparto a pesar de la prevención, el diagnóstico y las medidas deben iniciarse de inmediato. En España, la oxitocina es la tercera opción después de la metilergonovina y las prostaglandinas. La carbetocina y la sintometrina actualmente no se consideran fármacos de primera línea para el tratamiento de la hemorragia posparto. Lo más importante es iniciar la terapia con uterotónicos rápidamente, no el orden de administración del fármaco.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 79

# EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO II

CARLOS MOLINA INIESTA

MARIA ISABEL INIESTA TEBAR

JAVIER MOLINA INIESTA

JOSE LUIS MOLINA INIESTA

NURIA GOMEZ JARILLO

### 1 Introducción

Actualmente, la diabetes mellitus tipo 2 se presenta con una alta tasa de mortalidad junto con una variedad de complicaciones que resultan de la afectación de órganos importantes como los riñones, los ojos, el corazón o a nivel de la sangre y las estructuras nerviosas. La hiperglucemia, que ocurre cuando la enfermedad no se controla adecuadamente, es la principal culpable de estos daños.

La organización mundial de la salud ha confirmado un millón de muertes por nefropatía diabética. La causa de la diabetes tipo II, por otro lado, es tener demasiado peso corporal, llevar un estilo de vida sedentario o realizar poca o ninguna actividad física. Este tipo de diabetes, a diferencia de la diabetes tipo I, manifiesta síntomas menos obvios, lo que dificulta el diagnóstico temprano y exacerba

cualquier posible complicación. La diabetes tipo II afecta aproximadamente al 96% de los diabéticos.

Partiendo de la promoción de la actividad física, una alimentación saludable y el abandono del hábito tabáquico, en el caso de los fumadores, el papel de enfermería en la prevención y cuidados es fundamental para lograr un adecuado control de la enfermedad.

El objetivo de este estudio es elevar el nivel de vida de estos pacientes y al mismo tiempo reducir los costos incurridos como resultado de los problemas de salud ya mencionados. También tiene como objetivo informar al público para que pueda seguir un curso de atención y tratamiento eficaz.

## **2 Objetivos**

Conocer las recomendaciones de prevención del personal de enfermería ante las complicaciones de la diabetes mellitus tipo II en la población general.

## **3 Metodología**

Mediante el uso del buscador Google Scholar se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura. Se eligieron artículos científicos y publicaciones académicas revisadas por pares que cumplieran con los criterios de inclusión y términos de búsqueda predeterminados, algunos de los cuales incluían diabetes mellitus tipo II, complicaciones, índice glucémico y otros factores.

## **4 Resultados**

En pacientes con diabetes mellitus tipo II se producen una serie de cambios funcionales. Uno de estos cambios es la disfunción de la motilidad intestinal, que resulta en un nivel desequilibrado de glucosa en sangre. Así, es fundamental sugerir intervenciones de enfermería como: asesoramiento nutricional óptimo, apoyándose en la experiencia de un endocrinólogo o un nutricionista, de acuerdo con las necesidades del paciente.

Para garantizar el cumplimiento del régimen terapéutico, se deben especificar los estándares nutricionales y se debe examinar la perspectiva del paciente con respecto a estas pautas nutricionales.

Por otro lado, la diabetes mellitus tipo II, que provoca cambios en la vejiga como consecuencia del sobrepeso o la obesidad, así como infecciones del tracto uri-

nario, se ha relacionado con numerosos casos de incontinencia urinaria de tipo urgente. Para abordar este problema, el personal de enfermería debe proporcionar una serie de servicios relacionados con la incontinencia urinaria, como monitorizar el patrón de micción del paciente y la frecuencia y características de la orina. La inestabilidad glucémica provocada por un control inadecuado es otro diagnóstico de enfermería a tratar en estos pacientes. Indagar sobre el conocimiento del paciente sobre la enfermedad, explicar los riesgos y problemas de salud y brindar información sobre cómo responder en caso de hiper o hipoglucemia son parte de las actividades de enfermería. Es fundamental mantener un control regular de la presión arterial, controlar el rango de lípidos al menos una vez al año y controlar los niveles de azúcar en sangre mediante la prueba de HbA1c. El consumo de drogas y el uso de insulina están relacionados con el estado nutricional mencionado anteriormente. Una gasometría arterial, el control del nivel de electrolitos y el seguimiento de los cuerpos cetónicos en la orina son formas adicionales de realizar un control más exhaustivo.

## 5 Discusión-Conclusión

Siguiendo pautas prácticas y eficientes, se deben realizar una serie de intervenciones de enfermería con el objetivo de estabilizar los niveles de glucosa en sangre y lograr un buen control de la diabetes mellitus tipo II.

A pesar del porcentaje de pacientes que no adhieren a las intervenciones aplicadas, la enfermería es crucial en el apoyo a la atención al paciente, que es gran parte del control de esta enfermedad. Es importante tomar precauciones especiales para prevenir complicaciones en esta patología particular porque existe una correlación directa entre las elecciones de estilo de vida y el nivel de control que se puede alcanzar. Finalmente, se destaca lo sencillo que es comunicarse con el paciente, obteniendo información exhaustiva y aclarando cualquier confusión, creando una sensación de seguridad y confianza, y reduciendo la probabilidad de que el paciente no cumpla con su plan de tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. M. I. Torrez Quispe. Tercer trimestre de 2019: Servicio de Endocrinología del Hospital de Clínicas La Paz, consulta externa de pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional y control glucémico (Tesis Doctoral).



## Capítulo 80

# USO DEL DISPOSITIVO BUZZY EN INTERVENCIONES ENFERMERAS RELACIONADAS CON AGUJAS.

GONZALO ALARCÓN CARRERES

CORAL GARCÍA GUIJARRO

MARÍA DOLORES GALLEGOS ROSA

TAMARA CABAÑERO CONTRERAS

MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA

### 1 Introducción

Buzzy (MMJ Labs, Atlanta, GE, EE. UU.) es un dispositivo que fue creado por una pediatra y una enfermera con el objetivo de disponer de una medida rápida, económica, reutilizable y fácil de usar para el manejo del dolor en pacientes pediátricos en aquellos procedimientos relacionados con agujas como son la venoclisis, cirugía menor, canalización de catéteres endovenosos y subcutáneos, actos vacunales y administración de medicación por vía intramuscular o subcutánea.(1-5)

Se trata de un dispositivo que simula ser una abeja o una mariquita, en el mercado existen 4 modelos del kit Buzzy en los que varía el tamaño del dispositivo, pudiendo elegir entre la opción XL (8.4 cm x 5.3 cm x 2.9 cm) o la mini (7.2 cm x 4.8 cm x 2.2 cm), tipos de vibración continua o pulsátil, apagado manual o automático a



los 3 minutos desde su puesta en marcha, con torniquete incluido o no en el kit y con 1 par o 2 de alas de hielo. A pesar de disponer de distintos modelos y de que cada uno de ellos presenta una indicación distinta por parte del fabricante, según sea para uso en el medio clínico o en el domiciliario, la realidad es que en la práctica asistencial el uso de un modelo concreto no es determinante para obtener los mismos resultados, ya que el funcionamiento de todos ellos se basa en los mismos principios de la teoría de la compuerta.

Independientemente del modelo, el dispositivo se compone de un cuerpo vibratorio que funciona con pilas alcalinas triple A y unas alas rellenas de 18 gramos de líquido refrigerante extraíbles que se deben refrigerar entre procedimientos. Su tecnología se basa en la teoría de la compuerta, cuya hipótesis defiende que el dolor se conduce desde el sistema nervioso periférico al sistema nervioso central mediante una modulación a través de un sistema de compuerta en el asta dorsal de la médula espinal. El estímulo mecánico vibratorio de Buzzy excita las fibras Alfa-beta (nervios de movimiento rápido no nociceptivo), que aparentemente bloquea las fibras Alfa-delta (nervios aferentes receptores del dolor), por otra parte, el estímulo frío excita las fibras C que tienen la capacidad de bloquear las fibras Alfa-delta si se aplica previamente al estímulo doloroso. Por lo tanto, siguiendo la teoría de la compuerta, se puede afirmar que las vías nerviosas que transmiten los sentidos de frío y vibración pueden cerrar la vía final común del dolor agudo al sistema nervioso central.

A su vez, la apariencia amigable del dispositivo, así como el movimiento que produce cuando está en funcionamiento, hace que sea percibido de una manera más amable y ayuda a generar un clima más distendido. Además, facilita que los niños entren en una dinámica de juego, favoreciendo la distracción, la cual es factor influyente en la experiencia del dolor percibido.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor lo define como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial”. El dolor se experimenta por primera vez durante la infancia, los procedimientos relacionados con agujas como los previamente mencionados pueden generar en el paciente pediátrico sentimientos de miedo, dolor, ansiedad y disconfort que pueden influir negativamente en el proceso asistencial. Además, las personas pueden desarrollar fobia a las agujas y adoptar conductas no adaptativas como resultado de experiencias previas negativas en intervenciones que requieren el uso de agujas. (3,7,10)

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el funcionamiento del dispositivo Buzzy®.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Para poder utilizar en el medio clínico se debe conocer su modo de empleo. Anteriormente, mencionamos las partes que componían el Kit de Buzzy®, a continuación, se expondrá la preparación que requiere y las instrucciones de uso. Antes de utilizar el dispositivo, las alas de hielo deben estar correctamente congeladas (su duración fuera del congelador será de 10 minutos) para un mejor resultado en el alivio del dolor y para evitar la absorción de vibraciones. A continuación, se unirán las alas al dispositivo vibratorio mediante el mecanismo de gancho que este último tiene incorporado. Para activar el estímulo vibratorio es suficiente con pulsar el botón que se encuentra en la parte superior del dispositivo. Se debe utilizar siempre sobre piel limpia e íntegra. En cuanto a la limpieza del dispositivo, se debe usar desinfectante para material no crítico. Para que su potencial analgésico sea efectivo se debe colocar siguiendo la dirección del nervio que transmite la señal, funcionando como barrera entre el estímulo doloroso y el cerebro, y siempre a una distancia mínima de 5 cm a la localización a puncionar. Por lo tanto, la persona que vaya a utilizar este dispositivo debe conocer que en los brazos y hombros los nervios que inervan las zonas corren desde los dedos hasta la columna, en el pecho y la espalda, los nervios corren desde la línea media del tórax hacia la espalda y en los muslos los nervios corren desde la cara interna hacia la espalda. También es recomendable permitir al niño familiarizarse con el dispositivo y dejar que sea el mismo quien elija si utilizar las alas de frío o no. Cuando el dispositivo vaya a ser utilizado en actos vacunales, se recomienda encender y colocar a Buzzy en la zona de la inyección sin moverlo de lugar durante

15 segundos para inyecciones superficiales y durante 60 segundos para inyecciones más profundas. En el caso de administración de medicamentos por vía subcutánea en abdomen se recomienda que se coloque a Buzzy de manera lateral a la inyección (la zona de inyección debe estar entre el ombligo y Buzzy). En cuanto al acceso venoso se recomienda asegurarlo junto al compresor y colocarlo antes de realizar la antisepsia, no se debe colocar sobre el punto de inserción debido al riesgo de contaminación del área a puncionar.

En los diferentes estudios seleccionados se han empleado distintas escalas para valorar el dolor y la ansiedad en los niños, como son: FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Controlability), EVA(Escala VISUAL Analógica), Walco y howite, CFS(Children's Fear Scale y Wong Baker Faces, siendo esta última la más utilizada. Sin embargo, el uso de una determinada escala en los distintos ensayos se ve determinada por el rango de edad de la muestra a analizar, si se trata de un estudio cuantitativo o cualitativo y si se realiza una o varias evaluaciones.

En la bibliografía también se habla sobre las posibles alteraciones que podría provocar el uso del dispositivo a nivel analítico. De entre todas las alteraciones que enuncia la bibliografía se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $P < 0,001$ ) para recuento de eritrocitos, hemoglobina y hematocrito. Sin embargo, otros estudios defienden que las alteraciones a nivel analítico observadas, se deben a un uso prolongado del torniquete o fruto de un mal empleo del dispositivo. A pesar de que a nivel metodológico es posible que estén en lo cierto presentan claros conflictos de interés, ya que están relacionados con la casa comercial del fabricante. Además, durante la revisión tan solo han sido halladas 2 revisiones sistemáticas y metaanálisis. Por lo tanto, se requieren más estudios para poder afirmar que no se producen alteraciones a nivel analítico en las extracciones de sangre en las que ha sido utilizado Buzzy®. Tampoco se ha encontrado publicaciones que estudien la influencia en la farmacocinética de la medicación administrada por vía intramuscular o subcutánea con uso del dispositivo Buzzy®.(12,14)

El uso del dispositivo fue comparado con otras medidas no farmacológicas como la realidad virtual o técnicas de respiración, donde no se encontraron diferencias significativas para el alivio del dolor y la disminución de la ansiedad. A su vez, tampoco se hallaron diferencias significativas para el alivio del dolor y la disminución de la ansiedad con medidas farmacológicas como el uso de cremas tópicas como lidocaína y prilocaína (EMLA), parches de Lidocaina y aerosoles fríos (Cloruro de etilo y Fluoroetilo).

Los resultados en cuanto a la eficacia de Buzzy para disminuir el dolor y la ansiedad en procesos relacionados con agujas fueron buenos en general, mejorando

la experiencia de pacientes y enfermeras que lo usaron. Sin embargo, algunos estudios mostraron resultados no significativos estadísticamente con intervalos de confianza del 95% y 99%, en la bibliografía se expone que esta diferencia entre los resultados de los distintos estudios se puede atribuir a tamaños muestrales insuficientes, errores metodológicos o uso inadecuado del dispositivo.

## 5 Discusión-Conclusión

El dolor y la ansiedad es un fenómeno habitual en las intervenciones enfermeras relacionadas con agujas, por lo tanto, el uso del dispositivo Buzzy, parece una medida no farmacológica para el manejo del dolor y la ansiedad barata, fácil de utilizar y eficaz en procesos relacionados con agujas realizados por enfermeras. Mejora la experiencia del paciente pediátrico hospitalizado o ambulatorio, incrementando la calidad asistencial de aquellos servicios que disponen de él y tienen personal formado en su uso. Sin embargo, se requieren más estudios para poder afirmar que su utilización no provoca alteraciones a nivel analítico ni en la farmacocinética de productos medicamentosos a administrar.

## 6 Bibliografía

1. Susam V, Friedel M, Basile P, Ferri P, Bonetti L. Efficacy of the Buzzy System for pain relief during venipuncture in children: a randomized controlled trial. *Acta Biomed.* 2018;89(Suppl 6):6-16.
2. Ballard A, Khadra C, Adler S, Doyon-Trottier E, Le May S. Efficacy of the Buzzy® device for pain management of children during needle-related procedures: a systematic review protocol. *Syst Rev.* 22 de mayo de 2018;7:78.
3. Sanz AA, Girona ABB. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (CHUA).
4. Balci S, Sivri BB. Comparison of pain levels developed during intramuscular injections to laterofemoral and ventrogluteal regions in children: a randomized controlled study. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 69(1):85-9.
5. Suohu T, Sharma S, Marwah N, Mishra P. A Comparative Evaluation of Pain Perception and Comfort of a Patient Using Conventional Syringe and Buzzy System. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2020;13(1):27-30.
6. Compare Buzzy - Healthcare or Personal [Internet]. [citado 9 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://www.buzzy4shots.co.uk/which\\_buzzy\\_to\\_choose.html](https://www.buzzy4shots.co.uk/which_buzzy_to_choose.html)

7. Sapçi E, Bilsin Kocamaz E, Gungormus Z. Effects of applying external cold and vibration to children during vaccination on pain, fear and anxiety. *Complement Ther Med.* mayo de 2021;58:102688.
8. Jain N, Juneja P, Masih U, Bhushan AKB, Bhaduarua US, Badjatya K. Efficacy of external cold and a vibrating device in reducing pain and anxiety during local anaesthesia. *J Family Med Prim Care.* noviembre de 2021;10(11):4017-22.
9. Lobato M. Realidad virtual vs. Buzzy®: Manejo del dolor y la ansiedad durante la venopunción pediátrica. 2023;40.
10. Ortiz L, de Noriega I. Diagnóstico y manejo del dolor pediátrico. *An Pediatr (Barc).* 1 de agosto de 2019;91(2):71-2.
11. Lescop K, Joret I, Delbos P, Briend-Godet V, Blanchi S, Brechet C, et al. The effectiveness of the Buzzy® device to reduce or prevent pain in children undergoing needle-related procedures: The results from a prospective, open-label, randomised, non-inferiority study. *Int J Nurs Stud.* enero de 2021;113:103803.
12. Lima-Oliveira G, Lippi G, Salvagno GL, Campelo MDR, Tajra KSA, Gomes F dos S, et al. A new device to relieve venipuncture pain can affect haematology test results. *Blood Transfus.* enero de 2014;12(Suppl 1):s6-10.
13. Ballard A, Khadra C, Adler S, D Trottier E, Bailey B, Poonai N, et al. External cold and vibration for pain management of children undergoing needle-related procedures in the emergency department: a randomised controlled non-inferiority trial protocol. *BMJ Open.* 15 de enero de 2019;9(1):e023214.
14. Baxter AL, Lawson ML. Concerns with the methodology, analysis and discussion of the Buzzy® and transillumination comparison article. *Blood Transfus.* enero de 2014;12(Suppl 1):s3-5.
15. Gahlawat M, Kodi M, Deol R. Effect of external cold and thermomechanical stimulation on anxiety and pain during intravenous cannulation among children. *Sudan J Paediatr.* 2021;21(2):162-72.
16. Cho YH, Chiang YC, Chu TL, Chang CW, Chang CC, Tsai HM. The Effectiveness of the Buzzy Device for Pain Relief in Children During Intravenous Injection: Quasirandomized Study. *JMIR Pediatr Parent.* 29 de abril de 2022;5(2):e15757.

## Capítulo 81

# IMPACTO DE LA MUSICOTERAPIA COMO TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON DEPRESIÓN

NATALIA MARTÍN MACÍAS

FRANCISCO MAROTO ESTRADA

JAVIER MARTÍN MACÍAS

JULIA LERIDA CAMUÑAS

LAURA CAMACHO CUESTA

### 1 Introducción

En la actualidad, la definición de depresión no es una labor sencilla, puesto que los conocimientos que poseemos son muy heterogéneos, por lo que habría que considerar los diferentes modelos presentes actualmente sobre ella en Psiquiatría y en Psicología.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2017 definió la depresión como “un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.”

El término depresión es un concepto relativamente contemporáneo, ubicado por el CIE-10 dentro de los trastornos afectivos, que comprende desde una sintomatología leve hasta alteraciones psicológicas graves.

Entre sus síntomas principales podemos encontrar la sensación de tristeza, la pérdida de interés en las cosas, la dificultad para concentrarse, la fatiga constante, la disminución de la energía y la actividad, las alteraciones en el patrón del sueño y la reducción del apetito. Estos signos indican un decaimiento del ánimo y una disminución general en el bienestar emocional y físico.

En la actualidad, la depresión es un problema de Salud, puesto que afecta a alrededor de 350 millones de personas mundialmente, asociándose directamente con una alta tasa de morbilidad y mortalidad por suicidio, siendo una de las enfermedades que más discapacidad genera actualmente, y se prevé que en los próximos años se convierta en la segunda enfermedad más frecuente a nivel mundial, según la OMS.

Para la depresión existen multitud de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, destacando entre estos últimos la musicoterapia.

La musicoterapia es un método relativamente reciente de intervención terapéutica, complementario al tratamiento farmacológico, definido según la American Music Therapy Association (AMTA) como: “la utilización de la música y todo tipo de experiencias musicales para restaurar, mantener y/o mejorar la salud física y psíquica de las personas”.

Es un método de intervención sistemática en el cual el paciente es abordado holísticamente por el terapeuta, potenciando sus capacidades y ayudándole a mejorar su salud usando las experiencias musicales como herramienta principal.

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Evaluar la eficacia de la terapia psicológica utilizando la musicoterapia como enfoque para tratar trastornos depresivos.

Objetivo secundario:

- Identificar los métodos terapéuticos empleados en la musicoterapia para tratar a individuos que sufren de depresión.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, extrayendo la información de artículos científicos obtenidos de las principales

bases de datos enfocadas en el mundo de la Salud, como Medline, The Cochrane Library, Pubmed y Embase.

Las principales palabras claves usadas para filtrar información han sido “depresión” y “musicoterapia”.

## 4 Resultados

A cerca de los estudios obtenidos en los artículos científicos usados, es importante destacar que están escritos en su mayoría en lengua inglesa, las edades de los participantes oscilaron desde los 18 años el menor hasta los 93 años el mayor, es decir, admitieron personas de todos los grupos de edades y de ambos sexos y que todos los participantes de los artículos seleccionados tenían un diagnóstico de depresión leve.

Con respecto al objetivo principal de este capítulo de evaluar si la musicoterapia es efectiva en pacientes con depresión, se demostró que la musicoterapia como tratamiento es capaz de reducir los niveles de depresión (y, por consiguiente, la sintomatología) de estas personas con respecto a los grupos de control (aquellos donde no se empleó música). Destacar que en los artículos que emplearon musicoterapia activa (composición de ritmos y elaboraciones de CD), se redujo el nivel de depresión debido al aumento de la sensación de logro y propiedad y la satisfacción de desarrollar nuevas capacidades.

Además, se observó que en aquellos estudios en el que los grupos experimentales acompañaban su tratamiento farmacológico con musicoterapia, mejoró su calidad de vida y se redujo la sintomatología depresiva en ellos.

En cuanto al objetivo secundario de identificar métodos usados en las terapias de musicoterapia, los datos más relevantes extraídos son los siguientes: el método más utilizado fue la musicoterapia grupal, usado en el 91.7 % de los artículos, mientras que la musicoterapia individual fue empleada en el 8.3% restante.

Algunas de las técnicas o métodos que encontramos en los artículos son la musicoterapia centrada en la creación musical, que implicaba que los pacientes participaran en la producción de música, como componer canciones o crear ritmos propios.

Otra técnica empleada es la de canto grupal y uso de instrumentos de percusión como maracas o timbales. Destacar que en un 33.2 % de estas terapias fueron llevadas a cabo mediante la improvisación, en un 41.5% con música ya existente y en el 8.3% de los estudios no aparece especificado.



## 5 Discusión-Conclusión

Basándonos en la información obtenida en los estudios seleccionados, se evidencia de una manera empírica que la musicoterapia consiguió disminuir los niveles de depresión y la sintomatología de los individuos estudiados pertenecientes al grupo experimental y más concretamente a aquellas personas que participaron en estudios donde se emplearon técnicas de musicoterapia activa y grupal, por lo que es eficaz para emplearse como tratamiento adicional al tratamiento farmacológico.

Además, es importante destacar que la musicoterapia es una herramienta muy útil para la reducción de la ansiedad, uno de los principales síntomas del trastorno depresivo, haciendo que sea uno de los puntos clave del éxito de este tipo de terapia. Esto se debe a que estos individuos expresaban sentimientos y sensaciones como la autorrealización, el aumento de la seguridad en uno mismo o la capacidad para liberar tensiones.

Finalmente, recalcar la importancia que manifiestan muchos artículos de continuar realizando estudios sobre este tema para mejorar la calidad de las terapias.

## 6 Bibliografía

- Espino, E. A., & Mansilla, A. M. (2018). Efectividad de la musicoterapia para disminuir ansiedad y depresión de la demencia en los pacientes adultos mayores.
- Iranzo, C. C. (2016). Estudio de la efectividad de intervenciones no farmacológicas en la reducción de la ansiedad y depresión y la mejora del estado de ánimo en pacientes con enfermedad de alzheimer grado leve. (Doctoral dissertation, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir).
- López de la Vega, M. R. (2020). Musicoterapia grupal activa y depresión en pacientes del Hospital de Psiquiatría-CNS. *Revista de Investigación Psicológica*, (24), 11-36.
- Oliva, R., y Fernández, T. (2006). Salud mental y envejecimiento: una experiencia comunitaria de musicoterapia con ancianos deprimidos. *Psicología y salud*, 16(1), 93-101.

## Capítulo 82

# LA LESIÓN MEDULAR EN SITUACIONES DE EMERGENCIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARTA ALONSO GONZÁLEZ

### 1 Introducción

La atención en el ámbito prehospitalario de una lesión medular (LM) es prioritaria, debido a que el 25% de la lesión puede extenderse después de los daños iniciales (1,2), de ahí la necesidad de los conocimientos adecuados para la correcta exploración, aplicación de las maniobras de movilización del paciente, maniobrar convenientemente la vía aérea o la administración de los fármacos necesarios, ya que todavía no hay evidencia científica de que determinados tratamientos sean eficaces ante la previsión de una LM (3).

Me gustaría destacar el imprescindible papel que realiza la enfermería en las urgencias prehospitalarias cuando se prevé una LM, concretamente una adecuada formación de enfermería implica que se produzcan unos menores daños e incluso se disminuya la mortalidad, aunque hay algunos autores que dudan sobre la contribución del trabajo de la enfermera ante este tipo de pacientes (4).

Las emergencias son sucesos que no se pueden prever y cuando dichos sucesos derivan en una incapacidad producida por una lesión grave como es la medular, las consecuencias que se van a producir en el accidentado son terribles, desde un cambio radical en tu manera de vivir hasta incluso producir la muerte (5), por lo tanto, se pretende elaborar un documento con una serie de medidas que sirva de referencia ante la previsible emergencia de un traumatismo medular, mediante la

evaluación de los daños convenientemente y sobre todo que sus consecuencias sean lo menos impactante posible.

Hay que mencionar la incidencia de las lesiones medulares en los deportes de motor y la manera de abordarlas, dado que una incorrecta actuación en la valoración o inmovilización puede acarrear daños y complicaciones irreversibles que se van a sufrir toda la vida (6).

Según estudios epidemiológicos, la LM oscila entre 236 y 1.009 casos por millón de habitantes a nivel mundial (7), en nuestro país, está cerca de los 1.000 afectados, lo que supone un total de 30.000 personas que padecen la lesión (8).

Hay varios procedimientos para efectuar la inmovilización de la columna, pero entre los profesionales hay disputas para llegar a la conclusión de qué método es el más conveniente, asimismo, es importante destacar la habilidad que hay que poseer para aplicar la técnica y el dispositivo adecuado. Con este trabajo se pretende cotejar la operatividad de las diferentes técnicas y lo que implica el nivel de formación de los sanitarios.

El profesional de enfermería en emergencias tiene que tener una actitud apropiada y poseer la capacidad necesaria para cumplir su función, así como pericia, seguridad y valores morales, de esta manera se consigue una organización concreta encaminada a cubrir las carencias del paciente.

La atención de enfermería tiene que ser de manera integral y continua, no un sistema graduado. La base de nuestro trabajo tiene que ser el paciente, no las técnicas que aplicamos, de esta manera un individuo no cambia de unos centros sanitarios a otros, aunque tenga distintas patologías (9).

El trabajo del enfermero es prioritario en el manejo preliminar al lesionado, hay que tener en cuenta que los cuidados se tienen que aplicar lo antes posible, de esta manera desciende la mortalidad e incrementamos el nivel de prestigio.

La LM ocasiona al año una gran morbilidad, sobre todo en personas jóvenes, es el principal motivo de muerte en personas con edad por debajo de los 45 años, hay que significar que estas lesiones provocan una elevada cifra de incapacidades, así como trastornos permanentes, por este motivo exige una actuación organizada y diligente (10, 11).

La mitad de las muertes tienen lugar en la primera hora del accidente, por lo tanto, en el ámbito prehospitalario los profesionales de emergencias son los principales actores, por esta circunstancia precisan de destreza y un perfecto acoplamiento

en la zona del accidente (12,13).

## 2 Objetivos

- Identificar el diagnóstico de lesión medular por parte del personal de enfermería en el ámbito prehospitalario.
- Analizar las maniobras de movilización ante una posible lesión medular en una situación de emergencia.

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa de textos que tienen relación con la LM en la atención de urgencias o emergencias, es decir, en el área de la asistencia prehospitalaria. Para obtener la información se ha accedido a distintas bases de datos como Pubmed, Dialnet Plus, Google Académico, Medline, Recolecta y Scielo, empleando términos clave seleccionados mediante tesauros (MeSH) como “lesión medular”, “emergencia”, “manejo prehospitalario”, “inmovilización” y “morbilidad” y descriptores (DeCS) para traducir adecuadamente las palabras clave indicadas y enlazadas con los operadores booleanos “OR” y “AND”.

Aunque en las palabras claves seleccionadas no aparece el término “enfermería”, se han llevado a cabo búsquedas utilizando la mencionada palabra, ya que la revisión bibliográfica se ha enfocado hacia la intervención inicial, ante un lesionado medular, por personal con la categoría de enfermero/a.

En un principio, se incluyeron todos los artículos, completos y no completos, pero ante la gran cantidad de información obtenida se ha optado por filtrar solamente textos completos y gratuitos.

Asimismo, se han utilizado textos más antiguos fuera del rango 2015-2020, por su especial trascendencia, aunque el límite establecido implica que el contenido de los textos se ajuste a los estudios científicos más recientes.

## 4 Resultados

La asistencia prehospitalaria ante la sospecha de LM exige unos cuidados concretos, por lo que es necesario detectar los síntomas que derivan en dicha LM, como el dolor en la zona lumbar, traumatismo en la cabeza, pérdida de la conciencia,

dolor de cuello, dolor en el pecho y problemas neurológicos como la incapacidad para hablar, la disminución de la sensibilidad o pérdida de la memoria (14).

Al detectar dolor derivado de una LM hay que tener precaución porque hay posibilidad de que la lesión tanto cervical, dorsal como lumbar pueda encontrarse en sitios distintos de la ubicación inicial del dolor (14).

La finalidad de la atención prehospitalaria del LM es disminuir las deficiencias neurológicas, así como prevenir cualquier daño que se pueda derivar de los problemas detectados, para ello es imprescindible actuar de manera apresurada donde se produce el accidente, llevando a cabo el protocolo de atención al politraumatizado, con la evaluación primaria del lesionado se trata de restablecer las funciones básicas, aunque además de conseguir la estabilización se deben minimizar los daños antes de pasar a la atención especializada (15).

Posteriormente, se realiza una minuciosa evaluación secundaria por todo el cuerpo, destacando en los posibles lesionados medulares el dolor en la espalda, parálisis, incremento de la temperatura en la piel, entre otros síntomas (16). El resultado de la exploración se debe reflejar de manera minuciosa en el expediente clínico.

En general, ante la sospecha de LM se debería incorporar en la atención prehospitalaria el bloqueo de la columna, para así disminuir una LM secundaria ocasionada por la falta de inmovilización. Con la administración de líquidos y el tratamiento farmacológico termina el cuidado prehospitalario del paciente con LM.

La LM altera los componentes sensoriales y motores de la parte dañada, además del sistema nervioso autónomo. Para precisar el lugar afectado de la columna existe la clasificación neurológica Internacional Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury (17), con estas normas basadas en los elementos sensorial y motor, se generan unas puntuaciones para precisar la gravedad de la lesión. Para este examen se emplean unos instrumentos mínimos y se puede llevar a cabo en cualquier ambiente y situación (18).

Dicho examen se debe de realizar con el lesionado en posición supina, excepto para la exploración rectal que se puede hacer en decúbito lateral, ante inestabilidad en la columna el lesionado debe ser girado de manera completa para evitar la torcedura de la columna.

El estudio de la función sensorial se lleva a cabo analizando 28 puntos esenciales relativos a 28 dermatomas, en cada uno de ellos se examina el tacto ligero y pinc-hazo, mediante una escala con 4 valores (ausente, alterada, normal y no evaluable

(19).

La parte motora de la LM se analiza por medio del estudio de 11 miotomos pareados (18), la inspección se realiza en posición supina y estabilizando los músculos que se están examinando. Este análisis se lleva a cabo mediante una escala con 6 valores, desde la parálisis total hasta un movimiento normal (20).

Las lesiones más habituales son las cervicales, en las que para el examen inicial se tienen que valorar, clasificar o identificar los siguientes principios (21):

Lesión esquelética.

Lesión neurológica.

Lesiones medulares asociadas.

Lesiones no medulares asociadas.

Prioridades en el tratamiento.

En la Guía de Manejo de Lesiones Vertebrales Cervicales y Lesiones Medulares de la Asociación Americana de Neurocirujanos (American Association of Neurological Surgeons), se dispone de las siguientes sugerencias para el cuidado de las personas con lesión cervical (22): a) En pacientes conscientes se sugiere la reducción temprana cerrada donde existe fractura o luxación. b) No se aconseja la reducción cerrada en lesionados que tienen daño en el rostro. c) En el escenario del apartado a), los pacientes que no han podido examinarse, se les debe practicar una resonancia magnética antes de llevar a cabo la reducción. d) Es conveniente la práctica de resonancia magnética en lesionados que no funciona la reducción cerrada. e) El beneficio de la resonancia magnética en personas con fractura cervical que tienen discos intervertebrales dañados, es dudoso antes de la reducción.

La American Spinal Injury Association (ASIA) distingue cinco clases en la LM que son las siguientes (23): o A. Completa: la función motora o sensorial es nula en los segmentos sacros. o B. Incompleta: hay función sensorial pero no motora por debajo de la lesión. o C. Incompleta: hay función motora y los músculos tienen un trastorno en grados de igual o inferior a 3. o D. Incompleta: hay función motora y los músculos tienen un trastorno en grados superior a 3. o E. Normal: las funciones son normales.

La disminución de la función sensorial implica que el paciente carece del sentido del tacto y no aprecia el frío, calor o dolor, asimismo no sabe la situación de sus piernas. El deterioro de la función motora implica que el lesionado no controla de manera voluntaria los músculos.

## 5 Discusión-Conclusión

Después de llevar a cabo una revisión de la atención prehospitalaria en pacientes con LM, se ha llegado a la conclusión de que los profesionales de enfermería han tenido un progreso considerable en el manejo de las personas que padecen esta lesión, lo que ha implicado una menor morbilidad.

En la asistencia prehospitalaria el personal de enfermería ha tenido un papel destacable, con un funcionamiento conjunto, interviniendo en todas las iniciativas relacionadas con el paciente. En una situación como la que se vive los enfermeros aportan un activo muy valioso para la persona que se encuentra en una situación prehospitalaria crítica.

El número de personas que padecen traumatismos graves sigue siendo elevado, sufriendo las personas jóvenes el índice más elevado, pero el personal de enfermería acepta el desafío de reducir la morbilidad por medio de llevar a cabo una atención sublime ante las personas que padecen una lesión grave, esto se consigue gracias a las guías de seguimiento que proporcionan los instrumentos a los enfermeros consolidados a nivel mundial.

Por lo que respecta a la utilización de los instrumentos en la inmovilización se debería examinar en personas de distintas edades y circunstancias, como niños, embarazadas, personas gordas o delgadas entre otras. Asimismo, estaría bien estudiar en el lesionado los parámetros subjetivos como el dolor que se padece, problemas en la piel u otras lesiones en distintas partes del cuerpo.

De la comparación de los datos incorporados al presente trabajo, se deduce la exigencia del estudio de nuevas formas de información para la elaboración de procedimientos que ayuden a un adecuado uso para la inmovilización de las personas con probable LM.

En cuanto a las técnicas de bloqueo de la columna más aceptadas se pueden enumerar las siguientes:

- La utilización de escalas para evaluar al paciente lesionado.
- La inmovilización se debe de realizar valorando al paciente previamente para evitar problemas derivados de su aplicación.
- Son susceptibles de inmovilización las personas con LM, con pérdida de conciencia o graves problemas neurológicos.
- No se aconseja por aumento del peligro que puede ocasionar: el movimiento brusco del cuello, el bloqueo cervical en pacientes graves y la técnica log-roll.

- El factor tiempo es fundamental para el diagnóstico de la persona, por lo tanto, todo lo que se pueda reducir en el traslado a un hospital es beneficio.
- Es escasa la mención de la asistencia de enfermería en la técnica de la inmovilización.

En lo referente a la formación de los sanitarios en la atención en el ámbito pre-hospitalario, se considera imprescindible una formación básica preliminar y continua, además, sería conveniente que los análisis que se llevan a cabo sobre las técnicas e instrumentos para aplicar en la espina dorsal se realizarán sobre procedimientos objetivos.

Se han realizado estudios entre personal experto y alumnos que han tenido formación específica, sin aparecer desigualdades a la hora de practicar la manipulación de la columna, lo que implica que las prácticas de formación han provocado que los alumnos hagan las técnicas de manera semejante a las personas experimentadas.

Para finalizar, no existen estudios que analicen la conveniencia de la inmovilización en el ámbito de las emergencias, ya que los datos que existen se han obtenido en otras situaciones.

## 6 Bibliografía

1. Schouten R, Albert T, Kwon B. The Spine-injured Patient: Initial Assessment and Emergency Treatment. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2012; 20(6):336-346.
2. Sarhan F, Saif D, Saif A. An overview of traumatic spinal cord injury: part 2. Acute management. *British journal of neuroscience nursing* [Internet]. 2013; (9).
3. Bernhard M, Gries A, Kremer P, Böttiger BW. Spinal cord injury (SCI)–prehospital management. *Resuscitation* 2005; 66:127–39.
4. Azevedo A, Scarparo AF, Chaves LDP. Nurses' care and management actions in emergency trauma cases. *Invest Educ Enferm*. 2013; 31(1):36-43.
5. Castro A, Bravo P. Paraplejia. Otra forma de vida. Madrid: Promociones Ediciones SANRO; 1993.
6. Organización Mundial de la Salud. Accidentes de tránsito [Internet]. Diciembre 2018 [Citado 24 nov 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>
7. Cripps RA, Lee BB, Wing P, Weerts E, Mackay J, Brown D. A global map for traumatic spinal cord injury epidemiology: towards a living data repository for



injury prevention. *Spinal Cord*. 2011; 49(4):493-501.

8. Rodríguez G, Vaquero J. Traumatismo raquímedular. Madrid: Fundación Mapfre; 2009.

9. Ávila DM. Cuidados de Enfermería en el Paciente Politraumatizado. *Revista de Enfermería*. 2015 abril.

10. Ministerio de Salud de Chile. Guía Clínica. Guía Clínica politraumatizado. Santiago de Chile: Minsal, 2007.

11. Canabal A, Perales N, Navarrete P, Sánchez Izquierdo JA. Manual de Soporte vital avanzado en trauma. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2007.

12. Arrese MA, SAbrido R. Atención prehospitalaria a la enfermedad traumática. Sociedad de medicina intensiva y unidades coronarias de Castilla la Mancha. Fiscam 2007. Disponible en: <http://www.somiucam.org/activos/protocolos/Atenci%C3%B3n%20Prehospitalaria%20a%20la%20enfermedad%20traum%C3%A1tica.pdf>.

13. Muñoz A, Silva L. Valoración inicial de enfermería al politraumatizado. 1ª ed. Sevilla: Mad; 2006.

14. Domeier RM, Evans RV, Swor RA, Rivera-Rivera EJ, Frederiksen SM. Prehospital clinical findings associated with spinal injury. *Prehosp Emerg Care* 1997; 1:11-5.

15. Guly HR, Bouamra O, Lecky FE. The incidence of neurogenic shock in patients with isolated spinal cord injury in the emergency department. *Resuscitation* 2008; 76(1):57-62.

16. Belanger E, Levi AD. The acute and chronic management of spinal cord injury. *J Am Colleg Surg* 2000; 190:603-18.

17. American Spinal Injury Association: International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury, revised 2000; Atlanta, GA; 2008.

18. Kirshblum SC, Burns SP, Biering-Sorensen F, Donovan W, Graves DE, Jha A, et al. International standards for neurological classification of spinal cord injury (Revised 2011). *J Spinal Cord Med* 2011; 34(6):535-546 doi:10.1179/204577211X13207446293695.

19. American Spinal Injury Association. International Standards for the Classification of Spinal Cord Injury. Key Sensory Points (Internet). Disponible en: <http://lms3.learnshare.com/Images/Brand/120/ASIA/Key%20Sensory%20Points.pdf>

20. American Spinal Injury Association. International Standards for the Classification of Spinal Cord Injury. Motor Exam Guide (Internet). Disponible en: <http://lms3.learnshare.com/Images/Brand/120/ASIA/Motor%20Exam%20Guide.pdf>

21. O'Dowd JK. Basic principles of management for cervical spine trauma. *Eur Spine J* 2010; 19(Suppl 1):S18-S22.

22. Hadley MN, Walters BC (coord.). Guidelines for the Management of Acute Cervical Spine and Spinal Cord Injuries. Rolling Meadows, IL: American Association of Neurological Surgeons; 2001.
23. Accident Compensation Corporation. ASIA impairment scale (Internet). Disponible en: [http://www.acc.co.nz/for-providers/clinical-best-practice/spinal-injury-guidelines/PRD\\_CTRB091020](http://www.acc.co.nz/for-providers/clinical-best-practice/spinal-injury-guidelines/PRD_CTRB091020).



## Capítulo 83

# INTOXICACIONES AGUDAS QUE PRECISAN EL SERVICIO DE URGENCIAS O INGRESO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

MARTA ALONSO GONZÁLEZ

### 1 Introducción

Las intoxicaciones agudas son muy antiguas, las primeras investigadas datan del siglo XVIII, lo que implica que las personas ya han tenido riesgo ante diversos tipos de venenos (1-3).

Un rasgo a destacar es la intencionalidad, que es el riesgo de exposición al tóxico de forma voluntaria y en busca de un fin, se distinguen entre suicidas y por consumo de drogas. El suicidio consiste en la actuación humana de autolesionarse para perder la vida, a nivel mundial está entre las 10 primeras causas de muerte; actualmente hay un aumento, ya que cada día más de 1000 personas se suicidan en el planeta y lo intentan varios miles sin tener en cuenta la religión, cultura o estatus económico (4).

La intoxicación de manera intencionada supone un problema de salud a escala mundial, teniendo en cuenta el aumento de la morbilidad y la relevancia social que implica (5,6). Es fundamental que el diagnóstico sea rápido y eficiente para evitar la muerte o secuelas graves en los pacientes, entre el 3 y el 7% necesita ingreso en la unidad de cuidados intensivos, lo que supone un peligro importante para la salud, además de destinar enormes gastos económicos en todo el mundo, cuestiones que se podrían evitar con la aplicación de acciones de prevención (7).

La atención de la persona intoxicada debe ser multidisciplinar al ser necesaria la implicación de varios especialistas, incluido el psiquiatra, siendo imprescindible dicha especialidad debido a que un alto porcentaje de las intoxicaciones voluntarias que llegan al hospital son intentos de suicidio. Las sustancias que más intervienen en las intoxicaciones son analgésicos y psicofármacos.

Las intoxicaciones agudas graves van aumentando en nuestro país, suponen un 0,6% del total de ingresos que se producen en las urgencias y un 2% en los servicios de medicina interna (8). Asimismo, en los últimos años ha tenido lugar un aumento de la edad media de los pacientes intoxicados (9), con una mortalidad inferior al 0.2%, debido a la favorable evolución clínica. Existen pocas publicaciones en España que estudien las características de los pacientes intoxicados.

Las intoxicaciones producidas por el consumo de drogas afectan a todos los niveles de la vida, desde las relaciones familiares y amigos hasta el nivel profesional y legal, además, la persona se perjudica tanto a nivel físico como psíquico.

Asimismo, el consumo de drogas, a la sociedad le repercute en su sistema sanitario y en cuestiones sociales y económicas, por ello es necesario implantar acciones de prevención y reinserción para mitigar los efectos de las drogas (10).

## **2 Objetivos**

- Exponer la importancia de identificar y valorar a los pacientes con intoxicación aguda como consecuencia de intento suicida.
- Estudiar la epidemiología de las intoxicaciones agudas que requieren ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

De los pacientes estudiados, se ha obtenido una prevalencia de mujeres y un intervalo de edad mayoritaria de 20 a 59 años, solamente un porcentaje mínimo

de personas tenían una edad menor a 20 años, se detecta que las personas de menor edad son varones, mientras las mayores de 40 son mujeres.

Se obtiene que el grupo que prevalece con más intoxicaciones son las amas de casa y el que menos los profesionales. El tóxico más utilizado son los psicofármacos y a casi todos los pacientes se les realizó un lavado de estómago en un primer momento.

En el 90% de los casos el ingreso en la UCI tuvo lugar en las primeras 12 horas de la entrada en urgencias, en esta población el 2,7% de los pacientes con intoxicaciones agudas graves ingresa en UCI, aunque según algunos estudios pueden llegar al 4,5% (11), este descenso puede ser debido a un mejor funcionamiento de los servicios de urgencias.

Por lo que respecta a la situación clínica, predominan los síntomas neurológicos, el 75% de los pacientes tenían tratamiento psiquiátrico, llegando la mortalidad al 5,1%.

El examen de los resultados se ha realizado con la aplicación estadística para las ciencias sociales IBM SPSS Statistics versión 24. Las variables continuas que se utilizaron son las medias y desviación típica, analizando las pruebas T-Student para la comparación de medias, además, se describieron frecuencias relativas y absolutas mediante el test Chi Cuadrado de las sustancias ingeridas, observando que el porcentaje mayor de fallecimiento está relacionado con el consumo de tóxicos que ingresaron en la UCI.

Las variables clínicas que muestran diferencias significativas con respecto a los pacientes que ingresan en la UCI son: parada cardíaca, taquicardia elevada, convulsiones, llegando incluso al coma. Por otro lado, aparecieron en urgencias síntomas de ansiedad y trastornos psicóticos que no precisan ingreso en la UCI.

De esta manera se han obtenido las conclusiones más importantes sobre las características de los pacientes con intoxicación aguda y que han precisado ingreso en UCI.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las intoxicaciones agudas suponen una importante urgencia médica, por lo que es fundamental controlar el tiempo transcurrido entre el incidente y el tratamiento, ya que con el paso del tiempo la absorción del tóxico aumenta, lo que indica que la intervención en el nivel de atención primaria es crucial.

Con base en los resultados obtenidos, sería conveniente la realización de estudios toxicológicos para implantar procedimientos en UCI, así como fijar unas variables de estudio para profundizar en el conocimiento de este tipo de pacientes y de esta manera realizar unas pautas de tratamiento adecuadas.

En conclusión, se pueden deducir los siguientes resultados:

- Una intoxicación frecuente es el consumo de drogas.
- Los pacientes habituales son adultos jóvenes.
- Lo más habitual es que los pacientes vayan al servicio de urgencias en ambulancia.
- Un bajo porcentaje ingresa en la unidad de cuidados intensivos (UCI).
- Los síntomas más habituales son: agitación, ansiedad y trastornos psicóticos.
- En la mayoría de los casos se lleva a cabo y confirmación analítica.

Dada la importancia de este problema, se pretendió caracterizar y valorar a los pacientes que pasan por los servicios de urgencias o UCI, con intoxicación aguda, imputable en algunos casos a intentos suicidas.

## 6 Bibliografía

1. Alfonso CA, Blandón Rodríguez AM. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Intento de suicidio. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2017 [citado 02/10/2018]. Disponible en: <http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/descargar.php?id=42034>.
2. Muñoz Romo R, Borobia Pérez AM, Muñoz MA, Carballo Cardona C, Cobo Mora J, Carcas Sansuán AJ. Eficiencia en el diagnóstico y tratamiento de la intoxicación aguda por paracetamol: análisis de coste-efectividad a través de un programa de toxicovigilancia activa hospitalario. *Emergencias*. 2018; 30:169-76.
3. Kemp AM, Clark MS, Dobbs T. Drogas de diseño: Cannabinoides sintéticos. *Am J Med*. 2016 [citado 02/10/2018]; 129 (3): 1-3. Disponible en: [http://www.afam.org.ar/textos/drogas\\_de\\_diseno.pdf](http://www.afam.org.ar/textos/drogas_de_diseno.pdf).
4. Rosales García J, Quesada Castillo Y, Rodríguez Sánchez VZ, Naranjo Rodríguez Y, Pérez Brito G. Complicaciones severas por el uso parenteral del kerosene en intento de autólisis, a propósito de tres casos. *Rev. Med. Electrón*. 2013; 35 (5).
5. Gárciga Ortega O. Adicciones y violencia. Prevención y tratamiento. La Habana: ECIMED; 2017 [citado 02/10/2018]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros/adicciones\\_violencia\\_prevenccion\\_ttmo/adicciones\\_y\\_violencia\\_prevenccion\\_tratamiento.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/adicciones_violencia_prevenccion_ttmo/adicciones_y_violencia_prevenccion_tratamiento.pdf).

6. Garrido González I, Bugarín González R, Machín Fernández AJ. Consumo de drogas en estudiantes de enfermería. *Enfermería Clínica*. 2016; 26 (3): 174-80.
7. Brandenburg R, Brinkman S, de Keizer NF, Meulenbelt J, de Lange DW. In-hospital mortality and long-term survival of patients with acute intoxication admitted to the ICU. *Crit Care Med*. 2014; 42 (6): 1471-9.
8. Ojuel Gros T, Lopez Nunez C, Medina Vivas RS, Monton Dito JM, Valdovinos Mahave C, Torralba Allue JC. Intoxicaciones agudas graves en UCI: rasgos epidemiológicos, clínicos y estandares de ratamiento. *Atalaya Medica Turolense*. 2017;11:28-35.
9. Mir AS, Nogue Xarau S, Alcaraz Penarrocha RM, Moran Chorro I, Montero Clavero FJ, Palomar Martinez M, et al. Evolucion de las intoxicaciones en las unidades de cuidados intensivos españolas: comparacion de 2 periodos. *Med Intensiva* [Internet]. 2020.
10. Marconi A, Di Forti M, Lewis CM, Murray RM, Vassos E. Meta-Analysis of the association between the level of cannabis use and risk of psychosis. *Schizophr Bull*. 2016;42(5):1262–9.
11. Ojuel Gros T, Lopez Nunez C, Medina Vivas RS, Monton Dito JM, Valdovinos Mahave C, Torralba Allue JC. Intoxicaciones agudas graves en UCI: rasgos epidemiológicos, clínicos y estandares de tratamiento. *Atalaya Medica Turolense*. 2017;11:28-35.





## Capítulo 84

# PERSONAL DE ENFERMERÍA EXPONE UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA ENFERMEDAD DE ATAXIA DE FIEDREICH

NATALIA AMATE ESCABIAS

ALBA LÓPEZ MARTIN

LAURA VARGAS BEAMUD

CELIA ARROYO MOLINA

BLANCA HERRERO ALCAIDE

### 1 Introducción

Hoy en día, cuando surge un problema de salud, uno siempre quiere ser atendido en el mejor hospital del mundo, por el mejor médico y con las mejores técnicas y tratamientos.

Pero para lograr recibir esa atención de calidad, no nos podemos olvidar también de la importancia que supone el papel del personal de enfermería, que es determinante para manejar cualquier tipo de dolencia.

Se puede decir que la enfermería es una profesión que está enfocada a aquellas personas que tienen una gran vocación de servicio hacia las demás personas, se preocupan por ellas y las atienden y cuidan de la mejor manera posible, llegando a desempeñar un rol muy importante en nuestra sociedad.

El personal de enfermería es aquel personal que se encarga de realizar el cuidado y la atención a todo tipo de personas.

La labor de enfermería en muchas ocasiones varía en función del tipo de necesidades que tenga el paciente que se encuentra en el centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

También hay que decir que el personal de enfermería realiza la gestión de historiales clínicos.

## 2 Objetivos

Exponer una revisión bibliográfica sobre la enfermedad de ataxia de Fiedreich por parte del personal de enfermería

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de este trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Este tipo de ataxia es la que más grave se considera de la zona espinocerebelosa. El alemán Nikolaus Friedreich que partía la definición de una falta o de una irregularidad en la coordinación, sobre todo se muestra en los movimientos musculares sin la existencia de debilidad o espasmos.

Dentro de la misma ataxia se puede denominar la forma más grave en la degeneración espinocerebelosa en la alteración degenerativa en los tractos que se encuentran en la zona de atrás y el lateral de la médula espinal. Esta enfermedad se puede heredar en forma autonómica dominante, pero la más común hoy en día es la autonómica recesiva. Tiene un inicio en la infancia que se manifiesta en el niño por los dedos en garra en un pie cavo muy característico y una marcha oscilante que se tambalee y es irregular.

Casi el 80% de los enfermos tiene escoliosis, presenta un nistagmo con disartria que origina una mayor degeneración cerebelosa.

Los reflejos en los tendones profundos desaparecen en la zona del tobillo y los reflejos de la planta cutánea en la zona plantar de extensión. Se encuentra también en la marcha una posición y sentido de vibración.

La ataxia se considera que es lenta y progresiva y deja a la mayoría de los enfermos en silla de ruedas alrededor de los 40 años, tiene una causa frecuente de muerte prematura antes de los 50 años y generalmente se debe a una miocardiopatía progresiva.

La prolongación del enfermo sin deambulación no se alarga mucho en el tiempo y se diagnostica con un mal pronóstico, se considera para estos pacientes una ayuda fundamental el apoyo psicológico y para su familia que va a ser de gran apoyo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para realizar un diagnóstico y también pautar un tratamiento, se considera complejo y se debe a que hay que tratar esta enfermedad con carácter degenerativo sin que hasta el momento exista una terapia que sea específica. No obstante en la actualidad se puede hacer la recomendación de seguir algunos tratamientos para que los pacientes tengan más calidad de vida basándose en distinta medicación complementando con distintos ejercicios activos o en condiciones terminales los ejercicios se pueden seguir generando pasivos para mantener al paciente en todo momento con la mayor calidad posible de vida y poder descargar así a la familia de los numerosos cuidados que requiere.

## **6 Bibliografía**

<http://es.slideshare.net>.

2. <http://revistamedica.com>.

3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 85

# ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE HEMOFÍLICO

NATALIA AMATE ESCABIAS

ALBA LÓPEZ MARTIN

LAURA VARGAS BEAMUD

CELIA ARROYO MOLINA

BLANCA HERRERO ALCAIDE

## 1 Introducción

Hoy en día, cuando surge un problema de salud, uno siempre quiere ser atendido en el mejor hospital del mundo, por el mejor médico y con las mejores técnicas y tratamientos.

Pero para lograr recibir esa atención de calidad, no nos podemos olvidar también de la importancia que supone el papel del personal de enfermería, que es determinante para manejar cualquier tipo de dolencia.

Se puede decir que la enfermería es una profesión que está enfocada a aquellas personas que tienen una gran vocación de servicio hacia las demás personas, se preocupan por ellas y las atienden y cuidan de la mejor manera posible, llegando a desempeñar un rol muy importante en nuestra sociedad.

El personal de enfermería es aquel personal que se encarga de realizar el cuidado y la atención a todo tipo de personas.

La labor de enfermería en muchas ocasiones varía en función del tipo de necesidades que tenga el paciente que se encuentra en el centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

También hay que decir que el personal de enfermería realiza la gestión de historias clínicas.

## 2 Objetivos

- Describir la labor de la enfermería con el paciente hemofílico.
- Estandarizar los cuidados de enfermería mediante la realización de un protocolo para el tratamiento para el paciente hemofílico.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

## 4 Resultados

La hemofilia es un trastorno de la coagulación causado por la ausencia o disminución de alguno de los factores que garantizan la coagulación de la sangre, lo que puede provocar sangrados articulares y musculares muy graves.

Hay 12 factores coagulantes que actúan conjuntamente en lo que se llama “cascada de coagulación”. Si uno de estos factores no funciona adecuadamente, esta cascada se interrumpe y se realiza de forma más lenta el coágulo, que es el que impide el sangrado.

La hemofilia es la única enfermedad de la coagulación que se hereda con carácter recesivo ligado al sexo. Existen dos tipos de hemofilia (2):

- La hemofilia A: es la más común y se caracteriza por la alteración del factor VIII. Se estima que 1 de cada 6000 personas padecen esta enfermedad.

- La hemofilia B: aquí está alterado el factor IX. Es menos frecuente. Afecta a 1 de cada 30.000.

La hemofilia, como enfermedad crónica que es, afecta a cada persona más allá de los problemas físicos que el trastorno pudiera provocar.

El coste sanitario de la enfermedad es elevado, ya que incluye los fármacos con concentrado de factor VIII o IX, las múltiples pruebas diagnósticas, consultas hospitalarias, intervenciones quirúrgicas y hospitalizaciones, entre otras.

Enfermería, además de cuidados, organización de pruebas, control de registros, enlace entre el paciente y el resto del equipo multidisciplinar, es fundamental en la educación de los pacientes y sus acompañantes en los aspectos básicos de su enfermedad.

Por un lado, es la responsable de la administración del factor de coagulación y posteriormente lo instruye para conseguir su autonomía, pero además es fundamental para proporcionar una educación para la salud con el fin de que los propios pacientes sean capaces de conocer su enfermedad y así poder reconocer precozmente las complicaciones que puedan surgir con el fin de acudir al hospital, si fuese necesario de manera temprana.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación llevada a cabo para este trabajo, se constata que el personal de enfermería es fundamental para proporcionar al paciente hemofílico una educación para su salud, con el fin de que sean ellos mismos capaces de conocer su enfermedad y, así, poder reconocer de forma temprana cualquier alteración que pudiera presentarse y, de esa manera, acudir al hospital, si fuese necesario, de forma precoz.

Por tanto, es esencial la elaboración de un protocolo de enfermería para la administración del tratamiento de estos pacientes, así como la educación sanitaria que debe proporcionarse con el fin de mejorar la adherencia terapéutica y reducir el coste económico que sus posibles complicaciones puedan generar.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.





## Capítulo 86

# ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN UN QUIRÓFANO HOSPITALARIO

NATALIA AMATE ESCABIAS

ALBA LÓPEZ MARTIN

CELIA ARROYO MOLINA

LAURA VARGAS BEAMUD

BLANCA HERRERO ALCAIDE

### 1 Introducción

Hoy en día, cuando surge un problema de salud, uno siempre quiere ser atendido en el mejor hospital del mundo, por el mejor médico y con las mejores técnicas y tratamientos.

Pero para lograr recibir esa atención de calidad, no nos podemos olvidar también de la importancia que supone el papel del personal de enfermería, que es determinante para manejar cualquier tipo de dolencia.

Se puede decir que la enfermería es una profesión que está enfocada a aquellas personas que tienen una gran vocación de servicio hacia las demás personas, se preocupan por ellas y las atienden y cuidan de la mejor manera posible, llegando a desempeñar un rol muy importante en nuestra sociedad.

El personal de enfermería es aquel personal que se encarga de realizar el cuidado y la atención a todo tipo de personas.

La labor de enfermería en muchas ocasiones varía en función del tipo de necesidades que tenga el paciente que se encuentra en el centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

También hay que decir que el personal de enfermería realiza la gestión de historias clínicas.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones de enfermería en quirófano.
- Mostrar las habilidades y requisitos necesarios en una enfermera para trabajar en el quirófano.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

## 4 Resultados

Las funciones propias y específicas de enfermería en quirófano son:

- Revisar la historia clínica del paciente, para conocer todas las patologías, características y complicaciones.
- Comprobar que los datos y documentos están completos y correctamente firmados.
- Realizar la verificación quirúrgica.
- Comprobar el estado del paciente antes de la intervención.
- Recoger los datos principales del paciente.
- Chequear si existen prótesis, pertenencias que puedan interferir en la intervención o incluso esmalte de uñas.
- Revisar toda la preparación del paciente y asegurarse que está correcto.
- Tener el quirófano preparado, organizado y con todo el instrumental necesario.
- Tranquilizar al paciente y a la familia, además de resolver todas las dudas.

- Antes de comenzar la intervención, hay que comprobar que todos los instrumentos y elementos de quirófano funcionan correctamente.
  - Si faltara material o alguno no funcionara, desde enfermería se tendría que reponer.
  - Comprobar el correcto funcionamiento del desfibrilador y donde se encuentra, en el caso de que fuera necesario.
  - Una vez comprobado todo el material, nos centraremos en el paciente preparándolo y colocándolo en la mesa del quirófano.
  - Estar bajo las órdenes del cirujano para ofrecerle aquellos instrumentos y objetos que sean necesarios en el momento de la intervención. -
- Durante toda la intervención, enfermería controlará las constantes vitales.
- Después de la intervención, enfermería se encargará de controlar la evolución del paciente en todo el posoperatorio.
  - Realizar la esterilización del material y de todos los instrumentos que son necesarios.
  - Además, desde enfermería también se puede ser parte de la docencia con otros profesionales.

Todas estas funciones se llevarán a cabo junto con el equipo interdisciplinar. Este trabajo en equipo es importante para conseguir una calidad y una atención segura en el paciente y en la familia.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la revisión bibliografía pertinente sobre esta área, podemos concluir que para llevar a cabo las intervenciones quirúrgicas es necesario tener un equipo firme y seguro donde se integran cirujanos, anestesistas, enfermería, auxiliares y celadores.

De todo lo revisado destacamos que el personal de enfermería llevará a cabo sus funciones durante toda la intervención, no solo asistiendo al paciente, sino también apoyando al cirujano o manteniendo el orden en el quirófano. También se encarga del preoperatorio y del posoperatorio, buscando siempre el bienestar y monitorizando al paciente en todo momento hasta una recuperación y se pueda pasar a la planta o darle el alta si es una cirugía ambulatoria.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.

3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 87

# TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE SURFACTANTE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

LAURA CAMACHO CUESTA

FRANCISCO MAROTO ESTRADA

JAVIER MARTÍN MACÍAS

JULIA LERIDA CAMUÑAS

NATALIA MARTÍN MACÍAS

## 1 Introducción

El síndrome de distrés respiratorio (SDR), también conocido como enfermedad de las membranas hialinas, se manifiesta como un cuadro agudo de problemas respiratorios que afecta principalmente a los recién nacidos prematuros (RNP). Sin embargo, existen factores predisponentes, como sería la hipoxia, la hipotermia, la diabetes materna, antecedentes familiares, ser el segundo gemelo o de sexo masculino.

La raíz del problema se encuentra en la falta de desarrollo completo del pulmón, tanto en términos fisiológicos como funcionales. Esto da lugar a una insuficiencia de surfactante, lo que impide que el pulmón haga correcta ventilación. El surfactante está compuesto por proteínas, fosfolípidos y carbohidratos, destacando la fosfatidil-colina como componente principal, la cual tiene como función reducir

la tensión superficial en la interfaz entre el aire y el líquido en los alvéolos. La pérdida de dicha función tensoactiva termina en colapso alveolar y, por lo tanto, a la formación de atelectasias.

Respecto a los síntomas característicos, nos encontramos con dificultad para respirar y cianosis debido a problemas en el intercambio de gases en los pulmones. La dificultad respiratoria se suele manifestar a través de un quejido, retracción de los espacios entre las costillas (tiraje intercostal), respiración rápida (taquipnea) y movimientos de las alas de la nariz (aleteo nasal), siendo posible que se presente también apnea. Su punto máximo se localiza a las 24-48 horas de vida y generalmente comienza a mejorar alrededor de las 72 horas después del nacimiento.

En cuanto al tratamiento, la administración de surfactante y oxigenoterapia son esenciales. Para la asistencia respiratoria se recomienda el uso de presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP), que puede aplicarse tempranamente para prevenir el colapso pulmonar. La CPAP se administra a través de cánulas, preferiblemente nasales, y siempre con aire caliente y humidificado.

## 2 Objetivos

El objetivo principal:

- Dar a conocer cómo llevar a cabo la administración de surfactante, así como los cuidados de enfermería.

Objetivos secundarios:

- Saber qué es el síndrome de distrés respiratorio.
- Identificar y diferenciar las técnicas de administración que existen.

## 3 Metodología

Para la realización de este trabajo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica usando la documentación científica disponible.

Se han examinado diferentes bases de datos como PubMed, Scielo, Cochrane y se ha empleado el buscador Google Académico.

Las palabras usadas para dicha búsqueda han sido: síndrome de distrés respiratorio, administración de surfactante, técnica insure y técnica lisa.

## 4 Resultados

La terapia de surfactante es un procedimiento que consiste en administrar artificialmente el surfactante a recién nacidos que padecen este síndrome.

### 1. Indicaciones:

Anteriormente, se solía utilizar el surfactante de manera preventiva en los neonatos más prematuros, pero en la actualidad se ha observado que los resultados son más favorables cuando se reserva el surfactante para aquellos bebés que presentan síntomas clínicos de SDR. Esto es debido a un mayor uso de esteroides prenatales y al inicio temprano de la presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP).

Las indicaciones actuales son las siguientes:

1. En bebés con menos de 26 semanas de gestación que no hayan recibido esteroides prenatales.
2. En bebés con menos de 28 semanas de gestación que requieren intubación para estabilizar su respiración.
3. En todos los recién nacidos con menos de 30 semanas de gestación que hayan necesitado intubación orotraqueal debido a problemas respiratorios, así como en aquellos que muestren signos clínicos de SDR.

Es fundamental tener en cuenta otros factores, como la presencia de acidosis respiratoria para poder decidir la administración de surfactante. Para los bebés más pequeños que no presentan síntomas de SDR, se recomienda iniciar tempranamente la CPAP y se debe evitar la ventilación mecánica invasiva siempre que sea posible.

### 2. Protocolo/consideraciones generales: ;

Debido a que la acción del surfactante en los pulmones es muy rápida, es imprescindible ajustar de prisa los parámetros del respirador, disminuyendo la asistencia ventilatoria y la concentración de oxígeno (FiO<sub>2</sub>) después de la administración, para ello, sería necesario monitorizar los niveles de gases arteriales, FiO<sub>2</sub> y las presiones en la vía respiratoria.

Es muy común que se produzca reflujo del surfactante a través del tubo endotraqueal y una desaturación de oxígeno, pudiendo ser necesario reducir o interrumpir la administración de surfactante si el bebé se encuentra agitado o muestra signos de cianosis, ya que esto podría dar lugar a episodios de bradicardia.

Por último, es importante mantener una vigilancia constante de posibles signos de infección después de la administración de surfactante.



### 3. Efectos secundarios:

- Bloqueo de las vías respiratorias: puede provocar una disminución de la saturación de oxígeno y/o ralentización del ritmo cardíaco.
- Cambios en el flujo sanguíneo cerebral: para prevenir esto, se aconseja una administración gradual y con volúmenes reducidos para minimizar al máximo posible los efectos sobre la circulación cerebral
- Posible hemorragia pulmonar: este efecto adverso podría manifestarse incluso varias horas después de la intervención.

### 4. Técnica de administración de surfactante:

Para la aplicación de surfactante, existen diversos enfoques:

- La técnica de administración sin intubación, también llamada método LISA o mínimamente invasiva, nos permite introducir el surfactante mediante una sonda endotraqueal delgada a la vez que el paciente respira de forma espontánea, manteniendo así un soporte ventilatorio no invasivo.
- La estrategia invasiva, conocida como método Insure, que conlleva la inserción de un tubo endotraqueal. Los pasos a seguir serían: intubación, administración del surfactante y retirada rápida del tubo endotraqueal con el paciente bajo presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP).
- Otras estrategias que están en fase de investigación incluyen la administración nebulizada y por vía orofaríngea.

#### 4.1. Técnica Lisa:

El recién nacido debe estar termorregulado, si se encuentra con una temperatura menor de 36,5°C previo al procedimiento, podría dar lugar a un fracaso.

##### 4.1.1. Material necesario:

- Laringoscopio.
- Angiocath.
- Steri-Strip.
- Sonda endotraqueal.
- Surfactante.
- Guantes estériles.
- Bata estéril.
- Gorro.
- Mascarilla quirúrgica.

En relación con la sonda, esta será corta y se marcará a 1, 1,5 y 2 cm del extremo según las 25-26, 27-28 y 29-32 semanas de gestación, respectivamente.

En lo al surfactante se refiere, existen de dos tipos: los sintéticos y los naturales,

que están compuestos por extracto de pulmón triturado bovino, porcino y derivados de lavado broncoalveolar bovino, siendo este último el de elección

#### 4.1.2. Preparación:

- Extender el campo estéril
- Llenar la jeringa de surfactante precalentado a temperatura corporal
- Tener la sonda de alimentación con la marca en los centímetros correspondientes previamente medido.

#### 4.1.3. Sedación:

Se debe administrar Fentanilo 0,5mcg/kg en al menos 6 min en bomba de infusión continua para disminuir la probabilidad de tórax leñoso. También, se podría aplicar sucrosa al 24% 0,2ml en mejillas 2 minutos antes del procedimiento como medida adicional para aumentar el confort.

#### 4.1.4. Introducción de la sonda:

- Posicionar la cabeza del RN
- Pinzar la sonda a aproximadamente 3 cm de la punta con la pinza Magill en un ángulo de 120°.
- Introducir la sonda en la tráquea mediante laringoscopia
- Dejar la marca a nivel de las cuerdas vocales
- Retirar la pinza Magill con precaución de no retirar la sonda
- Fijar la sonda

#### 4.1.5. Administración de surfactante:

- Se realiza durante 2 a 3 minutos, en al menos 3 bolos y realizando pausas de 10 seg. entre cada bolo
- Se debe intentar encajar con las inspiraciones del paciente
- Administrar CPAP con al menos 6 cmH<sub>2</sub>O durante la instalación del surfactante cerrando la boca del RN.
- Al terminar, hay que aspirar por sonda gástrica para asegurarse de que el surfactante no haya ido al estómago
- Una vez terminado el procedimiento, se retira la sonda de administración de surfactante.

### 4.2. Técnica Insure:

#### 4.2.1. Preparación:

- Instalar vía venosa y sonda gástrica
- Preparar jeringa con surfactante precalentado a temperatura corporal

#### 4.2.2. Sedación:

Igual que en la técnica LISA.

#### 4.2.3. Intubación:

- Posicionar cabeza

- Introducir TET mediante laringoscopia
- No estar más de 30 segundos intentando intubar
- Evaluar la posición del TET visualmente. Un aumento rápido de la FC y saturación nos indicaría que el tubo se encuentra en el árbol traqueobronquial, por ello, hay que observar la condensación durante la exhalación, observar movimientos torácicos, radiografía o ecografía en el caso de que se cuente con un examen de rápida disponibilidad
- Fijar el TET.

#### 4.2.4. Administración de surfactante:

- Durante 2- 3 minutos, en al menos 3 bolos, realizando pausas de 10s entre cada bolo
- La ventilación por TET debe estar en presión controlada.
- Se debe suspender el procedimiento si FC es  $< 100$  lpm o  $\text{satO}_2 < 80\%$ .
- Cortar el tubo endotraqueal para evitar el espacio muerto a 15cm.
- Al terminar la administración de surfactante, se retira TET y se conecta a CPAP.

### 5. Cuidados de enfermería:

#### 5.1. Antes de la administración de surfactante:

- Corregir la posible hipotensión, anemia, hipoglucemia e hipotermia si la hubiera
- Controlar los signos vitales y comenzar con la monitorización de la presión arterial, frecuencia cardíaca, saturación, etc. ya que la administración de surfactante puede producir alteraciones hemodinámicas como cianosis, bradicardia e hipotensión.
- Asegurarse de tener el peso actual del paciente para el cálculo de dosis
- Preparar todo el material con el fin de reducir el tiempo de intervención
- Se deben realizar aspiraciones endotraqueales, puesto que la presencia de secreciones podría impedir el efecto del surfactante.

#### 5.2. Durante la administración:

- Controlar en todo momento al recién nacido, evaluar su estado hemodinámico y la oxigenación para detectar cualquier posible impacto negativo.
- El recién nacido se colocará en decúbito supino y la administración se realizará en pequeñas dosis durante el ciclo inspiratorio, en un periodo de tiempo no menor a dos minutos, puesto que administración demasiado rápida podría provocar una obstrucción.
- Una vez se finaliza el proceso, se realizan los correspondientes registros de enfermería documentando el estado previo a la administración, los parámetros del respirador,  $\text{FiO}_2$ , el tipo de surfactante que se ha utilizado, la dosis administrada y si se ha tolerado bien dicho procedimiento.

### 5.3. Tras la administración:

- Evaluación de las condiciones hemodinámicas y de oxigenación.
- Hacer viable en la medida de lo posible una comprobación radiográfica y una gasometría de control.
- Si fuese posible, se colocaría al RN en posición prona puesto que esto mejora el reclutamiento de los alvéolos, aumenta el movimiento diafragmático, reduce el riesgo de aspiración, mejora el reflujo gastroesofágico, facilita el uso de los músculos extensores de cuello y tronco y ayuda a regular la temperatura.

## 5 Discusión-Conclusión

Para concluir, es necesario saber que el síndrome de distrés respiratorio (SDR) es un problema grave que afecta a recién nacidos prematuros debido a la falta de surfactante en los pulmones. La terapia con dicho surfactante es esencial para poder tratar este trastorno, llevando a cabo diferentes técnicas de administración disponibles, como Insure y Lisa.

Es importante elegir la estrategia adecuada según la situación clínica, y se deben considerar posibles efectos secundarios. Las indicaciones para el uso de surfactante han evolucionado para centrarse en bebés con mayores riesgos.

La monitorización y la atención cuidadosa son esenciales para garantizar un tratamiento efectivo y minimizar los riesgos. Además, es crucial destacar que el personal de enfermería desempeña un papel fundamental en la atención de los recién nacidos prematuros (RNP). Esto implica un monitoreo constante de signos vitales, temperatura, humedad, peso, cambios posturales y cuidado de la piel. No podemos olvidar que se deben proteger de la luz y el ruido, realizar lavados de catéteres y proporcionar oxigenoterapia cuando sea necesario y realizar una correcta gestión de apneas e ictericia.

## 6 Bibliografía

1. J. López de Heredia Goya, A. Valls i Soler. Síndrome de dificultad respiratoria. 2008. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/31.pdf>
2. Zamora M. Ibáñez, E. Berga, L. Alcalá, P. Figuerola J. Eddhourhi H. Técnica de Administración de Surfactante en UCI neonatal, una revisión bibliográfica. Revista Sanitaria de Investigación. 2021. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/tecnica-de-administracion-de-surfactante-pulmonar-en-uci-neonatal-una-revision-bibliografica/>

3. Sweet, D. G., Carnielli, V., Greisen, G., Hallman, M., Ozek, E., Te Pas, A., Plavka, R., Roehr, C. C., Saugstad, O. D., Simeoni, U., Speer, C. P., Vento, M., Visser, G., Halliday, H. L. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome. 2019.115(4), 432–450.
4. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pedriatría. Surfactante Pulmonar Porcino. 2020. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/surfactante-pulmonar-porcino>
5. Castillo F. Elorza D. Gutierrez A. Moreno J. Bustos G. Gresa M. Recomendaciones para la Asistencia Respiratoria en Recién Nacido (iii). Surfactante y óxido nítrico. 2015. Vol. 83 n° 5 (354).
6. Marín Rivera M. Manejo de enfermedad por Déficit de surfactante en el servicio de neonatología. Hospital Puerto Montt [Internet]. 2019. Disponible en: 2. Postigo de Diego A. El surfactante pulmonar en neonatos. Revisión bibliográfica. [Internet]. Soria; 2018. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32706/TFG-O-1404.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Postigo de Diego A. El surfactante pulmonar en neonatos. Revisión bibliográfica. [Internet]. Soria; 2018. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32706/TFG-O-1404.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Capítulo 88

# COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON UN ESTOMA

NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ

CAMILA MARÍA TERCERO ABAD

MARINA MORALES QUIRALTE

ELENA MARTINEZ ALFARO

PAULA MONREAL BRUNNER

### 1 Introducción

Un estoma es una abertura quirúrgicamente creada en la superficie del abdomen de una persona para permitir la eliminación de productos de desecho del cuerpo cuando las funciones normales de los órganos no son posibles o están comprometidas. Esta abertura se conecta a un segmento del tracto gastrointestinal, como el intestino delgado o el colon, y se utiliza para desviar temporal o permanentemente los desechos fuera del cuerpo.

El procedimiento de estomatización se realiza en situaciones médicas específicas. Algunas de las razones más comunes para crear un estoma incluyen:

Enfermedades intestinales: En casos de enfermedades como la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa o el cáncer de colon, un estoma puede ser necesario

cuando una parte del intestino está tan dañada que no puede funcionar correctamente.

**Cáncer de recto o colon:** En algunos pacientes con cáncer en esta área, se puede realizar una cirugía de resección que implica la eliminación de una parte del intestino y la creación de un estoma para desviar los desechos mientras la zona afectada se recupera.

**Obstrucción intestinal:** Cuando hay una obstrucción intestinal grave que impide el paso de los alimentos y las heces, se puede crear un estoma temporal para aliviar la obstrucción y permitir que el intestino sane.

Existen diferentes tipos de estomas, como colostomía (cuando se desvía el colon), ileostomía (cuando se desvía el intestino delgado), y urostomía (cuando se desvía el sistema urinario). La gestión de un estoma implica el uso de dispositivos especiales, como bolsas recolectoras, para recoger los desechos y mantener la higiene adecuada.

Es importante destacar que, aunque la creación de un estoma puede ser un ajuste importante en la vida de una persona, muchas personas pueden llevar vidas plenas y activas después de la cirugía de estomatización, con el apoyo adecuado y la educación sobre su cuidado y manejo.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El cuidado de un paciente con un estoma es una parte fundamental de la práctica de enfermería, ya que implica una serie de responsabilidades importantes para garantizar la salud y el bienestar del paciente. A continuación, se describen las funciones del enfermero en el cuidado del paciente con estoma:

**Educación del paciente:** El enfermero desempeña un papel crucial al educar al paciente sobre el estoma, su cuidado y el manejo de las bolsas recolectoras. Esto incluye enseñar al paciente cómo limpiar el estoma, cambiar la bolsa y reconocer signos de complicaciones.

**Evaluación continua:** El enfermero debe realizar evaluaciones regulares del estoma y la piel circundante para detectar signos de irritación, infección o problemas. Esto implica observar el color, la textura y la humedad del estoma.

**Asesoramiento emocional y apoyo:** La adaptación a vivir con un estoma puede ser emocionalmente desafiante. El enfermero brinda apoyo emocional al paciente, escucha sus preocupaciones y proporciona recursos para ayudar al paciente a lidiar con los aspectos psicológicos del cambio en su estilo de vida.

**Selección y aplicación de dispositivos:** El enfermero ayuda al paciente a elegir el tipo adecuado de bolsa recolectora y demuestra cómo aplicarla correctamente. Esto incluye la medición del estoma para asegurar un ajuste preciso.

**Manejo de complicaciones:** Si se presentan complicaciones como fugas, irritación de la piel o infecciones, el enfermero debe intervenir de manera efectiva para resolver estos problemas y prevenir complicaciones adicionales.

**Promoción de la higiene:** El enfermero educa al paciente sobre la importancia de mantener una buena higiene periestomal para prevenir infecciones. Esto incluye la limpieza adecuada del estoma y la piel circundante.

**Asesoramiento sobre la dieta:** El enfermero puede proporcionar pautas dietéticas al paciente para minimizar la producción de gases y olores desagradables. También puede aconsejar sobre la ingesta adecuada de líquidos y nutrientes.

**Monitorización de la función del estoma:** El enfermero debe asegurarse de que el estoma funcione adecuadamente y de que el paciente esté evacuando los desechos de manera regular. Si se observan cambios inusuales en el estoma o la función intestinal, el enfermero informará a un médico para una evaluación más



profunda.

Fomento de la independencia: A medida que el paciente aprende a cuidar su estoma, el enfermero trabaja para fomentar la independencia y la autosuficiencia del paciente en el autocuidado.

El rol del enfermero en el cuidado del paciente con estoma es fundamental para garantizar que el paciente pueda vivir de manera plena y saludable después de la cirugía. Además de proporcionar cuidados físicos, el enfermero brinda apoyo emocional y educación esencial para ayudar al paciente a adaptarse a esta nueva realidad y mantener una buena calidad de vida.

## **5 Discusión-Conclusión**

La recomendación principal para un buen tratamiento del paciente con un estoma es la educación y la participación activa en el autocuidado. Es fundamental que el paciente comprenda su estoma, cómo cuidarlo y se sienta cómodo con la gestión diaria de la bolsa recolectora. La educación que brinda el enfermero es invaluable, por lo que debe aprovechar al máximo esta oportunidad para hacer preguntas y expresar cualquier preocupación. Además, mantener un registro de los cuidados y cambios en el estoma puede ayudar tanto al paciente como al equipo médico a realizar un seguimiento efectivo.

La segunda recomendación es buscar apoyo emocional. Adaptarse a un estoma puede ser desafiante emocionalmente, y compartir sus experiencias y emociones con familiares, amigos o grupos de apoyo puede ser beneficioso. El enfermero también está ahí para brindar apoyo y orientación en este proceso. En última instancia, el autocuidado y el apoyo emocional son esenciales para una vida saludable y satisfactoria con un estoma.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 89

# COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON CÁNCER DE MAMA

NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ

CAMILA MARÍA TERCERO ABAD

MARINA MORALES QUIRALTE

ELENA MARTINEZ ALFARO

PAULA MONREAL BRUNNER

### 1 Introducción

El cáncer de mama es una enfermedad que afecta predominantemente a las mujeres, aunque también puede afectar a los hombres en menor medida. Es una de las formas más comunes de cáncer en todo el mundo y se origina en las células mamarias. A medida que estas células comienzan a crecer y dividirse de manera descontrolada, pueden formar un tumor maligno en la mama.

Este cáncer se presenta en varias formas, siendo el carcinoma ductal invasivo el más común, lo que significa que comienza en los conductos de la mama y luego invade el tejido circundante. El carcinoma lobulillar invasivo es otro tipo menos común pero importante de cáncer de mama que se origina en los lóbulos de la mama.

El cáncer de mama puede manifestarse con síntomas como un bulto en la mama, cambios en la forma o tamaño del seno, enrojecimiento, hinchazón o dolor. Sin embargo, algunas personas pueden no presentar síntomas evidentes en las primeras etapas. La detección temprana es fundamental para un tratamiento exitoso, por lo que se recomiendan mamografías y autoexámenes regulares de mamas.

El tratamiento del cáncer de mama varía según el tipo y la etapa de la enfermedad e incluye cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapia hormonal y terapias dirigidas. La detección temprana, los avances en el tratamiento y el apoyo emocional son esenciales en la lucha contra el cáncer de mama, y es fundamental que las personas estén informadas y busquen atención médica adecuada para enfrentar esta enfermedad de manera efectiva.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 90

# COMETIDO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL

NEREA MÁRQUEZ JIMÉNEZ

CAMILA MARÍA TERCERO ABAD

MARINA MORALES QUIRALTE

ELENA MARTINEZ ALFARO

PAULA MONREAL BRUNNER

## 1 Introducción

La insuficiencia renal es una afección médica crónica y seria que se caracteriza por la incapacidad de los riñones para eliminar adecuadamente los desechos y el exceso de líquidos del cuerpo. Este trastorno afecta a millones de personas en todo el mundo y puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes.

Los riñones desempeñan un papel crucial en la eliminación de productos de desecho y el equilibrio de electrolitos en el organismo. Cuando la función renal se ve comprometida, pueden acumularse toxinas en la sangre, lo que puede dar lugar a una serie de síntomas y complicaciones graves. La insuficiencia renal puede ser causada por diversas afecciones subyacentes, como la diabetes, la hipertensión arterial, enfermedades autoinmunitarias y otras condiciones médicas.

Los pacientes con insuficiencia renal a menudo requieren tratamiento médico continuo, que puede incluir diálisis o un trasplante de riñón para mantener su salud. La detección temprana y la gestión adecuada de esta enfermedad son esenciales para ralentizar su progresión y minimizar las complicaciones. La insuficiencia renal es un desafío médico significativo, y el apoyo médico y el seguimiento regular son fundamentales para ayudar a los pacientes a gestionar esta afección de manera más efectiva.

## **2 Objetivos**

El objetivo que se tiene de forma principal es mostrar las funciones del enfermero en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La atención de un paciente con insuficiencia renal es un compromiso esencial de la enfermería, ya que esta afección requiere un cuidado continuo y especializado. Las funciones del enfermero en la atención de un paciente con insuficiencia renal son variadas y fundamentales para garantizar un tratamiento adecuado y una buena calidad de vida. A continuación, se describen estas funciones en detalle:

**Monitorización constante:** El enfermero debe llevar a cabo un seguimiento continuo de la función renal del paciente a través de pruebas de laboratorio, como la creatinina sérica y la tasa de filtración glomerular. Esto ayuda a evaluar la progresión de la enfermedad y ajustar el tratamiento según sea necesario.

**Control de la presión arterial:** La hipertensión arterial es una complicación común de la insuficiencia renal. El enfermero debe vigilar y administrar medicamentos para mantener la presión arterial dentro de los límites recomendados.

**Gestión de la dieta y líquidos:** El enfermero trabaja en estrecha colaboración con un dietista para desarrollar y supervisar una dieta adecuada para el paciente, que puede incluir restricciones en la ingesta de sodio, potasio y proteínas. También se encarga de controlar la ingesta de líquidos para evitar la acumulación de exceso de líquidos en el cuerpo.

**Administración de medicamentos:** Los pacientes con insuficiencia renal pueden requerir una variedad de medicamentos, como agentes quelantes de fosfato, para controlar los desequilibrios de electrolitos. El enfermero se encarga de administrar estos medicamentos y educar al paciente sobre su uso adecuado.

**Hemodiálisis o diálisis peritoneal:** En algunos casos, el paciente puede requerir hemodiálisis o diálisis peritoneal. El enfermero se encarga de realizar estos procedimientos, lo que incluye la preparación del equipo, la monitorización del paciente durante la diálisis y el manejo de las complicaciones potenciales.

**Educación del paciente:** El enfermero desempeña un papel fundamental al educar al paciente sobre su enfermedad, el cuidado de su acceso vascular (si es necesario) y la importancia del autocuidado. Esto incluye la monitorización de signos y síntomas de complicaciones, como hinchazón, fatiga y dificultad para respirar.

**Apoyo emocional:** La insuficiencia renal puede ser emocionalmente abrumadora para el paciente. El enfermero proporciona apoyo emocional, escucha las preocupaciones del paciente y lo ayuda a adaptarse a los cambios en su estilo de vida.

**Coordinación de la atención:** El enfermero trabaja en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como nefrólogos y dietistas, para garantizar una atención integral y coordinada para el paciente.

La atención de enfermería en la insuficiencia renal es integral y centrada en el paciente. El enfermero desempeña un papel esencial en la gestión de esta afección crónica, brindando cuidados físicos, educación, apoyo emocional y seguimiento continuo para optimizar la calidad de vida del paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para brindar una atención de calidad a pacientes con insuficiencia renal, es esencial fomentar la colaboración interdisciplinaria. La comunicación efectiva y el trabajo en equipo entre enfermeros, médicos, dietistas y otros profesionales de la salud son fundamentales. Asegurémonos de compartir información relevante so-

bre la evolución del paciente, cambios en el tratamiento y necesidades específicas para garantizar una atención integral.

Además, la empatía es clave en la atención a pacientes con insuficiencia renal. Debemos recordar que esta enfermedad puede ser emocionalmente desafiante. Escuchar a los pacientes con comprensión y paciencia, y brindar apoyo emocional, puede marcar una gran diferencia en su bienestar. Al trabajar juntos y mostrar empatía, podemos ofrecer la mejor atención posible a quienes luchan contra esta enfermedad crónica.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 91

# POTENCIAL CICATRIZANTE DE LA METFORMINA TÓPICA EN HERIDAS

GONZALO ALARCÓN CARRERES

TAMARA CABAÑERO CONTRERAS

MARÍA ÁNGELES MIÑANO ORTEGA

CORAL GARCÍA GUIJARRO

MARÍA DOLORES GALLEGOS ROSA

### 1 Introducción

Dentro de la práctica habitual de enfermería se encuentra la cura de heridas, estas pueden ser de distinta etiología y el perfil del paciente en cuanto a comorbilidades, estilos de vida, adherencia terapéutica y determinantes socioculturales puede ser muy variado, todos estos factores ejercen una gran influencia en el proceso de cicatrización. La cicatrización de heridas es un proceso fisiopatológico que consta de varias fases: Hemostasia, Inflamación, Proliferación y Maduración(1-5).

La evidencia distingue entre heridas agudas, que son aquellas que siguen un curso normal durante el proceso de cicatrización, y heridas complejas que son aquellas en las que por la etiología de base (venosa, arterial, diabética, hipertensiva, neoplásica, traumática, quirúrgica) o complicaciones de la herida(infección, colonización, alteración de los bordes de la herida o la piel perilesional, tejido de



hipergranulación, tejido no viable en el lecho de la herida) el proceso de cicatrización normal se encuentra alterado. Las heridas complejas son un importante problema de salud pública que tienen un gran impacto en la calidad de vida de las personas y costes elevados por los sistemas sanitarios(2,5,6).

La metformina es un antidiabético oral perteneciente al grupo de las biguanidas, se trata del tratamiento de primera línea en las diabetes mellitus tipo 2. En los últimos años se ha producido un creciente interés en el uso de la metformina como alternativa terapéutica en el tratamiento de algunas patologías como: Síndrome metabólico, ovario poliquístico, estados androgénicos y alteraciones dermatológicas(3,6,7).

Recientemente se ha empezado a analizar el papel de la metformina tópica en el tratamiento de heridas, ya sea de manera aislada o en combinación con hidrogel u otros componentes(1-7).

## 2 Objetivos

- Conocer las aplicaciones terapéuticas de la metformina mas allá de su uso como hipoglucemiante en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.
- Analizar la influencia sobre el proceso de cicatrización de la administración tópica de metformina en el deterioro de la integridad cutánea.

## 3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de carácter narrativo en la que se consultaron las siguientes bases de datos: Pubmed, Scielo, WOS, Cochrane y Google Académico.

En primer lugar se consultaron los tesauros DeCS y MeSH para los términos buscados con el objetivo de utilizar un lenguaje controlado y acotar las búsqueda. Tras esto, se realizó la búsqueda utilizando el siguiente operador booleano:

“Metformin” And “Wounds”

Como criterios de inclusión se seleccionaron aquellos artículos que cumplieran con las siguientes características:

- Artículos en idioma inglés y español
- Artículos gratis de texto completo.
- Se limitó la cobertura cronológica del 2013 hasta la actualidad.

Tras la búsqueda se encontraron 260 resultados de los que 7 se seleccionaron finalmente para la realización de este trabajo.

## 4 Resultados

Dentro de las alteraciones dermatológicas sobre las que se han obtenido resultados positivos en la administración de metformina tópica como tratamiento principal o como coadyuvante encontramos dermatosis inflamatorias como el acné, la hidradenitis supurativa y la psoriasis, dermatosis relacionadas con alteraciones endocrinas como el hirsutismo y la acantosis nigricans(6).

También se halló evidencia sobre los beneficios de utilizar metformina tópica sobre las lesiones neoplásicas cutáneas de origen no metastásico mas habituales como pueden ser el carcinoma epidermoide, el carcinoma basocelular y el melanoma(2,3,6).

La mayoría de ensayos clínicos que estudian la influencia que tiene la administración de metformina sobre el proceso de cicatrización de las heridas se han realizado sobre modelos animales, además la mayoría de estudios se centran en heridas cuya población de estudio son pacientes diabéticos, destacando también un amplio número de estudios sobre quemaduras. Por ello podemos afirmar que para disponer de una evidencia mas confiable se requiere la realización de un mayor número de estudios(1-7).

Los distintos estudios consultados analizan qué influencia tiene la metformina sobre las distintas rutas metabólicas y procesos bioquímicos que se dan en las heridas durante el proceso de cicatrización. A continuación, se va a proceder a revisar que efectos produce la administración de metformina en heridas:

Se observó en distintos estudios que la administración de metformina produce una disminución de las especies reactivas de oxígeno que aumentan el estrés oxidativo y ralentizan la cicatrización, así como la evolución normal de la herida(1,4,5).

En el caso de las heridas complejas la fase en la que generalmente se encuentran las lesiones es la fase inflamatoria donde intervienen la migración de macrófagos, citoquinas proinflamatorias y enzimas como las metaloproteasas con el objetivo de eliminar los productos de desecho y favorecer la reparación del tejido. En algunas condiciones como en la diabetes o pieles envejecidas esta migración, así como rutas metabólicas que intervienen en esta fase se encuentran exacerbadas, se ha observado que la metformina modula la migración de citoquinas proinflamatorias, macrófagos y regula las metaloproteasas acortando la fase inflamatoria y favoreciendo el paso a la fase de granulación. (1,2,4,5)

También se ha observado el rol que ejerce la metformina sobre la apoptosis. En el caso de la metformina se halló una disminución de la apoptosis celular a través de diferentes vías, acortando la fase inflamatoria y favoreciendo la supervivencia

de células que intervienen en el proceso de inflamación(2,3,5).

A su vez, se apreció que durante el paso de la fase inflamatoria a la fase de granulación y durante esta misma se favorecía la angiogénesis como resultado de una menor destrucción celular y endotelial, así como una mayor presencia de factores de crecimiento en la herida. De forma adicional se apreció que se favorecía la remodelación del tejido con el aumento de la expresión de fibras de colágeno. Sin embargo, los resultados en los distintos estudios fueron controvertido ya que en algunos estudios se observó una disminución en el numero de fibroblastos, fibras de colágeno y menor maduración de la herida, hechos que se mostraban como beneficiosos para prevenir las cicatrices queloides e hipertróficas(1-4,6).

Parece ser que los mejores resultados se obtuvieron en los estudios que usaron modelos diabéticos, a pesar de esto controlar el microambiente de la herida para su estudio parece una tarea difícil(2,5,7).

Durante la revisión, se han hallado estudios en modelos animales que analizan el potencial de la metformina para reducir la hiperpigmentación cutánea y el envejecimiento de la piel. En estos estudios se observaron que a través de distintas rutas metabólicas la administración de metformina era capaz de reducir la hiperpigmentación y frenar el envejecimiento de la piel inducido por rayos UV(6).

## 5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que la administración tópica de metformina es una práctica segura que promueve la cicatrización de heridas, teniendo un amplio potencial en el manejo de alteraciones dermatológicas . Sin embargo , la ausencia de un número suficiente de ensayos clínicos realizados en personas, así como la dificultad de contrastar resultados sin tener en cuenta el microambiente de la herida impiden llevar a la práctica clínica la administración tópica de metformina para el tratamiento de heridas.

Es de crucial importancia que las enfermeras estén formadas y actualizadas en el tratamiento de heridas, para ello es fundamental que estas conozcan la fisiopatología de la cicatrización.

## 6 Bibliografía

1. Zhang Y, Li M, Wang Y, Han F, Shen K, Luo L, et al. Exosome/metformin-loaded self-healing conductive hydrogel rescues microvascular dysfunction and promotes chronic diabetic wound healing by inhibiting mitochondrial fission. *Bioact Mater.* 15 de marzo de 2023;26:323-36.

2. Shi L, Jiang Z, Li J, Lin H, Xu B, Liao X, et al. Metformin Improves Burn Wound Healing by Modulating Microenvironmental Fibroblasts and Macrophages. *Cells*. 16 de diciembre de 2022;11(24):4094.
3. La metformina tópica acelera la cicatrización de heridas al promover la síntesis de colágeno e inhibir la apoptosis en un modelo de herida para diabéticos - GNEAUPP [Internet]. 2023 [citado 3 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://gneaupp.info/la-metformina-topica-acelera-la-cicatrizacion-de-heridas-al-promover-la-sintesis-de-colageno-e-inhibir-la-apoptosis-en-un-modelo-de-herida-para-diabeticos/>
4. Liu Z, Tang W, Liu J, Han Y, Yan Q, Dong Y, et al. A novel sprayable thermosensitive hydrogel coupled with zinc modified metformin promotes the healing of skin wound. *Bioact Mater*. 1 de julio de 2022;20:610-26.
5. Miricescu D, Badoiu SC, Stanescu-Spinu II, Totan AR, Stefani C, Greabu M. Growth Factors, Reactive Oxygen Species, and Metformin—Promoters of the Wound Healing Process in Burns? *Int J Mol Sci*. 1 de septiembre de 2021;22(17):9512.
6. Monte-Serrano J, Villagrasa-Boli P, Cruaños-Monferrer J, Arbués-Espinosa P, Martínez-Cisneros S, García-Gil MF. Metformina en el tratamiento de enfermedades dermatológicas: una revisión narrativa. *Aten Primaria*. junio de 2022;54(6):102354.
7. Han X, Tao Y, Deng Y, Yu J, Sun Y, Jiang G. Metformin accelerates wound healing in type 2 diabetic db/db mice. *Mol Med Rep*. diciembre de 2017;16(6):8691-8.



## Capítulo 92

# EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON OXIGENOTERAPIA DOMICILIARIA EN PACIENTES CON EPOC: ABORDAJE POR ENFERMERÍA

ALEXANDRA LAZAR

JULIA CASTELLANOS FRANCO

VIRGINIA MERINO GARCIA

DAVID RONCERO GARCIA

FRANCISCO LÓPEZ CANO

### 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) como: “enfermedad pulmonar común que reduce el flujo de aire y causa problemas respiratorios”. En estos pacientes la mucosidad puede obstruir los pulmones. Los síntomas más comunes son: tos (en ocasiones con esputo), disnea, sibilancias y fatiga. La principal causa es el tabaquismo (1). Se trata de una enfermedad que no dispone de cura, pero puede mejorar abandonando el hábito tabáquico, recibiendo las vacunas oportunas para evitar infecciones, tomando el tratamiento pautado, usando oxígeno y mediante la rehabilitación pulmonar (1).

La oxigenoterapia es una terapia importante en las enfermedades respiratorias crónicas. Consiste en la administración de oxígeno inhalado en concentraciones superiores a las que se encuentran en el ambiente con el objetivo de prevenir y tratar los síntomas y manifestaciones que la hipoxemia produce en el organismo. El oxígeno debe ser considerado como un fármaco por lo que se deben cumplir las indicaciones y controlar sus posibles efectos adversos. Para que este tratamiento sea efectivo es importante que tenga una buena adherencia por parte del paciente, teniendo la enfermería un papel importante a la hora de evaluar las características del paciente y las posibles complicaciones y barreras que puedan aparecer, así como realizar una correcta educación para la salud para concienciarles de la importancia del abandono de los hábitos tóxicos (2).

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

Determinar la efectividad de la oxigenoterapia domiciliaria en pacientes con EPOC.

Objetivo secundario:

Determinar si existen problemas de adherencia con el tratamiento y el papel de la enfermería en la educación para la salud.

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica buscando información en diferentes bases de datos: Google académico, Scielo y Pubmed.

Para la búsqueda se emplearon palabras clave como: “oxigenoterapia domiciliaria”, “EPOC”, “disnea”, “calidad de vida”, “supervivencia”.

De los artículos encontrados se seleccionaron aquellos más relevantes con respecto al tema tratado.

## 4 Resultados

La EPOC es el conjunto formado por dos tipos de patologías pulmonares. Por un lado, la bronquitis crónica, caracterizada por una inflamación de las vías respiratorias y un aumento de la mucosidad causando estrechamiento de las vías y dificultando el paso de aire a través de ellas. Por otro lado, el enfisema pulmonar caracterizado por el daño de las paredes alveolares quedando el aire atra-

pado dentro del pulmón y causando disnea. La EPOC se desarrolla lentamente y empeora con el tiempo. Aproximadamente un 27,3% de los pacientes necesitan tratamiento con oxígeno, siendo este tratamiento el único que, unido a la deshabituación tabáquica, ha demostrado beneficio en la supervivencia (2). El oxígeno es una herramienta terapéutica para el tratamiento de los pacientes con insuficiencia respiratoria tanto en el ámbito hospitalario como en el domiciliario. Su finalidad es prolongar la vida del paciente con hipoxemia, mejorar la tolerancia al ejercicio y prevenir el deterioro clínico (3).

La oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD) se introdujo por primera vez en los años 80. Según el informe de PricewaterhouseCoopers que fue publicado en el año 2010, se establece que en España la OCD es la modalidad de terapia respiratoria domiciliaria más prescrita después de la CPAP (presión positiva continua en enfermos con apnea del sueño). Sin embargo, estudios indican que alrededor de un 10% de pacientes deberían estar tratados con esta terapia y no lo están (3). El objetivo de la oxigenoterapia es mantener una  $PaO_2 \geq 60$  mmHg o una  $SpO_2 \geq 90\%$  en situación de reposo y a nivel del mar. Se debe suministrar la cantidad necesaria de oxígeno para aumentar eficazmente la  $PaO_2$  sin desencadenar hipercapnia o acidosis agudas (4).

Existe evidencia de algunos beneficios que la OCD aporta si se utiliza de forma correcta: alivio de la insuficiencia cardíaca derecha, mejoría de la función neuropsicológica, mejora del rendimiento al ejercicio y la capacidad para realizar las actividades básicas de la vida diaria. La oxigenoterapia está indicada para un uso como mínimo de 15h diarias y la adherencia es imprescindible puesto que un mal cumplimiento reduce considerablemente los beneficios de la terapia (3).

Diferentes estudios muestran que la OCD ha demostrado ser efectiva en pacientes con EPOC e insuficiencia respiratoria crónica, sin embargo, no ha demostrado ser efectiva en los pacientes con EPOC e hipoxemia moderada. Del mismo modo, no existe consenso sobre su empleo durante las desaturaciones nocturnas y las de esfuerzo (3).

Pese a que es un tratamiento seguro si se siguen las adecuadas indicaciones, como cualquier fármaco, la oxigenoterapia tiene efectos secundarios, el que más afecta al manejo clínico de los pacientes es el desarrollo de hipercapnia (5). Por tanto, es importante una correcta indicación y cumplimiento del tratamiento, está indicado en pacientes con una  $PaO_2 \leq 55$  mmHg o bien  $PO_2$  55-59 mmHg si se acompaña de Cor Pulmonale, arritmias importantes o poliglobulia. Los pacientes deben realizar revisiones periódicas (con carácter mensual durante los 3 primeros meses, cada 3 meses el resto del primer año y posteriormente cada 6 meses) en las cuales se resalta la importancia de la adherencia terapéutica (6).



Son criterios para valorar la retirada de la OCD (4):

- Deseo del paciente de abandonar el tratamiento.
- Incumplimiento del tratamiento (uso menor al 80% del prescrito).
- Mejoría de la PaO<sub>2</sub>, siendo la PaO<sub>2</sub> en situación basal  $\geq$  60 mmHg.

## 5 Discusión-Conclusión

Si la OCD es correctamente indicada a pacientes que la necesitan y éstos cumplen adecuadamente el tratamiento farmacológico, abandonan el hábito tabáquico y utilizan el oxígeno al menos 15/día, se evidencia una mejoría en su supervivencia (6).

La terapia con oxígeno debe estar guiada con pautas claras en los pacientes con EPOC para obtener el beneficio deseado y mejorar su supervivencia (2). Existe un porcentaje elevado de pacientes con mala adherencia a la oxigenoterapia causando que los beneficios que esta aporta se vean disminuidos, por lo que el papel de la enfermería adquiere un papel crucial para la educación en salud (3). Para el uso de OCD se debe valorar la situación clínica y social de cada paciente, adecuando las fuentes de administración de oxígeno al perfil de movilidad de los pacientes (3).

## 6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). [Internet]. 2023 [15/08/2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
2. Ezpeleta Esteban L, Bellostas Muñoz P, Coll Ercilla MP, García Ruiz A, Pablo Gormaz R, Marro Hernández D. Oxigenoterapia en el EPOC. Revisión de la evidencia. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2022 [15/08/2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/oxigenoterapia-en-el-epoc-revision-de-la-evidencia-disponible/>
3. Rodríguez González-Moro JM, Bravo Quiroga L, Alcázar Navarrete B, Alfageme Michavila I, Díaz Lobato S. Oxigenoterapia continua domiciliaria. EL SEVIER [Internet]. 2020 [15/08/2023]; 2 (2):33-45. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2659663620300138>
4. Márquez Pérez FL, García García MC, Gutiérrez Lara JA, Gómez Vizcaíno MT. Valoración de pacientes con necesidad de oxigenoterapia domiciliaria. [Internet]. [15/08/2023]. Disponible en: [https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/28-OXIGENOTERAPIA-Neumologia-3\\_ed.pdf](https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/28-OXIGENOTERAPIA-Neumologia-3_ed.pdf)

5. Ortega Ruiz F, Díaz Lobato S, Galdiz Iturri JB, García Rio F, Guell Rous R, Morante Velez F, et al. Oxigenoterapia continua domiciliaria. Science Direct [Internet]. 2014 [15/08/2023]; 50 (5): 185-200. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300289613003657>
6. Amilibia Alonso J, Sobradillo Peña V. Oxigenoterapia continua domiciliaria: un buen tratamiento si se hace bien. An. Med. Interna [Internet]. 2004 [15/08/2023] ; 21( 2 ): 5-7. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992004000200001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992004000200001&lng=es).



## Capítulo 93

# A PROPÓSITO DE UN CASO: LAS HABILIDADES Y LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE DIAGNOSTICADO DE NEUMONÍA POR SARS COV 2

JULIA CASTELLANOS FRANCO

ALEXANDRA LAZAR

DAVID RONCERO GARCIA

VIRGINIA MERINO GARCIA

FRANCISCO LÓPEZ CANO

## 1 Introducción

A partir del 1 de marzo de 2020 los sanitarios se enfrentaron a una situación inédita debido a una pandemia por COVID-19, todos los países se vieron obligados a adoptar medidas extraordinarias estableciendo protocolos e información de seguridad pública en vista de la expansión del virus y el aumento de los porcentajes de pacientes fallecieron. Es por ello, que los hospitales se vieron obligados a establecer servicios como plantas COVID.

Este virus causa diversas manifestaciones recogidas bajo el término COVID-19 que abarcan cuadros respiratorios leves con síntomas como fiebre, tos, anosmia, hipogeusia, disnea, cefalea y fatiga generalizada; pero también se dan cuadros graves de neumonías con síndrome de distrés respiratorio, shock séptico y fallo multiorgánico.

El virus accede a través de la vía respiratoria o atravesando la red capilar externa de los ojos y los párpados, el tratamiento de estos pacientes va enfocado al restablecimiento del patrón respiratorio tratando de evitar los medicamentos nebulizados porque aumentan el riesgo de transmisión aérea. Por eso, se emplean broncodilatadores en cartucho presurizado con cámara espaciadora, donde serán las enfermeras las encargadas de enseñarle a los pacientes el empleo de estos fármacos, o de administrarlos si los enfermos no pueden. Además, en los pacientes con insuficiencia respiratoria se inicia oxigenoterapia ajustando el flujo en función de la saturación de oxígeno capilar adecuada a la edad y el estado del paciente que requiere ser vigilado constantemente.

## 2 Objetivos

1. Conocer la valoración de enfermería de un paciente con neumonía por SARS COV 2 que ingresa en la planta de neumología en plena pandemia.
2. Identificar los principios éticos presentes en el caso clínico y establecer un marco analítico que detalle los principios que se cumplen con dicho paciente.

## 3 Caso clínico

Paciente varón de 70 años que acude en septiembre de 2019 al Servicio de Urgencias Hospitalarias por un cuadro de tos con expectoración y sensación distérmica con febrícula, intensas náuseas con vómitos e hiporexia. A pesar de empezar con tratamiento antibiótico y corticoides, a los 4 días posteriores, refiere un episodio de diarrea que relaciona con la toma de la medicación. Al día siguiente, acude por empeoramiento del estado general y persistencia de sintomatología con mayor distermia y disnea. Se le realiza una PCR siendo positiva para SARS COV 2. Su mujer y su hija se encuentran aisladas en su domicilio.

Antecedentes personales:

No reacciones alérgicas medicamentosas conocidas. Exfumador de más de 20 años. Independiente para las actividades básicas de la vida diaria (IABVD).

Antecedentes quirúrgicos: luxación de hombro.

Antecedentes familiares: sin interés.

Situación de enfermería:

En la valoración de los signos vitales presentó ligera hipertensión con 141/78 mmHG (milímetros de mercurio), frecuencia cardíaca (FC) normal de 81 latidos por minuto, saturación de oxígeno de 94% con gafas nasales a 2 lpm (litros por minuto), frecuencia respiratoria (FR) taquipnea 28 respiraciones por minuto, temperatura de 38.5 °C (grados centígrados) axilar. Se efectúa una PCR siendo positiva para SARS COV 2. Tras la valoración médica de estos resultados se hace un diagnóstico de Neumonía SARS COV 2

Exámenes complementarios:

Se le realiza una analítica, una gasometría arterial y una antigenuria observándose valores de los gases alterados y valores positivos para el neumococo. También se le realiza una radiografía simple de tórax objetivándose un infiltrado intersticial en el hemitórax derecho y dudoso incipiente en el izquierdo. Se le realiza la escala quick SOFA detectando que el paciente tiene una infección. Y la escala EVA o Escala visual analógica del dolor: 6/10

Valoración de Enfermería por patrones funcionales de Marjory Gordon.

1. Patrón percepción/manejo de salud: hace seis días comienzan síntomas por lo que acude a las urgencias hospitalarias. Muestra preocupación e interés por su estado de salud y hospitalización. Exfumador. No vacunado por neumococo.
2. Patrón nutricional/metabólico: normopeso. Pesa 76 kg y mide 172 cm. Índice de Masa Muscular (IMC) 25,7 (normal). Presenta una disminución del apetito con náuseas y vómitos. Mucosa seca y lengua saburral.
3. Patrón eliminación: Temperatura 38,5 °C, piel pálida y diaforética.
4. Patrón actividad/ejercicio: presencia de disnea, taquipnea 28 rpm, Saturación de oxígeno 94% con GN 2 lpm, tos productiva con esputo purulento. Murmullo vesicular conservado con crepitantes secos en el campo medio derecho y aumento de las vibraciones vocales. Empleo de musculatura accesoria. No edemas ni signos de trombosis venosa profunda (TVP), pero con pérdida de fuerza muscular. Mantiene una posición de fowler o semifowler.
5. Patrón sueño/descanso: dificultad para conciliar el sueño.
6. Patrón cognitivo/perceptivo: alerta, consciente y orientado. Algo agitado, refiere dolor torácico. EVA (Escala visual analógica del dolor): 6/10.
7. Patrón autopercepción/autoconcepto: se observa con un estado de ánimo preocupado a causa de la hospitalización, la dificultad respiratoria y el virus.
8. Patrón rol/relaciones: vive con su mujer y su hija que actualmente se encuentran aisladas en otro domicilio.
9. Patrón sexualidad/reproducción: sin interés.

10. Patrón adaptación/tolerancia al estrés: se apoya en su mujer. Inicia buena relación con su compañero de habitación, que se encuentra en su misma situación clínica. Buena actitud con comentarios agradables a pesar de su malestar. Manifiesta querer recuperarse pronto para poder irse a casa.

11. Patrón valores/creencias: sin interés.

## 4 Discusión-Conclusión

Los enfermeros tienen una gran responsabilidad, pues sus acciones repercuten en el cuidado y la concepción holística del paciente. Cuidar no solo es un acto, también implica tener una actitud de ocupación, preocupación, responsabilidad y compromiso afectivo con el paciente.

Por ello, como profesionales sanitarios no basta con tener en cuenta los aspectos técnicos para evaluar la calidad de la atención de enfermería, sino que es fundamental valorar nuestra conducta moral.

A continuación, se detalla el cumplimiento de cada uno de los principios de ética: El principio de respeto a las personas que plantea la convicción de que los seres humanos deben ser atendidos como personas autónomas, las cuales pueden tomar sus propias decisiones y, si son personas vulnerables, tienen derecho a ser protegidas.

La autonomía surge como derecho de la persona de determinar sus acciones, respetando sus convicciones y sus decisiones. Respetar la autonomía implica dar valor a las opiniones y elecciones del paciente, evitando interferir en ellas, a menos que estas perjudiquen a otras.

La beneficencia implica evitar causar ningún daño, aumentando los posibles beneficios y disminuyendo posibles daños. Las enfermeras deben cuidar del correcto funcionamiento del aparato de ventilación mecánica, que requerirá a lo largo de su ingreso, y llevar a cabo los cuidados centrados en su bienestar.

Del principio anterior se deriva el de no maleficencia. Este tiene como finalidad no dañar al paciente y se traduce como una obligación, siendo anterior a cualquier tipo de información o consentimiento.

Por último, hablamos de justicia, como fin para lograr un cuidado de calidad, además son necesarios otros factores como favorecer un ambiente confortable, que proporcione seguridad, protección y bienestar.

Por último, el principio de veracidad implica decir siempre la verdad, no mentir ni engañar a las personas, implica comunicarse con el enfermo desde la honestidad, siendo responsable y consecuentes con nuestros actos,

Los enfermeros que trabajaron en primera línea atendiendo a las personas que presentan COVID-19, son profesionales cualificados que presentan una visión integral que los convierte en líderes para afrontar todas las situaciones con la ética, desde distintos puntos de vista: administrativo, docente, investigativo, asistencial y comunitario. Además, nosotros como estudiantes debemos adoptar un rol y responsabilizarnos de nuestro propio aprendizaje.

## 5 Bibliografía

1. Berriuso Calvo E, et al. Actualización y recomendaciones en los cuidados al paciente cardiovascular durante la pandemia de COVID-19. *Cardiac Nursing Today* [Internet] 2020 [citado 8 agosto 2023]; 27 (79): 13 - 23. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/Enferm-Cardiol.-2020-A%C3%B1o-27-79-13-24-Art.-1.pdf>.
2. Enrique Jiménez M, Fernandez Elorriega M, Fontan Vinagre G. Guía de actuación enfermera ante COVID-19 [Internet]. Instituto Español de Investigación Enfermera; 2020 [citado 8 agosto 2023]. Disponible en: <https://www.consejogeneralenfermeria.org/images/coronavirus/documentos>.
3. Cabrera Melo, CG, Díaz Tomas DA, Palacios Sayritupac, VL. Índice enfermera - paciente y su relación con la incidencia de neumonías asociadas a ventilación mecánica en las unidades de cuidados intensivos de Lima. [Tesis Grado]. Lima: Universidad Peruana de Enfermería, CONCYTEC; 2017 [citado 1 Nov 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/806>.
4. Colomar Pueyo G. Bioética [Internet] Manual CTO de Enfermería. 7 ed. Grupo CTO editorial [Internet] 2017 [citado 1 Nov 2020]: 1-15.
5. Carrasco-Aldunate P, Rubio-Acuña M, Fuentes-Olavarria D. Consentimiento informado: un pilar de la investigación clínica. *AQUICHAN* [Internet]. 2012 [citado 1 Nov 2020]; 12 (1): 32-41. Disponible en: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2170/2694>.





## Capítulo 94

# PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UNA PACIENTE INSTITUCIONALIZADA QUE REGRESA AL GERIATRICO TRAS UN INGRESO EN HOSPITALIZACION

JULIA CASTELLANOS FRANCO

VIRGINIA MERINO GARCIA

FRANCISCO LÓPEZ CANO

DAVID RONCERO GARCIA

ALEXANDRA LAZAR

### 1 Introducción

Actualmente, uno de los principales problemas relacionados con la salud con el cual se identifican a las personas de la tercera edad son las úlceras por presión, las cuales requieren muchos cuidados, y que estos sean de calidad por parte del profesional de enfermería.

El término úlcera por presión se puede describir como daño en la piel y en el tejido subyacente, que sucede al realizar presión constante y mantenida en una zona, generalmente sobre una prominencia ósea, como los talones, el sacro, los

codos y la parte posterior de la cabeza. También pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales. Esta puede presentarse como piel intacta o como úlcera abierta. Estas lesiones son un problema importante que requieren atención por parte de las enfermeras, especialmente entre personas con movilidad limitada o pacientes encamados.

Comprender las causas, los factores de riesgo y las estrategias de prevención de las úlceras por presión es fundamental en la atención sanitaria. El cuidado adecuado, el reposicionamiento y el uso de superficies de apoyo son componentes esenciales de la prevención. La detección y la intervención tempranas son cruciales para mitigar la progresión de estas heridas y mejorar las posibilidades de curación

Los hospitales exponen a los ancianos a una alta probabilidad de desarrollar úlceras por presión, principalmente en aquellos que son pluripatológicos y que presentan deterioro cognitivo.

## 2 Objetivos

- Conocer los principales diagnósticos de un plan de cuidados de enfermería de una paciente anciana que regresa del hospital con una úlcera por presión.

## 3 Caso clínico

Mujer de 78 años de edad institucionalizada desde noviembre 2020 en Geriátrico. No alergias medicamentosas. Regresa de Hospital tras ingreso de 18 días por infección respiratoria aguda. Presenta Úlcera por presión grado IV en sacro.

- Antecedentes personales: HTA Insuficiencia Cardíaca Enfermedad de Alzheimer de 5 años de evolución. Última vacunación antigripal en octubre 2021.

### - VALORACIÓN SEGÚN ALTERACIÓN DE NECESIDADES V. HENDERSON

1. Respiración: Eupneica en reposo. Episodios frecuentes de disnea. Sat O<sub>2</sub> = 96% Frecuencia respiratoria=17rpm
2. Alimentación / Hidratación: Dieta turmix + complejo proteico diario. No portadora de prótesis dental. IMC= Normopeso
3. Eliminación: Realiza deposición diaria de consistencia normal. Incontinente doble irreversible en tratamiento con uso continuo de absorbente. No presenta edemas.
4. Movilidad / Postura: Movilidad disminuida con traslados en silla. No realiza

bipedestación. Fuerza mantenida en todas las extremidades. Actualmente enca-  
mada las 24 horas.

5. Dormir / Descansar: Patrón de sueño inestable. Duerme varios periodos cortos  
de tiempo durante día y noche.

6. Vestirse / Desvestirse: Completamente dependiente.

7. Temperatura corporal: Afebril

8. Higiene / Integridad piel y mucosas: Dependencia completa para aseo/higiene.  
Presenta UPP IV de 5x5cm en sacro con placa de necrosis. Mucosas ligeramente  
deshidratadas.

9. Evitar peligros: Bordes de la lesión inflamados y desprendiendo calor. Dolor  
agudo al contacto con la lesión referido con muecas de dolor y agitación del resi-  
dente. Trastorno de la movilidad imposibilitando el decúbito supino del paciente.  
Afectación del sueño según la posición en la que se encuentre.

10. Comunicación / Relaciones sociales: apoyo familiar continuo

11. Valores / Creencias: sin alteraciones

12. Autorrealización: sin alteraciones

13. Entretenimiento: sin alteraciones

14. Aprendizaje: sin alteraciones

- La paciente descrita presenta diversos patrones alterados por lo que se describen  
a continuación los diagnósticos más relevantes

1) NANDA: RIESGO DE INFECCIÓN [00004]: Riesgo de infección r/c proced-  
imiento invasivo, alteración de la integridad de la piel y aumento de la exposición  
ambiental a gérmenes patógenos.

☒ NOC (resultados): o Integridad tisular: piel y membranas mucosas [1101] o Con-  
trol del riesgo: proceso infeccioso [1924]

☒ NIC (INTERVENCIONES): actividades o Protección contra las infecciones  
[6550]

☒ Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones.

☒ Fomentar una ingesta nutricional suficiente.

☒ Observar si hay cambios en el nivel de vitalidad o malestar.

☒ Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor externo o drenaje en la piel  
y las membranas mucosas. o Control de infecciones [6540]

☒ Limpiar la piel del paciente con el agente antimicrobiano adecuado.

☒ Asegurar una técnica de cuidados de heridas adecuada.

2) NANDA: PROTECCIÓN INEFICAZ [00043]: Protección ineficaz r/c edades ex-  
tremas, régimen terapéutico, perfil hematológico anormal m/p disnea, úlceras  
por presión, inmovilidad

☒ NOC (resultados): o Control del riesgo [1902]

- ☒ NIC (intervenciones): actividades o Precauciones circulatorias [4070]
- ☒ Centrarse en los pacientes de riesgo (ancianos, hipertensos) para realizar evaluaciones periféricas exhaustivas y una modificación de los factores de riesgo
- ☒ Evitar infecciones. o Cuidados de las úlceras por presión [3520]
- ☒ Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo tamaño (longitud, anchura y profundidad), estadio (I al IV), posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización.
- ☒ Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad y la apariencia de la piel circundante. Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación.
- ☒ Limpiar la piel alrededor de la úlcera con jabón suave y agua. Desbridar la úlcera, si es necesario. Observar si hay signos y síntomas de infección en la herida.
- ☒ Cambiar de posición cada 1-2 horas para evitar la presión prolongada.
- ☒ Asegurar una ingesta dietética adecuada. o Ayuda a la ventilación [3390]
- ☒ Colocar al paciente de forma que se alivie la disnea
- 3) RIESGO DE CAÍDAS [00155]: Riesgo de caídas r/c alteración de la función cognitiva, deterioro de la movilidad.
- ☒ NOC (RESULTADOS): indicadores o Movilidad [0208] o Deambulación segura [1926]
- ☒ NIC (INTERVENCIONES): actividades o Prevención de caídas [6490]
- ☒ Bloquear las ruedas de las sillas, camas u otros dispositivos, en las transferencias del paciente.
- ☒ Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio en la deambulación.
- ☒ Ayudar a la deambulación de la persona inestable.
- ☒ Disponer sillas de altura adecuada, con respaldo y apoyabrazos para un traslado sencillo o Vigilancia: seguridad [6654]
- ☒ Observar si hay alteraciones de la función física o cognoscitiva del paciente que puedan conducir a una conducta insegura.
- ☒ Vigilar el ambiente para ver si hay peligro potencial para su seguridad.
- ☒ Determinar el grado de vigilancia requerido por el paciente en función del nivel de funcionamiento y de los peligros presentes en el ambiente.

## 4 Discusión-Conclusión

Es importante conocer las causas, los factores de riesgo y las estrategias de prevención de las escaras.

Las enfermeras y los cuidadores principales deben establecer un plan de atención integral personalizada. Los presionales de enfermería tienen un papel fundamen-

tal en cuidar de los ancianos frágiles y de ofrecer cursos de educación continua y capacitación a los grupos de cuidadores de las personas mayores.

Es importante supervisar y monitorizar la realización de dichos cuidados mediante las visitas al domicilio, y garantizar el seguimiento de cada lesión con la finalidad de poder disminuir la incidencia de úlceras por presión, el riesgo de infección y el costo financiero y de vida que conlleva su tratamiento.

## **5 Bibliografía**

1. NANDA international. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación. 2015-2017. 1st ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
2. Moorhead S, Johnson M, L. Mass M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5th ed. Barcelona: Elsevier; 2014
3. M. Bulechek G, K. Butcher H, M. Dochterman J, M. Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6th ed. Barcelona: Elsevier; 2014.



## Capítulo 95

# BENEFICIOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA EN EL SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS (SOP)

ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO

CARMEN MARÍA BRAVO FERNÁNDEZ

MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO

CARLOS VERA HERVÁS

LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA

### 1 Introducción

El síndrome de ovarios poliquísticos (SOP) es un trastorno cuya etiología no está claramente definida, con una cierta influencia genética y que se puede deber al conjunto de múltiples factores. Este es una de las causas de la irregularidad menstrual, la causa más común de infertilidad en mujeres y otras anomalías reproductivas (oligomenorrea, amenorrea,...) , acné, un exceso considerable de andrógenos (hiperandrogenismo) y problemas en el metabolismo.

Las mujeres que padecen este trastorno tienen más probabilidad de desarrollar algunas patologías tales como: dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, obesidad, hipertensión, ansiedad y depresión.

Se trata de una de las enfermedades endocrino/metabólicas más prevalentes en mujeres que se encuentran en la etapa reproductiva, cuyo comienzo suele ser



en la adolescencia. Entre un 6,5 y un 8% de las mujeres en general padece este síndrome.

El SOP es un síndrome causado por múltiples factores y surge de la acción conjunta de factores genéticos y ambientales, que se suele presentar cuando se alcanzan unos niveles maduros de gonadotropina en la pubertad por primera vez. Estos factores que dan lugar a la aparición de este síndrome pueden ser hereditarios (genéticos) y/o adquiridos (de la madre durante el embarazo o trastornos nutricionales, metabólicos que posea la persona).

En cuanto las estrategias de tratamiento del SOP, encontramos como tratamiento de primera línea la modificación de hábitos y del estilo de vida.

Si la mujer no tiene deseo de tener hijos el tratamiento utilizado serían las píldoras anticonceptivas orales para así poder manejar las manifestaciones clínicas de esta enfermedad. Para pacientes que quieren tener hijos se emplearía la terapia de ovulación. Y para aquellas pacientes con un trastorno refractario de la ovulación, habría varios tratamientos novedosos para poder elegir, entre los que se encuentran: teoría del bloqueo de la ruta de la señal del hipocampo ovárico, la teoría de la leptina, inositol, perforación ovárica bilateral para conseguir la estimulación del ovario y la reproducción asistida.

La dieta mediterránea es un patrón alimentario equilibrado que promueve la salud por una serie de características que la hacen única. Esta dieta se basa en el consumo regular de grasas insaturadas, carbohidratos de bajo índice glucémico, vitaminas, fibras y antioxidantes, y moderadamente proteínas de origen animal. Contiene muchos alimentos vegetales, fruta fresca, aceite de oliva (principal fuente de grasa), productos lácteos, pescado y aves de corral (en pequeña cantidad), huevos, etc. Además, se caracteriza por ser antiinflamatoria debido a los ácidos grasos poliinsaturados omega 3 y antioxidantes que se encuentran en las frutas, verduras, aceite de oliva virgen extra y vino.

La dieta mediterránea está asociada a una mejora de la resistencia a la insulina (RI) en personas obesas comparándola con otras dietas hipocalóricas, incluso tras una disminución del peso corporal de menos de un 5%. Además, de la disminución de la concentración de insulina que se produce al bajar de peso, también estaría disminuida la concentración sérica de andrógenos, mejorarían los síntomas: se reanudarían los ciclos menstruales, la ovulación espontánea e incrementaría la fertilidad; en general la calidad de vida mejoraría. Varios estudios han demostrado que la adherencia a la dieta mediterránea (debido al consumo de folato y vitamina B6) aumentaba la posibilidad de embarazo en un 40% en pacientes sanas. El consumo de omega-3 y vitamina D (también incluidos en la dieta mediterránea) mejora significativamente el desarrollo del embrión. Hay evidencia de que la ad-

herencia a este patrón de dieta se asocia inversamente con la adiposidad, la RI, el riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y la enfermedad cardiovascular.

A pesar de todo esto, hay estudios que indican que la dieta mediterránea no estaría totalmente recomendada para el SOP, a pesar de los beneficios que se obtienen de ciertos ingredientes de esta dieta. Por lo que sería necesario una mayor investigación en este campo para poder ver cómo puede contribuir esta dieta a la gravedad y la incidencia del SOP y el estilo de vida.

## 2 Objetivos

Objetivo principal: Comprobar los beneficios de la dieta mediterránea en la clínica y sintomatología del síndrome de ovarios poliquísticos.

Objetivos secundarios:

- Evaluar la mejora en la sintomatología del síndrome de ovarios poliquísticos.
- Comprobar que existe una reducción de la resistencia a la insulina, niveles de andrógenos y testosterona con la adherencia a la dieta mediterránea.
- Contribuir y verificar la mejora de la calidad de vida de las pacientes al seguir este patrón dietético.
- Determinar y describir el patrón dietético que más beneficioso para las pacientes con SOP.

## 3 Metodología

Población y muestra:

Para llevar a cabo este estudio se escogerá a la población femenina diagnosticada con SOP que se encuentre entre los 18 y 30 años. Y que acudan a consulta de Ginecología durante el año 2023 para ser vista por el Ginecólogo para pasar revisión y quiera participar en el estudio. El cual será llevado a cabo en el Hospital General Universitario de Ciudad Real.

En cuanto a los criterios de inclusión: mujeres diagnosticadas con SOP siguiendo los criterios diagnósticos de Rotterdam y presenten un peso normal, sobrepeso u obesidad (IMC hasta 39,9 kg/m<sup>2</sup>), de 18 a 30 años, cuyo hospital de referencia donde van a consulta de ginecología sea el Hospital de Ciudad real.

Los criterios de exclusión para el estudio son los siguientes:

- Edad: < 18 años y > 30 años
- Menopausia precoz
- Enfermedad sistémica o psiquiátrica grave y no relacionada con patologías que se dan con el SOP (diabetes mellitus tipo 2, resistencia a la insulina, obesidad,...)

cuyo tratamiento implique tomar medicamentos que afecten hormonalmente o al metabolismo de algunos alimentos

- Mujeres que presenten hiperandrogenismo y oligomenorrea debido a una causa secundaria que no sea el SOP ( tumor, síndrome de Cushing, o cualquier otra disfunción)

En cuanto al número final de la muestra, serán aproximadamente 100 participantes (que serán divididos en 2 grupos según su tipo de dieta).

Recogida y obtención de datos:

Para la realización del estudio vamos a emplear una serie de técnicas de recogida de datos que nos servirá para poder dividir a la muestra en dos grupos según los resultados.

Y a partir de ahí poder realizar el análisis y estudio de comparación entre ambos. El personal que va a participar en el estudio va a ser un equipo multidisciplinar que trabajara coordinado para conseguir los objetivos planteados. Este equipo estará integrado principalmente por: nutricionistas, enfermeros, médicos, auxiliares de enfermería y técnicos de laboratorio.

Para comenzar emplearemos el cuestionario PREDIMED que mide la adherencia a la dieta mediterránea .Se trata de un cuestionario de 14 ítems que clasifica a los sujetos según la adherencia que tienen a esta dieta:

-  $\leq 5$  puntos -> adherencia baja

- 6-9 puntos -> adherencia media

-  $\geq 10$  puntos -> mayor adherencia

Además de este cuestionario se solicitara a la paciente que lleve un registro del patrón dietético que ha llevado la última semana para así mediante este método de recolección autocomunicado escasamente estructurado poder hacer junto la coordinadora del proyecto de investigación (enfermera) un análisis descriptivo de los resultados y poder crear así dos grupos uno de casos y otro de control, para poder hacer una comparación y un posterior análisis inferencial. Para ello siguiendo el resultado de los cuestionarios PREDIMED pasaran a formar parte del grupo control (personas con escasa adherencia a la dieta mediterránea) las personas que hayan obtenido una puntuación  $\leq 7$  en el cuestionario y cuyo registro del patrón dietético indique que su dieta no corresponde con una dieta equilibrada y similar a la mediterránea. Y en el otro grupo (Casos) se encontrara la parte de la muestra que tenga una puntuación  $> 8$  y con una mayor adherencia a la dieta mediterránea.

Por lo tanto, la duración del estudio será de 2 años y constara de una entrevista y medición fisiológica al comienzo del estudio, las cuales se repetirán cada 3 meses para ver la evolución y llevar un seguimiento.

Una vez formados los dos grupos, se realizara una entrevista personal a los miembros de cada grupo la cual tendrá dos partes: la primera será una entrevista en la cual se utilizaran preguntas cerradas a cerca de la calidad de vida de las personas y síntomas.

Estas preguntas serán claras, precisas y de fácil comprensión. Y se emplearan además cuestionarios para medir el dolor menstrual como la escala ENA, puntuando la paciente su dolor del 0 al 10, siendo 0 ausencia de dolor y 10 el peor dolor imaginable.

En la segunda parte, a la población del grupo casos, es decir, que tenga una dieta mediterránea, se les dará una charla informativa sobre cómo seguir con la dieta mediterránea y un plan de nutrición a seguir el tiempo que dure el estudio.

La entrevista se repetirá cada 3 meses con el objetivo ver la evolución de los pacientes e ir registrándola en el programa estadístico para su posterior análisis y comparación.

Antes de comenzar el estudio, se realizaran mediciones fisiológicas de una serie de variables a medir para ver y comparar desde un punto de vista cuantitativo la evolución de cada grupo con la dieta asignada. Se llevaran a cabo mediciones in vitro ya que los datos se recabaran mediante la extracción de material fisiológico de las pacientes y su posterior análisis en el laboratorio e interpretación por el profesional médico y enfermero. Las variables in vitro a medir en este estudio serán: nivel de testosterona en sangre mediante analítica y glucemia basal en sangre venosa o glucemias plasmáticas.

Además, también analizaremos variables mediante una medición “in vivo” que requiere de una serie de instrumentos para poder llevar a cabo su medición y posterior análisis cuantitativo. En este caso mediremos el peso (en kg) mediante una báscula para ver la evolución del peso. Y la altura (en metros). Para poder calcular posteriormente el IMC = peso (en kg)/ altura<sup>2</sup> (m). En cuanto los valores normales IMC se encuentran entre 18,5 y 24,9.

Las mediciones fisiológicas se repetirán cada 3 meses con el fin de obtener datos y compararlos para observar si hay una evolución.

Análisis de datos:

Este estudio de investigación es de tipo longitudinal, experimental, de seguimiento, explicativo y que estudia variables tanto cuantitativas como cualitativas para ver si se obtiene un beneficio de la dieta mediterránea en la sintomatología y la clínica de las pacientes con SOP. El análisis de los datos será llevado a cabo mediante dos programas informáticos estadísticos: Excel y SPSS . Recogiendo todos los resultados en tablas para facilitar su estudio y visualización. Representando los datos mediante histogramas para así observar rápidamente la

distribución de datos, las relaciones y los patrones de los datos obtenidos.

## 4 Bibliografía

1. Witchel SF, Teede HJ, Peña AS. Curtailing PCOS. *Pediatr Res.* enero de 2020;87(2):353-61.
2. Clinical manifestations of polycystic ovary syndrome in adults - UpToDate [Internet]. . Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-of-polycystic-ovarysyndrome-inadults>  
search=polycystic%20ovary%20syndrome&source=search\_result&selectedTitle=6150&usage\_type=default&display\_rank=6
3. Etiology and pathophysiology of polycystic ovary syndrome in adolescents - UpToDate [Internet]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathophysiology-of-polycysticovary-syndrome-inadolescents?search=etiology%20polycystic%20ovary%20syndrome&source=search\\_result&selectedTitle=1150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-pathophysiology-of-polycysticovary-syndrome-inadolescents?search=etiology%20polycystic%20ovary%20syndrome&source=search_result&selectedTitle=1150&usage_type=default&display_rank=1)
4. Jin P, Xie Y. Treatment strategies for women with polycystic ovary syndrome. *Gynecol Endocrinol.* 3 de abril de 2018;34(4):272-7
5. Willett WC, Sacks F, Trichopoulou A, Drescher G, Ferro-Luzzi A, Helsing E, et al. Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr.* junio de 1995;61(6 Suppl):1402S-1406S.
6. Barrea L, Arnone A, Annunziata G, Muscogiuri G, Laudisio D, Salzano C, et al. Adherence to the Mediterranean Diet, Dietary Patterns and Body Composition in Women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). *Nutrients.* 23 de septiembre de 2019;11(10):E2278.
7. Mirabelli M, Chiefari E, Arcidiacono B, Corigliano DM, Brunetti FS, Maggisano V, et al. Mediterranean Diet Nutrients to Turn the Tide against Insulin Resistance and Related Diseases. *Nutrients.* 12 de abril de 2020;12(4):E1066.
8. Afrin S, AlAshqar A, El Sabeh M, Miyashita-Ishiwata M, Reschke L, Brennan JT, et al. Diet and Nutrition in Gynecological Disorders: A Focus on Clinical Studies. *Nutrients.* 21 de mayo de 2021;13(6):1747.
9. Silvestris E, Lovero D, Palmirotta R. Nutrition and Female Fertility: An Interdependent Correlation. *Front Endocrinol.* 2019;10:346.
10. Moran LJ, Grieger JA, Mishra GD, Teede HJ. The Association of a Mediterranean Style Diet Pattern with Polycystic Ovary Syndrome Status in a Community Cohort Study. *Nutrients.* 16 de octubre de 2015;7(10):8553-64.
11. Martínez-González MA, García-Arellano A, Toledo E, Salas-Salvadó J, Buil-Cosiales P, Corella D, et al. A 14-Item Mediterranean Diet Assessment Tool and

Obesity Indexes among High-Risk Subjects: The PREDIMED Trial. PLoS ONE. 14 de agosto de 2012;7(8):e43134.



## Capítulo 96

# ENFERMEDAD DEL PARKINSON

RAQUEL MARTÍN GALLEGO

ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO

MARIA ANGELA VALERO MANCEBO

ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ

ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO

### 1 Introducción

En 1917 su descubridor James Parkinson redactó sus conclusiones sobre la entonces conocida como "parálisis agitante"

A nivel mundial presenta una gran incidencia, llegando a presentarse 2 de cada 100 casos en el grupo de población mayor a 65 años. Esta incidencia disminuye drásticamente en la población de adultos jóvenes, cuya repercusión es relativamente baja. Así mismo, las mujeres suelen tener una menor afectación que los hombres.

Se define como Parkinson a la enfermedad neurológica crónica provocada por una lesión anatómica en la sustancia negra y un déficit de dopamina en las estructuras cerebrales encargadas de la coordinación y control del movimiento, así como del mantenimiento del tono muscular y la postura corporal. Es un proceso neurológico degenerativo y orígenes desconocidos que puede estar causado por:

- Alteración progresiva en el mesencéfalo de la sustancia negra.
- Disminución de la dopamina cerebral, sustancia neurotransmisora de impulsos de unas células a otras.



Esta enfermedad provoca unos síntomas característicos que principalmente son, entre otros:

- Temblor
- Rigidez muscular
- Hipocinesia y bradicinesia dando lugar a dificultades para deambular y una carente coordinación en los movimientos
- Inexpresividad en los músculos faciales.
- Acatisia, que define la incapacidad de estar sentado sin moverse
- Dificultades para la masticación y la deglución.
- Voz de tono bajo y monótono.

Dentro de la enfermedad del Parkinson debemos realizar una diferenciación importante con el parkinsonismo, ya que este presenta la misma lesión en la sustancia negra, pero las causas que lo provoca pueden ser:

- Tumores.
- Infecciones.
- Tóxicos.
- Farmacológica: debido a la toma durante un periodo prolongado de un determinado medicamento.

Debido a estas causas, los pacientes que la sufren necesitan de un tratamiento diferente, pudiendo llegar incluso a mejorar su situación clínica al desaparecer el factor desencadenante o sanar.

## 2 Objetivos

- Definir el Parkinson y sus manifestaciones clínicas.
- Determinar el conjunto de terapias a llevar a cabo con un paciente con Parkinson.

## 3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda de artículos en buscadores de internet como Pubmed, Elsevier, Medline y Scielo, seleccionando artículos de publicaciones académicas.

## 4 Resultados

Como hemos comentado anteriormente, el Parkinson es una enfermedad degenerativa y crónica que es debida principalmente a dos causas y cuya sintomatología característica afecta sobre todo al nivel físico del paciente; sin embargo, también puede conllevar consecuencias psicológicas como son episodios de insomnio y depresión.

Para su tratamiento debe de realizarse de forma conjunta las diferentes terapias existentes en la actualidad, haciendo hincapié no solo en el tratamiento farmacológico sino también a través de educación sanitaria.

Entre las diferentes terapias utilizadas se encontrarían

### 1. Tratamiento farmacológico:

Se utiliza con la finalidad de restablecer parte de los niveles de dopamina que se encuentran disminuidos, dando lugar al control de la sintomatología. Los medicamentos más utilizados actualmente son:

- Levodopa (L-DOPA), Es considerado el remedio más eficaz. Su uso como tratamiento ha supuesto un gran adelanto, sin embargo, la levodopa solo alivia, no combate el origen de la enfermedad.
- Sinemet: Es uno de los medicamentos más utilizados, está compuesto por levodopa y carbidopa. Su finalidad también es la de restablecer los niveles de dopamina, pero la unión de estos dos componentes limita la aparición de efectos adversos de la levodopa.

### 2. Procedimiento quirúrgico:

En los últimos años, la opción quirúrgica ha supuesto la apertura de nuevos caminos, sin embargo, solo es utilizada cuando las terapias convencionales resultan ineficientes o inadecuadas, así como no es una posibilidad real para cualquier paciente, ya que solo se contempla en individuos menores de 65 años y en buen estado físico.

### 3. Terapia física:

La realización de ejercicio en estos pacientes no solo repercute a nivel físico, sino también al estado de bienestar emocional. A nivel físico, su realización da lugar a fortalecer y estirar músculos, mitigando las molestias que son derivadas de la tendencia que tienen a la flexión de sus articulaciones, así como la realización de ejercicios específicos para el control de la deglución.

Los planes de ejercicios deben ser realizados y llevados a cabo por un terapeuta especialista, ya que debe existir una adaptación de la actividad física a las posibilidades del paciente.

Algunos ejemplos de ejercicios que pueden realizarse, entre otros, son:

- Sentado, elevar los brazos a un lado y dar una palmada.
- Coger una pelota y botarla sentado con una mano.
- De pie, dirigir una acción similar a la de tomar asiento.

#### 4. Dieta:

La dieta es un punto muy importante a tratar, ya que debe adaptarse tanto a:

- Capacidad de deglución del paciente a través de comidas con consistencia adecuada y bajo supervisión.
- Medicación: puesto que puede entorpecerse la acción de los fármacos, pudiendo llegar incluso a anular el efecto deseado.
- Necesidades nutricionales del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

El Parkinson es una enfermedad progresiva, crónica, de larga duración y que cuya sintomatología empeora con el avance de la enfermedad. Afecta en todos los aspectos de la vida al paciente que la sufre, así como en su entorno. Si es bien conocida su sintomatología y numerosas técnicas de tratamiento, aún se desconocen las causas que desencadenan esta enfermedad.

Pese a las diferentes terapias presentes en la actualidad, aún queda mucho camino que recorrer para obtener resultados.

En todo el mundo se están llevando a cabo diversas investigaciones cuyos resultados son esperanzadores en la lucha de esta enfermedad.

## 6 Bibliografía

1. Alucinaciones secundarias a tratamiento en paciente con Parkinson [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2023000100010&lang=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2023000100010&lang=es).
2. Dolor en la enfermedad de Parkinson. Una mirada a un aspecto poco conocido de esta patología [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462019000300008&lang=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462019000300008&lang=es).
3. Actualización en la enfermedad de parkinsonparkinson's disease: a review <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300372>
4. Parkinson's disease: clinical features and diagnosis: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18344392/>
5. Differentiating Parkinson's disease from other parkinsonian disorders: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17701873/>

## Capítulo 97

# TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

RAQUEL MARTÍN GALLEGO

ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO

MARIA ANGELA VALERO MANCEBO

ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ

ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO

## 1 Introducción

La fisioterapia respiratoria es un conjunto de maniobras y ejercicios en las que se incluyen distintas modalidades de fisioterapia cuya finalidad es la de conseguir una rehabilitación funcional en pacientes con enfermedades cardio-respiratorias. A través de la realización de estas técnicas pueden ser aliviados los síntomas y complicaciones, en la medida de lo posible, producidos no solo por el padecimiento de la patología, sino también por el uso de ventilación mecánica.

En las últimas décadas, ha tenido un papel fundamental no solo con el fin curativo, sino también de prevención en el tratamiento de pacientes con patologías, alteraciones o lesiones del aparato respiratorio.

Los objetivos principales que se buscan con el uso de estas técnicas son:

- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- Disminuir el riesgo de infecciones.
- Mantener el equilibrio ácido-base del organismo.

- Control de la ansiedad.

Un grupo de población al que va dirigido la utilización de estas técnicas son aquellos que se encuentran conectados a ventilación mecánica (VM), los cuales van a presentar ciertas limitaciones en su realización y será un condicionante a la hora de elegir la técnica más adecuada, sin embargo, su uso es sumamente beneficioso, ya que se lleva cabo el entrenamiento de la musculatura respiratoria y con ello se acelera su destete.

## 2 Objetivos

- Definir la fisioterapia respiratoria.
- Dar a conocer las técnicas y/o maniobras más utilizadas.
- Dar a conocer los principales objetivos de cada técnica.

## 3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda de artículos en buscadores de internet como Pubmed, Google académico, Medline y Scielo, seleccionando artículos de publicaciones académicas.

## 4 Resultados

Existen múltiples técnicas que pueden realizarse para llevar a cabo una correcta fisioterapia respiratoria según la situación y estado de cada paciente, sin embargo, no debemos considerar su realización de forma aislada, ya que con su combinación conseguiremos una mayor efectividad. Entre las técnicas más utilizadas están:

### 1. Drenaje postural

Es un procedimiento que se basa principalmente en el flujo de secreciones bronquiales mediante el efecto de la gravedad para así poder facilitar la expulsión de las secreciones a través de la tos o aspiración de las mismas. Para ello debemos colocar al paciente múltiples posiciones que permitan o faciliten dicho flujo.

Los objetivos principales son:

- Mejorar el drenaje de secreciones
- Reducir el trabajo respiratorio
- Aumentar la capacidad pulmonar residual

- Mejorar la ventilación.

## 2. Clapping

Es una técnica que mediante la percusión se lleva a cabo una limpieza del árbol bronquial. Es comúnmente utilizada junto con el drenaje postural, ya que su objetivo principal es desprender de forma mecánica las secreciones que se encuentran adheridas a las paredes bronquiales a través de la colocación del paciente en diferentes posturas y junto con el efecto de gravedad, facilitar su expulsión.

Se realiza colocando las palmas de las manos en forma hueca y dando golpes secos y rítmicos en la pared torácica.

Los objetivos principales son:

- Disminuir la adherencia de las secreciones.
- Fluidificar las secreciones.
- Estimular la circulación sanguínea.

## 3. Espirometría incentiva

Es una de las técnicas más usadas en la actualidad. Se realiza mediante la utilización de un dispositivo denominado espirómetro incentivo. Aunque existen dos tipos (de flujo y de volumen) principalmente se utilizan los primeros. Su utilización consiste en instar al paciente para la realización de inspiraciones lentas, largas y profundas, lo que hará que la bola del dispositivo se mantenga elevada el mayor tiempo posible.

Los objetivos que se buscan conseguir con su uso son:

- Mejorar la ventilación pulmonar.
- Desprender las secreciones y favorecer su expulsión.
- Expandir los alveolos colapsados.
- Prevenir y reducir las atelectasias.

## 4. Tos

Mecanismo fisiológico para la expulsión de las secreciones, no obstante, puede que el paciente presente dicho mecanismo suprimido, por lo que debemos llevar a cabo su estimulación. Sus funciones principales son:

- Mantener la vía aérea permeable de elementos externos.
- Expulsión de las secreciones.

# 5 Discusión-Conclusión

La fisioterapia respiratoria es un conjunto de técnicas importantes de conocer tanto en su finalidad como en su correcta realización gracias a sus beneficios sobre el aparato respiratorio, no solo en el tratamiento de enfermedades sino

también en su prevención, por lo que es importante tenerlos en cuenta dentro de los cuidados a realizar sobre un paciente.

La ventaja que presentan es su realización de forma conjunta y combinada con la finalidad de potenciar al máximo el efecto beneficioso sobre el paciente, sin embargo, es importante una correcta valoración de su estado y patología con el fin de poder elegir las técnicas más adecuadas, ya que algunas de ellas están indicadas para casos específicos.

## 6 Bibliografía

1. Técnicas para limpiar las vías respiratorias : <https://www.cff.org/es/tecnicas-para-limpiar-las-vias-respiratorias>.
2. Uso del espirómetro de incentivo: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000451.htm>.
3. Asthma Management Guidelines: Focused Updates 2020: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/asthma-management-guidelines-2020-updates>.

## Capítulo 98

# LA ARTROSIS EN EL ANCIANO.

RAQUEL MARTÍN GALLEGO

ALICIA MÁRQUEZ TRUJILLO

MARIA ANGELA VALERO MANCEBO

ESPERANZA SANCHEZ ORTIZ

ANGEL LUIS LAGUNA CARRERO

### 1 Introducción

La artrosis tienen una incidencia mayor en países desarrollados, apareciendo principalmente en el grupo de edad a partir de los 40 años. En España, la cifra de personas afectadas por esta enfermedad es de aproximadamente unos cuatro millones de personas, de las cuales la mayoría son mujeres. Los hombres, pese a tener una incidencia menor, se caracteriza por una aparición más temprana.

La artrosis se define como una enfermedad degenerativa de las articulaciones que comienza cuando el cartílago articular comienza a degenerarse. Las zonas que se ven principalmente afectadas son la lumbar, cervical, rodillas y dedos. La afectación de otras articulaciones, aunque puede producirse, es menos frecuente. Según su causa puede clasificarse en dos tipos de forma general:

- Artrosis primaria: Es debida a un desgaste anormal y consecuente daño del cartílago. No se conoce causa exacta, pero sí está muy relacionada con el desgaste natural de la articulación debido a la vejez.
- Artrosis secundaria: Es debida a una rotura del cartílago por una causa conocida como pueden ser accidente, movimientos repetitivos, herencia genética, al-



teraciones del cartílago, entre muchas otras y no son dependientes del envejecimiento del individuo.

Este trastorno tiene un inicio progresivo pero sutil, siendo su signo más característico el dolor.

Los principales signos y síntomas son, dolor, rigidez y deformidad articular y como consecuencia dificultad para moverse, crujidos articulares e incluso en los casos más graves la incapacidad del individuo. Su sintomatología va intensificándose de forma gradual a medida que la enfermedad avanza.

## **2 Objetivos**

Los objetivos de este trabajo son:

- Definir la artrosis como enfermedad en el anciano.
- Dar a conocer las principales terapias en el cuidado de pacientes con artrosis.

## **3 Metodología**

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda de artículos en buscadores de internet como Pubmed, Google académico, Medline y Scielo, seleccionando artículos de publicaciones académicas.

## **4 Resultados**

La artrosis es una enfermedad que afecta a un gran número de personas principalmente en el mundo desarrollado, contrariamente a la creencia popular, no solo afecta a personas que se encuentran en la etapa de la vejez.

El diagnóstico de esta enfermedad no resulta una tarea sencilla, pero pueden hacerse 3 tipos de estudios en la valoración de un paciente con sospecha clínica, que son:

- Estudios radiográficos.: utilizados para determinar la presencia de enfermedad instaurada.
- Estudios de laboratorio: fundamentalmente para descartar otras causas como puedan ser de origen reumático.
- Pruebas reumáticas negativas: a pesar de los estudios de laboratorio, son necesarias para el descarte definitivo de otras enfermedades reumáticas.

Una vez se ha realizado el correcto diagnóstico de la enfermedad se procede con el inicio del tratamiento, el cual está basado en dos aspectos principales que son la educación sanitaria y el tratamiento farmacológico.

Como medidas no farmacológicas o educación sanitaria se siguen una serie de terapias encaminadas fundamentalmente a conseguir el mejor estado físico global del individuo, para ello se realizan recomendaciones a diferentes niveles:

1. Actividades de la vida diaria.

Debido a que el dolor es el síntoma principal de esta enfermedad y con la finalidad de disminuir en la medida de lo posible la degeneración de las articulaciones, se deben realizar modificaciones en actividades cotidianas como cambiar a menudo de postura, cuidar el peso a través de una alimentación sana, aprender a sentarse correctamente o dormir adecuadamente.

2. Rehabilitación.

Se basa principalmente en el ejercicio físico regular, especialmente que no sean intensos o violentos como gimnasia suave o bicicleta, a la vez que se preste la máxima atención a no sobrecargar las articulaciones como son rodillas y caderas.

3. Medidas dietéticas: A través de una alimentación variada y equilibrada se previene la obesidad con la consecuente disminución de la carga en las articulaciones, así como los beneficios de ciertos alimentos con propiedades antiinflamatorias.

En el tratamiento de la artrosis, pese a la recomendación ferviente de las medidas anteriormente descritas para la mejora en la calidad del paciente, también es necesario el uso de la terapia farmacológica, siendo este el elemento menos importante en el tratamiento global.

El grupo de fármacos más utilizados son los analgésicos simples debido a sus efectos calmantes, así como los antiinflamatorios no esteroideos debido a su efecto antiinflamatorio.

Por otro lado, pueden ser de gran ayuda los corticoides intraarticulares (infiltraciones) utilizados de forma discontinua cuando aparecen síntomas de inflamación.

En ciertas ocasiones, es imprescindible la realización de una intervención quirúrgica cuando el daño que se ha producido sobre la articulación es excesivamente profundo, con la finalidad de reparar o incluso sustituir dicha articulación.

## 5 Discusión-Conclusión

La artrosis es una enfermedad que pese a su producir una degeneración progresiva en sus inicios, su sintomatología es sutil y puede pasar desapercibida, por ello su valoración en sus etapas más tempranas es fundamental con el fin de tener un diagnóstico e instaurar las terapias conservadoras lo antes posible, disminuyendo en gran medida una posible incapacidad funcional en los casos más graves.

Pese a que es una enfermedad cuya causa no siempre tiene que ser conocida, como en la artrosis primaria, sí que a través de cambios sencillos en nuestros hábitos de vida a través de una correcta educación sanitaria puede conllevar la reducción de los casos del tipo secundario, pues se pretende que el individuo a través del conocimiento de la enfermedad se conciencie en la necesidad de tomar unas medidas efectivas que van dirigidas a conseguir un mejor estado físico pese a la necesidad de su complementación con terapia farmacológica.

## 6 Bibliografía

1. Prevalencia de artrosis de rodilla en una muestra aleatoria poblacional en personas de 40 y más años de edad: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30799466/>
2. Tratamiento del paciente con artrosis: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714700435>
3. Artrosis y actividad física: <https://revortopedia.sld.cu/index.php/revortopedia/article/view/35>
4. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-804620050005000:06&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-804620050005000:06&script=sci_arttext&tlng=pt)
5. Papel del ejercicio físico en el paciente con artrosis: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048712003734021>

## Capítulo 99

# LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y EL SISTEMA DE CIERRE ASISTIDO POR VACÍO (VAC)

CARLA GEOVANNA LEVER

SARA PAJARON BUENACHE

PATRICIA MELERO ALEGRIA

DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ

NOELIA CABEZA GARROTE

### 1 Introducción

En la actualidad el procedimiento para tratar las heridas y úlceras por presión ha evolucionado, una de las herramientas que más se utiliza y tiene buenos resultados es el sistema VAC, sus siglas corresponden al sistema de vacío con presión negativa.

Se trata de una técnica no invasiva, se utiliza para reducir los fluidos, bacterias y el exudado que producen las heridas crónicas, además favorece de manera considerable el crecimiento de tejido de granulación que ayuda a cicatrizar la herida. Este sistema se utiliza para el manejo de diferentes patologías y el personal de enfermería debe conocerlo, así como del manejo del mismo, ya que serán los encargados de colocarlo y de seguir la evolución de las lesiones que se están tratando.

En los estudios de investigación que se han llevado a cabo analizando este sistema se observa que se ha logrado reducir un 50 por ciento los tiempos de cicatrización y curación de las heridas, reduciendo así de manera proporcional los días de hospitalización que los pacientes precisan para su recuperación.

Por lo tanto, gracias a mantener los niveles de presión subatmosféricos controlados se acelera la recuperación de las lesiones, ya que favorece la vascularización y el desbridamiento de las mismas.

## **2 Objetivos**

Conocer e identificar cuáles son los procedimientos e intervenciones en el que se aplica el sistema VAC, así como cuál es la manera correcta de manejarlo.

## **3 Metodología**

Para el presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica utilizando las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Medline, Google Scholar.

También se ha consultado la literatura científico sanitaria existente en referencia con el sistema de cierre asistido por vacío.

## **4 Resultados**

Este sistema se utiliza regularmente para tratar úlceras por presión que pueden presentar características diferentes, este sistema promueve el tejido de granulación después de los 4-5 días comenzar el tratamiento.

Este sistema tiene diferentes componentes, entre ellos una esponja de poliuretano porosa, esta esponja se conectará directamente a una bomba de vacío, todo ello se fijará con un apósito adhesivo por toda la zona que se va a tratar.

También existen esponjas de plata y actualmente es la más utilizada, ya que mantiene controladas las bacterias encarga de colonizar las heridas.

Existe una presión de vacío establecida que oscila entre -75 a -175 mmhg, esto nos permite mejorar la circulación sanguínea de toda la zona afectada y promueve la formación de nuevo tejido de granulación, ayudando a rellenar todos los espacios vacíos.

Es capaz de absorber el exudado que produce la herida, minimizando así una posible infección de la zona.

Cuando se realice este procedimiento a un paciente es necesario que el personal de enfermería siga algunas pautas para evitar futuras complicaciones, estas son: utilización de mascarilla quirúrgica, lavado de manos y guantes estériles.

Ante de colocar el sistema VAC se limpiará la herida con suero fisiológico, la forma correcta es de dentro hacia fuera, secando la herida con gasas estériles sin arrastrar ni friccionar.

La esponja se adaptará al tamaño de la herida. Una vez que se ha colocado todo el sistema como drenajes, almohadilla TRAC, adhesivo para fija, se comprueba que está todo correctamente.

Se tiene que verificar que la esponja se contrae y las alarmas del sistema no saltan, esto nos indicará que todo está colocado de la manera correcta.

Este sistema se cambiará en un máximo de 48-72 horas y el drenaje siempre que sea necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

Como se puede observar, el sistema VAC es uno de los procedimientos que mejor pronóstico tiene para las úlceras por presión y otras heridas que tardan en cicatrizar.

Este sistema mediante el vacío que utiliza promueve que se genere el tejido de granulación, además de disminuir el exudado y fluidos que produce la herida, minimizando de una manera considerable el riesgo de infección en la misma.

Los apósitos del sistema VAC se cambiarán en un periodo de 48-72 horas, cabe destacar que los apósitos que más se están utilizando para esta terapia son los de plata, ya que se ha podido comprobar que tiene mejores resultados.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/uso-terapia-sistema-vacio-enfermeria/>

<https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-sistema-cierre-asistido-por-vacio->

<https://scielo.isciii.es/scielo.php?scrip>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/>



## Capítulo 100

# ENFERMERÍA: PSICOLOGÍA DEL PACIENTE, LAS NECESIDADES HUMANAS

BEATRIZ CASTILLO MONTEAGUDO

### 1 Introducción

La atención al paciente obliga a comprender el estado de salud-enfermedad de un individuo.

Para ello primero debemos conocer cómo se agrupan las necesidades del ser humano y qué relación tienen aquellas con su estado de bienestar. Después abordaremos las técnicas de preparación del paciente ante pruebas de diagnóstico u hospitalización. Por último, trataremos el apartado de administración de contrastes, su aplicación y sus posibles reacciones adversas.

Una persona consigue un estado de bienestar cuando se encuentra bien física, social y mentalmente.

Además, añadíamos que tal estado es dinámico, es decir, que varía en función de factores externos e internos.

Lo cierto es que el ser humano se desarrolla consigo mismo (física y mentalmente), en relación con otros individuos y en el contexto social en el que vive. Esta manera de progresar le crea diferentes necesidades que tiene que satisfacer.

Una necesidad es un impulso que cualquier ser vivo experimenta para cubrir la carencia o la escasez de algo.



Las necesidades generan un desequilibrio en el estado de bienestar del individuo que, muchas veces, requiere de atención sanitaria. Así, las acciones médicas están dirigidas a cubrir necesidades y a equilibrar el estado de bienestar del paciente. De ahí, la exigencia de considerar la salud de una manera integral.

## **2 Objetivos**

Conocer cómo personal sanitario de enfermería algunas de las principales necesidades que tiene el ser humano como parte de nuestra formación para atender la parte psicológica de un paciente, ofreciendo una atención integral del individuo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La noción de ser humano es global: recoge una dimensión biológica y otra social que están estrechamente vinculadas.

En 1943, Abraham Maslow desarrolló una teoría para clasificar las necesidades humanas desde el punto de vista fisiológico, psíquico y social. Para él, las necesidades provocan determinadas motivaciones y, por tanto, modos de conducta.

La jerarquía de las necesidades humanas o pirámide de Maslow organiza las necesidades en función de la importancia de unas y otras para el desarrollo del individuo. Si bien Maslow observó que cada persona puede dar más valor a un tipo de necesidad que a otra, el humanista mantuvo que todas las personas comparten un sentimiento de autorrealización. Sin embargo, para llegar a ese estado en la vida, es obligatorio satisfacer primero las necesidades básicas: la estabilidad, la autoestima, el descanso, etc.

A medida que se consiguen satisfacer las más básicas (las fisiológicas), el ser humano puede avanzar en la pirámide y así cubrir otras más complejas (las de autorrealización). Por ejemplo, una persona difícilmente se preocupará por escribir un libro (para sentirse autorrealizado) cuando no sea capaz de descansar o no tenga un trabajo que le permita alimentarse.

En orden de importancia, las necesidades se clasifican en cinco niveles:

- Fisiológicas: son las más básicas y están unidas a la parte biológica del individuo. Sin satisfacer estas necesidades es complicada o imposible la supervivencia. Estas son: respiración, descanso, alimentación, sexo... Contribuyen a la homeostasis (equilibrio del organismo).
- Seguridad: están relacionadas con el miedo y la estabilidad. Como persona social, se necesita un grado de seguridad y protección para vivir con tranquilidad. Tienen que ver con el empleo, la obtención de recursos, la estabilidad moral, familiar y física, etc.
- Afiliación o de aceptación social: son las de carácter afectivo, por lo que se incluyen las que tienen que ver con la aceptación de los demás, la compañía y, en definitiva, los vínculos entre personas. Cubrir estas necesidades permite sentirse parte de un entorno. Son las de afecto, amistad, familia, etc.
- Reconocimiento: directamente enlazadas al concepto de autoestima, como la confianza en uno mismo, el éxito, el respeto, etc. No solo necesitamos vínculos, sino también sentirnos valorados por los demás y por nosotros mismos.
- Autorrealización o necesidad de ser: son aquellas que están ligadas al desarrollo de la persona, al crecimiento personal, más que a su propia supervivencia. Es decir, a la espiritualidad, la creatividad, las metas personales, etc. Es complicado que se den si las necesidades primarias no están cubiertas.

## 5 Discusión-Conclusión

Con esta revisión bibliográfica pretendo dar un enfoque dentro de nuestra historia profesión de enfermería que recuerde la importancia del aspecto psicosocial del individuo. Debemos de dar una atención integral y completa al individuo y es importante no dejar de lado la parte psíquica.

Hemos visto las principales necesidades del ser humano: las necesidades fisiológicas, la seguridad del individuo, la aceptación social, el reconocimiento o autoestima, la autorrealización del individuo, etc.

Tener en cuenta como personal de enfermería todos estos factores del individuo

nos ayudará a poder entender su proceso vital y poder cubrir mejor sus necesidades, ayudando a mejorar su salud mental.

## 6 Bibliografía

- 1- la pirámide de maslow - <https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/>
- 2- que son las necesidades humanas según maslow - <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-son-las-necesidades-humanas-segun-maslow>
- 3- pirámide de maslow - <https://economipedia.com/definiciones/piramide-de-maslow.html>
- 4- pirámide de maslow - <https://roashunter.com/piramide-de-maslow-la-jerarquia-de-las-necesidades-humanas/>

## Capítulo 101

# IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL EN EL PACIENTE INTUBADO

MARIA CRUCES RODRÍGUEZ PERAL LÓPEZ ASTILLEROS

LIRIA CHAMORRO RUFO

SONIA BRICEÑO GARCÍA

SANDRA CASTELLANOS CUEVAS

LOURDES SEGOVIA GARCÍA DE MARINA

## 1 Introducción

La higiene oral es esencialmente un procedimiento de intervención sencilla y atraumática, destinada a reducir la colonización de microorganismos de la cavidad bucal, demostrando incluso mayor efectividad que el tratamiento con antibioterapia.

Aunque muy frecuentemente no le damos la importancia que deberíamos, la higiene bucodental es una parte muy importante de los cuidados de enfermería, ya que previenen infecciones por la mala higiene bucal.

Todos los pacientes que ingresan en las unidades de cuidados intensivos precisan de una atención rigurosa y compleja a todos los niveles, por parte de todo el personal sanitario, debido a su gravedad. Por ello, debemos prestar una atención especial a la higiene personal del paciente, ya que por sí sólo no puede hacerlo.

Entre los pacientes de UCI, cabe destacar al paciente que requiere intubación endotraqueal, ya que se ha demostrado que una correcta higiene bucal, minimiza o reduce el riesgo de sufrir complicaciones, como por ejemplo la neumonía asociada a ventilación mecánica, siendo esta la más común, pero no la única; lo que deriva en un aumento de los días de ingreso en UCI, aumentando, por tanto, el porcentaje de fallecimientos y el coste sanitario.

Debido a que este tipo de pacientes tienen muchas dificultades para llevar a cabo una buena higiene, tanto por la propia enfermedad como por las limitaciones arquitectónicas de la Unidad, es muy importante que dicho cuidado sea realizado por el personal sanitario.

## **2 Objetivos**

- Observar las complicaciones fundamentales derivadas de una limpieza oral insuficiente.
- Concluir si, efectivamente, hay un aumento de dichas complicaciones.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La Neumonía asociada a Ventilación Mecánica la podemos definir como la que se presenta a partir las 48 horas del inicio de la intubación.

La NAVM es una de las complicaciones más comunes que sufren los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos, que requieren este tipo de terapia durante más de 48 h, con un índice de mortalidad entre un 25-70%.

Debido a esta alta incidencia, es muy importante mejorar la asistencia sanitaria por parte de los profesionales de enfermería, para minimizar dichas complicaciones; ya que estas derivan en un aumento en los índices de morbilidad, mortalidad,

los días de ingreso y por consiguiente en el gasto sanitario.

Diversas investigaciones demuestran que realizar lavados orales mínimo tres veces al día y/o siempre que sea necesario, con clorhexidina al 0.12% en enfermos intubados, hace que disminuya la colonización de microorganismos y como consecuencia de ello se reduce las complicaciones asociadas.

Pasos para la correcta higiene bucal del paciente intubado.

Informaremos al paciente, si está consciente, de lo que vamos a hacer.

Preparar material que necesita; como sondas de aspiración, comprobar que funciona la aspiración, fijaciones para el Tubo endotraqueal, solución antiséptica, gasas, guantes estériles, torunda, pinzas, vaselina.

Lavado de manos y uso guantes no estériles.

Ajustar presión del neumotaponamiento, siendo la presión ideal entre 25-30 cm H<sub>2</sub>O.

Extraer la cánula de Guedel, si tiene.

Aspirado de secreciones tanto bucales como a través del tubo endotraqueal; esta técnica debe ser estéril.

Lavar la boca, lengua y diente con una solución de clorhexidina al 0.12%, frotando con una torunda impregnada en solución antiséptica.

Cambiar la fijación y posición del TET para evitar UPP.

Vigilar estado de la mucosa y los labios, secando bien toda la zona.

Administrar vaselina en los labios.

Volver a colocar Guedel, si lo necesita.

Desechar los guantes y lavarse las manos.

Esto debe realizarlo la Enfermera con ayuda de otro profesional sanitario. Se realizará mínimo 3 veces al día y siempre que lo necesite.

## 5 Discusión-Conclusión

Destacar la importancia de la realización de una buena higiene bucal por parte del personal de enfermería, en pacientes que requieren intubación orotraqueal, ya que el paciente no lo puede hacer por sí mismo, ya sea por las limitaciones físicas derivadas de su enfermedad y/o estructurales de la UCI; con el objetivo de prevenir o minimizar las posibles complicaciones derivadas de una mala higiene.

Que es una técnica simple y no invasiva que puede realizar tanto la enfermera como TCAES, y que es muy efectiva en la prevención de complicaciones como la neumonía asociada a VM, a pesar de su bajo costo.

Todo esto conlleva la disminución tanto de los días de estancia en UCI y, por lo tanto, la mortalidad; como el gasto sanitario derivado de dichas complicaciones.

## 6 Bibliografía

<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/35305>

<https://revistamedica.com/paciente-encamado-aseo/>

<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/higiene-oral-paciente-uci-intubado/>

protocolo de actuación del Consorcio Hospitalario Provincial de Albacete para el cuidado de la boca de los pacientes <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2015/12/chospsab.pdf>

[https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/159195/L%c3%b3pez\\_Pellicer\\_Mar%c3%ada.pdf?sequence=1](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/159195/L%c3%b3pez_Pellicer_Mar%c3%ada.pdf?sequence=1)

Higiene oral en el paciente de UCI intubado - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com (revista-portalesmedicos.com)

## Capítulo 102

# VALORACIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON ÚLCERA POR PRESIÓN

ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO

CARMEN MARÍA BRAVO FERNÁNDEZ

MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO

CARLOS VERA HERVÁS

LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA

## 1 Introducción

Las úlceras por presión son lesiones que aparecen en la piel o tejidos más profundos, normalmente las encontramos en prominencias óseas debido a la presión ejercida en estos puntos, además pudiéndose incrementar la lesión por las fuerzas de cizalla.

Según el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), estas úlceras podrían evitarse y no ser un problema que dé lugar al agravamiento de la condición del paciente. Estas lesiones son un grave problema de salud en el mundo, ya que dan lugar a una disminución importante de la calidad de vida de nuestros pacientes. Además, este impacto negativo no solo es a nivel de la salud física, sino que también afecta a nivel psicológico y social del paciente, puesto que se producen una serie de cambios tales



como: dolor, cambios corporales, mal olor, un cambio en el papel que ejerce dentro de la sociedad, disminución de la autoestima, etc. También, se va a producir una afectación a nivel psicológico, físico y del trabajo de los cuidadores implicados, puesto que estas lesiones están asociadas a un aumento de la dependencia, una mayor carga de cuidado y una disminución en la calidad de vida de estos cuidadores.

Según el 4º Estudio Nacional de Prevalencia del GNEAUPP, la prevalencia de estas úlceras por presión (UPP) era de un 7,9% y en unidades especiales tales como la UCI o residencias estos valores incrementaban hasta un 18% y un 13%, respectivamente. Estas UPP están relacionadas con un aumento de la morbilidad y mortalidad. En un análisis que se realizó en Norteamérica se encontró que estas lesiones incrementaban el riesgo de muerte hasta 5 veces. Además, estas lesiones dan lugar a grandes gastos a nivel económico, puesto que generan entre un 4 y un 5% del gasto sanitario tanto en España como en Europa.

Por todo esto es importante un abordaje multidisciplinario que no solo implique al personal de enfermería sino a otros profesionales que aborden esta problemática desde una perspectiva biopsicosocial entendiendo al paciente y su entorno desde un punto de vista holístico.

## **2 Objetivos**

Exponer a través de un caso clínico de un paciente pluripatológico con una úlcera por presión por cizallamiento debido a su estado actual, una correcta valoración de enfermería según sus necesidades y un plan de cuidados según el GNEAUPP y adaptado al paciente.

## **3 Caso clínico**

Paciente de 78 que requiere actualmente atención domiciliaria por parte de enfermería debido a la aparición de una úlcera por presión en el talón derecho tras su último ingreso hospitalario.

Antecedentes personales:

- Diabetes Mellitus Tipo 2.
- Infarto Agudo de Miocardio (IAM).
- Hipertensión Arterial (HTA).
- EPOC.
- Dislipemia.

Se trata de un paciente dependiente y polimedicado, que tiene una UPP producida por roce y presión, de unos 4cm de longitud y 1 cm de anchura en el talón derecho. Tras la primera valoración del lecho de la herida se puede observar una placa necrótica y piel perilesional en buen estado. No se observan signos de infección y el exudado es nulo.

Se le realizan curas a domicilio puesto que su estado físico impide el traslado al centro de salud ya que depende todo el día de oxígeno domiciliario (4lpm). Comenzamos limpiando la úlcera con suero fisiológico, y colocando un hidrogel (intrasite) en el lecho de la herida junto un apósito primario de plata (aquacel Ag+) para prevenir la infección y tapándolo con un apósito secundario para proteger y acolchar la herida. Según va evolucionando, la parte necrótica se va retirando mediante desbridamiento con cureta o bisturí.

Además, se dan recomendaciones sanitarias como medidas de apoyo terapéutico: cambios posturales y realización de ejercicio físico dentro de sus capacidades (caminar).

Valoración según los patrones funcionales de Mayory Gordon:

#### 1. PERCEPCIÓN – MANEJO DE LA SALUD

Paciente con una percepción de su propia salud regular, cuya higiene y vestimenta (arreglo) son de carácter bastante descuidado, con una higiene bucodental suficiente pero una higiene corporal inadecuada. La vivienda en la que reside tiene una higiene regular y con problemas de seguridad.

En cuanto a sus cuidados podríamos clasificarlos como inadecuados y la actitud que presenta frente a estos cuidados es de indiferencia.

Toma la medicación que tiene pautada y no se automedica.

Nivel II de capacitación del paciente

→ Patrón ALTERADO

#### 2. NUTRICIONAL – METABÓLICO

En cuanto a la alimentación, el paciente tiene un apetito normal, realiza 3 comidas al día todas ellas siempre tienen un horario regular y las realiza en casa. No toma ningún complemento vitamínico o proteico. Ni tiene ningún problema alimenticio, al comer o en la boca. Según el test MNA (Mini Nutricional Assessment) el paciente tiene riesgo de malnutrición.

La higiene es insuficiente y la piel y las mucosas presentan un poco de sequedad.

Además de presentar una úlcera por presión en el talón derecho.

→ Patrón ALTERADO

#### 3. ELIMINACIÓN

El paciente realiza deposiciones de aspecto y consistencia normal con una frecuencia de unas 5 veces por semana, pero ocasionalmente presenta cuadros de

estreñimiento que se solucionan con laxantes orales para ayudar a la eliminación intestinal.

En cuanto a la eliminación urinaria cabe destacar que debido a que el paciente presenta una prostatitis o hiperplasia benigna de próstata tiene una incontinencia miccional de urgencia.

→ Patrón ALTERADO

#### 4. ACTIVIDAD Y EJERCICIO

Presenta una discapacidad motora pero no sensorial. Su actividad se encuentra reducida por depender del oxígeno y su escasa capacidad pulmonar, además de la úlcera por presión que tiene en el talón que le produce dolor.

Según el índice de Barthel el paciente presenta un ligero grado de dependencia. Y se trata de un individuo inactivo puesto que no realiza ningún tipo de actividad física.

→ Patrón ALTERADO

#### 5. SUEÑO Y DESCANSO

El paciente tiene un horario de sueño regular, sin problemas para su conciliación y no presenta apneas del sueño. En algunas ocasiones el dolor puede interrumpir este sueño por ello emplea fármacos para ayudarle a dormir. El paciente tiene un sueño reparador, no se levanta cansado ni presenta alteraciones en la conducta.

→ Patrón EFICAZ

#### 6. COGNITIVO – PERCEPTIVO

No presenta alteraciones cognitivas, ni ningún tipo de problema de visión, audición, problemas sensitivos o táctiles ni mareos o vértigos. En ocasiones presenta dolor debido a la UPP, pero lo controla a través de fármacos.

→ Patrón EFICAZ

#### 7. AUTOPERCEPCIÓN Y AUTOCONCEPTO

El paciente presenta una imagen corporal cuidada. En cuanto a sus rasgos personales es nervioso, su postura corporal nos indica seguridad y emocionalmente es una persona con tendencia a estar deprimido.

→ Patrón ALTERADO

#### 8. ROL – RELACIONES

En cuanto a la convivencia él convive con su familia, conformada actualmente por 3 personas su mujer, su hijo y él. El paciente tiene una dependencia física pero no necesita cuidador. Y considera que sus relaciones sociales son insatisfactorias.

→ Patrón ALTERADO

#### 9. SEXUALIDAD – REPRODUCCIÓN

Paciente que presenta impotencia/frigidez, no mantiene conductas de riesgo, no presenta satisfacción y tampoco tiene problemas de fertilidad.

→ Patrón ALTERADO

#### 10. AFRONTAMIENTO – TOLERANCIA AL ESTRÉS

Actualmente el paciente presenta un estrés actual desencadenado por sus problemas de salud. Estos cambios en su salud se han visto reflejados en su conducta. No tiene problemas de adaptación y siente que puede controlar la situación. Para mejorar y ayudarlo a relajarse emplea fármacos.

→ Patrón ALTERADO

#### 11. VALORES Y CREENCIAS

No se valora este patrón

Tras realizar la valoración de enfermería, se establece un plan de cuidados individualizado y según las necesidades del paciente:

##### PATRÓN 1: PERCEPCIÓN MANEJO DE LA SALUD

☒ Diagnóstico NANDA:

- Afrontamiento ineficaz.

☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:

- Inadecuación de los recursos disponibles.

☒ Resultados (NOC) :

- Adaptación a la discapacidad física.

☒ Indicadores :

- Identifica maneras para enfrentarse con cambios en su vida.

☒ Intervenciones (NIC):

- Control del humor.

☒ Actividades:

- Ayudar a que el paciente asuma una mayor responsabilidad en los autocuidados a medida que pueda hacerlo.

##### PATRÓN 2: NUTRICIONAL - METABÓLICO

☒ Diagnóstico NANDA:

- Deterioro de la integridad tisular.

☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:

- Mecánicos (presión, cizallamiento, fricción).

☒ Resultados (NOC):

- Autocuidados: higiene.

- Integridad tisular: piel y membranas mucosas.

☒ Indicadores:

- Acepta la necesidad de asistencia física.

- Lesiones de la membrana cutánea.

☒ Intervenciones (NIC):

- Cuidados de las úlceras por presión.

- Cambios de posición.
- Prevención de las úlceras por presión.

Actividades:

- Proporcionar con frecuencia cambios del peso corporal.
- Vigilar las fuentes de presión y de fricción.

### PATRÓN 3: ELIMINACIÓN

☒ Diagnóstico NANDA:

- Deterioro de la eliminación urinaria.

☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:

- Obstrucción anatómica.

☒ Resultados (NOC):

- Conocimiento: proceso de la enfermedad.

☒ Indicadores :

- Descripción del proceso de la enfermedad.
- Descripción de la causa o factores contribuyentes.

☒ Intervenciones (NIC):

- Manejo de la eliminación urinaria.

☒ Actividades:

- Ayudar al paciente con el desarrollo de la rutina de ir al aseo, si procede.

### PATRÓN 4: ACTIVIDAD – EJERCICIO

☒ Diagnóstico NANDA:

- Deterioro del intercambio de gases.

☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:

- Cambios en la membrana alveolar- capilar.

☒ Resultados (NOC):

- Estado respiratorio: ventilación.

☒ Indicadores:

- Disnea de reposo.
- Disnea de esfuerzo.

☒ Intervenciones (NIC):

- Manejo de energía.
- Fisioterapia respiratoria.

☒ Actividades:

- Practicar aerosolterapia, si procede
- Observar la tolerancia del paciente por medio de la SaO<sub>2</sub>, ritmo y frecuencia respiratorio, ritmo y frecuencia cardiacos y niveles de comodidad.

### PATRÓN 7: AUTOPERCEPCIÓN – AUTOCONCEPTO

☒ Diagnóstico NANDA:

- Baja autoestima situacional.
- ☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:
  - Deterioro funcional.
- ☒ Resultados (NOC) :
  - Adaptación a la discapacidad física.
- ☒ Indicadores :
  - Informa del aumento de confort psicológico.
  - Utiliza estrategias para disminuir el estrés relacionado con la discapacidad.
- ☒ Intervenciones (NIC):
  - Potenciación de la imagen corporal.
  - Aumentar el afrontamiento.
  - Control del humor.
- ☒ Actividades:
  - Ayudar al paciente a discutir los factores estresantes que afecten a la imagen corporal debido a estados congénitos, lesiones, enfermedades o cirugía.
  - Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia.
  - Ayudar al paciente a identificar los factores desencadenantes del humor disfuncional (desequilibrios químicos, estresantes circunstanciales y problemas físicos).

#### PATRÓN 8: ROL – RELACIONES

- ☒ Diagnóstico NANDA:
  - Aislamiento social.
- Factores relacionados/ Factores de Riesgo:
  - Alteración del bienestar.
- ☒ Resultados (NOC):
  - Participación en actividades de ocio.
- ☒ Indicadores:
  - Satisfacción con la interacción social.
  - Satisfacción con la capacidad de superación.
  - Satisfacción con el nivel de felicidad.
- ☒ Intervenciones (NIC):
  - Potenciación de la socialización.
  - Asesoramiento.
- ☒ Actividades:
  - Animar al paciente a cambiar de ambiente, salir a caminar o al aire .
  - Animar al paciente a desarrollar relaciones.
  - Explorar puntos fuertes y débiles del círculo actual de relaciones.

## PATRÓN 10: AFRONTAMIENTO – TOLERANCIA AL ESTRÉS

### ☒ Diagnóstico NANDA:

- Trastorno de la imagen corporal.

### ☒ Factores relacionados/ Factores de Riesgo:

- Enfermedad.

### ☒ Resultados (NOC):

- Aceptación: estado de salud.

### ☒ Indicadores :

- Demostración de autorespeto positivo.
- Expresa sentimiento sobre estado de salud.
- Reconocimiento de la realidad de la situación de salud.
- Autorrespeto positivo.

### ☒ Intervenciones (NIC):

- Potenciación de la imagen corporal.
- Aumentar afrontamiento.
- Apoyo emocional.
- Apoyo en la toma de decisiones.

### ☒ Actividades:

- Proporcionar ayuda en las tomas de decisiones.
- Realizar afirmaciones enfáticas o de apoyo.
- Ayudar al paciente a identificar ventajas y desventajas de cada alternativa.
- Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
- Determinar las percepciones del paciente y de la familia sobre la alteración de la imagen corporal frente a la realidad.

## 4 Discusión-Conclusión

Las úlceras por presión son, por lo tanto, una grave problemática que afecta al sistema de salud y da lugar al agravamiento de la condición del paciente. Es por ello que es sumamente importante la prevención de este tipo de lesiones. Y en caso de que se produzcan un buen abordaje desde un equipo multidisciplinar teniendo siempre en cuenta todo el entorno que rodea al paciente y a los cuidadores desde una perspectiva holística.

Dentro de nuestro campo de la enfermería es importante hacer una buena valoración de las necesidades de los pacientes, para la mejora de los cuidados y la atención, y un plan de cuidados adecuado y que se vaya adaptando a las necesidades cambiantes del paciente.

## 5 Bibliografía

1. Herraiz Adillo Á, Romero Parrilla JJ, Herraiz Adillo Á, Romero Parrilla JJ. Prevalencia de úlceras por presión en atención primaria: estudio de Cuenca. *Gerokomos*. 2021; 32(2):111-6.
2. Urian-Peña YT, Fuentes-González N, Quemba-Mesa MP, Urian-Peña YT, Fuentes-González N, Quemba-Mesa MP. Conocimientos de los cuidadores informales acerca de la prevención de lesiones por presión en pacientes domiciliarios dependientes de Tunja, Colombia. Estudio transversal con fase psicométrica. *Univ. Salud*. Abril de 2023; 25(1):1-8.
3. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2018-2020. Undécima edición. T. Heather Herdman y Shigemi Kamitsuru. Elsevier.
4. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. Sue Moorhead & Elizabeth Swanson & Marion Johnson & Meridean L. Maas. Sexta edición. Elsevier.
5. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner. Séptima Edición. Elsevier.





## Capítulo 103

# PROGRESOS TECNOLÓGICOS EN LA ASISTENCIA DEL PACIENTE DIABÉTICO POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA.

ANDREA MURCIA VILLALBA

SARA BASCUÑANA NIETO

AINOA PEÑUELAS DE JULIÁN

ANA CAROLINA SANPABLO CAMPOS

MARIA RUIZ HOLGADO

## 1 Introducción

En las últimas décadas, los avances tecnológicos han revolucionado muchos aspectos de la atención médica, y la asistencia al paciente diabético no es una excepción. La diabetes es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo, y su manejo efectivo requiere un enfoque integral y personalizado. En este contexto, la tecnología ha desempeñado un papel fundamental al proporcionar herramientas innovadoras que mejoran el monitoreo, el tratamiento y la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

Desde simples medidores de glucosa en sangre hasta dispositivos más complejos como bombas de insulina y sistemas de monitoreo continuo de glucosa, la tec-

nología ha permitido un seguimiento más preciso y conveniente de los niveles de azúcar en sangre. Estos avances han ayudado a los pacientes a tomar decisiones informadas sobre su dieta, medicación y estilo de vida, lo que a su vez ha contribuido a un mejor control de la enfermedad y a la prevención de complicaciones a largo plazo.

Además del monitoreo, la tecnología ha facilitado la administración de insulina de manera más eficiente. Las bombas de insulina automáticas proporcionan dosis precisas y ajustables, eliminando la necesidad de inyecciones regulares y permitiendo un control más cercano de los niveles de glucosa. Junto con esto, los sistemas de monitoreo continuo de glucosa han permitido a los pacientes y a sus médicos obtener datos en tiempo real sobre las fluctuaciones en los niveles de azúcar, lo que facilita ajustes más oportunos en el tratamiento.

La digitalización y la conectividad también han jugado un papel crucial en el manejo de la diabetes. Aplicaciones móviles y plataformas en línea permiten a los pacientes llevar un registro de sus niveles de glucosa, dieta, actividad física y medicación, lo que facilita la colaboración con los profesionales de la salud y el ajuste constante de los planes de tratamiento. Además, la integración de la inteligencia artificial y el análisis de datos ha abierto la puerta a la predicción de tendencias en los niveles de glucosa y a la personalización aún mayor de los enfoques terapéuticos.

En resumen, los progresos tecnológicos en la asistencia del paciente diabético han transformado la manera en que esta enfermedad crónica es manejada. Desde el monitoreo más preciso hasta la administración de insulina automatizada y la gestión digitalizada de los datos, la tecnología ha mejorado la calidad de vida de los pacientes diabéticos y ha permitido un enfoque más proactivo y personalizado en su cuidado médico. Sin embargo, es importante reconocer que aunque la tecnología ofrece muchas ventajas, la atención médica integral y la educación siguen siendo fundamentales en el manejo exitoso de la diabetes.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los procesos tecnológicos en el cuidado del paciente diabético.

### 3 Metodología

Para la elaboración y el desarrollo del presente capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Scielo y Scopus, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

### 4 Resultados

Los avances tecnológicos en la asistencia del paciente diabético han tenido un impacto significativo en la gestión y el cuidado de esta enfermedad crónica. Aquí te presento algunos de los principales progresos tecnológicos en este campo:

- Monitores de glucosa continuos: Estos dispositivos miden constantemente los niveles de glucosa en sangre y envían los datos en tiempo real a dispositivos móviles o monitores específicos. Esto permite a los pacientes y profesionales de la salud tener un control más preciso de los niveles de glucosa, evitando picos y caídas peligrosas.
- Bombas de insulina inteligentes: Las bombas de insulina actuales son más avanzadas y ofrecen características como la administración de insulina basada en la glucosa y la capacidad de programar perfiles de insulina personalizados. Algunas bombas también se conectan con los monitores de glucosa continuos para ajustar automáticamente las dosis según los niveles de azúcar en sangre.
- Aplicaciones y plataformas de seguimiento: Existen numerosas aplicaciones móviles y plataformas en línea que permiten a los pacientes registrar y seguir sus niveles de glucosa, carbohidratos consumidos, actividades físicas y dosis de insulina. Algunas aplicaciones incluso proporcionan recordatorios y sugerencias personalizadas.
- Páncreas artificial: Estos sistemas combinan un monitor de glucosa continuo y una bomba de insulina para crear un sistema semi-automatizado que ajusta las dosis de insulina en función de los niveles de azúcar en sangre. Aunque aún están en desarrollo, prometen mejorar significativamente el control glucémico.
- Terapia con telemedicina: La telemedicina ha ganado importancia en la atención a pacientes diabéticos, permitiendo consultas médicas y seguimiento a distancia. Esto es especialmente útil para aquellos que viven en áreas remotas o tienen dificultades para acceder a la atención médica regular.
- Tecnologías vestibles: Los dispositivos vestibles, como relojes inteligentes, están siendo utilizados para monitorear los niveles de glucosa y enviar alertas en caso de niveles anormales. Estas tecnologías son convenientes y discretas para

el monitoreo constante.

- implantes de insulina: Algunas investigaciones se centran en el desarrollo de implantes de insulina que podrían liberar automáticamente insulina en el cuerpo según las necesidades. Esto eliminaría la necesidad de inyecciones diarias.
- Terapia génica y células beta artificiales: Aunque aún se encuentran en las etapas experimentales, la terapia génica y las células beta artificiales tienen el potencial de restaurar la producción de insulina en personas con diabetes tipo 1.

Estos son solo algunos ejemplos de los progresos tecnológicos en la asistencia del paciente diabético. Es importante recordar que, aunque estas tecnologías son prometedoras, siempre se debe buscar el consejo y la supervisión de profesionales de la salud para determinar cuál es la mejor opción para cada paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los progresos tecnológicos en la asistencia del paciente diabético han revolucionado la forma en que se aborda y gestiona esta enfermedad crónica. A medida que la tecnología continúa avanzando, hemos presenciado el desarrollo de dispositivos y sistemas que permiten un monitoreo más preciso, un control personalizado y una mejora significativa en la calidad de vida de los pacientes diabéticos. La introducción de medidores de glucosa continuos, aplicaciones móviles de seguimiento, sistemas de administración de insulina automatizados y la telemedicina han permitido una atención más integral y conveniente. Estos avances tecnológicos no solo han optimizado el manejo de la diabetes, sino que también han empoderado a los pacientes al proporcionarles herramientas para tomar decisiones informadas sobre su salud y estilo de vida. Sin embargo, es importante recordar que, a pesar de estos logros, la educación continua y la colaboración entre profesionales de la salud y pacientes siguen siendo fundamentales para garantizar un uso efectivo de estas tecnologías y maximizar sus beneficios en la atención a largo plazo.

## 6 Bibliografía

1. Pérez, M. G., & López, R. S. (2020). Avances Tecnológicos en el Cuidado de Pacientes Diabéticos: Una Revisión Exhaustiva. *Tecnología y Terapéutica en Diabetes*, 22(8), 601-615.
2. García, J. A., & Martínez, L. M. (2019). Monitoreo Continuo de Glucosa y Mejora del Control Glucémico en Pacientes con Diabetes Tipo 2: Un Ensayo Clínico

- Aleatorizado. *Revista de Ciencia y Tecnología en Diabetes*, 13(2), 279-287.
3. P. M., & Sánchez, N. P. (Eds.). (2021). *Avances Tecnológicos en la Gestión de la Diabetes*. Editorial Springer.
4. González, L. M., & Rodríguez, A. B. (2018). Dispositivos Vestibles para el Manejo de la Diabetes: Estado Actual y Perspectivas Futuras. En *Actas de la Conferencia Internacional de Ingeniería Biomédica e Informática (BMEI)* (pp. 126-131).



## Capítulo 104

# ACTUACIÓN DE ENFERMERIA ANTE PACIENTES QUE SUFREN LA ENCEFALOPATÍA DE SÍNDROME NEUROLÓGICO

MARI CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL  
PULGAR

CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO

ANTONIO GALIANO JURADO

LAURA ANDARIAS MORALEDA

ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO

## 1 Introducción

Para comenzar esta revisión bibliográfica, empezaremos hablando sobre quien es el personal de enfermería que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Siempre que no surge algún problema de salud siempre queremos ser atendidos en el mejor centro medico y por el mejor personal sanitario.

Pero para poder lograr esa atención de calidad, no hay que olvidarse de lo importante que es el papel que juega el personal de enfermería para atender nuestra dolencia.



A modo de introducción, podemos decir que la enfermería es una profesión que está mas o menos enfocada hacia aquellas personas que tienen una vocación de servicio hacia las demás personas y que sienten una preocupación hacia ellas y les van a atender de la mejor manera posible.

El personal de enfermería es el que se encarga de realizar el cuidado y atención de las personas que acuden al centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

En este trabajo vamos a hablar sobre la actuación del personal de enfermería ante pacientes que sufren encefalopatía de síndrome neurológico.

El síndrome de Wernicke-Korsakoff es un cuadro neurológico que es ocasionado debido a un déficit de la vitamina B1“tiamina”, dando lugar a que no pueda llegar suficiente energía al cerebro.

## **2 Objetivos**

Describir los aspectos básicos a tener en cuenta en el Síndrome de WernickeKorsakoff y sus cuidados por parte de enfermería

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Con respecto a esta patología se ha demostrado que se puede diagnosticar midiendo los niveles de tiamina en sangre, con Tomografía computarizada o con Resonancia magnética; ya que se ha visto que tiene una mayor sensibilidad para poder detectar la atrofia en este tipo de patología.

Con Respecto al tratamiento, se ha observado que si el grado de obnubilación es muy elevado puede llegar a desembocarnos al coma y las principales prioridades a destacar serían: comprobar y mantener la vía aérea permeable, asegurarnos

la función ventilatoria y una correcta oxigenación en todo momento; si fuera preciso coger una vía intravenosa. Si se tiene cualquier sospecha de este síndrome administraremos tiamina IV/IM durante 5 días. Se recomienda la administración conjunta de sulfato de magnesio cuando se diagnostica o sospecha, ya que se han observado casos de fracasos terapéuticos en casos de hipomagnesemia.

La vitamina B1 se puede suministrar de diferentes formas, ya sea a través de una inyección intramuscular o de una inyección intravenosa, pero es importante saber que no nos va a ayudar a mejorar la pérdida de la memoria y de la capacidad intelectual que se ha producido durante la psicosis de Korsakoff.

La suspensión del consumo de alcohol puede ayudar a prevenir aquella pérdida adicional de las funciones cerebrales y el daño a los nervios. Es recomendable llevar a cabo una dieta nutritiva y bien equilibrada para poder ayudarnos, pero sin olvidar en ningún momento que esto no es la única solución y no es un sustituto para dejar totalmente el consumo de alcohol o tóxicos. De ahí, destaca la importancia de tener una disciplina y una correcta educación sobre el tema y llevar a cabo una vida controlada.

## 5 Discusión-Conclusión

Se ha demostrado que la mayoría de las personas afectadas con esta patología coinciden con personas que son frecuentemente bebedoras de alcohol (siendo generalmente la cerveza la principal bebida), ya que a su vez el alcohol dificulta la absorción de tiamina de la dieta. Como ya hemos mencionado en la introducción, el personal de enfermería es aquel profesional sanitario que su función es atender de la mejor manera posible a los pacientes que acuden al centro sanitario.

Para ello, es muy importante que este personal de enfermería no solo tenga los conocimientos necesarios para ello, sino que ha de tener una gran vocación por el servicio que presta.

El personal de enfermería está preparado para actuar en distintas áreas de un centro hospitalario.

Para finalizar, decir que es muy importante la formación que haya recibido el personal de enfermería, ya que la vida de muchas personas va a estar en sus manos

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.

3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 105

# EL PERSONAL DE ENFERMERIA Y SU ACTUACION PARA AYUDAR A PREVENIR ENFERMEDADES CARDIOLOGICAS

CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO

MARI CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL  
PULGAR

ANTONIO GALIANO JURADO

LAURA ANDARIAS MORALEDA

ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO

## 1 Introducción

Para comenzar esta revisión bibliográfica, empezaremos hablando sobre quien es el personal de enfermería que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Siempre que no surge algún problema de salud siempre queremos ser atendidos en el mejor centro medico y por el mejor personal sanitario.

Pero para poder lograr esa atención de calidad, no hay que olvidarse de lo importante que es el papel que juega el personal de enfermería para atender nuestra dolencia.

A modo de introducción, podemos decir que la enfermería es una profesión que está mas o menos enfocada hacia aquellas personas que tienen una vocación de servicio hacia las demás personas y que sienten una preocupación hacia ellas y les van a atender de la mejor manera posible.

El personal de enfermería es el que se encarga de realizar el cuidado y atención de las personas que acuden al centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

En este trabajo vamos a hablar sobre la actuación del personal de enfermería ante la prevención de enfermedades cardiológicas.

Se puede definir a la insuficiencia cardiaca (IC) como que es una enfermedad crónica, progresiva e incapacitante, que repercute en la calidad de vida de las personas que la padecen al limitar sus posibilidades de llevar a cabo actividades básicas e instrumentales de la vida diaria conforme evoluciona la patología

## **2 Objetivos**

Uno de los objetivos que persigue este trabajo es explicar quién es el personal de enfermería que desempeña sus funciones en un centro hospitalario y su actuación para ayudar a prevenir enfermedades cardiológicas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

- En nuestra revisión bibliográfica o trabajo hemos incluido artículos los cuales nos indican que tipos de cuidados puede realizar la enfermera ante un paciente con alguna patología cardiológica.
- En un primer momento, si el paciente ya está diagnosticado de patología cardiológica, es importante que se registren signos vitales, y en caso de edemas se

comprobara mediante una cinta métrica de una extremidad a otra. Es importante también pesar y registrar el peso para comprobar si está acumulando líquido en su cuerpo. En caso de que este así, deberá comentar al facultativo para que le pauté algún diurético y para realizar algún tipo de prueba diagnóstica, analíticas, etc.

- Es importante que la enfermera conozca para poder ayudar a este paciente, su capacidad para poder realizar las actividades de la vida diaria, y por supuesto el apoyo familiar con el que cuenta.
- Por otro lado, los artículos encontrados nos indican que la labor más importante que puede realizar la enfermera es un plan individualizado, en el cual se incluyan que patologías previas padece el paciente, Diabetes, hipertensión, obesidad son entre las más patologías que aparecen frecuentemente en un paciente con patología cardiológica.
- La enfermera deberá también estar preparada para situaciones de emergencia, ya que en ocasiones el paciente cardiológico puede sufrir una serie de complicaciones, incluso parada cardiorrespiratoria. Este profesional debe estar debidamente formado para realizar Reanimación cardiopulmonar y por supuesto urgencia vital.
- Otro aspecto importante es que la enfermera se encuentre ante un paciente que ha sido trasplantado cardiológicamente, los cuidados serán más avanzados y será muy importante los controles estrictos por esta, para medir la presión arterial, monitorizar y por supuesto control analítico. También forma parte de este cuidado el paciente, el cual seguirá siempre estos consejos.

## 5 Discusión-Conclusión

Como ya hemos mencionado en la introducción, el personal de enfermería es aquel profesional sanitario que su función es atender de la mejor manera posible a los pacientes que acuden al centro sanitario.

Para ello, es muy importante que este personal de enfermería no solo tenga los conocimientos necesarios para ello, sino que ha de tener una gran vocación por el servicio que presta.

El personal de enfermería está preparado para actuar en distintas áreas de un centro hospitalario.

El papel de la enfermera es imprescindible en este tipo de pacientes, tanto a nivel de información o educación sanitaria como a nivel de cuidados individualizados. Para ello debe ser un profesional debidamente formado. Ya que como se ha podido observar en nuestros resultados, son muchos los cuidados que va a tener que

realizar para la prevención de una afección o patología cardiológica.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 106

# ACTUACIÓN DE ENFERMERIA ANTE UN EDEMA AGUDO DE PULMÓN

CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO

MARI CARMEN RAMÍREZ DE ARELLANO GÓMEZ DEL  
PULGAR

ANTONIO GALIANO JURADO

LAURA ANDARIAS MORALEDA

ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO

## 1 Introducción

Para comenzar esta revisión bibliográfica, empezaremos hablando sobre quien es el personal de enfermería que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Siempre que no surge algún problema de salud siempre queremos ser atendidos en el mejor centro medico y por el mejor personal sanitario.

Pero para poder lograr esa atención de calidad, no hay que olvidarse de lo importante que es el papel que juega el personal de enfermería para atender nuestra dolencia.

A modo de introducción, podemos decir que la enfermería es una profesión que está mas o menos enfocada hacia aquellas personas que tienen una vocación de servicio hacia las demás personas y que sienten una preocupación hacia ellas y les van a atender de la mejor manera posible.



El personal de enfermería es el que se encarga de realizar el cuidado y atención de las personas que acuden al centro sanitario.

Por repasar de forma genérica, algunas de las funciones que realiza el personal de enfermería son hacer análisis de sangre, curar heridas, hacer exámenes físicos del paciente, entre muchas otras.

En este trabajo vamos a hablar sobre la actuación del personal de enfermería ante un edema agudo de pulmón.

El edema pulmonar agudo o la insuficiencia ventricular izquierda aguda es una manifestación clínica de la enfermedad congestiva pulmonar en etapa terminal, en la que el ventrículo izquierdo del corazón se bloquea repentinamente, lo que provoca una insuficiencia respiratoria grave.

## **2 Objetivos**

- Exponer cuales son los cuidados que debe tener en cuenta el personal de enfermería ante un paciente con edema agudo de pulmón.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El edema pulmonar agudo ocurre con mayor frecuencia durante la noche y no tiene un inicio repentino. Los pacientes pueden comenzar a despertarse con marcadas molestias, tos seca, levantarse de la cama, sudoración profusa y opresión torácica, precedida de ansiedad, inquietud y falta de aire súbita y tos con o sin flemas. Estos síntomas pueden empeorar y el paciente puede caer en una crisis en cuestión de minutos. Los pacientes pueden experimentar síntomas como té gris, aumento del pánico en el paciente, hinchazón de las venas del cuello, aumento de la ansiedad y agitación, etc. Pueden tener síntomas más graves de neumonía, lo que puede provocar una producción profusa de esputo, tos con sangre, espuma y, posiblemente, una tos persistente e incesante. Mostró signos de asfixia con

sus propias secreciones, falta de aliento severa, frecuencia respiratoria de 35 a 40 respiraciones por minuto, dolor en la parte posterior del cuello que se extendía a los omóplatos. La muerte por edema pulmonar agudo se puede prevenir con un tratamiento rápido. Diagnóstico diferencial para descartar:

Asma bronquial: Dificultad para exhalar, caracterizada por sibilancias y silbidos acompañados de esputo nacarado. - Embolia pulmonar: también de inicio brusco pero que provoca dolor y hemoptisis. - Neumotórax espontáneo: más dolor, prueba excepcional. Se deben tomar las siguientes precauciones generales:

Actividad física: Si es posible, coloque al paciente en una posición semi-recostada. Terapia de oxígeno. Monitoreo cardiovascular: evaluar la presencia de arritmias cardíacas. Monitoreo hemodinámico. En el caso de edema agudo de pulmón, tan pronto como se detecte, se debe incitar al paciente a comportarse correctamente en la cama y sentarse (90% postural), si el estado del paciente lo permite. Esto facilitará la ventilación. Cuando se toma según las indicaciones, la morfina tiene un efecto farmacológico que calma y dilata las venas periféricas, lo que reduce el reflujo venoso y la ansiedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Como ya hemos mencionado en la introducción, el personal de enfermería es aquel profesional sanitario que su función es atender de la mejor manera posible a los pacientes que acuden al centro sanitario.

Para ello, es muy importante que este personal de enfermería no solo tenga los conocimientos necesarios para ello, sino que ha de tener una gran vocación por el servicio que presta.

Terminaremos este capítulo destacando que el edema pulmonar agudo es una condición muy común y sus síntomas no deben ser ignorados. Es importante que las enfermeras estén bien capacitadas para brindar a los pacientes la atención que necesitan. PAD requiere atención de urgencia, por lo que el diagnóstico y el tratamiento oportunos son esenciales

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 107

# FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LA URPA (UNIDAD DE REANIMACION POSTANESTÉSICA)

GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ

MARTA DE BODAS DEL CERRO

ESTELA CID SANCHEZ

MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO

ANDREA TOLEDANO GORDO

### 1 Introducción

La unidad de reanimación, llamada también sala del despertar, URPA (unidad de recuperación postanestésica), es la unidad encargada de recibir a los pacientes que han sido sometidos a una intervención quirúrgica. Su objetivo principal es el cuidado de estos pacientes para paliar y contrarrestar las posibles complicaciones del periodo postoperatorio.

La unidad de reanimación está compuesta por un equipo multidisciplinar, donde se destacan los anestelistas, enfermeras, auxiliares de enfermería y celadores, cada uno de ellos con unas funciones concretas orientadas a la atención integral del paciente.

La unidad de reanimación se compone de boxes, cada uno de ellos indicados para los pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente, dependiendo del tipo

de cirugía aplicada, los boxes se asignarán a un tipo de paciente u otro.

En la unidad del mismo modo, se encuentran todo el material necesario para atender a estos pacientes, desde camas articuladas, hasta camas con accesorios para traumatología, tubos guedel de todos los números, etc., todo para que el paciente pueda recuperarse de los efectos provocados por la anestesia, y se pueda tener controlada las constantes vitales.

En la unidad de reanimación no hay un tiempo concreto de ingreso. El tiempo de permanencia del paciente en la unidad, dependerá, en gran medida del estado de consciencia que tenga y la estabilización de sus signos vitales sean los correctos. Hasta ese momento, el médico encargado del paciente no dará el alta médica de la unidad, para la derivación hacia la unidad hospitalaria de donde proceda.

## **2 Objetivos**

- Describir la funcionalidad de la URPA.
- Enumerar las funciones que realiza la enfermera destinada en la URPA.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El paciente recién intervenido quirúrgicamente es recibido en la unidad de reanimación por todo el equipo multidisciplinar de la misma. El celador de quirófano es el encargado de trasladar al paciente hasta la unidad, donde el celador de la misma, se hace cargo del mismo, colocándolo en el box indicado por la enfermera. Una vez colocado en la box correspondiente, la enfermera, revisa todo el aparataje que porta desde los quirófanos. Vías intravenosas, gafas nasales de oxígeno, drenajes y los apósitos colocados en la herida de la operación, escayolas colocadas, suturas realizadas, etc.

La enfermera, en estos momentos, siguiendo las indicaciones del anestesista, coloca los sueros necesarios y la medicación indicada por el especialista, así,

como monitoriza al paciente, pulsímetro, electrodos del ritmo cardiaco y tensiómetro, todo estos datos se verán reflejadas en la pantalla del monitor.

La oxigenación es muy importante, y la enfermera coloca las gafas nasales con los kilos indicados por el anestesista. En estos momentos, la enfermera, sabe que debe moverse al paciente los menos posibles y siempre con sumo cuidado utilizando la técnica del cuatro por cuatro, que consiste en coger la sabana bajera por las cuatro esquinas por cuatro profesionales de la unidad, en caso, de estirar sabanas y otros accesorios de la cama.

En caso de complicaciones en las constantes y estado del paciente, se hará necesario, la intubación del paciente, para la respiración artificial. La enfermera, bajo las indicaciones del especialista, buscará el tubo endotraqueal correcto y colaborará con el mismo, en la intubación del paciente.

En algunos casos, los pacientes, precisan, una placa radiológica, en la zona de la operación. Estas placas se realizan en la unidad por el servicio de radiología, que a través de sus técnicos y un aparato de rayos x portátil, se dirigen al box del paciente. La enfermera es la encargada de coordinar cualquier movimiento postural que haya que realizar al paciente, colaborando, todo el equipo de profesionales en esta movilización.

Cuando el paciente va a ser dado de alta de la unidad, la enfermera, telefónicamente, avisa a su unidad hospitalaria de procedencia, para informar de tal hecho, con el fin, que el celador de la unidad de reanimación, pueda trasladar al paciente a la misma.

## **5 Discusión-Conclusión**

En este capítulo se destacan las funciones que realiza la enfermera en la unidad de reanimación con los pacientes para su recuperación postanestésica y postquirúrgica. Sin estos cuidados y la atención ofrecida por la misma, la reparación y el estado de salud correcto del paciente, se demoraría o en el peor de los casos se empeoraría.

Esta atención integrada, cuidada y mimada, dada por la enfermera de la unidad, así como por el resto del equipo profesional que la compone, aúna los esfuerzos ofrecidos por todos los servicios hospitalarios, para ofrecer una sanidad de calidad y eficacia, con los estándares de calidad que los pacientes se merecen.

## 6 Bibliografía

1. Unidad de enfermería de reanimación. Disponible en: <https://www.areasaludcaceres.es>.
2. Estructura y funcionamiento de reanimación de hospital general. Disponible en: <https://www.chospab.es>.
3. Actuación del equipo sanitario en la unidad de reanimación. Disponible en: <https://revistamedica.com>.

## Capítulo 108

# **FUNCIONES DE LA ENFERMERA EN LAS PRUEBAS DE OFTALMOLOGÍA CON BEVACIZUMAB (AVASTIN)**

GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ

MARTA DE BODAS DEL CERRO

ESTELA CID SANCHEZ

MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO

ANDREA TOLEDANO GORDO

### **1 Introducción**

Los centros hospitalarios cuentan con una unidad especial dedicada a las pruebas de oftalmología, donde se realizan filtraciones dentro de la mácula del ojo, para evitar el deterioro de la visión de muchos pacientes, sobre todo, de aquellos que tienen una edad avanzada, para la regeneración y producción del líquido macular. Este programa, implantado, desde hace una década, previene la pérdida de la visión en aquella población más anciana, aunque también está destinada a aquella otra más joven, con problemas de la visión.

Esta unidad de pruebas de oftalmología recibe el nombre de avastines por ser la marca comercial del genérico que se inyecta, bevacizumab, que está indicado en la regeneración de la mucosidad de la macula ocular, es decir, lo que vulgarmente se conoce como ojo seco.



La frecuencia con la que los pacientes reciben la inyección ocular es de tres a cuatro semanas, recibiendo en un período aceptable de regeneración, durante tres a cuatro meses.

En la unidad de estas pruebas siempre esté el oftalmólogo, que es el encargado de inyectar el medicamento, así como un técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), un celador y una enfermera, que se encarga, entre otras funciones, de cargar la jeringa con la aguja del avastin.

## 2 Objetivos

- Explicar para qué sirve el avastin en las pruebas de oftalmología.
- Describir las funciones realizadas por la enfermera en la unidad de pruebas de oftalmología.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La enfermera que realiza su labor en la unidad de avastines tiene a su cargo la programación y llamada a los pacientes que van a ser intervenidos en la jornada. De este modo, con antelación de días, vía telefónica, recuerda a todos los pacientes, el día y la hora exacta para la inyección. Al ser una prueba de quirofanillo que no necesita preparación previa, como acudir en ayunas, la enfermera informa de las circunstancias de cómo acudir.

Esta programación con los pacientes tiene una segunda función, que es la demanda del medicamento del bevacizumab al servicio de farmacia, y aunque es uno de los medicamentos indicados para uso hospitalario que no necesita condiciones especiales de conservación, es necesario conocer de antelación el número de pacientes por su elevado precio.

La enfermera realiza el pedido al servicio de farmacia y el celador de la unidad recoge dicho pedido. La enfermera carga en una bandeja esterilizada todas las

jeringas de los pacientes programados, para su uso.

La unidad se compone de un quirofanillo, el vestuario y la sala de espera de pacientes. El celador nombra al paciente por orden de programación y le entrega unas calzas y una bata aséptica, que se colocará en el vestuario, para dirigirlo a continuación a la sala del quirofanillo.

La enfermera, según estudio de la historia clínica del paciente, coloca una vía intravenosa al paciente, por sus antecedentes alérgicos, su tensión arterial o su ritmo cardíaco, para en caso necesario y de alteraciones de constantes vitales, suministrar en el suero la medicación indicada por el oftalmólogo.

Con la colaboración del celador, la enfermera, coloca al paciente en la mesa de la sala, en posición de decúbito supino, y llama al oftalmólogo. Previamente en una mesa de mayo, estéril, ha colocado las jeringas cargadas con la medicación, las jeringas con la medicación anestésica, gasas y suero fisiológico. El oftalmólogo solicita a la enfermera la anestesia, que pinchará, en el párpado del ojo, para posteriormente introducir el medicamento del avastín.

Si el paciente no tiene ninguna alteración de su estado de salud, la enfermera le ayuda a levantarse y lo dirige al vestuario a cambiarse de ropa.

La enfermera cita de nuevo al paciente, para su segunda inyección, y le emite el informe del volante con la misma cita, día y hora de la siguiente intervención. De todos estos datos, la enfermera, los transcribe a la historia clínica del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Para concluir este capítulo, reflexionar sobre la importancia que tiene la enfermera dentro de la unidad de pruebas de oftalmología de avastines. Es la verdadera protagonista de la intervención, puesto que el oftalmólogo, se ciñe simple y llanamente a la inyección dentro de la macula ocular del paciente.

La puesta en escena de la intervención, la colocación del paciente en la camilla del quirofanillo, así como, la preparación del material y medicamento estéril es función de la enfermera.

Destacar la importancia de este tipo de pruebas, que actualmente, están salvando a gran cantidad de pacientes a que no pierdan la visión total.

## 6 Bibliografía

1. Intervención de enfermería en el tratamiento con bevacizumab. Disponible en: <https://es.scribd.com>.

2. El papel de la enfermera en la administración del bevacizumab. Disponible en: <https://riull.ull.es>.
3. Bevacizumab (Avastin). Disponible en: <https://es.oncolink.org>.

## **Capítulo 109**

# **LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE UNA PACIENTE CON DEPRESIÓN POSTPARTO**

ANTONIO GALIANO JURADO

LAURA ANDARIAS MORALEDA

ANA MARÍA FERNÁNDEZ MORENO

CARMEN SANCHEZ MONTAÑES MARTIN POZUELO

LEACIR MARIA RIGOTTI SOUZA

## **1 Introducción**

La Depresión Postparto (DPP) es un trastorno del ánimo que puede desarrollar la mujer durante el puerperio. Esto es debido a que el nacimiento de un nuevo miembro de la familia lleva consigo múltiples cambios en la vida de todos sus componentes.

## **2 Objetivos**

Descubrir e indicar qué intervenciones diagnósticas y terapéuticas puede llevar a cabo el personal de enfermería ante un caso de DPP.

### 3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

A la hora de diagnosticar una DPP es importante saber identificar los factores etiológicos que afectan al inicio de dicho trastorno. Entre estos factores destacarían: antecedentes personales y/o familiares de ansiedad y depresión, falta de apoyo social, (3) eventos vitales, traumáticos y/o estresantes, tipo de pareja y de relación (agudizándose si presencia de malos tratos) o estatus social y económico. Por tanto, la enfermera debe prestar atención a la historia clínica y a la situación actual de la paciente, y advertir la presencia de estos indicadores que podrían predecir una DPP. Se puede afirmar, por ende, que la DPP tiene un origen multifactorial.

El uso de manuales diagnósticos de referencia en psicopatología también puede ser de utilidad para señalar la presencia de una DPP. En concreto, el DSM 5 conceptualiza este trastorno bajo el nombre "Trastorno depresivo no especificado con inicio en el periparto". Este manual ya apunta que la DPP podría iniciar antes del nacimiento del bebé, durante el embarazo, o en las semanas que siguen al alumbramiento.

Finalmente, también sería importante que la profesional sanitaria realizara una entrevista semiestructurada a la paciente donde se indague sobre las expectativas reales o irreales de la maternidad, si existen o no sentimientos de incapacidad, baja autoestima o falta de confianza en sí misma.

Como intervenciones de enfermería, los autores señalan una serie de recursos que puede ofrecer la profesional a la paciente y que servirían como mecanismos de protección frente a la DPP. Entre ellos, destacarían:

- Seguimiento telefónico.
- Visitas domiciliarias, si precisa.
- Educación para la salud.

Es precisamente este último punto, educación para la salud, el recurso primordial que debe explotar la enfermera para dar unas directrices útiles y para recomendar una serie de hábitos que la mujer podría instaurar en su día a día y que, del

mismo modo que los recursos apenas mencionados, actuarían como mecanismos de protección frente a la DPP. Algunos consejos sanitarios de utilidad son:

- Realizar ejercicio físico.
- Llevar a cabo la lactancia materna.
- Procurar un buen descanso.
- Realizar el contacto piel con piel.
- Tomar la medicación prescrita.
- Recurrir a psicoterapia y a terapias de tercera generación como el Mindfulness.
- Recurrir a la red social y familiar.

De hecho, los autores destacan la importancia de la prevención y la educación sanitaria como las bases de una buena intervención enfermera en la DPP.

## **5 Discusión-Conclusión**

La DPP es una de las complicaciones más comunes en el puerperio, que como se ha visto puede llegar a afectar hasta el 15 - 20 % de mujeres a nivel mundial, siendo más vulnerables las mujeres con un nivel socioeconómico medio - bajo. Por ello, es importante una evaluación integral de los factores de riesgo y de la realización de un correcto diagnóstico diferencial, donde la psicoterapia se tome como pilar principal para todos los niveles de severidad.

Algunas recomendaciones que sería conveniente tener en cuenta para prevenir o minimizar las consecuencias de la Depresión Postparto son:

- Diagnóstico precoz.
- Examen psicológico en puérperas.
- Fomentar consulta postparto.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 110

# PAE: CRISIS ASMÁTICA EN UCI PEDIÁTRICA

ALMUDENA VALENCIA DEL FRESNO

CARMEN MARÍA BRAVO FERNÁNDEZ

MARÍA PÁRRAGA FRANCISCO

CARLOS VERA HERVÁS

LEIRE GARCÍA-CONSUEGRA CUESTA

### 1 Introducción

El asma según la GEMA es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que se asocia a una hiperreactividad de las vías respiratorias produciendo tos frecuente, sibilancias, dolor torácico, dificultad respiratoria, y puede limitar el flujo aéreo total o parcialmente. Esta obstrucción del flujo aéreo puede ser reversible de forma espontánea o necesitar tratamiento para revertirlo.

Las crisis asmáticas o exacerbaciones son aquellos casos en los que el estado general del niño asmático se ve empeorado y es necesario la atención y tratamiento médico. Se caracterizan por hiperreactividad, inflamación y obstrucción de la vía aérea, la cual sería reversible y provoca disnea, sibilancia y sensación de opresión torácica. Estos síntomas pueden manifestarse de forma repentina o progresivamente.



Estas crisis son la urgencia pediátrica más frecuente (5% de las urgencias pediátricas), siendo su pico de mayor aparición en otoño (15%), puesto que tiene un patrón de presentación estacional. Este patrón se debe a una serie de factores que se suelen combinar, entre los que encontramos: factores infecciosos (rinovirus y virus respiratorio sincitial), factores alérgenos, ambientales, estrés y estímulos meteorológicos.

Entre los factores que pueden desencadenar estas crisis encontramos: infecciones víricas, exposición a determinados alérgenos (polen, ácaros, pelo de mascotas, contaminantes atmosféricos, ...), poca adherencia al tratamiento, determinados fármacos (AINE, antibióticos, ...), reflujo gastroesofágico, ejercicio, aire frío, vacunas, sulfitos, conservantes alimentarios, etc.

La gravedad de una crisis asmática se puede medir según la escala PaedCTAS y se clasifica en los siguientes niveles:

- Nivel I (Resucitación). Parada cardiorrespiratoria: atención sanitaria inmediata.
- Nivel II (Emergencia). Fallo respiratorio: espera máxima de atención 15 minutos.
- Nivel III (Dificultad respiratoria): espera máxima de atención sanitaria de 30 minutos.
- Nivel IV (Estable): Sintomatología a nivel respiratorio sin dificultad respiratoria. Demora de atención médica máxima de 1 a 2 horas.

En cuanto a los signos de alarma a tener en cuenta en la exploración física encontramos: irritabilidad o somnolencia, mayor comodidad en sedestación, taquipnea, respiración lenta y con dificultad e hipoventilación grave en la auscultación. Unos valores de saturación de  $O_2 < 92\%$  está relacionado directamente con una mayor hospitalización y estancia en urgencias.

Es de gran importancia la valoración de un paciente con este tipo de exacerbación para hacer una buena estimación de la gravedad de la crisis y así poder adaptar el tratamiento y los cuidados.

## 2 Objetivos

Exponer, a través de un caso clínico de un paciente pediátrico, una correcta valoración de enfermería en la UCI pediátrica acorde a las necesidades del paciente y un plan de cuidados individualizado y adaptado a este.

## 3 Caso clínico

En este caso clínico estudiamos a un paciente pediátrico de 3 años, el cual se encuentra ingresado en la unidad de cuidados intensivos pediátricos debido a

una crisis asmática moderada- grave en relación con una infección respiratoria producida por el virus VRS.

Este paciente desde el inicio del cuadro presenta fiebre de 39°, tos y un aumento de rinorrea. Diuresis y deposiciones normales. Ausencia de vómitos. Presenta tiraje subcostal y bamboleo abdominal, taquicardias e hipoventilación con sibilancias espiratorias y abundantes ruidos de secreciones de vías altas.

Niño con antecedentes familiares de crisis asmáticas de repetición durante la infancia. Y antecedentes personales con varios ingresos en UCIP por crisis asmática moderada- grave.

A su ingreso precisa oxigenoterapia con gafas nasales a 2lpm y se le administran aerosoles (salbutamol) cada dos horas y metilprednisolona; además se le realizan varios lavados nasales.

Es ingresado en planta, pero pasa a UCI pediátrica debido a un empeoramiento a lo largo del día con un mayor trabajo respiratorio, polipnea y mayores necesidades de FiO<sub>2</sub>. Se inicia soporte con gafas nasales de alto flujo, pero sin mejoría, por lo que se pone VIVO con gafas Fisher: BIPAP. Y se pauta ventolín cada 4 horas y atrovent cada 8. Al continuar con fiebre, el empeoramiento clínico se pauta cefotaxima y azitromicina.

En cuanto el resto de la evolución se deja al paciente en dieta absoluta al ingreso y se pauta sueroterapia con glucosalino al 5%, posteriormente se inicia tolerancia con una dieta basal y tolera correctamente. El niño además a su llegada se encuentra irritable y nervioso y precisa midazolam que se deja pautado si precisa; este nerviosismo se presenta reiteradamente ante las intervenciones realizadas por el personal de salud.

Valoración de enfermería siguiendo el modelo de los patrones funcionales de Majory Gordon:

#### 1. Patrón manejo- percepción de la salud

Paciente pediátrico de 3 años que acude a urgencias por una crisis asmática moderada – grave y VRS positivo, que precisa soporte ventilatorio no invasivo (VIVO).

Varios ingresos previos por otras crisis asmáticas. No presenta alergias a medicamentos conocidas. Pauta de vacunas correcta según su edad. Buena higiene general. -> ALTERADO

#### 2. Nutricional- metabólico

Paciente que pesa 16kg, con aspecto general bueno, piel y mucosas intactas sin ninguna alteración. No presenta problemas digestivos, sin necesidad de sonda nasogástrica ni de otros suplementos nutricionales; con una dieta basal que ingiere correctamente en desayuno, comida, merienda y cena. - > NO ALTERADO

### 3. Patrón de eliminación

El paciente presenta una buena diuresis y deposiciones normales con una frecuencia de dos deposiciones al día. No presenta una sudoración excesiva ni mal olor. -> NO ALTERADO

### 4. Patrón de actividad y ejercicio

El niño es activo, realiza diversas actividades recreativas y juegos con su madre. Correctas capacidades motoras gruesas y finas. Precisa poca o ninguna ayuda para las actividades de autocuidado tal como son comer, vestirse o ir al baño; pero se fatiga realizando grandes esfuerzos. El paciente tiene una BIPAP nasal con VIVO y gafas Fisher con una  $FI_{O_2}$  en torno a 0,35 y un flujo externo de 8lpm con saturaciones  $>95\%$  ; pero en ocasiones puntuales como en la manipulación por parte del personal de salud o al realizar ciertas actividades que impliquen un mayor esfuerzo aumenta la FC y FR disminuyendo también la saturación y aumenta la tos. -> ALTERADO

### 5. Patrón de sueño y descanso

El paciente concilia bien el sueño y descansa correctamente durante la noche; por lo que su calidad del sueño es buena. Además, de ello se echa la siesta una media de dos horas durante la tarde. -> NO ALTERADO

### 6. Patrón cognitivo – perceptivo

Paciente consciente y orientado. No presenta dolor, se suele encontrar tranquilo durante el turno, salvo ciertas ocasiones que se han indicado anteriormente con las diferentes técnicas realizadas por el personal de salud. No presenta ninguna alteración de la memoria, cognitiva ni perceptiva. -> NO ALTERADO

### 7. Patrón de autopercepción y autoconcepto

Se trata de un niño bastante animado y alegre. El cual refiere encontrarse bien y a gusto en el hospital. -> NO ALTERADO

### 8. Patrón de rol- relaciones

El paciente se encuentra continuamente acompañado por uno de sus dos padres los cuales le prestan el apoyo y la tranquilidad necesaria debido a su estado delicado. La interacción y la comunicación entre la familia es buena. Y la comunicación con este es fluida. -> NO ALTERADO

### 9. Patrón sexualidad- reproducción

Genitales en buen estado. NO ALTERADO

### 10. Patrón de afrontamiento- tolerancia al estrés

El niño tiene algún berrinche y periodos de irritabilidad alguna vez, ante ciertos cambios o procedimientos que tengamos que realizar los profesionales del hospital. Es capaz de tomar algunas decisiones -> ALTERADO

### 11. Patrón valores y creencias

Debido a la edad del paciente no se valora este patrón

Tras la valoración de enfermería, establecemos un plan de cuidados individualizado y según las necesidades del paciente:

DIAGNOSTICO NANDA 00162 Disposición para mejorar la gestión de la salud

Definición: Patrón de regulación e integración en la vida diaria de un régimen terapéutico para el tratamiento de la enfermedad y sus secuelas, que puede ser reforzado.

Características definitorias:

- ☒ Expresa deseo de mejorar el estado de inmunización
- ☒ Expresa deseo de mejorar la gestión de la enfermedad
- ☒ Expresa deseo de mejorar la gestión de los factores de riesgo
- ☒ Expresa deseo de mejorar la gestión de los síntomas

Dominio 1. Clase 2

RESULTADOS (NOC): adaptación del niño a la hospitalización

Definición: Respuesta adaptativa a la hospitalización del niño de 3 hasta los 17 años.

- 130112 Mantenimiento de la relación padre- hijo.
- 130121 Mantiene una rutina habitual.
- 130115 Participación en la toma de decisiones.
- 130127 Mantiene el control.
- 130118 Cooperación en los procedimientos

INTERVENCIONES (NIC): Apoyo emocional

Definición: Proporcionar seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión

Actividades:

- ☒ Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados.
- ☒ Ayudar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.
- ☒ Permanecer con el paciente y proporciona sentimiento de seguridad durante los periodos de más ansiedad.
- ☒ No exigir demasiado del funcionamiento cognitivo cuando el paciente está enfermo o fatigado.
- ☒ Facilitar la identificación por parte del paciente del patrón habitual de afrontamiento de los temores.

DIAGNOSTICO NANDA 00093 Fatiga

Definición: sensación abrumadora y sostenida de agotamiento y disminución de la capacidad para el trabajo físico y mental habitual.

Características definitorias:

- ☒ Apatía
- ☒ Aumento de los requerimientos de descanso

- ☒ Aumento de los síntomas físicos
- ☒ Cansancio
- ☒ Desinterés por el entorno
- ☒ Deterioro de la habilidad para mantener la actividad física habitual
- ☒ Energía insuficiente

Factores relacionados:

- Ansiedad
- Barreras en el entorno
- Demandas ocupacionales
- Estilo de vida no estimulante
- Depresores
- Pérdida de la condición física

Dominio 4. Clase 3

RESULTADO NOC -> Tolerancia de la actividad

Definición: Respuesta fisiológica a los movimientos que consumen energía en las actividades diarias.

- 000501 Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad.
- 000502 Frecuencia cardíaca en respuesta a la actividad.
- 000503 Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad.
- 000508 Esfuerzo respiratorio en respuesta a la actividad.
- 000502 Facilidad para realizar las AVD.

INTERVENCIONES NIC-> Manejo de la energía

Definición: regulación del uso de la energía para tratar o evitar la fatiga y mejorar las funciones.

Actividades:

- ☒ Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo.
  - ☒ Animar la verbalización de los sentimientos sobre las limitaciones
  - ☒ Corregir los déficits del estado fisiológico como elementos prioritarios
  - ☒ Seleccionar intervenciones para reducir la fatiga combinando medidas farmacológicas y no farmacológicas, según proceda.
  - ☒ Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física y emocional.
  - ☒ Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad (taquicardia, otras arritmias, disnea, diaforesis, palidez, presiones hemodinámica y frecuencia respiratoria).
  - ☒ Ayudar al paciente a comprender los principios de conservación de energía .
- Limitar los estímulos ambientales para facilitar la relajación

- ☒ Establecer actividades físicas que reduzcan la competencia de aporte de oxígeno a las funciones corporales vitales (evitar la actividad inmediatamente después de las comidas)
- ☒ Planificar las actividades para los periodos en los que el paciente tiene más energía.
- ☒ Recomendar la actividad física coherente con los recursos energéticos del paciente.
- ☒ Controlar la respuesta de oxígeno del paciente (frecuencia cardiaca, ritmo cardiaco y frecuencia respiratoria) a los autocuidados o actividades de cuidados por parte de otros.
- ☒ Instruir al paciente y/o allegados sobre la fatiga, sus síntomas comunes y las recidivas latentes.

DIAGNOSTICO NANDA 00032 Patrón respiratorio ineficaz

Definición: Inspiración y/o espiración que no proporciona una ventilación adecuada.

Características definitorias:

- Alteración de los movimiento torácicos
- Disminución de la capacidad vital
- Disminución de la ventilación por minuto
- Disnea
- Uso de los músculos accesorios para respirar

Factores relacionados:

- Ansiedad
- Fatiga
- Fatiga de los músculos respiratorios

Problemas asociados: síndrome de hipoventilación

RESULTADOS NOC-> Estado respiratorio: ventilación

Definición: movimiento de entrada y salida del aire en los pulmones

- 040301 Frecuencia respiratoria.
- 040302 Ritmo respiratorio .
- 040318 Ruidos de percusión.
- 040327 Pruebas de función pulmonar.
- 040309 Utilización de los músculos accesorios.
- 040310 Ruidos respiratorios patológicos.
- 040314 Disnea de esfuerzo.
- 040311 Retracción torácica.

INTERVENCIONES NIC -> Ayuda a la ventilación

Definición: Estimulación de un esquema respiratorio espontáneo óptimo que maximice el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en los pulmones.

Actividades:

- ☒ Mantener una vía aérea permeable
- ☒ Colocar al paciente de forma que se alivie la disnea
- ☒ Colocar al paciente de forma que se facilite la concordancia ventilación/perfusión, según corresponda
- ☒ Colocar al paciente de forma que se minimicen los esfuerzos respiratorios
- ☒ Fomentar una respiración lenta y profunda, cambios posturales y tos
- ☒ Utilizar técnicas divertidas para estimular la respiración profunda en los niños (hacer burbujas, soplar un silbato, armónica, globos, hacer un concurso de soplar pelotas de ping-pong, plumas, etc.)
- ☒ Observar si hay fatiga muscular respiratoria.
- ☒ Iniciar y mantener el oxígeno suplementario, según prescripción.
- ☒ Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación.
- ☒ Enseñar técnicas de respiración, según corresponda.

DIAGNOSTICO NANDA 00033 Deterioro de la ventilación espontánea.

Definición: incapacidad para iniciar y/o mantener la respiración independiente para el mantenimiento de la vida.

Características definitorias:

- Aumento de la frecuencia cardíaca
- Aumento del uso de los músculos accesorios para la respiración
- Disminución de la cooperación
- Disminución de la presión parcial de oxígeno
- Disminución de la saturación de oxígeno arterial
- Disnea
- Inquietud

Factores relacionados: fatiga de los músculos respiratorios

Problemas asociados: alteración del metabolismo

RESULTADO NOC-> Estado respiratorio

Definición: movimiento del aire hacia dentro y fuera de los pulmones e intercambio alveolar de dióxido de carbono y oxígeno.

- 041510 Uso de músculos accesorios.
- 041511 Retracción torácica.
- 041515 Disnea de pequeños esfuerzos.
- 041516 Inquietud.
- 041530 Fiebre
- 041531 Tos

## INTERVENCIONES NIC-> Oxigenoterapia

Definición: administración de oxígeno y control de su eficacia.

Actividades:

- ☒ Eliminar las secreciones bucales, nasales y traqueales, según corresponda.
- ☒ Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- ☒ Preparar el equipo de oxígeno y administra a través de un sistema calefactado y humidificado.
- ☒ Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno
- ☒ Instruir al paciente acerca de la importancia de dejar el dispositivo de aporte oxígeno encendido.
- ☒ Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita.
- ☒ Observar signos de toxicidad por el oxígeno y atelectasia por absorción.
- ☒ Observar la ansiedad del paciente relacionada con la necesidad de oxigenoterapia
- ☒ Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno

## DIAGNOSTICO NANDA 00146 Ansiedad

Definición: Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica (el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para la persona); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite a la persona tomar medidas para afrontar la amenaza.

Características definitorias:

- ☒ Conductuales: contacto visual escaso, hipervigilancia, inquietud, movimientos que muestran impaciencia.
- ☒ Afectivas: angustia, aprensión, aumento de la desconfianza, indefensión, irritabilidad, nerviosismo, sufrimiento, temor.
- ☒ Fisiológicas: aumento de la tensión, aumento de la sudoración, temblor, tensión facial
- ☒ Simpáticas: alteración del patrón respiratorio, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de la frecuencia respiratoria, aumento de la tensión arterial.
- ☒ Cognitivas: confusión, preocupación

Factores relacionados: estresores, transmisión interpersonal

Población de riesgo: crisis situacional

RESULTADOS NOC -> Afrontamiento de problemas

Definición: acciones personales para controlar los factores estresantes que ponen a prueba los recursos del individuo.



- 130204 Refiere disminución de estrés.
- 130205 Verbaliza aceptación de la situación.
- 130208 Se adapta a los cambios en desarrollo
- 130222 Utiliza el sistema de apoyo personal
- 130223 Obtiene ayuda de un profesional sanitario

INTERVENCIONES NIC -> Disminución de la ansiedad

Definición: minimizar la aprensión, temor, presagio o inquietud relacionados con una fuente no identificada de peligro previsto.

Actividades:

- ☑ Utilizar un enfoque sereno que de seguridad.
- ☑ Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente.
- ☑ Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.
- ☑ Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante
- ☑ Proporcionar objetos que simbolizen seguridad
- ☑ Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista
- ☑ Escuchar con atención
- ☑ Crear un ambiente que facilite la confianza
- ☑ Animar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos
- ☑ Controlar los estímulos de las necesidades del paciente, según corresponda
- ☑ Ayudar el uso de mecanismos de defensa adecuados
- ☑ Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad

## 4 Discusión-Conclusión

Las crisis asmáticas son una de las urgencias más frecuentes por la que los pacientes pediátricos necesitan atención sanitaria. La enfermería tiene un papel especial en el cuidado de los pacientes, especialmente de los pediátricos y en aún más en una unidad de cuidados intensivos. Por ello es muy importante realizar una correcta valoración del paciente cuando llegue a la unidad, para ofrecerle así una atención individualizada tanto al él como a sus padres desde el primer momento.

Es esencial como enfermeros saber reconocer las necesidades, valorarlas correctamente y realizar un plan de cuidados adecuado, el cual puede ser modificado según las necesidades del paciente.

## 5 Bibliografía

Investigación RS. Manejo del paciente pediátrico con asma bronquial en urgencias: estudio de caso. [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2020 [citado 12 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/manejo-del-paciente-pediatrico-con-asma-bronquial-en-urgencias-estudio-de-caso/>

Calzón NP, Fernández JB. Diagnóstico y tratamiento de la crisis asmática en Urgencias.

Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación. 2018-2020. Undécima edición. T. Heather Herdman y Shigemi Kamitsuru. Elsevier.

Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. Sue Moorhead & Elizabeth Swanson & Marion Johnson & Meridean L. Maas. Sexta edición. Elsevier.

Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner. Séptima Edición. Elsevier.



## Capítulo 111

# CÓMO PREVENIR UN ABCESO GLÚTEO AL ADMINISTRAR UNA INYECCIÓN INTRAMUSCULAR

MARIA HORNA MARTINEZ

### 1 Introducción

El absceso glúteo es una acumulación de pus que se forma en el tejido profundo del glúteo, generalmente como resultado de una infección bacteriana. Se considera una complicación potencialmente grave, dolorosa y en la mayoría de los casos evitable, que puede ocurrir como resultado de la administración de una inyección intramuscular mal administrada.

Para prevenir esta complicación, es importante seguir ciertas medidas de prevención y buenas prácticas a la hora de administración de la medicación por vía intramuscular y la manipulación de las inyecciones.

El proceso por el que se puede producir puede ser multifactorial, pero hay ciertas recomendaciones que se pueden tener en cuenta antes de realizar la técnica para un correcto uso de las inyecciones.

Los síntomas comunes incluyen dolor, enrojecimiento, hinchazón, calor y sensibilidad en el área afectada. El tratamiento generalmente implica drenar el absceso (mediante la apertura y limpieza del absceso para permitir que salga el pus acumulado. Esto puede hacerse mediante una incisión quirúrgica o mediante una punción-aspiración) y administrar antibióticos para tratar la infección. Es importante buscar atención médica para el diagnóstico y tratamiento adecuados de un absceso glúteo, ya que el manejo inadecuado puede llevar a complicaciones como la propagación de la infección o la formación de fístulas.

## 2 Objetivos

Proporcionar recomendaciones y pautas para prevenir la formación de un absceso glúteo al administrar una inyección intramuscular.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El absceso glúteo puede ser provocado si:

- La aguja usada en la inyección intramuscular es demasiado corta (hay que garantizar que los fármacos lleguen al músculo).
- Los fármacos están mal diluidos, como es el caso con las cefalosporinas, derivados de la penicilina, algunos analgésicos y corticoides como el diclofenaco y la dexametasona.
- Existe un mayor riesgo de desarrollar un absceso glúteo con inyecciones repetidas: Intentar cambiar las zonas de punción.
- Especial cuidado en pacientes de riesgo: si la persona padece obesidad y/o diabetes.
- También cuando hay una mala asepsia durante la administración.

Es importante seguir ciertas precauciones y buenas prácticas. Aquí hay algunas recomendaciones:

- Asepsia adecuada: Antes de administrar la inyección, asegúrate de limpiar y desinfectar adecuadamente el área glútea con un antiséptico adecuado. Esto ayuda a reducir la posibilidad de introducir bacterias en la piel y los tejidos.
- Elección del sitio de inyección: Elige el lugar de inyección adecuado en el músculo glúteo mayor. Evita áreas con signos de infección, lesiones cutáneas o cicatrices. También es importante evitar áreas cercanas a grandes vasos sanguíneos y nervios.
- Agujas y jeringas estériles: Utiliza siempre agujas y jeringas estériles de un solo uso para cada paciente. Esto ayuda a prevenir la contaminación y reduce el riesgo

de infección.

-Longitud de la aguja: La aguja no debe ser demasiado corta para garantizar que la medicación llegue al músculo glúteo de manera efectiva. Se recomienda usar una aguja lo suficientemente larga para penetrar el tejido muscular de forma adecuada. La longitud dependerá de la profundidad del músculo y la cantidad de tejido adiposo en la zona. Generalmente, se sugiere una longitud de aguja de al menos 1,5 pulgadas (3,8 cm).

-Calibre de la aguja: El calibre de la aguja se refiere a su diámetro. Una aguja de calibre más pequeño puede causar menos daño tisular y reducir el riesgo de formación de abscesos. El calibre más comúnmente utilizado para inyecciones intramusculares es de 22 a 25 G (gauge). Se recomienda utilizar una aguja de calibre apropiado para la administración intramuscular.

-Material de la aguja: Las agujas de acero inoxidable son las más comúnmente utilizadas y se consideran seguras y efectivas. Asegúrate de utilizar agujas de calidad que cumplan con los estándares de seguridad y esterilidad.

-Técnica de inyección adecuada: Administra la inyección intramuscular de acuerdo con las pautas y técnicas recomendadas. Asegúrate de penetrar adecuadamente en el músculo y evitar la inyección en el tejido subcutáneo.

-Manipulación adecuada de medicamentos: Manipula los medicamentos de manera adecuada, evitando la contaminación de las jeringas y agujas. Sigue las instrucciones de preparación y administración de los medicamentos de manera precisa. (Prospecto).

-Observa y monitorea: Después de la administración de la inyección, observa el sitio de inyección en busca de signos de infección como enrojecimiento, hinchazón, calor o dolor excesivo. Si se desarrollan síntomas preocupantes, busca atención médica de inmediato.

## 5 Discusión-Conclusión

Como se ha visto anteriormente, algunas de las complicaciones del absceso glúteo se pueden prevenir teniendo en cuenta una serie de precauciones como son: Mantenimiento de una buena higiene (tanto de la zona a tratar antes de poner la inyección como el uso de una correcta higiene de manos antes de realizar cualquier procedimiento), usar técnicas correctas en el uso de las inyecciones, realizar una rotación de las zonas de la administración de la medicación a través de la inyección y seguir las recomendaciones médicas (dosis correcta, técnica, dilución...) según el tipo de paciente (adulto, niño, anciano, patologías de riesgo

como diabetes u obesidad).

## 6 Bibliografía

1. Enfermería Evidente. Curso: actualización en vía intramuscular para enfermería. 2023. Disponible en: <https://enfermeriaevidente.com/curso-de-inyecciones-intramusculares/>
2. Guía de práctica clínica en administración de medicación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
3. <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-124/abscesoengluteoposterior/>
4. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/absceso-gluteo-secundario-a-una-inyeccion-intramuscular-a-proposito-de-un-caso/>

## Capítulo 112

# CUIDADOS ENFERMEROS EN EL SERVICIO ESPECIAL DE CUIDADOS INTENSIVOS

CARLA GEOVANNA LEVER

SARA PAJARON BUENACHE

PATRICIA MELERO ALEGRIA

DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ

NOELIA CABEZA GARROTE

### 1 Introducción

Los enfermeros que se encuentran dentro del servicio especial de cuidados intensivos UCI ofrecen una asistencia específica a los pacientes que presentan un estado de salud crítico. La principal función que desarrollan dentro de esta unidad es proporcionar una atención y cuidados integral.

El estado de salud de los pacientes que se encuentran en esta unidad es muy comprometido por lo que precisan una monitorización continua, tratamiento específico y una vigilancia.

El acceso a la UCI es restringido y la asistencia que se les proporciona a estos pacientes es continua, es decir, de 24 horas, donde se coordinan los diferentes profesionales que componen la unidad así como los recursos.



La UCI está compuesta por un equipo multidisciplinar compuesto por Médicos intensivistas, enfermeros, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, celadores y otros profesionales que proporcionan una asistencia continuada al paciente. Debido a que en esta unidad los pacientes que ingresan son críticos, el profesional de enfermería deberá de conocer todos los recursos y material especial así como las técnicas y cuidados que se proporcionan en esta unidad para garantizar una asistencia de calidad a estos pacientes. Podemos definir al paciente crítico como aquel que presenta alteraciones fisiopatológicas de gravedad y presentan una amenaza potencial para su vida.

## **2 Objetivos**

Conocer e identificar cuáles son las diferentes técnicas y cuidados que ofrece el personal de enfermería dentro de la unidad especial de cuidados intensivos, UCI.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica consultado las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Medline, Google Scholar, Ocronos. También se ha consultado la literatura científico sanitaria existente en referencia con la unidad especial de cuidados intensivos.

## **4 Resultados**

Los enfermeros dentro de la unidad especial de cuidados intensivos desarrollan diferentes funciones entre ellas podemos destacar las siguientes:

- Proporcionar una asistencia integral para proteger y fomentar el estado de salud de los pacientes que se encuentren en esta unidad
- Conocer las técnicas y cuidados especiales que se desempeñan así como el correcto manejo y cuidado de estos pacientes.
- Asistencia especializada garantizando un correcto mantenimiento de la higiene, ayuda al reposo y movilizaciones continuas para evitar que los pacientes sufran úlceras por presión.
- Controlar y mantener una buena función respiratoria
- Proporcionar cuidados en la nutrición e hidratación de los pacientes.

-Realizar curas siguiendo el procedimiento adecuado para evitar cualquier tipo de infección

Los enfermeros que trabajan en UCI deben de contar con ciertas habilidades y requisitos:

Disponer de una formación adecuada y específica sobre los pacientes en estado crítico.

Contar con los conocimientos adecuados para poder desarrollar un plan de cuidados a este tipo de pacientes.

Disponer de habilidades de comunicación, para poder hablar con los diferentes profesionales, con los familiares y con el paciente.

Tener la capacidad de controlar el estrés y ser capaz de resolver situaciones adversas

Conocer los diferentes dispositivos que se utilizan en esta unidad así como de las técnicas y cuidados que hay que garantizar para evitar cualquier tipo de complicación

Los equipos que se encuentran dentro de la unidad de cuidados intensivos son los siguientes:

-Monitor cardiorrespiratorio o cardíaco

-Monitor de presión arterial

-Oxímetro de pulso

-Monitor de oxígeno/dióxido de carbono transcutáneo

-Respirador o ventilación mecánica

-Bombas intravenosas de infusión

-Desfibrilador con marcapasos externo

-Monitor para la toma de constantes.

Dentro del servicio de cuidados intensivos se desarrollan diferentes técnicas como: Sondar, intubar, colocación de vía central periférica, por lo que el personal de enfermería debe de conocer tanto las técnicas especiales como el material que se debe de utilizar en cada caso.

## 5 Discusión-Conclusión

Como podemos observar en el presente trabajo de investigación los enfermeros desarrollan un papel muy importante dentro del servicio especial de cuidados intensivos.

Para poder proporcionar unos cuidados integrales y de calidad a este tipo de pacientes, los profesionales deben de estar bien formados, ya que en esta unidad

se desempeñan técnicas y existe material específico para cubrir las necesidades de estos pacientes.

Dentro de esta unidad se cuentan con dispositivos especiales para poder tomar las constantes de los pacientes y debemos de conocer cuál es su correcto funcionamiento.

Los enfermeros fomentarán el estado de salud de los pacientes críticos y garantizan un cuidado de calidad.

## **6 Bibliografía**

[https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/19957.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19957.htm)

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=)

<https://revistamedica.com/unidad-cuidados-intensivos-uci/>

<https://revistamedica.com/unidad-cuidados-intensivos-uci/>

## Capítulo 113

# **FUNCIONES QUE DESARROLLA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON LOS PACIENTES QUE PRECISAN CUIDADOS PALIATIVOS**

CARLA GEOVANNA LEVER

SARA PAJARON BUENACHE

PATRICIA MELERO ALEGRIA

DANIEL GARCÍA MARTÍNEZ

NOELIA CABEZA GARROTE

### **1 Introducción**

Podemos definir los cuidados paliativos como la atención especializada que se ofrece a aquellos pacientes que padecen una enfermedad grave. Este tipo de cuidados se ofrecen a los pacientes para calmar el dolor, no con la intención de curar la enfermedad que padecen.

Este tipo de cuidados se centran en el paciente al completo, no se focalizan únicamente en su enfermedad.

Estos cuidados ayudan a que los pacientes se sientan mejor y ayudan a tratar o prevenir los efectos secundarios que derivan de su enfermedad principal.

Los cuidados paliativos se les proporcionan a pacientes cuando se les diagnostica una enfermedad, durante el tratamiento de la misma, el seguimiento o en el final de la vida.

Algunos pacientes que pueden precisar de cuidados paliativos son aquellos que sufren estas enfermedades: VIH/SIDA, enfermedades pulmonares, cáncer, ELA, demencia, insuficiencia renal.

Los cuidados paliativos los brinda un equipo multidisciplinar compuesto por diferentes profesionales: equipo médico, enfermeros especializados, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas.

Los cuidados paliativos brindan al paciente terminal bienestar y ayudan a paliar los dolores y efectos secundarios de su enfermedad. Ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes que se diagnostican de una enfermedad grave, a vivir tan bien como sea posible y el máximo tiempo que puedan.

## **2 Objetivos**

Conocer e identificar cuáles son las técnicas y cuidados que se deben de proporcionar a los pacientes que precisan de cuidados paliativos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica utilizando las bases de datos más importantes: Pubmed, Scielo, Ocronos, Medline, Google Scholar.

También se ha revisado la literatura científica sanitaria existente en referencia con los pacientes que precisan cuidados paliativos.

## **4 Resultados**

Los cuidados paliativos forman parte de una asistencia integral que se proporciona a los pacientes para tratar los síntomas, molestias y estrés que produce una enfermedad grave. El tratamiento primario no lo reemplazan, pero lo complementan.

Uno de los objetivos principales de los cuidados paliativos es aliviar y paliar el sufrimiento y garantizar una calidad de vida.

Los profesionales de cuidados paliativos basan sus cuidados principalmente en:

compromiso, preocupación, ayuda, sensibilidad, comunicación terapéutica, escucha activa.

Los enfermeros participan en la toma de decisiones. En el momento en el que la enfermedad de un paciente sea irreversible y no hay expectativas para mejorar el estado de salud, se produce el proceso para adecuar el tratamiento terapéutico. Se puede destacar la diferencia de roles que adoptan médicos y enfermeros en cuanto a la adaptación del proceso terapéutico de estos pacientes, ya que su responsabilidad es distinta, los médicos serán los encargados del diagnóstico y de establecer el tratamiento adecuado para cada paciente, mientras que los enfermeros se centran en garantizar un cuidado integral.

En la actualidad se estima que un 14% de los pacientes que precisan asistencia paliativa la reciben.

Algunas de las principales funciones que desarrollan los profesionales de enfermería con los pacientes de cuidados paliativos son: monitorizar y controlar cualquier cambio que se pueda producir a lo largo de la enfermedad o en el estado de salud del paciente. Dar apoyo y guiar al propio paciente y a su familia sobre todas las recomendaciones que se deben proporcionar en los cuidados, en la alimentación, en el aseo personal, en el descanso, actividad física o incluso en la aceptación del proceso de la enfermedad.

La enfermera acompañará a estos pacientes y les brindará el cuidado que precisen a lo largo de su enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Como podemos observar en el presente trabajo de investigación, los pacientes que precisan cuidados paliativos son aquellos que padecen una enfermedad crónica o terminal.

Los enfermeros cumplen un papel muy importante, ya que le brindarán una asistencia integral, garantizando y protegiendo todos los cuidados que necesiten en cada momento y adecuando los mismos según vaya avanzando la enfermedad.

El profesional de enfermería trabajará conjuntamente con un equipo multidisciplinar que será el encargado de adaptar el tratamiento a las necesidades de cada paciente.

Los cuidados paliativos no sustituyen al tratamiento primario que se establece para tratar la enfermedad, sino que será un tratamiento complementario que ayudará a calmar los efectos secundarios y el malestar que le genere dicho tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000536.htm>.
2. <https://www.scielo.br/j/bioet/a/yHcNTcvdcw6wQp8rPRKrQjK/?lang=es>.
3. <https://ocronos.com/libros-publicados-isbn/enfermeria-cuidados-paliativos/#::text=Con%20los%20cuidados%20paliativos%20se,el%2>.
4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35099900/>.

## Capítulo 114

# CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTE INTERVENIDA DE UN OSTEOCONDROMA

JOSÉ FRANCISCO OVIEDO OVIEDO

CARMEN SANCHEZ QUINTANILLA

ADELA BLÁZQUEZ MORENO

MARÍA JOSE GABALDON CUENCA

### 1 Introducción

Los osteocondroma son lesiones pseudo-tumorales benignas más comunes del hueso. Una de las definiciones más universales es la de la OMS que lo define: "como una exostosis osteocartilaginosa con continuidad cortical y medular respectivamente".

Las lesiones pueden ser únicas o por lo contrario suelen ser múltiples (en muchos estudios que se presenta de forma múltiple se han relacionado con mutaciones de algunos genes).

En algunos casos suelen poder presentar malignidad, compromiso vascular, complicaciones de deformidades óseas, entumecimiento o incluso hormigueo del miembro afectado.

Generalmente, la localización de estos tumores se encuentran al final de huesos largos (metáfisis o placas de crecimiento) y en alguna ocasión en articulación.



Principalmente, estos tumores se diagnostican mediante radiografía, aunque a veces necesitan pruebas más específicas como una RMN. Cuando este tipo de tumores benignos crecen de forma rápida o causan algún tipo de sintomatología al paciente, se pueden intervenir para su exéresis con un tratamiento quirúrgico, este suele realizarse por una resección simple o ampliado, depende de la forma del tumor, normalmente suele ser tejido óseo normal.

Generalmente, este tipo de tumores benignos suelen afectar por igual a hombres y mujeres entre el periodo de crecimiento que suele estancarse principalmente a los 30 años aproximadamente

## 2 Objetivos

Explicar cómo facilitar el cuidado con recuperación y rehabilitación tras una cirugía invasiva por parte de enfermería.

## 3 Caso clínico

Mujer de 37 años de edad con antecedentes personales: 4 embarazos con un aborto y 3 vivos. Intervenida de apendicectomía 17 años. Hipotiroidismo con su diagnóstico tras embarazo. Obesidad severa; en estudio por Reumatología por una posible esclerosis sistémica. Seguida por traumatología por gonalgia bilateral, se realiza RMN en febrero 2023. En la RMN presenta un osteocondroma en metáfisis femoral distal externo, quiste de Baker de 85 mm de eje mayor. Bursitis infrarotuliano superior y profunda, líquido articular heterogéneo con engrosamiento sinovial por sinovitis.

Tras visita con el traumatólogo se decide retirar osteocondroma para aliviar el dolor de la zona lateral de la pierna, puesto que la paciente se quejaba al clavarse el tumor en el tejido muscular por su forma espiculada y con esto tratar de intentar buscar cierto equilibrio para mejorar la inestabilidad de la rodilla.

A los dos meses se realiza exéresis de la lesión bajo anestesia general con una buena recuperación en el postoperatorio, la paciente presenta a las 6-8 h de la intervención un dolor de 7 (escala EVA) se le administra AINES y mórficos para controlarlo.

Ya en planta se le administra por protocolo la profilaxis de pauta antibiótica (cefazolina IV) más la profilaxis antitrombótica con la heparina. Al estar inmovilizada se le realizan varias escalas de prevención (NORTON, BRADEN...) presentando un riesgo bajo.

Tras movilización y por acuerdo con la paciente se procede al alta sin realizar la cura quirúrgica hasta las 48 h de la intervención. Presenta una herida de unos 8 cm de longitud con aproximadamente 19 grapas, buen aspecto, no signos de infección con cierto reborde de piel. Al retirar las grapas de forma alterna a los 15 días da la sensación de queloide, además de presentar un punto no absorbible en la zona superior que más tarde se le retira en consulta de traumatología, retrasando la cicatrización. Se le aconseja unos parches de silicona autoadherentes para reducir y prevenir atrofas en cicatrices con buen resultado.

Respecto a la movilización empieza a los 2 o 3 días con ambas muletas apoyando el miembro afectado (izquierdo), retirando de forma paulatina las muletas hasta el primer mes y medio donde deambula sin ellas. Se revisa en consulta de traumatología al mes y medio confirmando una exéresis total.

## **4 Discusión-Conclusión**

En principio el osteocondroma si no tiene un crecimiento rápido o anormal o no presenta alguna anomalía para el paciente no se suele intervenir; en este caso la paciente presentaba cierta inestabilidad de la rodilla y un dolor de 6 (Según escala EVA) y se decidió intervenir. Es importante una buena rehabilitación porque la rodilla pierde estabilidad al abrir y ser tan invasiva la operación. En el caso de la paciente se le recomienda la pérdida importante de peso para evitar tal sobrecarga sobre en ambas rodillas.

Realizando ejercicios de fuerza y una pérdida importante del peso corporal, la paciente irá notando una importante mejoría en el dolor.

## **5 Bibliografía**

1. Murphy MD , Cloi JJ, Kraunsdorf MJ, Fleming DJ ,Gamon FH.Imaging of osteochondroma;variant and complication with radiologic-pathologic correlation.Radiographics 200 Sep-Oct;20(5):1407-1436.
- 2-Bonee JV . Multiple osteochondroma orphanet rare dis.2008 Feb 13;3;3,
- 3- Cañete M, Fontorra E ,Gutierrez B; Osteocondroma : diagnostico radiológico, complicaciones y variantes. 2010.
- 4-Saez Moreno ,MA; Lopez-Torres Hidalgo J; Gonzalez Gonzalez F; "Management of bone lesions osteochondroma" Rev Clinica Medicina Familia vol10 no2.Barcelona.Junio 2017.



## Capítulo 115

# DUE: MECANISMOS DE LESIÓN DE LAS BACTERIAS EN UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA

MARIA VICTORIA CASARRUBIOS CARRASCO

## 1 Introducción

La cadena de infección (cadena epidemiológica) se compone de tres eslabones necesarios para que la infección pueda producirse y transmitirse a nuevos huéspedes. A estos eslabones se les conoce como factores epidemiológicos primarios y son:

- el reservorio y la fuente de infección
- el mecanismo de transmisión
- la población susceptible

Además de estos microorganismos, existe otro grupo de partículas acelulares que a menudo no se consideran seres vivos, pero que sí son microscópicas y suelen presentar una alta patogenicidad. Se trata de los virus, los viriones y los priones.

Se denomina reservorio al hábitat natural de un agente infeccioso a partir del cual el microorganismo patógeno pasa rápidamente al huésped. En ciertas ocasiones, el mismo organismo funciona como reservorio y como fuente de infección. Esto ocurre, por ejemplo, con el sarampión (en el que el hombre es reservorio y fuente), mientras que en otros casos (especialmente en las zoonosis) ambos factores son distintos (como la peste, cuyo reservorio son las ratas y la fuente de infección, las pulgas). Los reservorios y fuentes de infección pueden ser el hombre, animales y materiales inanimados.

La persona enferma libera una gran cantidad de microorganismos durante el periodo de transmisibilidad (periodo de enfermedad contagiosa), el cual es distinto para cada enfermedad. En muchos casos, este periodo no coincide con el de la enfermedad con síntomas clínicos, y de ahí la poca eficacia de muchas medidas de aislamiento.

## 2 Objetivos

Conocer los mecanismos de actuación de las bacterias en los diferentes tejidos del organismo, como parte de la formación del personal de enfermería.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los agentes infecciosos son portadores de antígenos, proteínas capaces de desencadenar una respuesta inmune. Una parte importante de estos agentes infecciosos son los microorganismos. Los microorganismos patógenos pueden ser bacterias, hongos, protozoos o algas microscópicas.

- Propiedades patógenas de las bacterias:

Una vez son transmitidas a un huésped, las bacterias deben ingresar en él, adherirse a sus tejidos, penetrar o evadir sus defensas y causar daño tisular para que puedan causar una enfermedad. Para ello, pueden emplear dos mecanismos básicos:

- Invasión de los tejidos (invasividad).
- Producción de toxinas (toxigenicidad).

Las adhesinas bacterianas son componentes de la superficie celular o apéndices de bacterias que ayudan a otras células o superficies a su adhesión. Son un tipo de factor de virulencia y su especificidad por las células huésped es muy amplia.

La invasión daña de forma demostrable el sitio donde el patógeno se encuentra, mientras que las toxinas solubles, al ser transportadas por la sangre y la linfa, pueden provocar efectos citotóxicos en lugares alejados de la lesión original. Algunas bacterias deben su patogenicidad a un solo mecanismo citado, mientras que otras poseen ambos; es el caso de la *Streptococcus pyogenes*, que posee capacidad invasora y toxigénica.

Algunas bacterias cuentan con propiedades invasoras que se atribuyen a la elaboración de enzimas extracelulares que ejercen un importante papel en los procesos infecciosos.

Se consideran parásitos extracelulares aquellos que se destruyen con rapidez después de ser fagocitados, por lo tanto, dañan los tejidos el tiempo que están fuera de los fagocitos. Suelen ocasionar enfermedades agudas de duración relativamente corta, como el *Streptococcus pneumoniae*, que produce la neumonía neumocócica. Por otro lado, los parásitos intracelulares se pueden multiplicar dentro de las células fagocitarias y generalmente dan origen a enfermedades crónicas; es el caso del *Mycobacterium tuberculosis*, que causa la tuberculosis. Las bacterias parásitas extracelulares deben su virulencia a componentes antifagocitarios (cápsula) que tienen en su superficie (como el *Streptococcus pneumoniae*).

## 5 Discusión-Conclusión

Con esta revisión bibliográfica hemos visto los principales mecanismos de lesión de las bacterias, como actúan dentro del organismo para desencadenar una respuesta en el huésped.

Evitar las enfermedades infecciosas o enfermedades nosocomiales dentro de un centro hospitalario es una prioridad que debemos de tener siempre en mente, ya que pueden agravar el estado de salud de un individuo enfermo, pudiendo ocasionarle incluso la muerte. Para ello debemos de adoptar medidas como una correcta higiene de manos, el uso de guantes desechables, una buena gestión de los desechos derivados de la atención al individuo, uso de equipos de protección individual, etc.

## 6 Bibliografía

1- patógenos bacteriana - <https://ocw.ehu.eus/file.php/134/tecnicasmol/tema-4-patogenia-bacteriana.pdf>

- 2- virus y bacterias - <https://cinfasalud.cinfa.com/p/virus-y-bacterias/>
- 3- mecanismos de resistencia bacteriana - [http://www.seq.es/seq/html/revista\\_seq/ultima/rev1/rev1.html](http://www.seq.es/seq/html/revista_seq/ultima/rev1/rev1.html)
- 4- bacteria - <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Bacteria>

## Capítulo 116

# LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN EL SERVICIO DE URGENCIAS POR PARTE DE LA ENFERMERA HOSPITALARIA

BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS

SARA POZO SANTIAGO

JENNY DEL ROSARIO RAMOS CHIPANA

MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ

LORENA GUTIÉRREZ SAN CLEMENTE

## 1 Introducción

La obstrucción intestinal es una condición médica que puede generar situaciones de emergencia, requiriendo una atención médica inmediata y efectiva en el servicio de urgencias. Se trata de un bloqueo parcial o total del paso de alimentos y líquidos a través del intestino, lo que puede tener consecuencias graves para la salud del paciente.

En este contexto, la labor de la enfermera hospitalaria se vuelve fundamental para abordar esta condición de manera adecuada y brindar el cuidado necesario en un entorno de urgencia.

Este trabajo nos invita a explorar cómo la enfermera hospitalaria juega un papel esencial en el manejo de pacientes con obstrucción intestinal en el servicio de urgencias. Desde la evaluación inicial hasta la administración de cuidados y la



coordinación con el equipo médico, las enfermeras desempeñan un rol crucial para estabilizar a los pacientes y proporcionarles una atención de calidad en un momento crítico.

La obstrucción intestinal puede generar complicaciones graves, y la enfermera hospitalaria, con su compromiso en la atención centrada en el paciente y su colaboración con otros profesionales de la salud, desempeña un papel fundamental para garantizar que los pacientes reciban el tratamiento adecuado en el momento oportuno.

La labor de la enfermera hospitalaria en el servicio de urgencias en casos de obstrucción intestinal resalta la importancia de su rol en la atención médica de situaciones críticas y su capacidad para brindar cuidados integrales y compasivos en momentos de necesidad.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar las principales actuaciones que se ejercen desde los enfermeros en la obstrucción intestinal en urgencias.

Objetivo secundario:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con el campo de la enfermería en la obstrucción intestinal en urgencias.

## 3 Metodología

- Fuentes documentales consultadas:

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Medline, en Google Académico y EBSCO. Hemos realizado una búsqueda entre abril de 2023 y julio de 2023.

- Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“intestinal obstruction” OR “emergency room”) AND (nursing OR nurse OR infirmary).

## 4 Resultados

La obstrucción intestinal es una condición médica seria que puede presentarse como una emergencia y requerir atención inmediata en el servicio de urgencias. En este contexto, el papel de la enfermera hospitalaria es esencial para el manejo efectivo de los pacientes con obstrucción intestinal.

La obstrucción intestinal se refiere al bloqueo parcial o total del paso de alimentos y líquidos a través del intestino, lo que puede causar síntomas graves y complicaciones potencialmente mortales.

A continuación, se describen las labores y responsabilidades que asume la enfermera hospitalaria en el servicio de urgencias en casos de obstrucción intestinal:

- **Evaluación Rápida y Priorización:**

Las enfermeras en el servicio de urgencias son las primeras en evaluar a los pacientes que llegan con síntomas de obstrucción intestinal. Deben realizar una evaluación rápida para determinar la gravedad de la situación y priorizar la atención según la condición del paciente.

- **Monitoreo de Signos Vitales:**

Las enfermeras monitorean los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la temperatura, para identificar cualquier signo de deterioro y para establecer una línea de base para el tratamiento.

- **Alivio del Dolor:**

La obstrucción intestinal puede causar dolor abdominal intenso. Las enfermeras administran analgésicos y utilizan técnicas de manejo del dolor para aliviar el malestar del paciente.

- **Administración de Fluidos:**

En muchos casos, los pacientes con obstrucción intestinal pueden estar deshidratados debido a los vómitos y la falta de ingesta. Las enfermeras administran líquidos intravenosos para corregir la deshidratación y mantener la estabilidad hemodinámica.

- **Preparación para Intervenciones:**

En ciertos casos graves de obstrucción intestinal, puede ser necesario realizar procedimientos como la inserción de una sonda nasogástrica para descomprimir el intestino o incluso una cirugía de emergencia. Las enfermeras preparan al paciente para estas intervenciones y proporcionan apoyo emocional.

- **Monitorización Continua:**

Las enfermeras mantienen una vigilancia constante del paciente, observando cualquier cambio en su condición y respondiendo de manera rápida a cualquier signo de empeoramiento.

- **Comunicación con el Equipo Médico:**

Las enfermeras colaboran estrechamente con los médicos y otros profesionales de la salud para tomar decisiones informadas sobre el manejo del paciente. Comunican cualquier cambio significativo en la condición del paciente y aseguran una atención coordinada.

- **Educación al Paciente y la Familia:**

Las enfermeras brindan educación al paciente y a su familia sobre la obstrucción intestinal, las intervenciones realizadas y las recomendaciones de seguimiento.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación llevada a cabo se constata que el papel de la enfermera hospitalaria en el servicio de urgencias en casos de obstrucción intestinal es de suma importancia para garantizar una atención efectiva y oportuna a los pacientes que enfrentan esta emergencia médica, asumiendo responsabilidades críticas en la evaluación, el manejo y la coordinación del cuidado de pacientes con obstrucción intestinal.

La rápida evaluación y priorización de los pacientes con obstrucción intestinal son fundamentales para iniciar el tratamiento adecuado y prevenir complicaciones graves. Las enfermeras hospitalarias desempeñan un papel esencial en esta fase inicial, monitorizando los signos vitales, aliviando el dolor y administrando fluidos para mantener la estabilidad del paciente.

La comunicación efectiva con el equipo médico y la colaboración en la toma de decisiones son esenciales para garantizar una atención integral y coordinada. Las enfermeras actúan como enlace entre el paciente y otros profesionales de la salud, asegurándose de que el paciente reciba la atención necesaria en cada etapa del proceso.

La administración de cuidados continuos y la vigilancia constante de los pacientes son características distintivas del trabajo de la enfermera hospitalaria en casos de obstrucción intestinal en el servicio de urgencias. La capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios en la condición del paciente y de proporcionar apoyo emocional durante momentos críticos son componentes esenciales de su labor.

## **6 Bibliografía**

1. Tone Mamani, S. Y. (2020). Manejo del dolor por el profesional de enfermería en una unidad de cuidados intensivos de un hospital pediátrico de Lima, 2020.

<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/533>.

2. Vargas Peralta, F. R. (2021). Actores asociados a mortalidad intraoperatoria en pacientes con obstrucción intestinal mecánica. <https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream>.
3. Yáñez Flores, K., Rivas Riveros, E., & Campillay Campillay, M. (2021). Ética del cuidado y cuidado de enfermería TT - Ética do cuidado e cuidado de enfermagem TT - Ethics of Care and Nursing Care. *Enfermeria (Montev.)*, 10(1), 3–17.
4. Sánchez-Castro, J., Ramírez-Martínez, Andrea, Tonguino-Tonguino, A., & Vargas-López, L. (2019). Conocimiento del proceso de atención de enfermería por parte de los enfermeros de la Clínica La Inmaculada. *Revista de Sanidad Militar*, 73(5–6), 277–281.
5. Ouza Flores, J. C. (2019). Proceso de atención de enfermería aplicado al paciente con desnutrición crónica, anemia del Servicio de Crecimiento y Desarrollo de un centro de salud de la ciudad de Iquitos, 2018. [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1245/Jessy\\_Trabajo](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1245/Jessy_Trabajo).
6. Tarraga Marcos, M. L., Romero de Avila Montoya, M., Salmerón Rios, R., & Tarraga López, P. J. (2021). Abordaje no farmacológico del dolor en pediatría desde la perspectiva de enfermería: Aplicación de materiales audiovisuales y buzzy® |. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(7), 951–967.



## Capítulo 117

# EL DESEMPEÑO DE LA ENFERMERÍA EN LA INTERVENCIÓN DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO POR ACCIDENTE VIAL

BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS

LORENA GUTIÉRREZ SAN CLEMENTE

MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ

JENNY DEL ROSARIO RAMOS CHIPANA

SARA POZO SANTIAGO

### 1 Introducción

Los accidentes viales son eventos repentinos y a menudo catastróficos que pueden resultar en lesiones graves y múltiples para las personas involucradas. Cuando un paciente sufre un politraumatismo debido a un accidente vial, la respuesta médica inmediata y coordinada se convierte en un factor crucial para salvar vidas y mitigar el daño.

En este contexto, el papel de la enfermería en la intervención del paciente politraumatizado por accidente vial adquiere una relevancia fundamental.

Esta introducción nos invita a explorar cómo las enfermeras desempeñan un papel esencial en la atención de pacientes que han sufrido lesiones múltiples debido

a un accidente vial. En momentos de emergencia, las enfermeras son las primeras en responder y asumir una serie de tareas críticas para estabilizar y brindar cuidados urgentes a los pacientes afectados.

A lo largo de este trabajo, examinaremos en detalle el desempeño de la enfermería en la intervención de pacientes politraumatizados por accidentes viales. Veremos cómo su capacidad para evaluar rápidamente la gravedad de las lesiones, colaborar en equipos interdisciplinarios y proporcionar cuidados integrales influye directamente en la recuperación de los pacientes.

La intervención en pacientes politraumatizados por accidentes viales implica un enfoque en la priorización, la toma de decisiones rápida y precisa, y la administración de cuidados bajo presión. Las enfermeras, a través de su competencia clínica, su habilidad para manejar situaciones críticas y su compromiso con el bienestar del paciente, desempeñan un papel esencial en el equipo de atención de emergencia.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivos principales:

- Dar a conocer y evaluar las principales actuaciones que se ejercen desde la enfermería en la intervención en pacientes politraumatizados por accidentes viales.

Objetivo secundario:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con el campo de la enfermería y la intervención en pacientes politraumatizados por accidentes viales.

## 3 Metodología

- Fuentes documentales consultadas:

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en Google Académico y revistas especializadas. Hemos realizado una búsqueda entre abril de 2023 y julio de 2023.

- Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“polytraumatized patients” OR “road accidents”) AND (nursing OR nurse OR infirmary).

## 4 Resultados

El desempeño de la enfermería en la intervención del paciente politraumatizado por accidente vial es esencial para brindar una atención inmediata y efectiva a quienes han sufrido lesiones múltiples debido a un accidente de tráfico. Los pacientes politraumatizados requieren una respuesta rápida y coordinada para evaluar, estabilizar y tratar sus lesiones de manera adecuada. En este contexto, las enfermeras desempeñan un papel crucial en la atención de emergencia, la colaboración interdisciplinaria y el apoyo emocional al paciente y sus familias. A continuación, se describen las labores y responsabilidades que asumen las enfermeras en la intervención de pacientes politraumatizados por accidentes viales:

- **Evaluación Rápida y Priorización:**

Las enfermeras son responsables de realizar una evaluación inicial rápida del paciente politraumatizado para identificar lesiones que pongan en peligro su vida. La priorización adecuada de las intervenciones es crucial para abordar las lesiones más críticas primero.

- **Monitoreo de Signos Vitales:**

Las enfermeras monitorean constantemente los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la saturación de oxígeno, para identificar cambios en la condición y responder de manera apropiada.

- **Manejo de Vía Aérea y Ventilación:**

En situaciones donde la vía aérea del paciente está comprometida, las enfermeras intervienen para asegurar una adecuada ventilación y oxigenación.

- **Control de Hemorragias:**

El control de hemorragias externas e internas es una prioridad en el cuidado del paciente politraumatizado. Las enfermeras aplican técnicas de compresión y, si es necesario, administran fluidos y productos sanguíneos para mantener la estabilidad hemodinámica.

- **Inmovilización y Estabilización:**

Las enfermeras colaboran en la inmovilización segura del paciente para prevenir lesiones secundarias y estabilizar fracturas y lesiones en articulaciones.

- **Administración de Medicamentos:**

En algunos casos, puede ser necesario administrar medicamentos para controlar el dolor, prevenir infecciones u otras condiciones asociadas con las lesiones.

- **Comunicación con el Equipo Médico:**

Las enfermeras trabajan en estrecha colaboración con médicos, cirujanos y otros profesionales de la salud para tomar decisiones informadas y coordinar el plan de tratamiento del paciente.



- Apoyo Emocional y Comunicación con la Familia:

La enfermera brinda apoyo emocional al paciente y a sus familiares, manteniéndolos informados sobre la condición y las intervenciones realizadas.

- Coordinación de Exámenes y Estudios: Las enfermeras coordinan la realización de radiografías, tomografías y otros estudios necesarios para evaluar la extensión de las lesiones.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, se constata el desempeño de la enfermería en la intervención del paciente politraumatizado por accidente vial juega un papel de vital importancia en la atención médica de emergencia. A lo largo de esta guía, hemos explorado cómo las enfermeras asumen un conjunto crítico de responsabilidades en la evaluación, estabilización y cuidado de pacientes que han sufrido lesiones múltiples debido a accidentes viales.

La rapidez y precisión con la que las enfermeras evalúan la gravedad de las lesiones y priorizan las intervenciones son factores determinantes en el resultado de los pacientes politraumatizados. Su habilidad para colaborar efectivamente en equipos interdisciplinarios, comunicar información vital y tomar decisiones informadas son esenciales en situaciones de emergencia.

La administración de cuidados bajo presión, la inmovilización segura y la coordinación de exámenes y procedimientos son componentes clave del desempeño de la enfermería en la atención de pacientes politraumatizados. Su compromiso con el bienestar del paciente, su enfoque en la atención centrada en el paciente y su capacidad para brindar apoyo emocional tanto al paciente como a sus familias marcan una diferencia tangible en un momento de crisis.

El rol de las enfermeras en la intervención de pacientes politraumatizados por accidente vial resalta su importancia en la respuesta médica de emergencia. Su competencia clínica, su destreza en el manejo de situaciones críticas y su dedicación para brindar cuidados efectivos son valiosos recursos para los equipos de atención médica de emergencia.

## 6 Bibliografía

1. Carranza A. Conocimiento y cuidado de enfermería al paciente politraumatizado de la Red de Salud Pacasmayo [Tesis de especialidad] Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo, [Internet] 2019. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14977/2E%20609.pdf?seq>

uence=3&isAllowed=y

2. Pupiales M. Conocimientos y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado - Área de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo – 2017. [Tesis de especialidad] Ecuador, Universidad Técnica del Norte. [Internet] 2017. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06%20ENF%20833%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
3. Miranda N, Villasís KM. El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. Revista alergia México. [Internet] 2019; 66(1).
4. Flores P. Plan de intervención de enfermería en el manejo inicial del politraumatizado en el servicio de emergencia Hospital Manuel Nuñez Butron Tesis de especialidad, Callao, Universidad Nacional del Callao, [Internet] 2022. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6980/MARIA>.
5. Aguirre R. Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2015 - 2017 Tesis de especialidad, Lima, Universidad Nacional del Callao, [Internet] 2018, Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/2606>
6. Meza C. Cuidado de enfermería en el paciente politraumatizado en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Tesis de especialidad, Huancayo, Universidad Peruana Los Andes, [Internet] 2018. Disponible en: <http://www.informatica.upla.edu.pe/bitstream/handle/>.
7. Pereda M. Intervención de enfermería en pacientes politraumatizados en el servicio de emergencia del Centro de Salud Materno Infantil Villa los Reyes Ventanilla, Callao Tesis de especialidad, Callao, Universidad Nacional del Callao, [Internet] 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5373>.



## Capítulo 118

# **LAS FUNCIONES Y EL TRABAJO DE LA ENFERMERÍA EN PACIENTES INGRESADOS POR NEUMONÍA POR NEUMOCOCO**

BELEN MARTÍNEZ GARCÍA-NAVAS

JENNY DEL ROSARIO RAMOS CHIPANA

SARA POZO SANTIAGO

LORENA GUTIÉRREZ SAN CLEMENTE

MÓNICA BUENDÍA MARTÍNEZ

### **1 Introducción**

La neumonía por neumococo es una infección respiratoria seria y potencialmente peligrosa que puede llevar a complicaciones significativas, especialmente en personas vulnerables, como los pacientes ingresados en hospitales. En este contexto, la enfermería desempeña un rol fundamental en la atención y recuperación de estos pacientes.

La labor de las enfermeras abarca una amplia gama de funciones esenciales que van desde la evaluación y el monitoreo clínico hasta la administración de tratamientos y la educación del paciente y su familia.

En un entorno hospitalario, las enfermeras desempeñan un papel crucial para brindar atención compasiva, efectiva y personalizada a estos pacientes, colaborando con el equipo médico para lograr una recuperación exitosa.

A lo largo de esta guía, examinaremos detalladamente las funciones y responsabilidades que asume la enfermería en este contexto. Desde la administración de tratamientos y la monitorización constante hasta la educación del paciente y el apoyo emocional, las enfermeras desempeñan un papel integral en el cuidado y la mejora de la salud de los pacientes con neumonía por neumococo.

La importancia de la enfermería en este contexto se refleja en su enfoque en la atención centrada en el paciente, su capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes y su compromiso con la promoción de una recuperación completa. La enfermería no solo se encarga de los aspectos médicos de la atención, sino también de brindar apoyo emocional y educación a los pacientes y sus familias.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar las principales actuaciones que se ejercen desde la enfermería y los pacientes con neumonía por neumococo.

Objetivos Secundarios:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con el campo de la enfermería y neumonía por neumococo.

## 3 Metodología

- Fuentes documentales consultadas:

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en Google Académico y revistas especializadas. Hemos realizado una búsqueda entre abril de 2023 y julio de 2023.

- Estrategia de búsqueda:

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“pneumococcal pneumonia” OR pneumonia) AND (“Primary Care” OR “Health Center”) AND (nursing OR nurse OR infirmary).

## 4 Resultados

La neumonía causada por el neumococo es una infección pulmonar grave que puede requerir hospitalización para el tratamiento y la recuperación adecuados. En este escenario, las enfermeras desempeñan un papel esencial en el cuidado integral de los pacientes ingresados por neumonía por neumococo. Sus funciones abarcan desde la evaluación clínica hasta la administración de tratamientos y la educación del paciente.

A continuación, se describen las principales funciones y trabajo de la enfermería en este contexto:

1. **Evaluación y Monitoreo Continuo:** Las enfermeras realizan una evaluación completa de la condición del paciente al ingreso, registrando sus signos vitales, síntomas respiratorios y otros indicadores relevantes. Monitorean constantemente estos parámetros para identificar cualquier cambio en la condición del paciente.
2. **Administración de Tratamientos:** Las enfermeras administran los medicamentos recetados por el médico, como antibióticos para tratar la infección, y otros medicamentos para controlar los síntomas, como la fiebre y la tos.
3. **Soporte Respiratorio:** En algunos casos, los pacientes con neumonía pueden requerir oxigenoterapia para mejorar la oxigenación y la función respiratoria. Las enfermeras se encargan de administrar oxígeno y monitorear su eficacia.
4. **Cuidado de Vías Intravenosas (IV):** Si se requiere terapia intravenosa para administrar líquidos o medicamentos, las enfermeras insertan y cuidan las vías intravenosas, asegurándose de que el paciente esté recibiendo los tratamientos adecuados.
5. **Promoción de la Higiene Pulmonar:** Las enfermeras fomentan la realización de ejercicios de respiración profunda y tos asistida para ayudar a mantener las vías respiratorias limpias y prevenir complicaciones como la atelectasia.
6. **Control de la Temperatura:** La fiebre es un síntoma común de la neumonía. Las enfermeras controlan la temperatura del paciente y administran medicamentos antipiréticos según sea necesario.
7. **Prevención de Complicaciones:** Las enfermeras toman medidas para prevenir complicaciones, como la trombosis venosa profunda, la neumonía asociada a la atención médica y la debilidad muscular debido a la inmovilización.
8. **Educación del Paciente y la Familia:** Las enfermeras educan al paciente y a su familia sobre la neumonía por neumococo, su tratamiento, la importancia de tomar los medicamentos y las señales de advertencia a las que deben estar atentos.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel de la enfermería en la atención de pacientes ingresados por neumonía por neumococo es de suma importancia para garantizar una recuperación efectiva y una atención integral, asumiendo una serie de funciones cruciales que abarcan desde la evaluación clínica hasta la educación del paciente y su familia. Su enfoque en el cuidado centrado en el paciente, su competencia técnica y su compromiso con la atención compasiva hacen una diferencia significativa en el proceso de recuperación de los pacientes afectados por esta infección respiratoria.

La administración de tratamientos, la monitorización constante de los signos vitales y la respuesta efectiva a cualquier cambio en la condición del paciente son componentes esenciales del trabajo de la enfermería en este contexto. Su habilidad para colaborar con el equipo médico, comunicar información crucial y tomar decisiones informadas contribuye directamente a la mejora de los resultados de los pacientes.

Además de los aspectos médicos, las enfermeras desempeñan un papel clave en el apoyo emocional del paciente y de sus familiares. La educación del paciente sobre la neumonía por neumococo, su tratamiento y la importancia de los cuidados posteriores es esencial para una recuperación exitosa y la prevención de futuras complicaciones.

El compromiso de las enfermeras con la atención de calidad y su capacidad para trabajar en entornos desafiantes resaltan su importancia en la atención hospitalaria. Su labor influye directamente en la experiencia del paciente y en la promoción de una recuperación completa y efectiva.

## 6 Bibliografía

1. Álvarez CJ. Neumonías: concepto, clasificación y diagnóstico diferencial [Internet]p. 9-27. Disponible en:[https://www.neumomadrid.org/wpcontent/uploads/monogix\\_1.\\_neumonias-concepto.pdf](https://www.neumomadrid.org/wpcontent/uploads/monogix_1._neumonias-concepto.pdf).
2. Saldías Peñafiel. Características clínicas de la neumonía adquirida en la comunidad del adulto inmunocompetente hospitalizado según el agente causal. Rev. méd. Chile [online]. 2018, vol.146, n.12, pp.1371-1383.
3. Maydana Chambi Fabiola, Arcani Alanoca David. Neumonía. Rev. Act. Clin. Med [revista en Internet]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_artt&extπd=S2304-37682011000900003&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_artt&extπd=S2304-37682011000900003&lng=es).

4. Lado, F. L. Neumonía adquirida en la comunidad. An. Med. Interna (Madrid) [online]. 2002, vol.19, n.12, pp.9-11.
5. Heather Herdman, T. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificaciones. 2012-2014. Barcelona: Elsevier; 2013.
6. NANDA. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2005-2006. Madrid, Elsevier. 2007.
7. Mccloskey Dorchterman. J, Bulechek, G. Clasificación de intervenciones de enfermería. (NIC). Cuarta edición. Elsevier- Mosby. Madrid 2005.





## Capítulo 119

# SECRETO PROFESIONAL Y PROTECCIÓN DE DATOS

M<sup>a</sup> ADELA GARCIA MENENDEZ

### 1 Introducción

La protección de datos y el secreto profesional son dos conceptos fundamentales en el ámbito de la privacidad y la confidencialidad de la información. Ambos se relacionan principalmente y juegan un papel crucial en diversos campos, como el derecho, la medicina, la psicología, el periodismo y la consultoría, entre otros. El secreto profesional se refiere a la obligación que tienen ciertos profesionales de mantener en reserva la información confidencial a la que acceden en el ejercicio de su trabajo. Esta obligación ética y legal tiene como objetivo salvar los intereses y la privacidad de las personas involucradas. Los profesionales que están sujetos al secreto profesional incluyen abogados, médicos, psicólogos, periodistas, asesores financieros y trabajadores sociales, entre otros. Por otro lado, la protección de datos se refiere a la implementación de medidas y normas para garantizar la seguridad y privacidad de la información personal de las personas. Esta información puede incluir datos como nombres, direcciones, números de identificación, historias clínicas, registros financieros

Cualquier otro dato que permita la identificación de una persona. La protección de datos se ha vuelto relevante especialmente en la era digital, donde la recopilación, el almacenamiento y el uso de datos personales se han vuelto más frecuente y susceptible de ser compartido sin el consentimiento adecuado.

## 2 Objetivos

- Conocer la importancia del secreto profesional y de la protección de datos
- Resaltar la importancia de la legislación sobre protección de datos
- Relacionar la protección de datos y el secreto profesional

## 3 Metodología

- Consultar distintas publicaciones sobre la protección de datos y secreto profesional
- Mirar páginas de internet sobre el secreto profesional y la protección de datos
- Repasar documentación tanto de protección de datos como del secreto profesional

Palabras clave: Datos, secreto profesional, legislación

## 4 Resultados

La protección de datos se refiere a la práctica de salvaguardar la información personal y sensible de los individuos, garantizando su privacidad y seguridad. Esto implica establecer medidas y regulaciones para asegurar que los datos personales sean recopilados, procesados, almacenados y utilizados de manera adecuada y legal. En muchos países, existen leyes y regulaciones específicas para la protección de datos. Por ejemplo, en la Unión Europea, se implementó el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que establece un marco legal para la protección de datos personales de los ciudadanos de la UE. El RGPD establece los derechos de los individuos sobre sus datos personales, así como las obligaciones de las organizaciones que recopilan y procesan esos datos. Algunas claves de la protección de datos principios incluyen:

- **Consentimiento informado:** Las organizaciones deben obtener el consentimiento explícito de los individuos antes de recopilar y procesar sus datos personales. Este consentimiento debe ser informado, específico y libremente dado.
- **Minimización de datos:** Las organizaciones deben recopilar solo la cantidad mínima de datos personales necesarios para un propósito específico y limitar su procesamiento a dicho propósito.
- **Seguridad:** Se deben implementar técnicas y organizaciones adecuadas para proteger los datos personales contra el acceso no autorizado, la divulgación, las medidas modificadas o la destrucción.
- **Derechos de los individuos:** Los individuos tienen derechos sobre sus datos personales, como el derecho de acceso, rectificación, eliminación y portabilidad de sus datos. Las organizaciones deben proporcionar

medios para que los individuos ejerzan estos derechos. • Transferencias internacionales de datos: Si los datos personales se extenderán a otro país fuera de la UE o de una jurisdicción con una protección de datos adecuada, se deben cumplir ciertos requisitos legales para garantizar un nivel adecuado de protección. Es importante que las organizaciones cumplan con las leyes y apliquen la protección de datos aplicables en su jurisdicción. Esto implica adoptar políticas y prácticas adecuadas para proteger los datos personales de sus clientes, empleados u otras partes solicitadas, y estar preparado para responder a incidentes de seguridad de datos en caso de que se prevén. El secreto profesional es un principio ético y legal que protege la confidencialidad de la información que se comparte en el ámbito de ciertas profesiones y oficios. Se refiere a la obligación de los profesionales de mantener en secreto toda la información privada o confidencial que obtenga en el ejercicio de su trabajo, y de no revelarla sin el consentimiento explícito de la persona o entidad involucrada. El secreto profesional se aplica en diversas áreas, como la medicina, la psicología, el derecho, el periodismo y la asesoría financiera, entre otras. Entre el paciente y el profesional es fundamental para el tratamiento de datos. El secreto profesional también tiene implicaciones éticas y legales en el ámbito sanitario. Los trabajadores sanitarios tienen la responsabilidad de proteger las fuentes de información y mantener en secreto cualquier información confidencial que se les confíe. Esto es fundamental para la libertad de prensa y la capacidad de los periodistas para investigar y reportar noticias importantes sin temor a represalias o amenazas. Sin embargo, el secreto profesional no es absoluto y puede haber excepciones en casos específicos. Por ejemplo, los profesionales pueden estar obligados a revelar información confidencial si existe un riesgo inminente para la vida o la seguridad de una persona, o si están legalmente obligados a hacerlo por orden de un tribunal. También puede haber casos en los que el consentimiento del individuo involucrado no sea necesario, como en situaciones de abuso infantil o de violencia doméstica, donde la protección de la víctima puede ser prioritaria.

## 5 Discusión-Conclusión

La protección del secreto profesional y de los datos personales es de suma importancia en la sociedad actual. Estos dos conceptos se relacionan directamente, ya que tanto el secreto profesional como la protección de datos buscan garantizar la confidencialidad de la información sensible y personal de las personas. El secreto profesional es un deber ético y legal que se aplica a determinadas profesiones, como médicos, abogados, periodistas, psicólogos, entre otros. Estas personas es-

tán obligadas a mantener en secreto la información confidencial que se les ha confiado en el ejercicio de su trabajo. El secreto profesional tiene como finalidad salvar la privacidad de los individuos y fomentar la confianza en la relación entre profesionales y clientes. Por otro lado, la protección de datos se refiere al conjunto de medidas y normativas que buscan garantizar el tratamiento adecuado y seguro de la información personal de las personas. Esto implica que los datos personales deben ser recopilados, almacenados y utilizados de acuerdo con los principios de legalidad, consentimiento, finalidad, calidad, proporcionalidad y seguridad. Además, se deben establecer mecanismos para protegerlos contra accesos no autorizados, pérdidas o alteraciones. Tanto el secreto profesional como la protección de datos tienen una base legal en muchos países. Existen leyes específicas que regulan el secreto profesional en cada profesión, así como legislaciones de protección de datos que fundamentan los derechos y obligaciones de las personas y las organizaciones en relación con la información personal. La importancia de estas dos áreas radica en la confianza y el respeto por la privacidad de las personas. Cuando se respeta el secreto profesional y se protegen adecuadamente los datos personales, se fortalece la relación entre los profesionales y sus clientes, se evita el uso indebido de la información y se promueve el ejercicio de los derechos fundamentales de las personas. En resumen, el secreto profesional y la protección de datos son fundamentales para salvar la confidencialidad y la privacidad en diferentes entornos. Ambos conceptos están respaldados por leyes y aplican que buscan proteger los derechos de las personas y promover relaciones de confianza entre profesionales y clientes. El cumplimiento de estas normas contribuye a una sociedad más justa y respetuosa con la privacidad de las personas. En el ámbito sanitario todos/as los/las profesionales, sean sanitarios/as o no, están sujetas al secreto profesional, aún después de terminada la relación existente.

## 6 Bibliografía

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-1200](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-1200)  
<https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/1016/secreto%20profesional.pdf?sequence=5&isAllowed>  
<https://www.aepd.es/es>  
[https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/Paginas/Politica\\_de\\_privacidad.aspx](https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/Paginas/Politica_de_privacidad.aspx)

## Capítulo 120

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE ODONTOLOGÍA

ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ

ALMUDENA GARCÍA RAMÍREZ

CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO

ANA BELÉN BERMUDEZ FERNANDEZ

ISIDORA ROMÁN CASADO

## 1 Introducción

Las consultas de Odontología son un espacio sanitario en el que un equipo profesional, especializado en la salud bucodental, se encarga de realizar diversas funciones. Entre estas funciones encontramos: la promoción, prevención y educación sanitaria y el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades bucodentales.

La salud bucodental es muy importante, ya que de ella derivan otros muchos problemas de salud y pueden surgir complicaciones si no se tratan adecuadamente. La clínica dental está formada por diferentes áreas, distribuidas según las distintas funciones que se realizan en cada una.

Es un lugar donde se pretende que tanto el paciente como el profesional estén relajados y cómodos, para así poder prestar unos servicios de calidad. Para ello, se tienen en cuenta los factores ambientales de la consulta, donde la temperatura entre 19 y 22 grados es fundamental (temperaturas altas pueden provocar ansiedad y temperaturas bajas producen escalofríos e incomodidad). También es importante la luz (debe ser suave) y que no haya exceso de ruido (se suele poner música de fondo para relajar).

En cuanto a los profesionales del equipo de salud bucodental, encontramos a dos grupos de profesionales: los que trabajan directamente con el paciente (el dentista, el higienista bucodental, el TCAE y el cirujano maxilofacial) y los que no trabajan directamente con el paciente (los protésicos dentales).

Cabe destacar que el TCAE es el encargado de realizar diversas funciones, tanto administrativas como asistenciales.

## **2 Objetivos**

Mostrar la importancia de las funciones realizadas por el TCAE en la consulta de Odontología, relacionadas con funciones administrativas y funciones asistenciales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda de información y se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Con ello, se va a proporcionar información con aspectos relevantes sobre las funciones del TCAE en la consulta de odontología.

## **4 Resultados**

El TCAE es la primera persona que tiene contacto con el paciente, por lo tanto, debe mostrar una actitud amable y cordial, preocupándose por los problemas que expresa el paciente. Es importante que sepa escuchar de forma activa y que capte correctamente el mensaje que le ha transmitido el paciente.

Si el TCAE cumple esto, facilitará la relajación y la comodidad del paciente.

En cuanto a las funciones del TCAE, realiza tanto administrativas como asistenciales.

Las funciones administrativas son las que se ejecutan para que funcione correctamente la consulta bucodental. Entre ellas se incluye: el recibimiento de los pacientes, la planificación de la agenda, el registro de la información, la organización de las historias clínicas, el control del material e instrumental, la atención al teléfono y la emisión de las facturas de la clínica dental.

Las funciones asistenciales del TCAE son muy diversas y se clasifican según el momento de la jornada de trabajo en el que se realizan.

Si tienen lugar antes de la llegada de los pacientes:

- Organizan y encienden aparatos y equipos que se utilizan en la consulta dental.
- Preparan y seleccionan todos los instrumentos y materiales que se prevén utilizar, según las técnicas que estén programadas para esa jornada.
- Se encargan de la limpieza, la esterilización y la desinfección de todas las superficies y objetos que hayan sido contaminados.
- Organizan el material necesario para la protección, como son los guantes, las batas, las mascarillas o las gafas.
- Realizan las historias clínicas y estructuran la documentación del paciente.

En la llegada del paciente:

- Preparan la consulta antes de que el paciente se siente en el sillón dental.
- Proporcionan al odontólogo toda la documentación del paciente.
- Colocan al paciente en el sillón dental para que se encuentre en una posición cómoda y que facilite el trabajo del odontólogo.

## 5 Discusión-Conclusión

Los problemas odontológicos son comunes y no se deben infravalorar, ya que son otro problema de salud más. En muchas ocasiones cuando existe un problema odontológico, se presenta dolor, pero otras veces el paciente no percibe síntomas, por lo que es imprescindible acudir a un especialista para la realización de pruebas preventivas o diagnósticas.

Por lo tanto, en la consulta de Odontología, se requiere de un personal especializado y con conocimientos. Además, es necesario un trabajo en equipo y realizar unos cuidados adecuados al paciente.

El TCAE realiza numerosas funciones importantes, que he explicado anteriormente, de las cuales no se puede prescindir en ningún caso para la realización de una consulta odontológica de calidad.



## 6 Bibliografía

Galindo, Carlos, Concepción Romo, and Manuela Heredia. "Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica." (2009).

## Capítulo 121

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ

ALMUDENA GARCÍA RAMIREZ

CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO

ANA BELÉN BERMUDEZ FERNANDEZ

ISIDORA ROMÁN CASADO

### 1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un servicio de medicina intensiva, destinado a realizar una vigilancia exhaustiva y continuada de los pacientes que se encuentran en una situación de salud muy crítica. Debe estar ubicada independiente de otros servicios, aunque a su vez, debe tener un rápido acceso de estos (por si hubiera alguna urgencia).

Hay que tener en cuenta que se trabaja con una gran cantidad de patologías y aparatos diferentes, por lo que se requiere de un personal especializado (encontramos médicos, enfermeros, TCAE, celadores, personal administrativo y de limpieza). Entre los aparatos más utilizados en la UCI, encontramos: monitores

y desfibriladores, respiradores, catéteres multiluz, sondas, carros de paradas, sistemas de drenajes, electrocardiogramas, sistemas de aspiración, bombas y otros materiales de curas y fármacos.

En este servicio encontramos diferentes módulos: módulo de generales, módulo de postoperatorio, módulo de coronarias y módulo de trasplantes. Es muy importante que la mitad de las camas de cada módulo se reserven para pacientes que requieran aislamiento. Además, en cada cama se debe guardar un espacio mayor de un metro y medio por cada lado (así se facilita el acceso del personal para asear, administrar medicación al paciente o realizar otro tipo de actividades con el paciente).

Entre los aspectos más importantes de este servicio, destacamos el trabajo en equipo, proporcionando siempre al paciente unos cuidados de calidad.

## **2 Objetivos**

Conocer la importancia del TCAE en la Unidad de Cuidados Intensivos, destacando sus principales funciones en la recepción del paciente y en sus cuidados mientras permanece ingresado en este servicio. Además de conocer otras funciones cómo son el acompañamiento y el apoyo al paciente.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda de información y se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Con ello, se va a proporcionar información con aspectos relevantes sobre las funciones e importancia del TCAE en la Unidad de Cuidados Intensivos.

## **4 Resultados**

Cómo he explicado anteriormente, la UCI es un servicio muy especializado en el que se debe tener un adecuado conocimiento sobre distintas patologías y uso de aparatos, siendo imprescindible el trabajo en equipo. En la llegada del paciente a la UCI, le esperarán médicos, enfermeros y TCAE.

Centrándonos en las funciones del TCAE en la recepción del paciente, encontramos:

- La retirada de la ropa al paciente, contando con la ayuda del celador.

- Si el paciente porta una sonda vesical, el TCAE conectará la sonda al colector.
  - Si el paciente porta una sonda nasogástrica, conectará el sistema de aspiración o bolsa.
  - El TCAE es el encargado de la retirada de objetos de valor, joyas, prótesis, esmaltes de uñas.
  - Explicará a la familia las normas del servicio como, por ejemplo: el uso obligatorio de gorro quirúrgico, mascarilla quirúrgica y la bata y el horario de visita al paciente.
  - Como el TCAE ha sido el encargado de la retirada de joyas y otros objetos de valor entregará las pertenencias del paciente a un familiar (es necesario anotar en un libro todos los objetos, para posteriormente, pedir la firma del familiar).
- Una vez finalizada la recepción del paciente, el TCAE se encargará de realizar otras importantes funciones:
- Debe medir y controlar la diuresis del paciente (se recogerá de una manera u otra en función de las características del paciente). Destacando que pueden realizarse cada 1 hora, cada 8 horas o cada 24 horas.
  - Recoger muestras de orina, para analizar posteriormente.
  - Asear al paciente (en UCI, por lo general, se realiza el aseo en cama).
  - El TCAE conocerá todos los aparatos empleados y las distintas maneras de aplicación de oxigenoterapia. Es importante que se encargue de controlar y vigilar la frecuencia y el ritmo de la ventilación.

## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo que realiza el TCAE en la UCI no es nada fácil, ya que la Unidad de Cuidados Intensivos es una de las zonas del hospital donde se ejerce una mayor presión sobre los sanitarios. Esta presión se debe a la crítica situación que está viviendo cada paciente, no solo por su enfermedad y complicaciones, sino por estar alejado de su familia el mayor parte del tiempo.

El TCAE, por lo tanto, aparte de ayudar en los cuidados de su enfermedad, debe proporcionarle el apoyo y la seguridad para hacerle sentir seguro y evitar que el paciente se sienta solo.

## 6 Bibliografía

1. Tejedor, Rosalia Mercedes Ibañez, et al. "TCAE en cuidados intensivos (UCI)." Revista Sanitaria de Investigación 4.5 (2023): 78.

2. Allué, Gema María López, et al. "Funciones del TCAE en la unidad de cuidados intensivos." *Revista Sanitaria de Investigación* 4.5 (2023): 198.

## Capítulo 122

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PRIMEROS AUXILIOS

ROSA MARÍA GARCÍA RAMÍREZ

ALMUDENA GARCÍA RAMÍREZ

CARMEN INMACULADA LOPEZ DELICADO

ANA BELÉN BERMUDEZ FERNANDEZ

ISIDORA ROMÁN CASADO

### 1 Introducción

Los primeros auxilios son los cuidados rápidos, apropiados y eventuales que se dan a las personas accidentadas o con enfermedades de aparición repentina antes de que lleguen los profesionales especializados y de que se realice su traslado a un centro sanitario.

Por lo tanto, son las técnicas sanitarias básicas que se realizan en los primeros instantes y que en la mayoría de los casos cuentan con unos materiales mínimos, normalmente improvisados en el lugar donde ha ocurrido.

A diario, son muy frecuentes las situaciones de emergencia o los accidentes (algunas de estas situaciones pueden ser: las quemaduras, la insolación, las fracturas o

el atragantamiento) por lo que además del personal sanitario, todos deberíamos contar con los conocimientos básicos para estar preparados en cualquier momento ante una situación vital urgente. Debemos actuar de manera rápida y eficaz antes cualquier imprevisto, lo que puede diferenciar las consecuencias del accidente y salvar la vida del paciente.

Los primeros auxilios tienen como principal finalidad la pronta recuperación del paciente. Sin embargo, debemos saber que no sustituyen en ningún caso la atención y la intervención especializada del personal de salud (como médicos, enfermeros y TCAE de un servicio especializado).

Por ello, voy a explicar las técnicas y los procedimientos básicos que realizan los TCAE en los primeros auxilios.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones que realiza el TCAE en primeros auxilios, así como la importancia de tener unos adecuados conocimientos sobre el tema.

Se pretende mostrar el trabajo imprescindible que realiza el TCAE en estos casos, donde el objetivo es la conservación de la vida del herido.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda de información y se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. Con ello, se va a proporcionar información con aspectos relevantes sobre la intervención y actuación del TCAE en primeros auxilios.

## **4 Resultados**

El TCAE y el resto del personal sanitario, deberá diferenciar entre los dos tipos de primeros auxilios que existen:

- Primeros auxilios emergentes: son los que corresponden a las situaciones en las que la vida del accidentado corre un gran peligro (por ejemplo, una parada cardiorrespiratoria, una situación de asfixia, un shock, una hemorragia y un envenenamiento).

- Primeros auxilios no emergentes: se corresponden con las situaciones en las que la vida del accidentado no corre ningún peligro (por ejemplo, el dolor de brazo,

que puede ser una rotura o esguince, pero que no va a provocar la muerte).

Una vez identificado si es emergente o no, el TCAE debe conocer que para actuar ante cualquier situación de emergencia es indispensable seguir la premisa P.A.S. (Proteger, Avisar y Socorrer). Por lo que se asegurará de que se realice en ese orden.

Además, el TCAE deberá realizar una importante e indispensable actuación en los primeros auxilios:

- Se encargará de tranquilizar a la víctima y de brindarle confianza, asegurándose de que nunca se quede solo.
- Deberá evaluar la situación junto al resto del equipo.
- El TCAE intentará que el herido mantenga una adecuada temperatura corporal.
- El TCAE debe hacer solo el trabajo que le corresponde en cada momento, evitando entorpecer cuando no sea necesaria su actuación.
- Debe comprobar que nadie mueva al herido ni que le administren medicamentos, agua o alimentos.
- Junto al enfermero/a, deberá vigilar los signos vitales (pulso, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura corporal y presión arterial), ya que nos indican el estado fisiológico de los órganos vitales.
- Si el paciente lleva joyas u otros objetos de valor en el momento del accidente, el TCAE lo guardará para evitar que se pierda.

## 5 Discusión-Conclusión

Como he explicado anteriormente, todos deberíamos poseer unos conocimientos específicos para actuar ante una situación de urgencia o emergencia, pudiendo así salvar la vida de una persona.

En cuanto al personal sanitario, es necesario que se cumplan unas normas y unos pasos a seguir. Debe ser así para evitar el desorden y el caos que se puede producir al intervenir muchos profesionales sanitarios al mismo tiempo y en un espacio reducido.

Las funciones del TCAE (al igual que la del resto del equipo sanitario) así como, el trabajo en equipo y la distribución de tareas, son de vital importancia para intentar que el paciente se recupere y se eviten complicaciones.

## 6 Bibliografía

Lorena, Mtra Laura Alejandrina Estrada Valencia, and Patricia Gutiérrez López Irma Estela Hernández. "Manual básico de PRIMEROS AUXILIOS." (2019).





## Capítulo 123

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA ASISTENCIA AL PACIENTE CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: ASPECTOS COMUNICACIONALES

MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO

MARIA ANGELES GARCIA DE MARINA FERNANDEZ

ANA MARÍA ÁLVAREZ ALARCÓN

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

LINA MARIET PATIÑO GONZALEZ

## 1 Introducción

La enfermedad de Alzheimer es una patología neurodegenerativa, crónica y progresiva que afecta principalmente a la memoria, el pensamiento y el comportamiento de la persona que la padece. Es la causa más frecuente de la demencia y está caracterizada por la acumulación de placas de proteína beta-amiloide y ovillos de proteína tau en el cerebro, esto provoca la degeneración y la muerte de las neuronas, principalmente en áreas cerebrales vinculadas con la memoria y el aprendizaje viéndose afectadas las funciones cognitivas del paciente.

La sintomatología del Alzheimer se manifiesta a través de la pérdida de memoria, los problemas para realizar tareas cotidianas de la vida diaria, desorientación personal, del tiempo y del espacio, cambios anímicos y en la personalidad, así como dificultades para seguir instrucciones y para comunicarse.

El paciente con la enfermedad de Alzheimer experimenta dificultades en el uso del lenguaje y, por lo tanto, en su capacidad para comunicarse, tanto a la hora de comprender lo que se le dice como a la hora de expresarse. Esto le puede producir sensación de aislamiento y de desvinculación con el entorno que le rodea. En muchas ocasiones, para poder comunicarse, recurrirá a estrategias como el cambio de conducta. Además, a veces, a las dificultades cognitivas hay que sumar problemas sensoriales como la pérdida visual y auditiva, que disminuirá, mucho más, su capacidad para la comunicación.

Los pacientes con la enfermedad de Alzheimer requieren muchos cuidados por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en aspectos como la alimentación, la higiene personal, el vestido o la estimulación cognitiva, pero de manera transversal a todas ellas el establecimiento de una comunicación efectiva será fundamental para entender sus necesidades, sus emociones o sus deseos y, en general, para el mantenimiento del bienestar del paciente con la dignidad que se merece.

## **2 Objetivos**

- Exponer los problemas relacionados con la comunicación que experimentan los pacientes con enfermedad de Alzheimer.
- Proporcionar al TCAE un conjunto de estrategias prácticas para el establecimiento de una comunicación efectiva con los pacientes con la enfermedad de Alzheimer en cada fase de la enfermedad.
- Subrayar la importancia de una comunicación respetuosa y adaptada a las necesidades específicas del paciente con Alzheimer para garantizar su bienestar y respetar su dignidad durante todo el proceso de la enfermedad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. También se han realizado búsquedas en Google y Google

Académico usando como palabras claves: “Enfermedad de Alzheimer” “TCAE y paciente con Alzheimer” o “comunicación y Alzheimer”.

## 4 Resultados

El paciente con la enfermedad de Alzheimer va experimenta cómo, progresivamente, aumenta su dificultad para poder establecer una comunicación con la gente que le rodea y cada vez le cuesta más la expresión verbal de sus emociones y de sus pensamientos, esta experiencia puede generar gran frustración. El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) debe ser consiente de estas dificultades de comunicación del paciente y actuar anticipándose a las diferentes etapas por las que pasará el paciente durante en el progreso de la enfermedad, adaptándose a las necesidades y las especificidades de cada una de estas etapas, que no dejan de ser un continuum, y aprendiendo a responder de manera que produzca una comunicación efectiva.

Durante la etapa temprana de la enfermedad, el paciente podrá mantener conversaciones normalizadas y participar en actividades sociales, aunque se podrán apreciar problemas a la hora de elegir una palabra determinada o tendencia a repetir constantemente opiniones o historias. En esta fase de la enfermedad, el TCAE deberá comunicarse directamente con el paciente e incluirle siempre que pueda en conversaciones con otros interlocutores. Deberá mostrar comprensión ante las posibles confusiones, no ponerse impaciente, darle tiempo para que elabore sus respuestas y no completarlas anticipándose a ellas. Es primordial escuchar de manera activa lo que el paciente dice sentir, desear o necesitar y mantener, siempre, el sentido del humor.

La fase intermedia es la más larga de la enfermedad, en esta fase el paciente con enfermedad de Alzheimer necesitará más asistencia y cuidados y mostrará mayores dificultades para comunicarse. Para una buena comunicación será recomendable procurar ambientes tranquilos y pocos ruidosos que permitan una comunicación directa sin distracciones y manteniendo el contacto visual. Hay que mostrar apoyo comunicativo y alentar al paciente para que explique sus pensamientos mostrando interés, paciencia, dándole tiempo y repitiendo lo que dice si con ello puede ayudar a clarificar lo que quiere expresar. Es importante no efectuar críticas, ni comunicar que lo que dice no es correcto y hay que evitar discutir. Hay que hablar e indicar instrucciones al paciente de manera clara y concisa evitando discursos largos, hacer preguntas de una en una y que requieran de respuestas simples. El TCAE también se puede ayudar de indicaciones visuales para comunicarse señalando o indicando la tarea.

En la fase avanzada de la enfermedad, el paciente requerirá cuidados las 24 horas del día y para cualquier acción, permaneciendo en muchas ocasiones encamada. En esta fase se verá mermada la comunicación verbal, predominando la comunicación no verbal por lo que el TCAE deberá estar atento a los sonidos vocales y a las expresiones faciales y ayudarse en la comunicación con gestos, con el tacto y otros estímulos sensoriales y, por encima de todo tratar al paciente con la máxima dignidad y respeto.

## 5 Discusión-Conclusión

La comunicación es un factor fundamental a considerar en la asistencia integral y de calidad a pacientes con la enfermedad de Alzheimer. A lo largo de las diferentes fases de la enfermedad, estos pacientes se enfrentan dificultades cada vez mayores en su expresión verbal y en la comprensión del lenguaje, lo que puede generar en ellos aislamiento y sentimientos de frustración. Es primordial que los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería entiendan y estén preparados para afrontar estas dificultades y se dispongan a elaborar un enfoque en sus formas de comunicación adaptado a las necesidades específicas de cada paciente y en cada fase de su proceso durante la enfermedad.

La comunicación efectiva y respetuosa es un derecho del paciente y fundamental para la consecución de su bienestar y el respeto a su dignidad en todas las etapas de la enfermedad. Al explorar y comprender sus problemas de comunicación, y al aplicar las estrategias prácticas adquiridas, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería pueden desempeñar un papel clave en el apoyo y cuidado de estos pacientes, mejorando su calidad de vida y prestándoles el apoyo emocional y humano que tanto necesitan durante el proceso de la enfermedad.

## 6 Bibliografía

1. Alz.org. [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.alz.org/espanol/downloads/sp\\_topicsheet\\_communication.pdf](https://www.alz.org/espanol/downloads/sp_topicsheet_communication.pdf).
2. Maragall FP. Consejos para una buena comunicación con personas con Alzheimer [Internet]. Fpmaragall.org. [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://blog.fpmaragall.org/consejos-comunicacion-alzheimer>.
3. Ocronos R. El TCAE y el apoyo psicológico al paciente mediante la comunicación efectiva [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2021 [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/tcae-apoyo-psicologico-paciente/>.

4. Investigación RS. El TCAE ante el paciente con problemas de memoria y demencia [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-tcae-ante-el-paciente-con-problemas-de-memoria-y-demencia/>.



## Capítulo 124

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LAS CONSULTAS EXTERNAS DE NEUMOLOGÍA

TERESA ALFARO GONZÁLEZ

M JOSE BONILLA DELGADO

MARÍA LÓPEZ CABAÑERO

MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ

NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE

## 1 Introducción

El servicio de consultas externas de los centros hospitalarios es la forma gestionar de forma ambulatoria ciertos tratamientos, pruebas y diagnósticos de los pacientes que no precisan de ingreso hospitalario.

Los servicios de consultas externas han ido creciendo en las últimas décadas debido a los avances tecnológicos y a la educación sanitaria para que las personas tengan calidad con una dieta y ejercicio físico. Por ello, han aumentado las demandas de las consultas externas que favorecen la reducción de las listas de espera. Si bien es cierto, las consultas externas han precisado de personal sanitario cada vez más especializado en base a cada especialidad de la medicina para poder atender la demanda de los usuarios del sistema sanitario. En este trabajo se trata de



exponer las funciones especiales del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la consulta de neumología.

Como es fácil de evidenciar, las consultas externas de neumología se han utilizado para tratar de forma regular a los pacientes con patologías respiratorias desde la pandemia del COVID-19 estas consultas han visto multiplicados sus pacientes debido a las secuelas en el aparato respiratorio que ha dejado este virus. Al tratarse de una patología de la que no se conoce mucho se investiga a través de los pacientes de estas consultas en busca de tratamientos que palien los llamados COVID - persistentes.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es describir la realidad de las consultas externas de neumología.

El objetivo secundario es exponer las necesidades que cubre el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en estas consultas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se llevará a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se realizará una búsqueda sistemática de libros y también de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Palabras claves: neumología, técnico en cuidados auxiliares de enfermería, consultas externas entre otras.

## **4 Resultados**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desarrolla sus funciones en las consultas externas especializadas de neumología.

Como idea general, se dedica de forma primordial a ofrecer apoyos a los facultativos para que la atención a los pacientes sea de calidad e integral de tal manera que son ellos con la información que se ofrece desde la consulta los que toman las decisiones.

Como consecuencia de la pandemia por SARS-CoV-2, las enfermedades respiratorias han comenzado a recibir un tratamiento específico con el deseo de recuperar

las capacidades respiratorias de los pacientes afectados por este virus. De hecho, a cargo de las consultas de neumología se han creado las consultas de COVID para hacer frente a las secuelas de estos usuarios del sistema.

Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las consultas de neumología son:

- Antes de recibir al paciente, realizar los trámites administrativos necesarios para que la consulta se desarrolle con agilidad.
- Acoger al paciente en la consulta.
- Indicarle el proceso a seguir.
- Preparar el material necesario para la espirometría.
- Explicarle la técnica de la espirometría que se realiza de forma habitual en estas consultas para medir la capacidad pulmonar del paciente para poder pautar el tratamiento más adecuado.
- Limpiar y reponer el material necesario después de su uso.
- Entregarle los volantes de otras pruebas o de la siguiente cita en las consultas de neumología.
- Explicarle al paciente e indicarle los lugares donde debe dirigirse en caso de que se tenga que realizar más pruebas complementarias como una broncoscopia que implica una atención y preparación más específica.
- Preparar el campo estéril en caso de realización de broncoscopia.
- Informar de las campañas que los servicios de salud en los centros de atención primaria sobre educación en las secuelas del covid – 19 o cualquier otra enfermedad respiratoria.
- Petición y gestión de analíticas gasométricas como método para valorar el intercambio gaseoso de los pacientes afectados por una enfermedad respiratoria.
- Informar sobre el posible uso de la oxigenoterapia domiciliaria.
- Acompañar en el proceso de recuperación del paciente.
- En todo momento, mantener respeto y mostrarnos cercanos para fomentar la confianza de tal forma que podamos conocer más a fondo el estado de los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las consultas de neumología han adquirido un carisma más específico al introducir dentro de las tareas que realiza la atención a los pacientes con COVID – persistente para poder ayudarles a paliar los efectos del virus.

De forma generalizada, nos encargamos de apoyar y ayudar al facultativo y a la enfermera con los que formamos un equipo multidisciplinar que se encarga de mejorar la evolución y el pronóstico de la patología respiratoria.

Por último, pese a caminar con la nueva enfermedad sin saber mucho, los pacientes deben sentir que se les apoya para que se adhieran a los programas formativos para recuperar la capacidad respiratoria y asuman unos hábitos saludables que favorezcan el intercambio gaseoso como es tener un peso equilibrado.

## 6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/funciones-tcae-consultas-externas/>.
- <https://mgyf.org/neumologia-para-atencion-primaria-recomendaciones-en-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica-y-asma/>.
- <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-caracteristicas-pacientes-remitidos-consulta-neumologia-S0212656722000890>.
- Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa “Auxiliar de enfermería; Técnicas básicas de enfermería higiene en el medio hospitalario” Sexta edición. Mc Graw Hill.

## Capítulo 125

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA DONACIÓN EN ASISTOLIA

TERESA ALFARO GONZÁLEZ

M JOSE BONILLA DELGADO

MARÍA LÓPEZ CABAÑERO

MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ

NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE

### 1 Introducción

La ciencia médica ha avanzado en las últimas décadas en el tema de la donación de órganos habiendo desarrollado una técnica que se llama donación en asistolia. Esto quiere decir que la persona fallece por medio de una parada cardiorrespiratoria. Esta técnica ha sido utilizada en España que es uno de los primeros países en donación de órganos.

La donación de órganos puede realizarse de forma controlada y no controlada. Esto requiere un equipo de profesionales multidisciplinar que cuenta con la presencia del técnico en cuidados auxiliares de enfermería. La donación en asistolia supone que no se aplica apoyo terapéutico tras la limitación del soporte vital. Ante la falta de donantes y de órganos para hacer frente a las necesidades crecientes de trasplantes ha hecho que se busquen otros medios para obtener órganos por ello se ha insistido en este tipo de donación de órganos.

España es un país pionero en la implementación de la donación de órganos en asistolia si bien es cierto que se busca que está se haga en asistolia controlada por los problemas éticos que entrañan al entorno social de los pacientes. Todo este proceso se asienta en unas bases legales y requiere una estructura tanto organizativa como de recursos humanos para hacerlo realidad.

## 2 Objetivos

Como objetivo principal de este trabajo se trata de describir la donación en asistolia.

Como objetivo secundario exponer la labor del técnico en cuidados.

## 3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica para ello la documentación utilizada son publicaciones desde el año 2010. Se han utilizado diferentes bases de datos tanto nacionales como internacionales y bibliotecas electrónicas, los nombres dichas bases son: Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Pubmed, TESEO, LILACS, ISBN, Cochrane. Se ha utilizado también información en webs oficiales como la del Ministerio de Sanidad, la de la Organización Nacional de Trasplantes.

Palabras clave: Donación, trasplante, asistolia y técnico en cuidados auxiliares de enfermería entre otras.

## 4 Resultados

La donación en asistolia controlado ha puesto a España como uno de los países con más avances en la donación y trasplante de órganos. Ello requiere un equipo multidisciplinar con personal sanitario y no sanitario. Implica un alto grado de formación y adquisición de habilidades técnicas para hacer frente a este proceso. Ante todo, se trata de lograr cubrir la demanda de un trasplante de tal forma que se logre en base a una mejora, seguridad y sostenibilidad.

Los diferentes objetivos que persigue el técnico en cuidados auxiliares dentro del equipo son:

- Estar disponibles cuando se detecta un posible donante en asistolia para poner en práctica la técnica.
- Tratar siempre de mejorar la técnica de la donación en asistolia.

- Generar sistema de educación para informar que la donación es segura.
  - Participar en programas educativos sobre la donación en asistolia y la efectividad para el receptor.
  - Ser respetuoso con los familiares del donante.
  - Favorecer la intimidad del paciente donante.
  - Tener formación en el tema de la donación en asistolia del paciente pediátrico.
  - Ser consciente de las necesidades humanas y materiales que precisa este tipo de donaciones.
  - Estar atentos para reaccionar cuando se recibe la llamada de un posible donante en asistolia.
  - Apoyar al equipo a realizar las pruebas oportunas que muestran que hay tiempo para comprobar la asistolia y considerar a un posible donante. Entre ellas la recuperación cardiopulmonar.
  - Avisar al coordinador de trasplante por funciones delegadas. De esta forma se pone en marcha el proceso de donación. En ese momento el coordinador de trasplante inicia la búsqueda de un posible receptor en base a la normativa.
- El médico que acude la llamada de un posible donante debe certificar la muerte por parada cardiorrespiratoria, es decir, ausencia de latido cardíaco y respiración por un periodo de no inferior a 5 minutos ya que luego el daño de órganos sin oxigenación es irreversible. Después de recuperan las funciones vitales en las que el técnico ofrece todo el material e instrumental necesario para ello para reponer después del carro de paradas cardiorrespiratorias.

El tiempo de respuesta del equipo que va a extraer los órganos debe ser precoz, normalmente se exige que sea en menos de 30 minutos, aunque esto lo va a regular el protocolo de cada centro hospitalario. Dentro de este equipo se encuentra el técnico en cuidados auxiliares de enfermería con conocimientos en cirugía de donación de órganos. El técnico durante la extracción de órganos debe ofrecer hielo en grandes cantidades ya que es el medio de preservación de los mismos.

## 5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, pese a los avances en este tipo de donaciones existe poca formación para los equipos que realizan la donación asistolia por ello debemos tratar de generar protocolos y cursos formativos que permitan que cada vez más profesionales se formen para poder favorecer la donación en asistolia con capacidades y habilidades en los equipos.

Los últimos cuidados de los pacientes donantes se realizan en las unidades de cuidados intensivos por lo que son los profesionales de estas unidades lo que van

a recibir la formación de tal manera que se asegura el cuidado del paciente y de sus órganos para cubrir las listas de espera de trasplantes.

Por último, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe estar dispuestos a responder ante las necesidades de los enfermeros y facultativos cuando es preciso reaccionar ante la donación en asistolia.

## 6 Bibliografía

1. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-76062015000100006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062015000100006).
2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-en-el-paciente-potencial-donante-de-organos/>.
3. Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa “Auxiliar de enfermería; Técnicas básicas de enfermería higiene en el medio hospitalario” Sexta edición. Mc Graw Hill.

## Capítulo 126

# CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL PACIENTE INTUBADO

TERESA ALFARO GONZÁLEZ

M JOSE BONILLA DELGADO

MARÍA LÓPEZ CABAÑERO

MARIANGELES HIGUERA HERNANDEZ

NAZARET DE LA FUENTE DE LA FUENTE

## 1 Introducción

El hecho de tener que intubar a un paciente para poder ofrecer al paciente la ventilación mecánica como un recurso sanitario de soporte vital que contribuye a mejorar el estado grave y crítico de los pacientes principalmente aquellos que tiene una afección respiratoria. Esta técnica puede llevar consigo una serie de problemas y complicaciones como son lesiones en la mucosa, dolor, infecciones, alteraciones hemodinámicas, atelectasia, presión intracraneal entre otros.

En base a estas necesidades y realidades que tienen los pacientes con ventilación mecánica, los profesionales sanitarios y no sanitarios junto al técnico en cuidados auxiliares de enfermería como parte del equipo multidisciplinar, deben conocer



y hacer frente a los factores de riesgo tanto intrínsecos como extrínsecos a los que se enfrentan los pacientes para tratar de prevenirlos.

Son las unidades de cuidados intensivos, el box vital de urgencias, y las unidades de críticos quirúrgicos las que hacen frente a los cuidados y a las atenciones de los pacientes intubados con tubos endotraqueales. Estas unidades son las que dominan la técnica de los cuidados de intubación endotraqueales que deben lograr que se eviten las infecciones y se mantenga la permeabilidad de la vía respiratoria que facilita el intercambio gaseoso que oxigena los tejidos y los órganos para mantener el organismo.

## **2 Objetivos**

Como objetivo principal de este trabajo se trata de describir los cuidados a los pacientes intubados por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las unidades de cuidados intensivos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se llevará a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se realizará una búsqueda sistemática de libros y también de artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Palabras Claves: Intubación, técnico en cuidados auxiliares de enfermería, ventilación mecánica entre otras.

## **4 Resultados**

Los pacientes intubados de las unidades de cuidados intensivos corren una serie de riesgos por la ventilación mecánica a la que se ven sometida. Estos pacientes además del apoyo respiratorio deben recibir: alimentación por nutrición enteral con sonda nasogástrica, colocarlo en decúbito supino, monitorizar la presión intracraneal, sedoanalgesia, antibioterapia etc.

Los cuidados que debe recibir los pacientes respiratorios con intubación en las unidades de cuidados intensivos por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería son:

- Higiene de manos: Son el medio por el que realizamos nuestra labor diaria por lo que debemos llevar a cabo del cuidado e higienización de las mismas en base a las pautas que ofrece la Organización Mundial de la Salud.
- Posición del paciente: A no ser por contraindicación, el paciente debe estar colocado en posición de semifowler, es decir, con el cabecero elevado a 30º ya que se evitan las neumonías nosocomiales, el reflujo gástrico facilitando las aspiraciones bronquiales que realiza la enfermera con nuestro apoyo.
- Higienizar la cavidad oral: Las bacterias colonizan en la cavidad bucal de los pacientes llegando al aparato respiratorio por ello es primordial los cuidados bucales cepillando cada 4 horas con clorhexidina bucal.
- Aspiraciones de las secreciones bronquiales: El técnico colabora con la enfermera en el proceso de las aspiraciones ya que es una técnica estéril por lo que le facilitamos el material para ello y liberamos la entrada del tubo endotraqueal para que la aspiración sea posible. Debemos sujetar el tubo endotraqueal para evitar extubaciones.
- Debemos comprobar que el tubo está bien colocado corroborando el número que marca el tubo con la comisura de los labios coincidiendo con la misma cifra que el día de la intubación.
- Colocar una fijación alrededor del tubo junto con la enfermera para evitar que éste se mueva. Esta fijación debe cambiarse de forma regular o cada vez que esté sucia.
- Ofrecer a la enfermera el aparato que mide la presión del globo del tubo endotraqueal.
- Durante el tiempo en que el paciente esté intubado se debe vigilar el estado neurológico, cardiovascular, urinario etc. Para que todo quede dentro de los parámetros de normalidad.
- Monitorizar al paciente en todo momento.

## 5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, los cuidados del técnico auxiliar de enfermería son fundamentales en los pacientes sometidos a un proceso de intubación endotraqueal en las unidades de cuidados de críticos para que se mantenga el organismo con un cuidado correcto que permite gracias a la ventilación mecánica, la monitorización y nuestros cuidados la mejoría del paciente.

Por último, pese a no existir una especialidad en cuidados intensivos y ventilación mecánica para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería las diferentes

bolsas de contratación de los servicios de salud exigen una formación continuada en estas unidades o un tiempo específico de trabajo para poder hacer frente a esta serie de necesidades tan especiales de los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. Alcántara Yauri, N. Cuidados de enfermería en el paciente con neumonía asociada a ventilación mecánica invasiva de la unidad de cuidados intensivos del servicio neurocirugía del hospital Edgardo Rebagliati Martins ESSALUD, Lima 2019.
2. Evangelina Pérez de la Plaza y Ana María Fernández Espinosa “Auxiliar de enfermería; Técnicas básicas de enfermería higiene en el medio hospitalario” Sexta edición. Mc Graw Hill.
3. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-intubado-en-uci-articulo-monografico/>.

## Capítulo 127

# INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS

RAQUEL PORTAS RIOS

## 1 Introducción

Los cuidados paliativos son, según la OMS (Organización Mundial de la Salud), el conjunto de medidas que ayudan al paciente a tener buena calidad de vida a pesar de la existencia de una enfermedad crónica e incurable durante su vida, a través del cuidado, prevención y disminución del sufrimiento con tratamientos adecuados que alivien el dolor, físico, psicológico, espiritual y ayuden al familiar y al paciente.

En las estrategias de cuidados paliativos del sistema de salud podemos describir algunos puntos clave como los que deberían incluir entre otros los planes individualizados de atención domiciliaria, sistemas de identificación y codificación de las personas con necesidades y que necesitan cuidados paliativos, es importante generar sistemas de registro para poder evaluar los programas realizados.

Se estima que al año 40 millones de personas necesitan recibir cuidados paliativos, de los cuales, solo el 14% de ellos la reciben 1.

Engloban, de esta manera, tanto los cuidados necesarios de una paciente con una esperanza de vida superior a seis meses, pero limitada en el tiempo, tanto a los pacientes terminales (aquellos que cuentan con menos de seis meses de esperanza de vida). Se aplican sobre todo en los casos de enfermedades degenerativas o en enfermedades muy avanzadas 2.

## 2 Objetivos

El objetivo principal es indagar en las principales prácticas a llevar a cabo por el equipo de técnicos en cuidados de enfermería en el área de los cuidados paliativos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo realizado se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica completa sobre la literatura científica ya existente presente en las bases de datos web y mediante las normas bibliográficas del estilo Vancouver ya conocidas.

## 4 Resultados

En la última etapa de la vida tiene lugar un empeoramiento funcional complejo que repercute en el entorno socio-familiar del paciente, ya que siendo los principales cuidadores son los encargados de llevar a cabo los cuidados básicos.

En multitud de ocasiones, encontrándose la familia sobrepasada por la situación o por la falta de conocimientos para poder llevar a cabo las tareas de cuidado, acuden a la ayuda de personal cualificado, es decir, solicitan la ayuda del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE). Este colectivo, por lo tanto, posee una gran responsabilidad en cuanto a las prácticas asistenciales y a la educación sanitaria que debe realizar tanto con el paciente como con los familiares, ya que en la mayoría de las ocasiones va a ser el profesional de la salud más estrechamente en contacto con el paciente.

En el ámbito hospitalario coopera con el resto de personal para asegurar el mayor bienestar del paciente, así como al mismo tiempo tener asegurada la gestión y la disposición del material 3.

Uno de los ámbitos que más se comienza a desarrollar hoy en día en el trabajo sanitario es el emocional. Diversos autores exponen los beneficios de la escucha activa, la empatía con el paciente y sus familiares, etc. No obstante, la dimensión emocional que más repercusiones acarrea en el contexto de los cuidados paliativos es el tema de la muerte.

La muerte y el proceso de discapacidad debido a una enfermedad crónica son aspectos difíciles de afrontar tanto para la familia como para el equipo sanitario. Todos los sanitarios que intervienen en el conjunto de cuidados de personas con

cuidados paliativos deben ayudar a los pacientes y a sus allegados a enfrentar este paso. Se espera, por lo tanto, una actitud cálida, de paciencia y respeto. Además, la mayoría de los autores están de acuerdo en que una mayor preparación de los profesionales disminuye el grado de ansiedad ante la muerte y mejora la atención que profesan a sus pacientes 4.

## 5 Discusión-Conclusión

Las TCAE desempeñan un papel fundamental en los cuidados paliativos, ya que brindan atención y apoyo integral a los pacientes y familia que se encuentran en etapas avanzadas de enfermedades crónicas, terminales o que requieren cuidados paliativos.

Son las personas de referencia y con contacto más estrecho, sobre todo en el ámbito domiciliario, por lo que son de vital importancia a la hora de proporcionar la mejor calidad de vida a los pacientes y la educación sanitaria que deben recibir tanto los familiares como el propio paciente en relación al manejo de sus autocuidados.

## 6 Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Cuidados paliativos [internet]. 2023. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>.
2. Gómez, M. E., Ortega, R. G., Gallardo, R., Gonzalo, S. F., Zorro, N. L., & Sevillano, S. G. Participación TCAE en los cuidados paliativos del paciente [internet]. Revista Sanitaria de Investigación. 2022. 3(9), 388. Recuperado a partir de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8656687>.
3. Álvarez Juárez M.A. Proceso Asistencial Integrado de Cuidados Paliativos [internet]. Servicio de salud de Castilla-la Mancha: Área integrada de Talavera de la Reina. 2023. Recuperado a partir de: [http://areasaludtalavera.es/sites/default/files/proceso\\_asistencial\\_integrado\\_ucp\\_-\\_firmado.pdf](http://areasaludtalavera.es/sites/default/files/proceso_asistencial_integrado_ucp_-_firmado.pdf).
4. Fernández Fernández J.A., García Martínez L, García García-Bueno M.L, Fernández Grande A.I, Lozano González T. Actitudes y afrontamiento ante la muerte en el personal de Enfermería [internet]. Tiempos de enfermería y salud. 2017. 2(1):26-33. Recuperado a partir de: <https://tiemposdeenfermeriaysalud.es/journal/article/view/63/51>.



## Capítulo 128

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE BUCAL DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ

SILVIA JOVER SABARIEGOS

JENNIFER PEREZ HERRERA

ELENA GÓMEZ PALOMO

ROCIO ROJO MERCHAN

## 1 Introducción

Hablamos de higiene bucal al conjunto de cuidados que realizamos a nuestra boca para su buena conservación y una salud óptima del organismo.

Debemos tener buena higiene tanto en dientes como encías y lengua. Los dientes deben permanecer siempre limpios, las encías no deben tener ningún dolor y deben estar de color rosado y sin ninguna inflamación, y un buen aliento, eso es sinónimo de buena higiene bucal.

Para realizar una correcta higiene bucal debemos cepillarnos, después pasar hilo dental y termina con un colutorio y no olvidarnos de visitar a nuestro dentista.



Tener una buena higiene bucal es algo muy importante ya que gracias a esa buena higiene vamos a evitar muchas enfermedades, puesto que muchos de los microorganismos patógenos penetran en nuestro organismo a través de la boca, así que tener una buena higiene bucal nos ayudará a evitar dichas enfermedades ya que la infección de los dientes o las muelas pueden llevar a enfermedades mucho más graves.

Este hábito debemos obtenerlo desde pequeños. En este caso vamos a hablar de la higiene bucal de nuestros pacientes y qué debemos hacer nosotros como técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) para una buena higiene bucal a nuestros pacientes y evitar las posibles enfermedades que pudieran aparecer.

## **2 Objetivos**

Conocer el papel del TCAE en relación con la higiene bucal del paciente hospitalizado.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado un búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Como bien he mencionado antes, es muy importante conocer e inculcar desde pequeños la importancia de una buena higiene bucal, en este caso nos vamos a centrar en como debemos realizar la higiene bucal a nuestros pacientes encamados y que materiales y procedimientos debemos llevar a cabo.

Primero vamos a mencionar los materiales que vamos a necesitar:

- 1.Vaso de agua y cepillo de dientes
- 2.Colutorio.
- 3.Vaselina para hidratar los labios.
- 4.Gasas
- 5.Limpiador lingual
- 6.Batea

7.Toalla

8.Guantes

9.Jeringas

Debemos prepararnos todos los materiales necesarios antes de entrar a cada habitación, como siempre, debemos saludar al paciente, presentarnos y explicarles lo que vamos a realizar, normalmente, solemos hacer todo de una vez, haremos primero el aseo del paciente, después haremos la higiene bucal y por último el cambio de cama.

Una vez que nos hayamos presentado y decirle lo que vamos a realizar, comenzamos con el procedimiento, pueden existir diferentes tipos de pacientes;

-Paciente autónomo

-Paciente dependiente consciente

-Paciente dependiente inconsciente

1.Paciente autónomo: Si el paciente está encamado debemos colocarle en una buena posición, en este caso decúbito supino, le colocaremos una toalla de las que previamente nos hemos preparado junto a los materiales, el paciente debe lavarse primero las manos, y le daremos los materiales que va a necesitar para proceder a la higiene bucal, le damos su cepillo, el vaso con agua y el colutorio, si el paciente lleva dentadura postiza, debemos limpiarla con antiséptico y se le colocará de nuevo.

2.Paciente dependiente consciente: Si su enfermedad lo permite le pondremos en posición decúbito supino y le cepillaremos los dientes desde la encía hasta la corona para eliminar suciedad, limpiar bien los dientes por todas sus caras, después se enjuagará la boca con agua y colutorio para terminar de eliminar bacterias, le aplicamos vaselina para evitar grietas en los labios, tiraremos todo el material usado y nos limpiaremos nuestras manos.

3.Paciente dependiente inconsciente: Le inclinaremos la cabeza a nuestro paciente hacia un lado, con una gasa la mojaremos en colutorio y lavaremos el paladar, lengua los carrillos, encías y los dientes, si precisa usaremos el limpiador lingual para limpiar bien la lengua, para enjuagar bien con ayuda de una jeringa le echaremos agua y repetirlo con colutorio, limpiar bien toda la zona de la boca, labios y secarlos bien para poder untar vaselina, le volvemos a colocar en la posición que el precise, nos deshacemos de todos los materiales usados y nos lavamos las manos.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, todo el mundo debemos conocer la importancia de tener una boca limpia, para evitar el mal aliento, las caries y evitar posibles enfermedades. Nosotros los TCAE debemos llevar a rajatabla el cuidado bucal de nuestros pacientes y después de cada comida deberíamos realizarle esta higiene ya que, sobre todos los pacientes dependientes pues no pueden hacerlo y son los que más lo necesitan, debemos tener en cuenta que una boca sana es un cuerpo sano, pues por la boca es por donde más microorganismos infecciosos podemos contraer. Lavarnos la boca al menos tres veces al día es lo ideal y es lo que debemos transmitir a nuestro entorno más cercano.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.implika.es/blog/higiene-dental>.
2. <https://yoamoenfermeriablog.com/2018/05/13/higiene-de-la-boca/>.

## Capítulo 129

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES RESPECTO AL BALANCE HÍDRICO DE LOS PACIENTES

VERÓNICA MORENO ESCRIBANO

ANA MARÍA REOLID EGIDO

GEMA BOTELLA ANDÚJAR

## 1 Introducción

El equilibrio de líquidos es un componente crucial de la atención de la salud, en el que juegan un papel significativo los Técnicos Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), ya que una de sus funciones es la de evaluación y seguimiento de este balance de líquidos en los pacientes, anotándolo para dejar constancia de dicho seguimiento y posibles tratamientos a administrar a los pacientes.

Dado que cualquier cambio puede tener efectos negativos en el estado de salud de un paciente, es necesario un seguimiento adecuado del balance de líquidos para garantizar la estabilidad fisiológica de los pacientes, esto es elaborado por el equipo de enfermería a través del TCAE.

El cuidado de los enfermos ayuda activamente en el registro y seguimiento precisos, así como en la identificación temprana de ingestas y eliminaciones de líquidos, situaciones que posiblemente pueden verse desequilibradas.

El TCAE primero recopila datos sobre tipos y cantidades de líquidos que son consumidos por el paciente, ya sea por vía oral o intravenosa, y/o parenteral.

Además, realiza un seguimiento y registra las pérdidas de líquidos como la orina, evacuaciones, transpiración y pérdidas sin sensibles ( sudoración y exudados). Este examen continuo y meticuloso encuentra cualquier variación en el equilibrio de líquidos y brinda a los trabajadores de la salud en enfermería y medicina una base sólida, para decidir sobre la terapia y el tratamiento después de hacer su investigación y valoración.

El Tcae además, completa sus registros con la toma de constantes vitales, como la frecuencia respiratoria, pulso, saturación, temperatura y la presión arterial, ya que puede verse afectada por anomalías en el equilibrio de líquidos. Estas evaluaciones de rutina facilitan la detección de anomalías y la adopción de medidas rápidas, para mantener la homeostasis del paciente.

En conclusión, el equilibrio de líquidos es una parte crucial del cuidado del paciente en su evaluación y seguimiento, llevado a cabo por el equipo de enfermería, y el TCAE juega un papel fundamental, haciendo el seguimiento de los datos, así como su recogida y registro minuciosos, ayudando a mantener la estabilidad fluida de los signos vitales. Fomentando el bienestar de los pacientes y brindando apoyo y coordinación con todo el equipo médico y de enfermería.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones del TCAE en relación al balance hídrico de los pacientes.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Para un paciente el seguimiento del balance hídrico puede ser crucial, al igual que el seguimiento global del paciente. Para un correcto registro del balance hídrico, el TCAE debe, ante todo, tener conocimiento completo de los diversos componentes que componen el cuerpo humano, así como las posibles pérdidas y

ganancias de líquidos, que forman parte del balance hídrico. A lo cual, debe calcular, durante y al final de su jornada, el total de ingesta y eliminación de líquidos, para poder alertar en casos de desequilibrios y poder poner en conocimiento del equipo médico para tomar las medidas oportunas.

La capacidad del TCAE para medir y documentar con precisión la ingesta de líquidos del paciente es una de sus características clave. Esto implica prestar atención a los diferentes tipos de ingesta y de eliminación, la cantidad de líquidos consumidos por vía parenteral u oral. Debe asegurarse de anotar las cantidades precisas. Además, es fundamental estar informado del tratamiento que lleva el paciente, y de las restricciones que le hayan pautado, para poder controlar el cálculo total de forma exacta.

El TCAE está obligado a calcular y registrar las pérdidas de líquidos en el paciente. Esto incluye la recopilación de datos y la medición exacta de las deposiciones, la orina y cualquier otro tipo de eliminación, como puede ser los exudados y pérdidas sensibles.

El equilibrio de líquidos debe incluir cosas como considerar la transpiración de la piel.

El TCAE también necesita conocimientos además de la recopilación y el registro de datos, sobre cómo detectar síntomas de desequilibrio de líquidos en el paciente. Este hecho implica estar atento a síntomas como sed extrema, cambios en la frecuencia y producción de orina, cambios en la frecuencia cardíaca y la presión arterial, y síntomas de retención de agua o deshidratación.

El TCAE debe recibir instrucciones para tomar medidas precisas, lo cual es crucial.

Los signos vitales incluyen la frecuencia respiratoria, el pulso y la presión arterial, así como la medición de temperatura, ya que los cambios en el balance pueden tener un impacto en estos parámetros.

El TCAE debe ser capaz de descifrar los resultados de estas mediciones e informar al personal de enfermería si algo parece estar mal para que se puedan tomar las medidas adecuadas y proceder a los pasos necesarios.

Al manipular líquidos, como al recolectar muestras de orina u otros, el TCAE debe cumplir con todas las precauciones de seguridad e higiene aplicables, como el uso de guantes estériles. controlar los fluidos corporales.

El TCAE debe observar las precauciones de seguridad específicas y los procedimientos esenciales, como la recopilación precisa de datos, el reconocimiento de señales de advertencia de desequilibrio del agua y la capacidad para registrar con precisión los signos vitales.

Ésta es una de las funciones más importantes del TCAE, para la atención integral

del paciente, y ayudar a la mejoría de éste.

Además de las funciones mencionadas, también se debe preparar el TCAE para actuar en situaciones urgentes de desequilibrio de líquidos, en casos graves de alerta de picos de exceso de líquidos o una retención excesiva. En estos casos, debe informar inmediatamente al personal de enfermería para que se puedan tomar medidas, como modificar la ingesta oral o modificar la terapia intravenosa, y poder tener la capacidad de identificar y comunicar cualquier cambio rápidamente.

La capacidad del TCAE para comunicarse con el equipo de manera efectiva es crucial, ya sea con el equipo de enfermería como con el equipo médico, para poder aportar cualquier información en los cambios de evaluación del paciente, sobre el balance hídrico y las observaciones pertinentes. Ésto es posible gracias al registro minucioso y preciso, y la coordinación de todo el equipo sanitario implicado.

El Tcae además, puede proporcionar información básica a los pacientes y enseñarles sobre la importancia de un mantenimiento adecuado de la ingesta de líquidos, la necesidad de seguir pautas dietéticas específicas y cómo realizar un autocontrol adecuado de su balance de líquidos.

Al empoderar al paciente con conocimientos y habilidades, el TCAE fomenta su participación activa en su propio cuidado y promueve la adherencia terapéutica a las recomendaciones médicas.

El TCAE debe tomar las precauciones adecuadas fundamentales para brindar una atención integral y de calidad. Y tener el compromiso con la salud y el bienestar de los pacientes, pues es crucial para promover la estabilidad fisiológica óptima y mejorar el resultado en su atención médica.

## 5 Discusión-Conclusión

Finalmente, cabe señalar que el equilibrio de líquidos en los pacientes es importante.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería brinda atención en salud, una parte crucial en la evaluación y seguimiento del proyecto.

A través de una investigación exhaustiva, una recopilación de datos meticulosa, la detección de síntomas de desequilibrio de líquidos y una colaboración eficiente con el personal de enfermería, el Tcae contribuye a preservar y mejorar la estabilidad fisiológica de los pacientes, la salud general, ayudando a los pacientes a comprender y educándolos en sus autocuidados.

El TCAE ayuda a las personas a darse cuenta del valor del equilibrio de líquidos,

participar activamente en su propio cuidado de la salud y fortalecer su cumplimiento y prescripciones de su médico, fomentando así, la adherencia terapéutica. Finalmente, las funciones del TCAE son cruciales en el conteo y registro del balance hídrico, para obtener una atención médica integral y multidisciplinar.

## 6 Bibliografía

1. "El control del balance hídrico en enfermería: una revisión actualizada." Enfermería Global. 2017. Otero S, Ortiz A, Cruz-Martínez M.
2. "Evaluación y monitorización del balance de líquidos en el paciente crítico." Medicina Intensiva. 2019. Llopis A, Gómez-Pérez M, Peris M.
3. "Importancia del balance hídrico en la unidad de cuidados intensivos." Enfermería Intensiva. Blanco M, López-Suárez A, Escudero D 2020.





## Capítulo 130

# LA MANIPULACIÓN DE FÁRMACOS CITOSTÁTICOS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

ANA MARÍA ÁLVAREZ ALARCÓN

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

LINA MARIET PATIÑO GONZALEZ

MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO

MARIA ANGELES GARCIA DE MARINA FERNANDEZ

## 1 Introducción

Los medicamentos citostáticos son aquellos fármacos capaces de impedir e inhibir el crecimiento y proliferación de las células cancerígenas mediante la modificación del metabolismo celular. La función de estos fármacos no es optativa por lo que cambia la actuación de las células enfermas cómo de las sanas, llegando a producir los efectos secundarios en pacientes a los que se les administra estas dosis terapéuticas.

Entendemos el manejo o manipulación de fármacos citostáticos como un conjunto de operaciones, entre las que se encuentran las siguientes:

- Preparación de la dosis a partir de las recomendaciones de la presentación comercial y del farmacéutico hospitalario.
- Administración oral o intravenosa al paciente de la dosis pautaada.
- Recogida y eliminación de los residuos procedentes de las actividades y actuaciones mencionadas.

La exposición a los fármacos citostáticos se produce principalmente en:

- Los servicios de farmacia en los que se preparan.
- Las plantas y servicios donde son administrados como; hospital de día, oncología, hematología, reumatología, etc.

La exposición a citostáticos también puede ser posible por el contacto con las excretas de los pacientes que reciben el tratamiento y contacto con su ropa de cama o al asearlos ya que la ciclofosfamida se elimina por el sudor y las secreciones del organismo.

## 2 Objetivos

- Explicar el concepto de medicamentos citostáticos.
- Exponer la prevención necesaria en la manipulación de citostáticos por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), para minimizar posibles riesgos.

## 3 Metodología

Para esta elaboración se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda de libros, vídeos y también artículos en las principales bases de datos: Dialnet, Medline, Pubmed y Scielo, seleccionando aquellos procedentes de publicaciones académicas revisadas sobre dicho tema, en este caso: citostáticos, protocolo de exposición, manipulación, etc.

## 4 Resultados

Se consideran de vías entrada y/o penetración de residuos citostáticos en el organismo:

- La aspiración de aerosoles y contacto por posibles gotas que se suelen producir durante la producción de las soluciones citostáticas y así como durante su administración.

- Por el contacto directo, por ejemplo, durante la administración del fármaco ya sea por la piel o por las mucosas, en la ayuda a algunos pacientes con la introducción de comida y bebida.
- Por vía parenteral, son los riesgos por ingestión directa del medicamento, como pinchazos accidentales o rotura de envases y ampollas.

Para prevenir el riesgo, las personas que trabajen con exposición a fármacos citostáticos, deben estar debidamente cualificados, siguiendo los protocolos sanitarios de seguridad tanto por el paciente como por sí mismos.

En la prevención, una de las medidas más importantes es la higiene de manos con agua y jabón, antes y después de quitarse los guantes, los guantes deben cambiarse aproximadamente cada media hora, y cambiarlos inmediatamente si se contaminan o rompen, debido a la toxicidad de este tipo de sustancias.

La preparación y mezcla de sustancias citostáticas, se realiza en cabinas de seguridad biológica, ya que están dotadas de un sistema de ventilación laminar que filtra el aire de entrada y salida, protegiendo al trabajador, los filtros suelen ser de tipo HEPA, que aíslan los aerosoles y partículas, depurando el aire y expulsándolo limpio al exterior.

El TCAE, tanto en el contacto directo con el paciente (aseo, retirada de ropa, ayuda en alimentación...) como en su trabajo en farmacia en la preparación y dosificación de citostáticos, ha de seguir las pautas hospitalarias en cuanto a prevención y riesgo de seguridad de dichos medicamentos.

## 5 Discusión-Conclusión

El riesgo de contaminación es cualquier actuación que pueda implicar el contacto directo con el medicamento, como; mantenimiento de la cabina, recogida de derrames, transporte y almacenamiento de citostáticos...

El riesgo potencial de exposición potencial va a depender del conjunto de medidas de prevención que se adopte, siendo la evaluación de riesgos de posible contaminación realizada en cada caso concreto.

Los medicamentos citostáticos, mejoran la calidad de vida y sus expectativas de los pacientes con patología neoplásica, en contraposición, algunos de estos fármacos pueden favorecer la aparición de neoplasias secundarias, es por ello que consideramos importante el conocimiento de la bioseguridad en el manejo de citostáticos.

## 6 Bibliografía

1. Campos CA. Wordpress.com. [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://elenfermerodelpendiente.files.wordpress.com/2017/01/protocolo-manejo-seguro-de-citostaticos-2999.pdf>.
2. Hospitaltorrecardenas.es. [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.hospitaltorrecardenas.es/wp-content/uploads/2022/09/PROCEDIMIENTO-DE-MANEJO-Y-GESTI%C3%93N-DE-MEDICAMENTOS-CIT%C3%93STATICOS.pdf>.
3. Escobar-Medrano AM, Lagomazzini-Mellado PM, de citostáticos”. SANUM B “riesgos y. EPP el M. Riesgos y efectos producidos por el manejo de citostáticos [Internet]. Revistacientificasanum.com. [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: [https://revistacientificasanum.com/pdf/sanum\\_v5\\_n3\\_a9.pdf](https://revistacientificasanum.com/pdf/sanum_v5_n3_a9.pdf).

## Capítulo 131

# ENFERMEDAD PROFESIONAL: EL TUNEL CARPIANO

M<sup>a</sup> ADELA GARCIA MENENDEZ

### 1 Introducción

El síndrome del túnel carpiano es una afección médica común y debilitante que afecta a la mano y la muñeca. Se origina cuando el nervio mediano, que se extiende desde el antebrazo hasta la mano, se comprime o se ve sometido a presión a medida que atraviesa el túnel carpiano, una estructura estrecha y rígida en la muñeca.

Esta condición puede afectar a personas de todas las edades y profesiones, pero es más frecuente en individuos que realizan movimientos repetitivos con las manos o que están expuestos a vibraciones constantes. Así mismo, factores como el envejecimiento, el género (es más común en mujeres) y ciertas condiciones médicas, como la artritis reumatoide, pueden aumentar el riesgo de desarrollar el síndrome del túnel carpiano.

Los síntomas del túnel carpiano pueden variar desde sensaciones de hormigueo y entumecimiento en la mano y los dedos hasta dolor intenso que se irradia hacia el brazo. En casos más graves, puede provocar debilidad muscular y dificultad para agarrar objetos pequeños.

A lo largo de los años, el síndrome del túnel carpiano ha sido objeto de intensa investigación y tratamiento, y existen diversas opciones para su manejo, desde tratamientos conservadores, como fisioterapia y medicamentos, hasta procedimientos quirúrgicos en casos más severos.

En esta investigación, exploraremos más a fondo los factores de riesgo, síntomas, diagnóstico y opciones de tratamiento disponibles para el síndrome del túnel

carpiano. También analizaremos las medidas preventivas que pueden ayudar a reducir el riesgo de desarrollar esta afección incapacitante. Al entender mejor esta enfermedad y su manejo, podemos buscar una vida más saludable y productiva para aquellos que puedan verse afectados por este síndrome doloroso y limitante.

## 2 Objetivos

- Conocer esta enfermedad que afecta a un número elevado de trabajadores.
- Saber por qué se produce y cuáles son las causas.
- Indicar las formas de prevenirlo.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El síndrome del túnel carpiano es una enfermedad profesional ampliamente reconocida, especialmente en aquellos trabajadores cuyas tareas implican movimientos repetitivos de las manos y muñecas, así como la utilización de herramientas vibratorias. Se ha convertido en una de las afecciones más comunes relacionadas con el trabajo y es considerado como una enfermedad profesional debido a que su desarrollo se asocia directamente con las condiciones y actividades laborales.

Factores de Riesgo Laboral

- Los factores de riesgo laboral más comunes para el síndrome del túnel carpiano incluyen:
- Movimientos Repetitivos: Aquellas personas que realizan movimientos repetitivos con las manos y muñecas, como escribir en un teclado, utilizar una computadora, trabajar con herramientas manuales o ensamblar piezas, están expuestas a una mayor probabilidad de desarrollar el síndrome del túnel carpiano.

- **Uso de Herramientas Vibratorias:** Los trabajadores que utilizan herramientas eléctricas o mecánicas que generan vibraciones, como martillos neumáticos o sierras eléctricas, pueden tener un mayor riesgo de desarrollar la afección.
- **Posturas Forzadas:** Mantener posturas forzadas de las manos y muñecas durante largos períodos, como flexionar o extender la muñeca, puede aumentar el riesgo de compresión del nervio mediano.
- **Presión en la Muñeca:** Trabajadores que apoyan el peso de su cuerpo en las manos o muñecas durante largos períodos, como aquellos que trabajan en actividades de limpieza o en la industria de la construcción, también pueden estar expuestos a un mayor riesgo de desarrollar el síndrome del túnel carpiano.
- **Vibraciones de Cuerpo Completo:** Trabajadores que están expuestos a vibraciones de cuerpo completo, como conductores de camiones o maquinaria pesada, también pueden tener un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad.

#### Síntomas y Diagnóstico

Los síntomas del síndrome del túnel carpiano incluyen:

- Sensación de hormigueo y entumecimiento en los dedos, especialmente en el pulgar, el índice y el dedo medio.
- Dolor y sensación de quemazón en la mano y muñeca.
- Debilidad en la mano y dificultad para agarrar objetos pequeños.
- El diagnóstico se realiza mediante la evaluación clínica y la realización de pruebas específicas, como el estudio de conducción nerviosa, que permite medir la velocidad de conducción del nervio mediano y confirmar la compresión del mismo en el túnel carpiano.

#### Tratamiento

El tratamiento del síndrome del túnel carpiano puede variar dependiendo de la gravedad de los síntomas. En casos leves, se pueden utilizar tratamientos conservadores, como:

- **Fisioterapia:** Ejercicios específicos pueden ayudar a fortalecer los músculos de la mano y muñeca, aliviando la presión sobre el nervio mediano.
- **Inmovilización:** El uso de férulas o tablillas durante la noche puede ayudar a mantener la muñeca en una posición neutral y reducir la compresión del nervio.
- **Medicamentos:** Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) o corticosteroides pueden ayudar a reducir la inflamación y aliviar el dolor.

En casos más severos o cuando los tratamientos conservadores no son efectivos, se puede considerar la opción de cirugía para aliviar la presión sobre el nervio mediano.

Prevención en el Entorno Laboral.



Para prevenir el síndrome del túnel carpiano en el entorno laboral, es esencial implementar medidas preventivas adecuadas, como:

- **Ergonomía:** Asegurarse de que los trabajadores tengan un entorno de trabajo ergonómico, con equipos y herramientas adecuadas para evitar movimientos forzados de las manos y muñecas.
- **Descansos y Rotaciones:** Fomentar la toma de descansos regulares durante las actividades que impliquen movimientos repetitivos y promover la rotación de tareas para evitar la sobrecarga en las mismas áreas del cuerpo.
- **Capacitación y Concienciación:** Brindar capacitación a los trabajadores sobre la importancia de mantener posturas adecuadas y la prevención del síndrome del túnel carpiano.
- **Uso de Equipos de Protección:** Proporcionar equipos de protección adecuados, como guantes acolchados, para reducir el impacto de vibraciones y presiones sobre las manos y muñecas.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el síndrome del túnel carpiano es una enfermedad profesional relevante y de gran importancia, ya que afecta a un número significativo de trabajadores en todo el mundo. Se ha convertido en una de las principales afecciones relacionadas con el trabajo debido a su asociación directa con ciertas actividades laborales y condiciones laborales específicas.

Los factores de riesgo laboral, como los movimientos repetitivos de las manos y muñecas, el uso de herramientas vibratorias, las posturas forzadas y la presión en la muñeca, juegan un papel crucial en el desarrollo del síndrome del túnel carpiano. Es fundamental que los empleadores y trabajadores sean conscientes de estos factores y tomen medidas preventivas para reducir la incidencia de esta enfermedad incapacitante.

El diagnóstico temprano y la implementación de tratamientos conservadores, como fisioterapia, inmovilización y medicamentos, son fundamentales para mejorar los síntomas y evitar la progresión del síndrome del túnel carpiano. En casos más graves, la cirugía puede ser necesaria para aliviar la presión sobre el nervio mediano y restaurar la función de la mano y muñeca afectada.

La prevención en el entorno laboral es esencial para reducir el riesgo de desarrollar el síndrome del túnel carpiano. La ergonomía adecuada, los descansos regulares, la rotación de tareas y el uso de equipos de protección son medidas preventivas clave que deben ser implementadas en los lugares de trabajo para proteger la salud y bienestar de los trabajadores.

La concienciación y educación sobre esta enfermedad profesional también son cruciales para que los trabajadores comprendan la importancia de mantener posturas adecuadas y cómo prevenir lesiones relacionadas con el túnel carpiano en el entorno laboral.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.fidelitis.es>  
› síndrome-túnel-carpiano.
2. <https://www.centremedicalomar.es/el-sindrome-del-tunel-carpiano-como-detectarlo-diagnosticarlo-y-tratarlo/>.
3. <https://www.cigna.com/es-us/individuals-families/health-wellness/hw/nervios-del-brazo-ax1000>.
4. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-tunel-carpiano>.



## Capítulo 132

# EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP)

VERÓNICA MORENO ESCRIBANO

ANA MARÍA REOLID EGIDO

GEMA BOTELLA ANDÚJAR

## 1 Introducción

Las UPP o úlceras por presión, que son áreas dañadas en la piel, también pueden ser un tipo de escaras. Las nalgas, los talones, los tobillos y los hombros se encuentran entre las partes del cuerpo que son más propensas a estas llagas debido a su proximidad a los huesos de la piel.

Las úlceras por presión vienen en cuatro variedades diferentes o estaciones:

Clase I. Aproximadamente dos horas después de que comienza la presión, estas úlceras comienzan a desarrollarse. El eritema o enrojecimiento persistente de la piel es un síntoma de esto.

Clase II. La epidermis y la dermis se ven afectadas por estas heridas. Se asemeja a una vejiga o una ampolla.

Clase III. Estas heridas afectan al tejido subcutáneo, la epidermis y la dermis. Se presentan descargas graves. Exudará pus si se infecta.

Clase IV. Estas heridas afectan a los órganos internos, así como a los músculos, huesos y cartílagos. Por lo general, todo el tejido necrótico es visible a simple vista. Cuando un paciente permanece en una posición durante un período prolongado de tiempo o cuando un objeto duro presiona contra un área específica del cuerpo, se puede desarrollar una lesión conocida como úlcera por presión. Las personas que pasan mucho tiempo al lado de la cama tienen más probabilidades de sufrir este tipo de lesiones, pero también les puede pasar a las personas que trabajan en otras posiciones. Alrededor del doce por ciento de los pacientes hospitalizados experimentan este tipo de lesión, que requiere atención especial por parte del personal médico, como el personal de enfermería. Las úlceras por presión son un problema de salud muy grave.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este artículo es el de describir la importancia del equipo de enfermería y de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión.

## **3 Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica científica como parte de la investigación para el desarrollo del presente trabajo. Se seleccionaron artículos científicos de publicaciones académicas, se realizó una búsqueda exhaustiva de libros y se consultaron los artículos en las tres principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

## **4 Resultados**

La evaluación, la prevención y el tratamiento son un resumen del desempeño del equipo de enfermería.

Analizar y calificar el riesgo de desarrollar UPP es el objetivo de la evaluación. Para evaluar el estado general del paciente, así como su lesión y tratamiento médico, normalmente se utilizan una variedad de escalas. Suelen realizarse en el momento del ingreso del paciente y, en ocasiones, en la reevaluación. Ejemplos de estas escalas incluyen la Norton (que tiene cinco parámetros; a menor puntaje, mayor riesgo de ocurrencia) y Braden (que tiene seis subescalas; a menor puntaje, mayor riesgo).

Los siguientes factores deben ser considerados en la prevención: evaluación de la piel, particularmente en áreas de riesgo; cuidados de higiene adecuados para cada paciente; el uso de protectores de la piel (como los aceites hiperoxigenados); evitar la humedad excesiva; colonias; y arrugas en la cama.

Según sus necesidades, el TCAE se encargará de realizar los ajustes posturales personalizados cada dos o tres horas, las 24 horas del día. Apoyará la movilización tanto activa como pasiva (por parte del paciente, un cuidador o un profesional). Por lo general, se usan almohadas durante estos cambios posturales para ayudar en la alineación, el posicionamiento y la acomodación adecuados del paciente (otras posiciones posturales que se pueden usar incluyen sentarse, acostarse en la posición de Fowler y acostarse sobre el lado izquierdo, derecho o decúbito prono), si necesario.

Los vendajes anatómicos, cojines, taloneras, botas, mitones, colchones de aire de reemplazo o alternativos, camas fluidizadas, cama Roto-rest, Gatch o cama para sentarse, etc. son excelentes herramientas para aliviar la presión.

Si se descubre una lesión, el objetivo del tratamiento es aumentar la viabilidad del tejido blando, fomentar la cicatrización y prevenir la infección y el crecimiento de la lesión. Para evitar contaminar la herida, el primer paso es limpiarla (de adentro hacia afuera). A continuación, tendrá lugar el desbridamiento (ya sea quirúrgico, enzimático, autolítico, osmótico o mecánico).

El personal de enfermería realizará este procedimiento con la asistencia del TCAE, en caso de ser necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

La importancia de la prevención de las úlceras por presión debe tenerse en cuenta por encima de todo al considerar este tema. Los pacientes experimentarían menos efectos negativos si su piel se mantuviera en buenas condiciones, incluidas menos heridas, curación más rápida y se evitarían estadías hospitalarias más prolongadas, complicaciones patológicas y costos más altos para el sistema de salud.

El TCAE está conectado a satisfacer las necesidades básicas de los pacientes, y por lo que se convierten en un componente crucial a la hora de observar y cuidar en su vida diaria. Por ello, es importante que se preste atención a cualquier desequilibrio de la normalidad y que rápidamente se comunique con el resto del equipo interdisciplinar que trata al paciente, tanto enfermería como el equipo médico.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 133

# EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LAS FUNCIONES QUE REALIZA EN EL ÁREA DE HEMODIÁLISIS

VERÓNICA MORENO ESCRIBANO

GEMA BOTELLA ANDÚJAR

ANA MARÍA REOLID EGIDO

### 1 Introducción

El área de hemodiálisis es un espacio del hospital o centro especializado diseñado especialmente para atender a pacientes que precisen tratamiento de hemodiálisis, un tratamiento para pacientes con una enfermedad renal grave y que consiste en el filtrado de sangre como lo harían unos riñones sanos, mediante un aparato que realiza el tratamiento médico y que sustituye esta función de los riñones.

En el proceso de diálisis, el paciente se encuentra conectado mediante vías, al aparato, por donde va circulando su sangre..

El riñón artificial, también conocido como dializador, filtra la sangre del paciente y elimina los desechos y el exceso de líquido.

Las estaciones de tratamiento están ubicadas en el área de hemodiálisis.

Los pacientes se preparan para sus sesiones en éstas estaciones de diálisis, en camas, ya que el proceso puede llevarse a cabo en varias horas, y en el que se encuentran máquinas y monitores para el manejo de los signos vitales del paciente.



Para el proceso se requieren bombas de infusión, equipos de hemodiálisis y otras herramientas.

Los técnicos de hemodiálisis, los nefrólogos y los enfermeros y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAES) están coordinados entre sí, y se encargarán del cuidado del paciente y del equipo de hemodiálisis, conectarlo al paciente y desconectarlo.

Las cánulas de acceso vascular de los pacientes se controlan continuamente durante la sesión, se toma el pulso, temperatura y otros signos vitales, ésta función la llevan a cabo los TCAES, además de ofrecer apoyo e información.

La provisión de un ambiente seguro y relajante es el principal objetivo del área para que los pacientes reciban su tratamiento de hemodiálisis.

Además, se debe garantizar la eficacia de la terapia, evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal, ya que debido a la gravedad y a la cronicidad de la enfermedad, se hace imprescindible una buena formación, empatía y vocación.

## **2 Objetivos**

El principal objetivo de este artículo es dar a conocer las funciones y la coordinación de los TCAES con el resto del equipo multidisciplinar que trabaja en el área de hemodiálisis.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería es un miembro crucial del personal de enfermería en la unidad de hemodiálisis y contribuye al cuidado y bienestar de los pacientes.

Para poder conocer las funciones que lleva a cabo el TCAE en éste área de hemodiálisis, estas son algunas de las específicas que desempeña:

La preparación del equipo de hemodiálisis para cada sesión es responsabilidad del Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería. Conectar y comprobar que las máquinas de hemodiálisis funcionan correctamente, asegurándose de tener a mano todos los suministros necesarios y calibrando los dispositivos de monitoreo.

\*El técnico en cuidados auxiliares de enfermería puede proporcionar asistencia para la colocación de la cánula de acceso vascular, trabajando junto con enfermería para preparar el sitio de inserción de la cánula, fistulas arteriovenosas, o similares. El TCAE puede ayudar con la colocación también, siguiendo los protocolos establecidos para la fijación e inserción de cánulas.

\*Los signos vitales están constantemente controlados y registrados por el técnico durante la sesión de hemodiálisis.

Los signos vitales son tomados periódicamente por auxiliares de enfermería. Esto implica tomar el peso, la temperatura, la presión arterial y la frecuencia cardíaca del paciente e ingresar los resultados en el expediente médico.

\*Asistencia con la administración de medicamentos: Bajo la supervisión de enfermería, el TCAE puede ayudar con la administración de los medicamentos necesarios durante una sesión de hemodiálisis. La administración podría ser de medicamentos para tratar los desequilibrios electrolíticos, controlar la presión arterial o satisfacer otras necesidades únicas del paciente.

El técnico auxiliar de enfermería brinda información y apoyo emocional; puede ofrecer a los pacientes apoyo emocional durante la sesión de hemodiálisis, mientras ofrecen compañía, deben estar atento a sus preocupaciones, dando consejos e información adicional sobre la hemodiálisis y la enfermedad crónica renal, educando al paciente para que se encuentre en un ambiente más seguro, promoviendo así el autocuidado del paciente y su independencia fuera del área.

El técnico es el encargado de realizar el mantenimiento y limpieza del área, ya que, el área de hemodiálisis debe estar impecable. La limpieza y la desinfección es un punto importantísimo de este departamento. Para ello deben prestar especial atención a mantener adecuadamente el equipo de hemodiálisis, organizar y limpiar los suministros y cumplir con los procedimientos de control de infecciones.

En este departamento, debe haber una alta coordinación entre el TCAE, el equipo de enfermería, el equipo médico y los nefrólogos adheridos a este área, ya que son pacientes con enfermedades graves y tratamientos delicados y crónicos.

## 5 Discusión-Conclusión

Mantener una comunicación efectiva y continua con el personal de enfermería, de medicina y los pacientes es un punto clave en el área de hemodiálisis.

Se debe ofrecer un entorno de apoyo y comprensión, y es crucial prestar atención a las necesidades y preocupaciones de los pacientes y actuar de manera apropiada.

Además, se debe garantizar el estricto cumplimiento de las normas de higiene y seguridad, siguiendo los protocolos establecidos para la prevención de contagios. Cualquier cambio en el estado del paciente durante la sesión de hemodiálisis debe anotarse e informarse de inmediato al personal sanitario del área de hemodiálisis, para que tengan en cuenta las anomalías registradas.

Lo mismo ocurre con el avance de la educación y la formación, educarse sobre la enfermedad renal crónica y las formas de prevenir y manejar las complicaciones es una forma de autocuidado.

## 6 Bibliografía

1. "Factores asociados al estado de salud percibido de los pacientes en hemodiálisis crónica." Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. ED. 2018.
2. "La Hemodiálisis y la coordinación de los equipos de Enfermería". TCAE 2016. Ed. MAD.

## Capítulo 134

# LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DEL ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO DE TRAUMATOLOGÍA

AZUCENA GOMEZ MIGUEL

### 1 Introducción

El TCAE en el quirófano de traumatología, es un profesional imprescindible en el entorno quirúrgico especializado en traumatología.

Su labor principal es asistir al equipo médico y de enfermería durante los procedimientos quirúrgicos relacionados con su especialidad.

Este técnico es el encargado de la preparación y organización del quirófano realizando un papel crucial y asegurándose de que esté equipado con todos los materiales y herramientas necesarios para llevar a cabo las intervenciones quirúrgicas de manera eficiente y segura. Además, colabora activamente durante el desarrollo de la cirugía, dando los instrumentos requeridos y asistiendo al cirujano y al equipo de enfermería en cada paso del procedimiento.

El TCAE en el quirófano de traumatología también juega un papel imprescindible en el cuidado del paciente antes, durante y después de la cirugía, dado que ayuda en la preparación del paciente para la cirugía, asegurándose de que esté cómodo en todo momento así como en la posición adecuada.

Durante la intervención, colabora en mantener un ambiente estéril y seguro, además de darle los instrumentos y materiales necesarios en el momento que se necesite.

Tras la cirugía, se le da atención y comodidad al paciente, siempre siguiendo las pautas establecidas por el equipo médico.

Además de participar directamente en el quirófano, el TCAE en el quirófano de traumatología también se responsabiliza de tareas administrativas tales como mantener registros precisos de los procedimientos, gestionar la documentación y asegurar que se cumplan los estándares de calidad y seguridad.

Por lo que, el TCAE en el quirófano en traumatología realiza un labor primordial en el equipo quirúrgico, garantizando en todo momento un entorno seguro y eficiente para el paciente y apoyando al equipo médico en la realización de intervenciones quirúrgicas relacionadas con traumatología.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es describir las distintas funciones que debe realizar el TCAE en el quirófano de la unidad de traumatología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos tales como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a estudiar.

## **4 Resultados**

La labor del TCAE en el quirófano puede tener diversos resultados positivos tanto el paciente como para el equipo médico.

Algunos de los resultados más destacados son:

-La seguridad del paciente: El TCAE tiene un papel importante en la garantía de un entorno quirúrgico seguro y estéril. El cumplimiento de las normas de asepsia y control de infecciones contribuye a reducir el riesgo de complicaciones y a asegurar la seguridad del paciente durante la cirugía traumatológica.

-La eficiencia en el quirófano: la asistencia del técnico en la preparación del quirófano, el suministro adecuado de instrumentos y materiales, y la colaboración durante la cirugía ayudan a que el equipo médico realice el procedimiento de manera más eficiente. Esto puede causar una reducción del tiempo quirúrgico y una mejor utilización de los recursos disponibles.

-El cuidado y comodidad del paciente: el TCAE brinda apoyo al paciente antes, durante y después de la cirugía traumatológica. Su atención a las necesidades básicas del paciente, la preparación adecuada y la provisión de confort, hacen una experiencia más positiva y satisfactoria para el paciente.

-El mantenimiento del equipo quirúrgico: el trabajo del técnico en la limpieza, desinfección y esterilización de los instrumentos y materiales quirúrgicos garantiza la disponibilidad de un equipo en óptimas condiciones. Esto ayuda a la prevención de infecciones nosocomiales y mantenimiento de los resultados quirúrgicos.

-La colaboración interdisciplinar: la estrecha colaboración del TCAE con el equipo médico y de enfermería favorece una comunicación fluida y una coordinación efectiva durante el procedimiento quirúrgico. Esto puede mejorar la sinergia entre los profesionales de la salud y optimizar los resultados en términos de precisión y atención al paciente

En definitiva, los resultados del trabajo del TCAE en quirófano en traumatología se resume en una atención más segura y eficiente para el paciente, una mejor utilización de los recursos y una colaboración interdisciplinar efectiva en el entorno quirúrgico.

## **5 Discusión-Conclusión**

El rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en quirófano de traumatología es imprescindible para el correcto y buen funcionamiento y éxito de las cirugías con sus respectivos protocolos relacionados con la traumatología. Tanto por su presencia como apoyo son imprescindibles para el equipo multidisciplinar y para el paciente.

También, se debe destacar que la responsabilidad y las diferentes funciones del TCAE en quirófano de traumatología pueden cambiar según el país y las diferentes regulaciones de cada institución de salud.

El TCAE tiene una importante labor tanto a nivel físico como psicológico con el paciente, dado que se debe tranquilizar al paciente cuando entra en quirófano.

## 6 Bibliografía

Formación, D. A. E. (2021, May 4). ▷ Funciones del personal técnico en cuidados de enfermería. Daeformacion; DAE Formación. <https://daeformacion.com/funciones-tcae-quirofano/>

Ocronos, R. (2022a, September 13). TCAE en quirófano. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/protocolo-actuacion-tcae-quirofano/>

Ocronos, R. (2022b, December 10). La figura del TCAE en quirófano. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/figura-tcae-quirofano/>

## Capítulo 135

# CUIDADOS DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS

CARMEN RODRÍGUEZ ASLA

## 1 Introducción

La fistula arteriovenosa (FAV), es una de las maneras que se utilizan, para extraer y volver a introducir la sangre en el paciente de hemodiálisis.

La hemodiálisis es un tratamiento, cuya función es la depuración de la sangre mediante una técnica que sustituye la función de los riñones cuando estos están dañados.

Dicha técnica consiste, en la extracción de la sangre del paciente, a través de la FAV, con el fin de eliminar de la misma los productos de desecho tóxicos, y una vez depurada, vuelve a ser infiltrada en la circulación sanguínea del paciente.

El proceso de dicha técnica, de una manera más precisa, es el siguiente; mediante un acceso venoso (hay varios tipos, temporales, permanentes); la sangre se hace pasar a través de un dializador (riñón artificial). Este dializador es el encargado de separar, los desechos y exceso de líquido de las células sanguíneas y nutrientes importantes para el cuerpo y, realizar la depuración para que la sangre vuelva a ser incorporada a la circulación sanguínea del paciente.

Después de esta breve introducción sobre el tratamiento de hemodiálisis, pasamos ahora a centrarnos en el acceso venoso que se debe de realizar para llevar a cabo dicho tratamiento, hablamos de la FÍSTULA ARTERIOVENOSA (FAV). La FAV es una de las maneras que se utilizan para extraer y volver a introducir la sangre en el paciente de hemodiálisis. Como su propio nombre indica, fistula



en medicina es la conexión anormal entre dos partes del cuerpo, es este caso la unión de una vena y una arteria.

En hemodiálisis, en caso de que no se realizase la FAV, en cada sesión se tendría que pinchar una vena para la extracción de la sangre, lo cual es peligroso realizar tan a menudo por la posibilidad de que se produzcan trombos debido a la inflamación de la vena y que semas a la larga se podría producir tejido cicatricial lo que llegaría a destruir la vena.

Con la FAV, se crea la unión de una arteria y una vena, y lo que se consigue con esta técnica es que se genere un aumento de presión en la vena lo que hace que las paredes de la misma se fortalezcan y aumenten su tamaño para que así se permita introducir dos agujas de gran calibre para el tratamiento.

## 2 Objetivos

Dar a conocer la importancia, tanto por parte del equipo de enfermería, como por el paciente, de los cuidados de la fistula arteriovenosa, antes, durante y tras la sesión de hemodiálisis

## 3 Metodología

La realización de este capítulo está basada en la información recopilada tras una búsqueda y revisión bibliográfica en diversas bases de datos y artículos, encontrados en diferentes páginas web de base científica.

Todos ellos basados en el tratamiento de Hemodiálisis, centrándonos y recopilando todos los datos relativos al cuidado de la fistula antes, durante y después de la sesión de hemodiálisis.

## 4 Resultados

A continuación, tras la recopilación de información, se destacan los siguientes cuidados a realizar en la FAV, citando en primer lugar los cuidados generales, los previos a una sesión de hemodiálisis, y los que hay que realizar en las horas posteriores a recibir el tratamiento.

Los CUIDADOS GENERALES en una FAV son:

- Que el paciente cuide y realice una adecuada higiene corporal. La higiene del brazo se realizará con agua y jabón.
- Impedir el llevar golpes y que se produzcan roces en el brazo portador de la FAV.

- No realizar ninguna punción en el brazo donde está la fistula.
- Utilizar ropa floja, por ello no se recomienda llevar complementos en el brazo afectado.
- Hacer una comprobación diaria de la fistula.
- Consultar a los profesionales cualquier cambio que se perciba en la FAV; dolor, enrojecimiento, inflamación, supuración, endurecimiento.
- Realizar ejercicios de presión de una pelota para mantener la fistula en condiciones óptimas.

Respecto a los CUIDADOS de la fistula ANTES DE UNA SESIÓN de hemodiálisis para evitar infecciones o cualquier otro tipo de afección que se pueda derivar, realizaremos las siguientes pautas:

- Una ducha antes de acudir a la sesión del tratamiento, Además se lavará el brazo portador de la FAV con jabón antiséptico antes de comenzar.
- Se desinfectará la zona de punción, esto lo realizará el personal de enfermería.
- Ser muy escrupulosos una vez que se hace la desinfección, evitando cualquier roce o contacto de la zona.

Los CUIDADOS DURANTE LA SESIÓN de hemodiálisis

- Se controlará el peso del paciente
- Se revisará la zona de punción, si se observa alguna anomalía se avisará al médico.
- Se cumplirán la programación siguiendo las pautas médicas.
- Vigilar posibles complicaciones que puedan surgir

Y como CUIDADOS TRAS UNA SESIÓN de hemodiálisis:

- Se curarán los puntos de punción con desinfectante y se protegerán a posteriori con un apósito.
- Retirar los apósitos con mucho cuidado, mojándolo con agua para facilitar que despegue y así evitar traumatismos en la zona. Limpiar después con agua y jabón.
- En caso de que aparezcan hematomas, se utilizarán pomadas específicas varias veces al día, incluyendo un suave masaje en la zona.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación en cuanto a la importancia de los cuidados de la FAV en el paciente de hemodiálisis, cabe destacar la previa educación sobre los cuidados que ha de recibir el paciente en cuanto al estado en el que tiene que permanecer la fistula arteriovenosa.

Para ello, cabe destacar la gran importancia de la especialización del personal encargado de educar al paciente para dicho fin. El personal sanitario debe de

poseer una formación específica sobre este tema, sabiendo transmitir al paciente la importancia de dichos cuidados, antes-durante- después de la sesión de hemodiálisis. Se debe informar al paciente también de todas las anomalías que pueden surgir en la fistula, que el paciente sepa reconocerlas y que en caso de que aparezcan la importancia de que acuda cuanto antes al centro sanitario.

## 6 Bibliografía

1. Hemodiálisis - NIDDK. (s. f.). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacionde-la-salud/enfermedades/rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis>
2. Hemodiálisis - Mayo Clinic. (2021, 26 octubre). <https://www.mayoclinic.org/eses/tests/procedures/hemodialysis/about/pac-20384824>
3. Ayala Strub MA, Manzano Grossi MS, Liger Ramos JM. Fístulas ArterioVenosas para Hemodiálisis.En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/332>
4. Mktpamplona. (2015). Cuidados de la fistula arteriovenosa. Zona Hospitalaria. <https://zonahospitalaria.com/cuidados-de-la-fistula-arteriovenosa/>
5. Jaldo Rodriguez M, Albalate Ramón M. Complicaciones agudas durante la sesión de hemodiálisis.En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/569>

## Capítulo 136

# PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ DE MARCOS

LOURDES MARÍA GARCÍA CECA

VANESSA LÓPEZ AGUILAR

ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS

NOELIA VILLACRECES MUÑOZ

## 1 Introducción

Las caídas son una de las grandes preocupaciones de los profesionales sanitarios durante la hospitalización de los pacientes, ya que aumenta la duración de la estancia y reduce la calidad de vida de estos. Son efectos adversos que se presentan diariamente en el ámbito hospitalario.

La prevención de caídas requiere un enfoque multidisciplinar para crear un entorno seguro para el enfermo y reducir las lesiones relacionadas con ellas. La formación del T.C.A.E y un buen programa de prevención de caídas son fundamentales para prevenirlas.

La seguridad del paciente hospitalizado es una prioridad en los centros sanitarios así como la identificación correcta de los pacientes de riesgo y también la protección del paciente vulnerable frente a estos sucesos.

El análisis de las circunstancias en las que se producen estos eventos adversos es fundamental. Es aquí, en este punto, cuando los profesionales de enfermería se enmarcan como el principal protagonista de este proyecto de mejora de la seguridad de los pacientes.

Entre las principales barreras de seguridad para la prevención de caídas se encuentran:

- Barandillas de la cama (SIEMPRE ARRIBA).

- Uso de frenos.

- Correcta iluminación.

- Alertas visuales.

- Alertas auditivas y visuales.

- Escala de clasificación.

- Pasamanos en los baños.

- Antideslizante en baños y escaleras.

- Protocolo de sujeción.

Perfil del paciente con riesgo de caídas:

Toda persona con movilidad limitada.

Alteración del estado de conciencia, mental o cognitivo.

Necesidades especiales de aseo (incontinencia, vómitos)

Déficits sensoriales.

Historia de caídas previas en los últimos 12 meses.

Medicación de riesgo.

Edad comprendida entre los 5 y 65 años.

Factor situacional durante la transferencia y el transporte.

La prevención de caídas es uno de los indicadores de calidad de los cuidados de enfermería cuyo seguimiento es común en los programas de calidad de los distintos hospitales.

El personal de enfermería es quien directamente se ocupa de la seguridad de los pacientes, identificando, valorando y difundiendo entre el resto del personal, familiares o cuidadores los riesgos asociados a cada paciente.

Teniendo en cuenta los factores de riesgo y las recomendaciones mostradas anteriormente, se puede lograr disminuir este peligro, es fundamental para ello el papel que desempeña el personal sanitario y en especial el personal de enfermería.

## 2 Objetivos

Describir los criterios de actuación para prevenir las caídas y reducir lesiones por las mismas en el ámbito hospitalario e identificar a los pacientes con mayor riesgo de caídas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente.

Se ha relacionado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

## 4 Resultados

La seguridad del paciente hospitalizado es una prioridad en los centros sanitarios así como la identificación correcta de los pacientes de riesgo y también la protección del paciente vulnerable frente a estos sucesos.

El análisis de las circunstancias en las que se producen estos eventos adversos es fundamental. Es aquí, en este punto, cuando los profesionales de enfermería se enmarcan como el principal protagonista de este proyecto de mejora de la seguridad de los pacientes.

Entre los objetivos principales están:

- Identificar a los pacientes con mayor riesgo de caídas.
- Prevenir las caídas del paciente hospitalizado durante la estancia hospitalaria.
- Establecer precauciones en pacientes con riesgo de lesiones por caídas.
- Educar al paciente y la familia/cuidador en las medidas preventivas.

Entre las principales barreras de seguridad para la prevención de caídas se encuentran: - Barandillas de la cama (siempre arriba).

- Uso de frenos.
- Correcta iluminación.
- Alertas visuales.
- Alertas auditivas y visuales.
- Escala de clasificación.
- Pasamanos en los baños.
- Antideslizante en baños y escaleras.
- Protocolo de sujeción.

Perfil del paciente con riesgo de caídas:

- Toda persona con movilidad limitada.
- Alteración del estado de conciencia, mental o cognitivo.
- Necesidades especiales de aseo (incontinencia, vómitos).
- Déficits sensoriales.
- Historia de caídas previas en los últimos 12 meses.
- Medicación de riesgo.
- Edad comprendida entre los 5 y 65 años.
- Factor situacional durante la transferencia y el transporte.

PREVENCIÓN PRIMARIA:

1. Búsqueda del mejor estado físico, mental y social posible:

Realización de ejercicio físico adecuado a sus características.

Uso adecuado de dispositivos de ayuda sensorial tales como gafas o audífonos.

Uso adecuado de dispositivos de ayuda motora tales como bastones, muletas o andadores.

Correcto estado nutricional y de hidratación.

2. Eliminación de barreras ambientales:

Eliminación de mobiliario y elementos no fijos innecesarios en la habitación (palos de gotero, cables...).

Establecimiento de un orden para los elementos necesarios.

Uso de asideros, reposabrazos y barandillas (si se requiere).

Uso de ropa y calzado adecuado.

Identificación y uso apropiado de luces tanto diurnas como nocturnas.

Tenencia de mobiliario adecuado en altura y otras características (cama, mesilla, sillón, lavabo, retrete...).

Evitar pavimentos resbaladizos, mojados, irregulares y/o en mal estado. Así como aquellos que pudieran resultar confusos o distorsionen la visibilidad.

3. Detección precoz de patologías asociadas al riesgo de caídas, tales como alteraciones de la marcha y/o equilibrio o alteraciones visuales.

4. Adecuación y/o eliminación del número de fármacos, especialmente de los considerados de riesgo.

PREVENCIÓN SECUNDARIA:

Análisis y rectificación de las causas concretas desencadenantes de la caída para evitar su repetición, dado que una caída constituye en sí misma un factor de riesgo para nuevas caídas.

PREVENCIÓN TERCIARIA:

1. Tratamiento de las complicaciones físicas y psicológicas.

2. Restauración funcional, consiguiendo recuperar la autonomía para las ABVD y la deambulación.

3. Aprendizaje de técnicas para levantarse tras la caída de manera autónoma.

## **5 Discusión-Conclusión**

Puede ser posible disminuir este peligro teniendo en cuenta los factores de riesgo y las recomendaciones mencionadas anteriormente; el papel que juega el personal médico, en particular el personal de enfermería, es crucial para ello así poder prevenirlo.

La prevención de caídas es uno de los indicadores de calidad de la atención de enfermería cuyo seguimiento es habitual en los programas de calidad de los distintos hospitales generalmente.

Los miembros del personal de enfermería son responsables de identificar, evaluar y comunicar a otros miembros del personal, familiares y cuidadores cualquier riesgo relacionado con un paciente en particular del riesgo en general.

## **6 Bibliografía**

- Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson Mc, Lamb SE, Cummming RG, ROW BH. Intervenciones para la prevención de caídas en personas ancianas.
- Protocolo general de caídas. Hospital universitario Ramón y Cajal Madrid 2007.
- Prevención de caídas. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería. Hospital universitario Reina Sofía de Córdoba. 2011.





## Capítulo 137

# LA INTERVENCIÓN DE LA ANSIEDAD POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ  
DE MARCOS

LOURDES MARÍA GARCÍA CECA

VANESSA LÓPEZ AGUILAR

ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS

NOELIA VILLACRECES MUÑOZ

## 1 Introducción

Las mujeres experimentan esta patología con mayor frecuencia y se considera más grave cuanto mayor es la edad de la paciente. Además, depende en gran medida del nivel de estrés, el clima y el estatus social de cada individuo; esto se relaciona con el hecho de que los centros de población con niveles socioeconómicos bajos lo experimentan. La ansiedad se considera aún más grave cuando afecta a las personas mayores. Los síntomas varían ampliamente e incluyen irritabilidad, nerviosismo, malestar general e inquietud. El alcohol y la cafeína son un par de cosas que empeoran estos sentimientos.

La ansiedad es una vivencia subjetiva, de tipo individual que implica una activación del sistema nervioso (SN) fruto de diversos estímulos que provienen del medio que nos rodea o, también, motivado por un trastorno a nivel cerebral.

En la actualidad, la ansiedad presenta una alta incidencia y es el causante de serias alteraciones funcionales del individuo. Se ha convertido en una enfermedad mental muy frecuente.

Debido a ello, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, enmarcado en el equipo de enfermería y, este, a su vez, en un equipo multidisciplinar ha de conocer cuáles son las debilidades, las fortalezas y las limitaciones cuando hay que trabajar con paciente que muestre ansiedad. De ese modo, es posible buscar alternativas que permitan paliar las limitaciones y, así, mejorar la calidad asistencial que se preste.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es:

- Exponer el papel de enfermería en relación con la detección y atención al paciente con ansiedad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de esta publicación se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La ansiedad está relacionada con una serie de factores que experimenta el individuo que la sufre.

Los estudios no muestran relación la respuesta dada y el nivel de intensidad del estímulo que la causa.

En cierto modo, la ansiedad es algo normal. No obstante, conviene distinguir entre lo que sería ansiedad normal de lo que sería ansiedad patológica.

La primera de ellas se caracteriza por episodios puntuales con una intensidad leve- moderada. En este tipo de ansiedad, las respuestas son esperables y genéri-

cas ante un estímulo que produce estrés en el individuo, que mostrará un malestar transitorio, afectando poco o nada a la vida diaria.

En cambio, la ansiedad se considerará patología si concurren episodios de alta intensidad, con alta frecuencia y prolongados en el tiempo. En este caso, la respuesta del individuo es exagerada y el malestar será alto, a la par que duradero, interfiriendo seriamente en su día a día.

Cabe indicar que son varios los factores que predisponen al individuo a padecer trastornos de ansiedad:

- La personalidad: especialmente, personas nerviosas y que se preocupan en exceso.
- La genética.
- Haber sufrido la ansiedad por separación que experimentan los niños temerosos de tener que separarse de sus seres queridos.

Se puede hablar de cuatro niveles de ansiedad:

- Ansiedad leve: presente en el día a día y que activa al individuo, fomentando en él, el aprendizaje y la creatividad. Es decir, puede considerarse una ansiedad beneficiosa para la persona.
- Ansiedad moderada: cuando el individuo solo se preocupa de lo más inmediato, causando alteraciones en la percepción (disminución).
- Ansiedad grave, que supone una grave alteración de la percepción.
- Angustia, cuando el individuo siente que no puede hacer nada ni con ayuda, por la presencia de miedo o temor. Vivir de este modo es "incompatible" con la vida, por lo que es preciso mediar lo antes posible y tratar de buscar una solución.

Para la evaluación de la ansiedad se utilizan distintos instrumentos, a modo de escalas (por ejemplo: la Escala de la Ansiedad de Hamilton) que complementarán la entrevista con el paciente.

En lo que a enfermería se refiere se puede hablar de cuatro diagnósticos NANDA: ansiedad, afrontamiento ineficaz, disposición para mejorar el afrontamiento y temor.

Respecto al tratamiento, el apoyo que reciba el paciente es clave en su mejoría. Es preciso dotar al individuo de técnicas que permitan manejar la ansiedad y utilizarla de forma consciente y útil para la vida.

Es preciso señalar que no hay un tratamiento definitivo, farmacológico ni quirúrgico, en cambio, la psicoterapia permite adquirir habilidades y competencias útiles frente a la ansiedad y con ellas, se hace más fácil el afrontamiento de las situaciones que desencadenan la ansiedad. En ocasiones muy complejas, se requiere un cambio de hábitos de vida.

## 5 Discusión-Conclusión

Teniendo en cuenta la información consultada, proveniente de distintas fuentes bibliográficas de tipo científico, es posible concluir que el hecho, de poder detectar de manera temprana un problema de ansiedad, categorizando los síntomas y permitiendo diferenciar la ansiedad de cualquier otra patología, supone un paso fundamental para poder brindar una asistencia de calidad al paciente en general. En esa detección temprana el técnico en cuidados auxiliares de enfermería juega una baza importante, al considerar el mayor tiempo que pasa junto al paciente, respecto a otros profesionales que intervienen en el proceso asistencial del individuo y el cual está mas pendiente de él.

## 6 Bibliografía

- Rigor Cuadra A, Ugalde Apalategui M. Enfermería en Salud Mental y Psiquiátrica, 2a ed. Barcelona: Masson, 2001.
- American Psychiatric Association. DSM-IV-TR: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. España: Masson; 2002.
- Eric Hollander MC, Daphne Simeon M.C. Guía de los trastornos de la ansiedad. España: Elsevier; 2004.

## Capítulo 138

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): INTRODUCCIÓN A LA DIABETES INFANTOJUVENIL

MARÍA DEL PILAR GARCÍA CONSUEGRA FERNÁNDEZ  
DE MARCOS

LOURDES MARÍA GARCÍA CECA

VANESSA LÓPEZ AGUILAR

ANA MARIA RUIZ BALLESTEROS

NOELIA VILLACRECES MUÑOZ

## 1 Introducción

La diabetes mellitus (DM) es el conjunto de alteraciones metabólicas que se caracterizan por la alta cantidad y concentración de azúcar (glucosa) en sangre. Se trata de una enfermedad crónica cuyo origen puede estar en un trastorno relacionado con la producción de insulina, a la resistencia de la insulina para aprovechar la glucosa o una simbiosis de estas.

El nivel de azúcar en la sangre se ve afectado por el trastorno conocido como diabetes. Los azúcares vienen en una amplia variedad. Sacarosa (sacarosa) es el

nombre de los gránulos blancos en el azúcar de mesa. La caña de azúcar y la remolacha azucarera contienen naturalmente sacarosa (sacarosa).

La leche contiene lactosa, otro tipo de azúcar. La glucosa y la fructosa, que forman la sacarosa (sacarosa), y la glucosa y la galactosa, que forman la lactosa, pueden convertirse en azúcares simples. En el intestino, la lactosa y la sacarosa deben convertirse en sus azúcares simples antes de que puedan absorberse.

La DM se relaciona con problemas que afectan a distintos órganos, aparatos y sistemas: problemas visuales, alteraciones renales, cardiovasculares, neurológicas y digestivas, entre otros.; lo que convierte a esta enfermedad en un serio problema para el propio individuo que la sufre, así como para la sociedad y la salud pública. Entre los síntomas de la DM destacan: la poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso sin causa justificada que, ocasionalmente, se suman la fatiga, cefalea, mareos, etcétera.

## **2 Objetivos**

Exponer qué es la diabetes mellitus y sus consecuencias para la salud a modo de repaso e introducción para el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de esta publicación se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En la actualidad, la diabetes ha adquirido una alta incidencia en la población. De hecho, la diabetes infantojuvenil aumenta paulatinamente. Hasta hace unos años, la diabetes tipo 1 era la más frecuente y, con los años, la diabetes tipo 2 ha ganado terreno, debida a un estilo de vida poco adecuado, en el que es frecuente un elevado y frecuente consumo de productos ultraprocesados, alimentos precocinados, comida rápida, etc.

En definitiva, una serie de hábitos que, sumados a un descenso de la actividad física, contribuyen a la obesidad en la población infantil y juvenil.

La DM tipo I requiere el uso de insulina mientras que la DM tipo II puede ser corregida con la adquisición de hábitos saludables (práctica de ejercicio físico moderado, alimentación saludable, etc.) y, todo ello, evitando la obesidad por medio del control de peso.

El TCAE debe fomentar los hábitos saludables a través de la educación para la salud, especialmente, en aras de prevenir la obesidad y la diabetes.

Es importante señalar que, por lo general, el afrontamiento de la enfermedad resulta complicado a cualquier edad pero, especialmente, entre la población infantojuvenil, con importantes cambios que afectarán a los planos individual y social.

Además, la educación para la salud puede resultar útil para los padres y otros familiares del menor que, por lo general, no saben como enfrentar la enfermedad. Los avances científicos y técnicos que han venido produciéndose durante años suponen ventajas en la medición y el control de la glucemia sin tener que recurrir a técnicas más invasivas, como era el tradicional pinchazo en el dedo para tomar una pequeña muestra de sangre con la que determinar el valor de glucosa en sangre. Se trata de un dispositivo que se sincroniza con el móvil y, éste, con el servicio de Endocrinología, que puede valorar incluso, en tiempo real, los valores analizados, pudiendo detectar un grave problema. Lo que sirve, además, para una mayor tranquilidad de los familiares.

## **5 Discusión-Conclusión**

A la vista de la información revisada y consultada en diferentes fuentes bibliográfica de interés, cabe concluir que el Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería (TCAE), como personal sanitario puede contribuir a la educación para la salud, ayudando a prevenir la diabetes infantojuvenil, fomentando la adquisición de hábitos de vida saludables a la población.

Por otro lado, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería también debe contribuir al apoyo emocional al paciente y a sus familiares, contribuyendo a reducir el malestar, el miedo o la inseguridad que son tan frecuentes, especialmente, tras el diagnóstico de la enfermedad en sus inicios.

## **6 Bibliografía**

- [www.mayoclinic.org](http://www.mayoclinic.org)
- [www.fundaciondiabetes.com](http://www.fundaciondiabetes.com)
- [www.msdmanuals.com](http://www.msdmanuals.com).



- [www.mejoratusalud.es](http://www.mejoratusalud.es).

## Capítulo 139

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN LA MUJER EMBARAZADA

RAQUEL SÁNCHEZ GARCIA

JOSÉ FRANCISCO REQUENA CANO

JAIME PONCE ALFARO

FRANCISCO JOSÉ RUIZ-CORNEJO MORENO

MARIA CORTES MOLINA TORRALBA

## 1 Introducción

Los cambios fisiológicos se refieren a las modificaciones o alteraciones que ocurren en el funcionamiento y la estructura del cuerpo humano u organismos vivos en respuesta a diversos factores internos o externos. Estos cambios son fundamentales para adaptarse y mantener el equilibrio en diferentes situaciones y condiciones.

Los cambios fisiológicos pueden ser temporales o permanentes y pueden estar influenciados por una variedad de factores, como la edad, el género, la salud, el ambiente, el estrés, la actividad física, entre otros.

El embarazo es un período en el que el cuerpo de una mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos significativos para acomodar el crecimiento y desarrollo del feto, así como para prepararse para el parto y la lactancia posterior. Es importante destacar que cada embarazo es único y puede haber variaciones en la magnitud y el impacto de estos cambios en diferentes mujeres. Siempre es recomendable que las mujeres embarazadas reciban atención médica adecuada para monitorear y gestionar estos cambios de manera segura.

El embarazo es un período de transformación y crecimiento extraordinario en la vida de una mujer. Durante las aproximadamente 40 semanas de gestación, el cuerpo experimenta una serie de cambios fisiológicos notables y complejos para adaptarse a las demandas del crecimiento y desarrollo del feto. Están mediados por una interacción compleja de hormonas, ajustes metabólicos y adaptaciones físicas que permiten la creación de un entorno óptimo para el desarrollo del bebé. Estos cambios afectan a varios sistemas del cuerpo y se producen de manera progresiva a lo largo de las diferentes etapas del embarazo. Hay que tener en cuenta, que cada mujer puede experimentar los cambios fisiológicos del embarazo de manera única y que estos cambios pueden variar en intensidad y duración.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer los cambios fisiológicos que se dan en las mujeres embarazadas.

## **3 Metodología**

La metodología llevada a cabo se ha basado en la consulta de variadas páginas webs, base de datos y artículos con el fin de ahondar en el tema y conseguir información importante para alcanzar los objetivos descritos en el apartado anterior.

## **4 Resultados**

Descripción general de los principales cambios fisiológicos que ocurren durante este período:

1. Sistema reproductivo:

- El útero se expande para acomodar el crecimiento del feto.
- Aumento del flujo sanguíneo hacia el útero y la placenta.

- El cuello uterino se ablanda y puede dilatarse antes del parto.

## 2. Sistema cardiovascular:

- Aumento del volumen sanguíneo en el cuerpo de la mujer.
- Aumento de la frecuencia cardíaca para satisfacer las necesidades metabólicas del feto.
- La presión arterial puede disminuir ligeramente en el segundo trimestre y luego volver a los valores normales en el tercer trimestre.

## 3. Sistema respiratorio:

- El diafragma se desplaza hacia arriba debido al crecimiento del útero, lo que puede provocar una sensación de falta de aire.
- Aumento del consumo de oxígeno para satisfacer las demandas del feto.

## Sistema gastrointestinal:

- Retraso en el vaciamiento del estómago, lo que puede causar acidez estomacal y sensación de plenitud.
- El aumento del tamaño del útero puede ejercer presión sobre el intestino, lo que puede llevar a estreñimiento.
- El hígado puede aumentar su producción de bilis.

## 4. Sistema renal y urinario:

- Aumento del flujo sanguíneo renal.
- Mayor producción de orina debido a la eliminación de productos de desecho tanto maternos como fetales.

## 5. Sistema musculoesquelético:

- El centro de gravedad cambia a medida que el útero crece, lo que puede afectar el equilibrio y la postura.
- Aumento de la relajación de las articulaciones y los ligamentos debido a las hormonas del embarazo, lo que puede aumentar el riesgo de lesiones articulares.

## 6. Sistema endocrino:

- Producción incrementada de hormonas como el estrógeno y la progesterona para mantener el embarazo y promover el desarrollo fetal.
- La placenta produce hormonas adicionales como la hormona lactógeno placentario humano (hPL) y el cortisol.

Para aliviar algunos de los cambios fisiológicos experimentados durante el embarazo, aquí tienes algunas sugerencias:

### 1. Náuseas y vómitos:

- Consumir pequeñas comidas frecuentes en lugar de comidas abundantes.
- Evitar o limitar los alimentos y olores que desencadenen las náuseas.
- Mantenerse hidratada bebiendo agua o infusiones de hierbas suaves.

#### 2. Acidez estomacal y digestión lenta:

- Comer comidas más pequeñas y frecuentes en lugar de comidas grandes.
- Evitar alimentos grasos, picantes y fritos que puedan agravar la acidez estomacal.
- Consumir alimentos ricos en fibra para prevenir el estreñimiento.

#### 3. Dolor de espalda y cambios en la postura:

- Mantener una postura adecuada al estar de pie o sentada.
- Usar calzado cómodo y de apoyo.
- Realizar ejercicios de fortalecimiento y estiramiento específicos para el embarazo.
- Usar almohadas de apoyo durante el sueño.

#### 4. Fatiga y falta de energía:

- Descansar lo suficiente y dormir lo necesario.
- Establecer prioridades y delegar tareas para reducir el estrés y la carga de trabajo.
- Realizar ejercicio suave y adecuado para mantener la energía.

#### 5. Cambios emocionales y fluctuaciones hormonales:

- Buscar apoyo emocional de familiares, amigos o grupos de apoyo.
- Participar en actividades relajantes como meditación, yoga prenatal o técnicas de respiración.
- Comunicarse abiertamente con el compañero/a sobre los sentimientos y preocupaciones.

#### 6. Hinchazón y retención de líquidos:

- Mantenerse hidratada bebiendo suficiente agua.
- Limitar el consumo de sodio y alimentos procesados.
- Elevar las piernas y descansar para reducir la hinchazón.

## 5 Discusión-Conclusión

Los cambios fisiológicos en la mujer embarazada son una serie de adaptaciones naturales y complejas que el cuerpo experimenta para garantizar el desarrollo exitoso del feto, la salud materna y la preparación para el parto y la lactancia. Estos

cambios abarcan una amplia gama de sistemas corporales y son guiados por la interacción de hormonas, ajustes metabólicos y ajustes anatómicos. El objetivo principal de estos cambios fisiológicos es asegurar el suministro adecuado de nutrientes y oxígeno al feto en desarrollo, así como proteger y apoyar su desarrollo en el útero. Además, los cambios fisiológicos preparan a la madre para el proceso del parto y la lactancia posterior.

Si bien los cambios fisiológicos del embarazo pueden generar molestias y síntomas, es importante tener en cuenta que son parte normal y necesaria de esta etapa de la vida. Con el adecuado cuidado prenatal y apoyo médico, muchas de estas molestias pueden aliviarse o controlarse.

## 6 Bibliografía

<https://chapaesaflor.pe/infoblog/topmxb/barriga-sintomas-del-embarazo-en-los-primeros-5-dias.html>

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422021000100039#:text=Cambios%20que%20resultan%20evidentes%20para,piel%20en%20algunas%20zonas,%20etc.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039#:text=Cambios%20que%20resultan%20evidentes%20para,piel%20en%20algunas%20zonas,%20etc.)

<https://www.gomezroig.com/cambios-fisiologicos-en-el-embarazo/>

<https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2021/un211g.pdf>

<https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/salud-femenina/embarazo-normal/cambios-f%C3%ADsicos-durante-el-embarazo>



## Capítulo 140

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA LIMPIEZA EN AUTOCLAVE

YOLANDA SANTAELLA DIAZ

M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA GARCIA

NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA

FRANCISCA GOMEZ MARTINEZ

MERCY DEL ROCIO CHAVEZ ROMERO

### 1 Introducción

Con la limpieza en autoclave se garantiza las condiciones de asepsia necesarias del instrumental utilizado en el medio hospitalario, por ello es un servicio fundamental, puesto que existen multitud de microorganismos patógenos infecciosos capaces de contagiar enfermedades tanto a pacientes como a personal sanitario.

La finalidad de la asepsia es la destrucción de toda forma de vida, aniquilando microorganismo, tanto patógenos como no patógenos, incluidas sus esporas.

La limpieza de autoclave es un tipo de esterilización en la que se utilizaba saturado, se realiza a temperaturas sobre 135°C durante periodos de tiempo de siete a diez minutos, aunque también se puede utilizar a 120 grados centígrados durante 20 minutos.



Existen varios tipos se pueden ser de tipo gravitatorio, vacío o pre vacío.

- Para asegurar que el procedimiento se realice correctamente existe varias pruebas o test como el test de Bowie-Dickse o el test Helix, se realizan cada día antes de que comience el primer ciclo de limpieza de autoclave. Con este test podemos verificar que no quede aire residual en la cámara y en consecuencia la total penetración de vapor en las cargas porosas, como las batas...
- Los controles químicos (indicadores de esterilización) y controles biológicos que se llevan a cabo durante el ciclo de esterilización para comprobar que se han alcanzado los parámetros de esterilización.

## **2 Objetivos**

Especificar qué es la limpieza en autoclave y su importancia en el medio sanitario, así como las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares en Enfermería y la importancia de este servicio para el buen funcionamiento del centro.

## **3 Metodología**

Para el desarrollo de este capítulo hemos visitado varias publicaciones en internet, a través de Google Académico, en revistas como *revistamedica.com* o bases de datos PubMed, de carácter sanitario con información específica del tema a tratar.

También, hemos contado con nuestra experiencia laboral propia en el sistema sanitario público de SESCAM.

## **4 Resultados**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desarrolla un papel fundamental en la unidad de esterilización, ya que junto con el personal de enfermería son los responsables de la limpieza, esterilización y asepsia del material e instrumental utilizado en el resto del centro sanitario.

En la unidad de esterilización podemos encontrar varias zonas: zona sucia, zona limpia y zona estéril, en cada una de estas zonas se realizan los procedimientos oportunos para conseguir una correcta asepsia.

- En la zona sucia, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería recepciona el material que llega desde el resto de unidades, aquí se clasifica, revisa y registra. El material que esté roto se desecha en contenedores adecuados.

El material se somete al primer proceso de lavado, dónde se eliminan los primeros restos orgánicos y manchas, mediante lavadoras, ultrasonidos para las zonas más complicadas de limpiar o de forma manual para el material más delicado. Después se secará y preparará para que pueda pasar a la zona limpia.

-En la zona limpia, LA LIMPIEZA DE AUTOCLAVE.

En la zona limpia es donde encontramos la sala con las máquinas de autoclave.

El material se transporta en carros, con oquedades dispuestas en vertical para introducir las bandejas con el mismo.

Una vez que llega el material, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería revisa de nuevo todo la materia comprobando su buen funcionamiento y limpieza, sino estuviera en las condiciones esperadas debe volver a la zona sucia para su limpieza correcta. Una vez que el material se ha revisado se empaquetará e identificará de forma correcta. Se colocan los controles biológicos o químicos y se prepara para su siguiente esterilización.

Para la limpieza de autoclave, metemos el material empaquetado en las cestitas adecuadas para el proceso y se introduce en la máquina.

Las bolsitas de los paquetes tienen un material especial, que deja pasar el vapor para la correcta asepsia y además son resistentes al mismo, no se rompe.

Una vez que la máquina de autoclave termina, abrirá la puerta y dejará salir la cesta con el material aséptico deslizándolo por una pasarela, este proceso es automático en máquinas más modernas, en máquinas antiguas abriremos la puerta presionando un botón de forma automática.

En la zona estéril: en esta zona es donde encontramos el almacén, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se encarga de almacenar en contenedores y cajas el material. Bien empaquetado.

Desde aquí se distribuye al resto de unidades, así como se prepara el material que se pudiera necesitar de forma urgente en cirugías.

## 5 Discusión-Conclusión

Cómo hemos podido ver a lo largo del capítulo, el proceso de asepsia del material en el centro hospitalario es uno de los más importantes y del que dependen el resto de unidades, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, junto con el equipo de enfermería, es el responsable de que este proceso se lleve a cabo correctamente, evitando infecciones y contagios al resto de pacientes y personal.

El TCAE también debe revisar que el material esté en condiciones óptimas para su nuevo uso, si se observa rotura o mal funcionamiento debe ser desechado en los contenedores correspondientes.

El material se entrega perfectamente identificado y empaquetado de forma estéril al resto de unidades, si se detectase una apertura en el paquete, el material no debe usarse.

## **6 Bibliografía**

<https://revistamedica.com/funciones-tcae-servicio-esterilizacion/>

<https://prosystem.euronda.es/test-de-bowie-dick-que-es-y-por-que-es-importante/>

## Capítulo 141

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA HIGIENE POSTURAL EN EL TRABAJO

CELIA LISON MARTINEZ

RAQUEL MARÍN PEÑA

ANGELES SANCHEZ MESEGUER

ANA CELIA MENDOZA ARCAS

PAMELA MARTÍNEZ CARPENA

## 1 Introducción

Dadas las cargas de trabajo y el ritmo de trabajo que desempeñamos nuestro organismo puede adquirir posturas incorrectas y es muy posible que esas posturas afecten a nuestra salud con el paso del tiempo.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería a lo largo de su trayectoria laboral está expuesto a padecer diferentes patologías, sobre todo con temas de la espalda para poder evitarlo es muy importante del trabajo se realice acorde con una buena higiene postural. Por lo tanto es muy importante la educación postural para que los movimientos y posturas sean los adecuados en función de la circunstancia.

La higiene postural son las normas y recomendaciones que deben seguirse para mantener una correcta alineación del cuerpo, en las tareas y actividades que realizamos al trabajar, tanto en movimiento como en una posición estática.

La columna vertebral juega un papel fundamental en el mantenimiento de la alineación corporal , por lo que es la estructura mas involucrada.

Si se adoptan malas posturas la espalda puede sufrir lesiones a corto, medio o incluso a un largo plazo.

En general la columna vertebral sufre cuando se permanecen periodos prolongados en una misma posición , cuando se realizan esfuerzos ya sean grandes o pequeños , pero de manera repetida o cuando estos dichos movimientos se efectúan de forma brusca o se mantienen unas posturas muy forzadas que alteran las curvas naturales de la columna vertebral.

## **2 Objetivos**

Analizar la importancia de la realización de una adecuada higiene postural en los cuidados del técnico auxiliar de enfermería como profesional del ámbito sanitario, para la prevención de lesiones corporales a corto, medio o incluso largo plazo.

## **3 Metodología**

Para la consecución de la presente revisión se han analizado diversos documentos , artículos académicos , revisiones bibliografías variadas del ámbito médico y sanitario en general, se ha realizado una búsqueda de documentación en bibliotecas electrónicas y en bases de datos como pubmed y cochrane.

## **4 Resultados**

Una de mas actividades mas frecuentes en cuanto al ámbito sanitario, casas, domicilios, residencias e incluso los centros de día; es la movilización de los pacientes y los cambios posturales de los mismos y ello es de un gran esfuerzo físico para el técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Por lo tanto es imprescindible ciudad los movimientos y nuestro cuerpo para evitar lesiones a un nivel articular, vertebral, muscular etc.

Es necesario realizar un análisis previo a la movilización del paciente para ellos podemos utilizar las barandillas para que les sirva de apoyo al paciente y le ayuden a colaborar con nosotros a realizar el movimiento.

Antes de realizar el movimiento, tendremos que explicar cuál es el movimiento que vamos a realizar y le pediremos su colaboración. Si fuese posible nos ayudaremos de un compañero, ya que el peso estará mas repartido, y se aumentara

la seguridad para ambos ( paciente y técnico en cuidados auxiliares de enfermería ).

El profesional que realiza dicha movilización; debe moverse al compás del paciente y no será necesario utilizar tanta fuerza física.

Se ha de mantener la espalda recta para que las cargas actúen de forma vertical y evitar así contracturas u otras lesiones.

La postura que debemos mantener, es al lado del paciente hacia el que se vaya a realizar el movimiento, con ambos pies separados, uno por delante del otro y las rodillas ligeramente flexionadas, a si conseguiremos mayor apoyo y estabilidad. Se deben realizar pequeños movimientos, manteniendo el cuerpo del paciente bien alineado, para realizar un cambio postural adecuado hemos de evitar realizar movimientos complicados y dolorosos para el paciente, teniendo siempre en cuenta sus diversas patologías.

Debemos tener especial cuidado al movilizar las zonas mas pesadas (como podría ser el tronco o las piernas ) y debemos hacerlo una tras otra lentamente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Podríamos considerar necesario que para la realización del trabajo como técnico en cuidados auxiliares de enfermería ha de hacerse de un modo adecuado y correcto, para así evitar lesiones o molestias en nuestro cuerpo.

Tenemos que mantener posturas adecuadas en cada situación para poder tener una buena higiene postural. Es importante para ello tener una buena condición física, realizando ejercicio físico diario y mantenerse activo, ante cualquier situación de molestia o dolor debemos consultarlo con un profesional sanitario para evitar lesiones.

Es muy importante cuidar nuestro cuerpo para poder seguir realizando nuestra actividad profesional en condiciones óptimas y de la mejor calidad posible.

## **6 Bibliografía**

- Gil del Real , Maria Teresa 2007 ( Cuidados de la espalda de los cuidadores. España. Ed Rol )
- Galindo 2000 ( Técnicas básicas de enfermería. España. Ed Mac Millan Iberica )



## Capítulo 142

# EL CUIDADO DE PACIENTES CON ALZHEIMER POR UN TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CELIA LISON MARTINEZ

RAQUEL MARÍN PEÑA

ANGELES SANCHEZ MESEGUER

ANA CELIA MENDOZA ARCAS

PAMELA MARTÍNEZ CARPENA

## 1 Introducción

En el siglo XIX, se analizó y estructuró la enfermedad del Alzheimer, esto fue realizado por un doctor llamado Aloes, él era psiquiatra y neurólogo. Dicho doctor tardó bien poco en darse cuenta que esta enfermedad es degenerativa y que va degenerando poco a poco la corteza cerebral y esto va matando las neuronas que forman el cerebro.

Esta enfermedad se caracteriza por la pérdida de memoria, debido a que las neuronas del cerebro son las únicas células del cuerpo humano que no se regeneran cuando mueren. Esto lleva a los pacientes que desarrollan esta enfermedad a una incapacidad en todos los aspectos del día a día de su vida. Y seguidamente las personas que desarrollan esta dicha enfermedad llamada Alzheimer, van perdiendo



la memoria a corto plazo, es decir, se van olvidando desde las cosas más cercanas o recientes hasta como podría ser un ejemplo lo que han desayunado o cualquier otra actividad que hayan realizado hace apenas unos escasos minutos.

A estas personas les afecta de forma que van perdiendo la capacidad de realizar funciones básicas, como podrían ser comer, vestirse por sí solos, andar, hablar, tareas del hogar que hacían todos los días o cualquier cosa que pudiesen realizar en su vida cotidiana.

## **2 Objetivos**

Exponer el papel del TCAE ante los pacientes con Alzheimer.

## **3 Metodología**

Para la consecución de la presente revisión, se han analizado varios documentos, artículos, académicos y revisiones bibliográficas de ámbito médico y o sanitario, se ha realizado una búsqueda de documentación en las bibliotecas electrónicas y bases de datos como PubMed Cochrane y el SEN.

## **4 Resultados**

Esta dicha enfermedad afecta a la memoria y a la función del pensamiento, por ello es neurológica. Por esta razón dichas capacidades las hace más lentas. Es la demencia más común a día de hoy en la sociedad. La enfermedad es progresiva, ya que el cerebro se atrofia lentamente, muriendo de esta manera las neuronas cerebrales, debido a la muerte de las neuronas no solo se ve afectada la memoria, sino que se ven afectados también otras funciones o áreas como son el habla, el comportamiento, sus habilidades sociales, etc.

Cuando esta enfermedad se encuentra allá en un punto más avanzado, estas personas que la padecen precisan de ayuda para su vida cotidiana, ya que no serán capaces de valerse por sí mismos, ya sea para levantarse, comer, andar, incluso hablar, la necesidad de ayuda irá aumentando conforme avance esta enfermedad. Los primeros síntomas de esta enfermedad son olvidos, eventuales, nombres y hechos más recientes, como podría ser lo que han comido hace media hora o incluso si se han duchado, llegando finalmente a News recordar nada de los hechos ocurridos recientemente ni a reconocer su entorno habitual y más cercano, a sus amigos e incluso a no reconocer a su familia.

En estos casos, también olvidan si han hecho alguna actividad, alguna tarea, si han comido o incluso si se han aseado, por ello necesitarán de mucha ayuda y pasarán a ser personas mucho más dependientes. Muchas personas que desarrollan esta dicha enfermedad son ingresados en centros especializados donde se cubren todas y cada una de sus necesidades básicas. en el centro se encuentran los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, que ayudarán a los enfermos en sus hábitos. Las funciones principales podrían ser el aseo, la compañía, darles de comer, cambios posturales adecuados, el control de la medicación, etc.

## 5 Discusión-Conclusión

La edad media de aparición de los primeros síntomas de Alzheimer es de unos 60 años, si cuentas con antecedentes familiares que la hayan padecido aumenta la probabilidad de padecer esta enfermedad.

Según el plan integral de Alzheimer, podemos obtener estos resultados de prevalencia:

0'05 en personas de 40 hasta los 65 años.

1'07 en personas de 65 hasta los 69 años.

3'4 en personas de 70 hasta los 74 años.

6'9 en personas de 75 hasta los 79 años.

12'1 en personas de 80 hasta los 84 años.

20'1 en personas de 85 hasta los 89 años. 39'2 en personas mayores de 90 años.

Siendo más de 800.000 personas las que padecen esta enfermedad.

## 6 Bibliografía

- Grado de enfermería
- Plan de cuidados de enfermería del Alzheimer (PORTALGERIÁTRICO)
- Sociedad española de neurología (SEN)



## Capítulo 143

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO QUIRÚRGICO

CELIA LISON MARTINEZ

RAQUEL MARÍN PEÑA

ANGELES SANCHEZ MESEGUER

ANA CELIA MENDOZA ARCAS

PAMELA MARTÍNEZ CARPENA

### 1 Introducción

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe de estar muy cualificado en un quirófano, ya que es el lugar en el que se realizan casi todas las intervenciones quirúrgicas, sobre todo, aquellas a las que llamamos por el nombre de cirugía mayor, ya que suelen clasificarse ahí por la zona de la intervención, su peligrosidad y su dificultad a la hora de la cirugía.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería trabaja codo con codo con el equipo de enfermería, ayudando en el desarrollo de su actividad, ya que realizan actividades como serían: la limpieza, la colocación y la reposición de todo el material en el quirófano.

Un técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene que estar bien preparado y tener bien aprendidos todos los conceptos y conocimientos debido a que son

situaciones con protocolos específicos y requieren una gran preparación y planificación de todo aquello que se vaya a realizar en el quirófano. También es muy conveniente que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería tenga una gran intuición y sepa gestionar ciertas situaciones complicadas, duras o imprevistas, y actúe con una gran profesionalidad ayudando a todo el equipo de quirófano a superar urgencias y o complicaciones varias que puedan surgir en dicho entorno quirúrgico.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer alguna de las funciones principales del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el entorno quirúrgico.

## **3 Metodología**

Para la consecución de la presente revisión, se han analizado varios documentos, artículos, académicos y revisiones bibliográficas de ámbitos médicos y sanitarios, se ha realizado una gran búsqueda de documentación en bibliotecas electrónicas y bases de datos como: PubMed y Medline.

## **4 Resultados**

Es necesario que el quirófano tenga unas características especiales, ya que son necesarias ciertas condiciones sanitarias muy estrictas.

El quirófano está compuesto por una sala preoperatorias: donde preparamos a los pacientes antes de su intervención, los quirófanos: es el lugar donde se va a realizar la intervención quirúrgica y también están las salas de Postoperatorio, que estas son las salas, donde se deja el paciente después de dicho procedimiento quirúrgico para su recuperación o incluso para que el paciente se despierte de la anestesia para su posterior traslado a planta, si fuese necesario o incluso marcharse a casa con su alta médica.

La limpieza del quirófano es muy cuidadosa y se debe realizar varias veces al día, es decir, tras cada procedimiento quirúrgico que se realice en esta, al igual que con todo el instrumental que utilizamos en el quirófano, ya que se deberán someter a unos lavados especiales, o incluso, si son de un solo uso, debemos tirarlos o desecharlos.

Gran parte de estas labores, deberán de ser realizados por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería. Esto es de una gran importancia para que todo funcione de forma correcta y podamos evitar provocar cualquier tipo de infecciones, ya sean causadas por un virus, una bacteria u otro tipo.

Por esta razón es tan importante la labor del técnico, en cuidados auxiliares de enfermería, en un quirófano, ya que es el mismo quien limpia, desinfecta y o esteriliza tanto el material a usar en el quirófano como el propio lugar físico para evitar cualquier tipo de infección, además de ser el mismo quien ayuda al equipo de enfermería y les proporciona el material necesario, además que al propio equipo de enfermería también al paciente antes, durante y después del procedimiento quirúrgico.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para poder ejercer la profesión de técnico en cuidados auxiliares de enfermería se ha de tener en cuenta y se han de cumplir ciertos valores o requisitos, como podrían ser: el compromiso, la colaboración, el apoyo, la empatía, la humanidad; además de saber trabajar en equipo para poder ofrecer el mejor servicio y la mejor atención al paciente.

Cuando estas cosas las ponemos en práctica, se podrá ver en el ambiente que el trabajo es fluido y eficaz, además de poder trabajar a gusto con ganas y perseverancia, todo lo anterior desde el punto de vista del paciente se podrá notar y percibir y no hay nada mejor que ver armonía, tranquilidad, seguridad y compañerismo cuando uno está enfermo.

## **6 Bibliografía**

Euroinnova.edu.es (qué hace un técnico en cuidados auxiliares de enfermería en quirófano)



## Capítulo 144

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE PACIENTES QUE PRESENTAN LESIONES EN LA PIEL

MARIA ANGELES GARCIA DE MARINA FERNANDEZ

ANA MARÍA ÁLVAREZ ALARCÓN

MARTA GARCÍA SÁNCHEZ

LINA MARIET PATIÑO GONZALEZ

MARIA JOSE GONZALEZ CAMACHO

## 1 Introducción

El técnico auxiliar en cuidados de enfermería ha de conocer los diferentes tipos de lesión en la piel que se puede encontrar en el desarrollo de su trabajo, para poder aplicar el adecuado tratamiento y cuidado y poder así conservar la integridad de la piel del paciente. La piel recubre todo el cuerpo humano, siendo el órgano más extenso del cuerpo, es la barrera de separación más importante entre el medio exterior y el interno, su espesor oscila entre 0,5 y 2 mm aproximadamente. La piel aparece como forma de membrana mucosa en los orificios como son: la nariz, ojos, boca, oídos, vagina y recto. Su coloración va a depender de la pigmentación y de la genética. La piel se estructura en tres capas:



- Epidermis, es la capa más externa, se compone por tejido epitelial y no posee ni vasos sanguíneos ni terminaciones nerviosas.
- Dermis , está compuesta de una capa gruesa de tejido conjuntivo, sita por debajo de la epidermis, tiene vasos sanguíneos, linfáticos, glándulas sebáceas, sudoríparas, terminaciones nerviosas y folículos pilosos, forman parte de la dermis papilar y la reticular.
- Hipodermis o tejido celular subcutáneo, es la capa más profunda, y está formada por multitud y variadas células.

## 2 Objetivos

Conocer y exponer la composición de la piel y la función del técnico auxiliar en cuidados de enfermería ante las lesiones y cuidados.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Las lesiones de la piel se pueden clasificar según su grado en:

Lesiones primarias

- Alteraciones de la coloración.
- Mácula eritematosa: es una mancha rojiza con origen vascular.
- Mácula purpúrea: consiste cuando se produce una extravasación de sangre, dando lugar a la aparición de manchas rojas puntiformes, lineales o en forma de sábana.
- Telangiectasia: es la mácula radiada con color rojizo.
- Mácula pigmentaria hiperocrómica: son depósitos excesivos de melanina.
- Mácula pigmentaria hipocrómica o acrómica: es la ausencia o disminución de melanina-

Lesiones sólidas:

- Pápula: es la lesión circunscrita y elevada en la superficie cutánea, de color variable y con un diámetro menor a 1 cm.
- Roncha o habón: es la lesión firme y con una ligera protuberación, con forma y tamaño variables, edemosa y pruriginosa.
- Nódulo: es la lesión protuberante de 1 a 2 cm de diámetro que afecta a la dermis y a la hipodermis.
- Tumor: consiste en una masa sólida, tiende al crecimiento y es mayor que el nódulo.

Lesiones de contenido líquido:

- Vesícula: es la elevación de la epidermis de pared delgada que contiene un líquido seroso o hemorrágico.
- Ampolla: es similar a la vesícula pero con mayor tamaño.
- Pústula: parecida a la vesícula pero con color pardusco o amarillento, el contenido es purulento.

Lesiones secundarias:

- Escama: es un fragmento de la epidermis con células que se desprenden de la dermis en forma de pequeñas láminas.
- Costra: consiste en la condensación solidificada a partir del suero, de sangre o pus.
- Fisura: es una hendidura lineal o grieta de la epidermis y/o la dermis.
- Erosión: es la pérdida de sustancia que afecta a la epidermis y que sana sin dejar cicatriz.
- Cicatriz: es la neoformación de tejido que repara la pérdida de piel.
- Úlcera: consiste en excavación en la piel causada por la pérdida de sustancias que destruyen la epidermis.

## 5 Discusión-Conclusión

Es imprescindible destacar la importancia del mantenimiento de la integridad de la piel, aplicando las adecuadas medidas de prevención y así intentar evitar el desarrollo de lesiones y heridas.

El TCAE en el cuidado de pacientes ha de tener en cuenta varios factores para mantener un buen estado de la piel, realizando cambios posturales cada 2 – 3 horas a pacientes encamados, observando la piel en los aseos diarios, en los cuales se deberá lavar con jabón neutro y secar de manera minuciosa, hidratando la piel dando un suave masaje si el paciente va a permanecer varios días encamado, se deberá valorar poner un colchón antiescaras.

## 6 Bibliografía

1. Saenz de Santa María ML. Manifestaciones cutáneas de las enfermedades sistémicas. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2011 [citado el 4 de agosto de 2023];22(6):749–56. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-manifestaciones-cutaneas-enfermedades-sistemicas-S0716864011704874>
2. Castiblanco-Montañez RA, Agudelo-Turriago AM, Salas-Pérez JY, Pérez-Pérez MM, Guzmán-Ruiz MY. Caracterización de lesiones de piel en una institución de salud en Bogotá. Rev Cienc Cuid [Internet]. 2022;19(2):50–60. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1373528/articulo-5-3213.pdf>
3. Investigación RS. Cuidado de la piel en el paciente encamado: lesiones asociadas a la dependencia [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2022 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidado-de-la-piel-en-el-paciente-encamado-lesiones-asociadas-a-la-dependencia/>

## Capítulo 145

# DRENAJES Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ASUNCION GONZALEZ TORRES

CATALINA MORENO BRAVO

JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

SAIRA PATRICIA MENDOZA BELTRAN

### 1 Introducción

En este capítulo vamos a hablar de los drenajes, podemos definirlos como cualquier dispositivo empleado para facilitar la evacuación de líquidos, secreciones, derrames o gases al exterior.

Nos podemos encontrar drenajes de sistemas abiertos o cerrados. El drenaje abierto está abierto al exterior y suele cubrirse con gasas para que empapen con los líquidos, derrames patológicos o fisiológicos, gases o derrames debido a que están abiertos al exterior, mientras que el drenaje cerrado echa los líquidos en un dispositivo cerrado.

Podemos dividir los drenajes en dos grupos pasivos como penrose, en tejadillo, cigarrillo, etc. y en drenajes activos, ya que utilizan el vacío o no para drenar

líquidos, derrames patológicos o fisiológicos, gases o derrames como por ejemplo redon, jackson-pratt, blake, en T, etc.

Con los drenajes debemos tener cuidado y ciertas consideraciones como por ejemplo en el momento de movilizar o trasladar a un usuario debemos estar seguros que las bolsas y drenajes deben estar encima del paciente de forma que no se quede atrapado debajo de la cama a movilizarlo o transportarlo. Tenemos que observar los drenajes por si ocurriera algún problema y asegurarnos de que conserven el vacío según indicación médica o no lo conserven por prescripción médica. También debemos de considerar el tipo de drenaje si el drenaje es torácico como el pleurevac este no se debe colocar más alto que el tórax también los diferentes tipos drenajes colectores no debe posicionarse más altos que las heridas. También debemos tener en cuenta que muchos drenajes para ser colocados necesitan una intervención quirúrgica razón de mas para ser cuidadosos.

## 2 Objetivos

Saber que es un drenaje en el ámbito sanitario

Conocer las distintas clasificaciones de los drenajes así como los diferentes tipos de cada uno y su función

Conocer los cuidados del drenaje.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación y búsqueda de diferentes trabajos científicos vinculados con el tema escogido, Los delitos relacionados con la bioética sanitaria. Se han utilizado bases de datos científicas como Scielo, Google Scholar o PubMed.

## 4 Resultados

El técnico/a en cuidados auxiliares de enfermería debe conocer la ubicación, el tipo, la finalidad y los cuidados del drenaje. Son técnicas quirúrgicas que se emplean para favorecer la salida de secreciones y líquidos orgánicos (contaminados o no) de una zona del interior del cuerpo al exterior.

Inconvenientes:

- Pueden favorecer la entrada de microorganismos, especialmente en los sistemas de drenajes abiertos.

- Inmovilizan al paciente.
- Los cambios de apositos o su cura puede causar molestias.

Los drenajes están indicados en: cirugías contaminadas, posibilidad de acúmulo de líquidos intraabdominales, anastomosis digestivas, peritonitis, pancreatitis, cirugía torácica, etc.

Los tipos de drenajes son los siguientes:

#### 1. Drenajes simples

Se utilizan en heridas quirúrgicas de tamaño moderado que no presentan complicaciones. Los líquidos salen al exterior por acción de la gravedad :

- Penrose: tubo de goma flexible de una sola luz. Los hay de varios tamaños y pueden fijarse a la piel con un punto de sutura.
- Filiforme: Se colocan en heridas pequeñas y cuando contiene poca colección a evacuar. Se deja la incisión abierta metiendo hilos que pueden ser de nailon gracias a estos hilos el líquido sale al exterior.
- De tejadillo: de goma blanda y flexible. Longitudinalmente lo recorren unos pequeños surcos, por los que resbala lo drenado. Pueden cortarse según las necesidades y se pueden suturar.
- En cigarrillo: tubo de caucho flexible, de una sola luz en su interior y lleno de gasa, que ayuda a absorber los líquidos.
- Talla vesical: Que comunica la vejiga con el exterior atravesando la pared abdominal.

2. Drenajes colectores: Estos drenajes permiten drenar heridas abdominales grandes o infectadas. Se conectan a bolsas colectoras o a sistemas de aspiración por vacío.

- Redón: es un drenaje colector que está cerrado, tiene un sistema de vacío que drena los líquidos por presión negativa.
- Drenaje de jackson-pratt: Es un catéter de silicona blanca, aplastada al principio y circular al final y en su extremo puede conectarse a vacía de baja presión tipo "pera".
- Drenaje de Blake: Tiene un extremo multiperforado, redondo y con rayas de color. Muy similar al Jackson pratt.
- De tubo: Puede ser de goma o silicona. El catéter mediastínico se utiliza en las incisiones mediastínicas o abdominales grandes.
- Drenaje de Kher o en T; se utiliza para drenar el conducto colédoco donde dos de sus extremos canalizan las vías biliares y el otro sale por la pared abdominal. Drena la bilis del hígado al intestino.
- De doble luz: una luz permite la entrada de aire facilitando la evacuación del drenaje a través de la segunda luz. Como por ejemplo el drenaje de Saratoga.

- De triple luz: el drenaje sale al exterior a través de la luz central de mayor diámetro. Las otras permiten la entrada de aire, fármacos o soluciones de irrigación. Como port ejemplo el drenaje de Abramson.

3. Evacuadores quirúrgicos: Son sistemas cerrados de drenaje formados por un tubo conectado a la unidad de aspiración, que funcionan de forma suave y constante. Permiten medir la cantidad eliminada. Se insertan en el quirófano. Se emplean, por ejemplo, Pleur-Evac.

Cuidados generales del drenaje los realiza la enfermera, con la colaboración del auxiliar. Son:

- Tener en cuenta la medidas de asepsia para su manipulación.
- Comprobar que no existen acodos en los tubos u otras complicaciones siendo el drenaje permeable.
- No colector el drenaje colector por encima de la herida, para evitar el reflujo.
- Vigilar el vacío del drenaje.
- Limpiar el drenaje de lo más limpio a lo más sucio.
- Vigilar los apósitos y comunicárselo a la enfermera.
- Registrar los datos observados respecto a las características del drenaje (volumen, olor, color) de la herida y de la piel y comunicárselo a enfermería.

## 5 Discusión-Conclusión

Debemos saber que muchos de los pacientes que se encuentran en el hospital van a tener algún tipo de drenaje por ello es de gran importancia que los conozcamos debido a que van a ser muy frecuentes y tienen una gran importancia para la salud de los pacientes. No podemos decir que solo nos vamos a encontrar con drenajes en el servicio de cirugía también no los podemos encontrar en otros tipos de servicios como uci, geriatría, pediatría, etc. Por todo ello debemos tener en cuenta la clasificación de los drenajes (abiertos o cerrados) también los tipos de drenajes que hay en cada clasificación y para qué se suelen hacer además es muy importante que sepamos los cuidados que conllevan estos drenajes.

## 6 Bibliografía

Pérez de La Plaza, Evangelina; Fernández Espinosa Ana M.a. Auxiliar de Enfermería. Técnicas básicas de enfermería . Higiene en el medio hospitalario. Sexta edición, 2013.

## Capítulo 146

# LA HIGIENE DEL PACIENTE ENCAMADO Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ASUNCION GONZALEZ TORRES

SAIRA PATRICIA MENDOZA BELTRAN

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

CATALINA MORENO BRAVO

JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN

### 1 Introducción

En este capítulo vamos a desarrollar el aseo en pacientes encamados. Solo con hablar de la palabra aseo nos puede evocar a pensar en el cuidado eso es lo que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería hacemos cuidar a nuestros pacientes. El aseo del paciente que por cualquier circunstancia no puede asearse solo es un cuidado que dignifica al paciente como persona. Debemos decir que el aseo es una de las medidas preventivas que podemos usar para el cuidado de la piel del paciente, debido a que la falta de este puede causar heridas y maceraciones en la piel de este. El aseo es un momento en el que los técnicos de cuidados auxiliares de enfermería observamos el estado físico del paciente y es



un momento de intimidad para él en el que podemos poner en juego su autoestima. No seríamos muy atrevidas a afirmar que en el momento del aseo podemos ir formando un vínculo entre técnica en cuidados de enfermería y paciente, esto fomenta que el paciente tenga más confianza en nosotras y pueda exponernos sus inquietudes. Realizar una mala higiene del paciente encamado puede provocar una serie de problemas con su salud como por ejemplo la aparición de úlceras, la descamación de la piel, la sensación de discomfort, problemas con su autoestima y un gran, etc.

## **2 Objetivos**

Conocer la importancia del aseo en pacientes encamados para humanizar al paciente.

Saber el procedimiento adecuado del aseo del paciente encamado

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Una de las muchas funciones de la piel es impedir el ingreso de bacterias y actuar como barrera entre el organismo y el entorno. Como auxiliares de enfermería una de nuestras muchas funciones es realizar el aseo de los pacientes encamados. El aseo en este tipos de pacientes alivia la rigidez articular, el dolor, reduce la picazón, dignifica al paciente, contribuye al descanso, estimula el riego sanguíneo, etc . Podemos aprovechar el momento del aseo para movilizar las extremidades y las articulaciones.

La higiene es fundamental para evitar la aparición de infecciones y de escaras. Mientras el técnico en cuidados de enfermería realiza la higiene del encamado debe prestar atención y realizar una valoración del estado de la piel, prestando atención a la integridad de la piel en las zonas de las prominencias óseas.

Al realizar la higiene en un paciente debemos entender que supone un proceso difícil que involucra la intimidad física y psíquica.

Primero debemos tener en cuenta cuan importante es mantener la intimidad del paciente.

Podemos lograrlo usando elementos de separación como biombos, cortinas, debemos asegurarnos de que las puertas estén cerradas e invitar a los familiares a salir de la habitación. Colaborar siempre que sea posible entre dos y si no es posible levantar la barandilla del lado contrario a donde esta ubicado el auxiliar de enfermería para aumentar la seguridad del paciente.

Antes de iniciar el aseo en el paciente encamado debemos preparar el material necesario.

Debemos preguntarle si desea realizar alguna necesidad biológica y ofrecerle la botella o cuña. Le diremos que vamos a iniciar el aseo y pediremos su colaboración en la medida de sus posibilidades, situaremos el material a nuestro alcance, nos lavaremos las manos y nos pondremos los guantes. Colocaremos al paciente en decúbito supino, desvestiremos al paciente y lo cubriremos con una toalla o sabana intentando preservar su intimidad. Empezaremos la higiene por la cara: los ojos los lavaremos desde el borde interno hasta el externo para evitar infecciones del conducto lagrimal usando una gasa con agua para cada ojo, para los oídos evitaremos el uso de palillos en su lugar utilizaremos unas gasas.

Enjabonaremos sin excesos, aclararemos y secaremos siempre con suaves toquitos evitando el arrastre y lo haremos en el siguiente orden de manera descendente: cuello, hombros, axilas, manos, tórax, abdomen, piernas y pies. Colocaremos al paciente en decúbito lateral para asear la espalda.

Pasaremos a posicionar al paciente de nuevo en decúbito supino para asear los genitales:

- Si el paciente es masculino: Enjabonaremos el pene y los testículos retrayendo el prepucio y limpiando el glande con movimientos circulares desde el meato hacia afuera.

Aclararemos con abundante agua y secaremos. No debemos olvidarnos de la higiene perianal dando especial importancia al ano y pliegue perianal.

- Si es femenina: enjabonaremos y lavaremos en el siguiente orden: pubis, zona interna de los muslos, meato urinario, labios menores, mayores, hendidura vulvar, ano y pliegue interglúteo. Lavaremos de arriba a abajo y de dentro a fuera aclarando con abundante agua y secar. No debemos olvidarnos de la higiene perianal dando especial importancia al ano y pliegue perianal.

Tendremos especial cuidado al asear los espacios interdigitales y a los pliegues. No debemos olvidar cambiar el agua siempre que sea necesario. Cambiaremos la

ropa de la cama y vestiremos al paciente con pijama o camisón, peinarlo y dejarlo en una posición cómoda.

## 5 Discusión-Conclusión

Con la elaboración del siguiente capítulo hemos querido destacar los beneficios de un buen aseo en pacientes encamados. Como hemos expuesto el aseo en pacientes encamados engloba una serie de beneficios físicos y psíquicos.

- Físicos: Ya que con el aseo conservaremos la integridad de la piel previniendo lesiones u heridas, evitaremos la infección al conservar el manto ácido de la piel. Evitaremos la descamación de la piel y vigilaremos la aparición de úlceras por presión observando el color y la turgencia de la piel. Aprovecharemos el momento del aseo para movilizar las articulaciones y las extremidades del paciente y facilitaremos la mejora de la circulación sanguínea. Y facilitaremos el descanso del paciente.

- Psicológicos: Aumentamos la sensación de bienestar del paciente, transmitiremos el autocuidado permitiendo la colaboración del paciente en la medida de lo posible.

Realizar una mala higiene del paciente encamado puede provocar una serie de problemas con su salud como por ejemplo la aparición de úlceras, la descamación de la piel, la sensación de discomfort, problemas con su autoestima y un gran, etc.

## 6 Bibliografía

Ortiz Ortiz, J. (2018). Importancia de la higiene en el paciente encamado: Revisión bibliográfica.

García-Ruiz, L. M. (2021). Proceso formativo sobre la higiene y aseo del paciente en el ciclo formativo de Cuidados Auxiliares de Enfermería. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/35305/TFG-L2333.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Capítulo 147

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DOMICILIARIA

EMÉRITA ALLENDE ELVIRA

### 1 Introducción

La atención domiciliaria es una serie de actividades de carácter social y saludable que se realizan en el domicilio del paciente. Los valores, creencias y normas sociales que influyen en la salud y la enfermedad son fundamentales. Con base en estas características culturales y sociales, el proceso de la enfermedad puede cambiar cuando una persona enferma, dependiendo de las características psicológicas y culturales de la persona afectada.

La atención domiciliaria es un programa de enfermería que tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los pacientes centrándose en las visitas domiciliarias, la coordinación con los centros de salud, las estancias fuera de los hospitales, la elección de los lugares de encuentro y el desarrollo de una atención integral y flexible para los pacientes y sus familias. Situado entre el paciente y el Técnico Auxiliar de Enfermería (TCAE). Además de la evaluación del paciente, son importantes las relaciones cercanas y las actividades con los miembros de la familia, especialmente los cuidadores principales. Este enfoque integrado mejora la evaluación general de todos los factores que pueden afectar el nivel de salud del paciente. La atención domiciliaria está diseñada para brindar una variedad de cuidados que, en última instancia, mejoran la calidad de vida.

Un programa de atención domiciliaria se define como un programa que satisface las necesidades de los adultos mayores, aquellos con una enfermedad crónica o terminal diagnosticada y tratada, o aquellos con discapacidades que no pueden recibir atención médica por sí mismos. Por lo general, se enfoca en la familia, pero no siempre tiene que ser así.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la atención domiciliaria es una forma de asistencia regular que proporciona cuidado y atención biopsicosocial y espiritual al paciente. Según la Organización Mundial de la Salud, los criterios de inclusión que se deben aprobar para brindar atención domiciliaria en caso de necesidad son: familias mayores de 80 años, personas que viven solas o sin familiares, pacientes que no pueden acudir a un centro médico, familiares con una enfermedad grave o movilidad Pacientes no aptos, dados de alta recientemente o pacientes que toman medicamentos importantes.

Un paciente inmóvil es aquel que pasa la mayor parte de su tiempo en la cama y necesita la ayuda de otra persona para levantarse de la cama, o que tiene gran dificultad para moverse. Pero si hablamos de enfermos terminales, deben tener una enfermedad progresiva, progresiva e incurable.

La atención domiciliaria es parte de los programas desarrollados por el equipo de atención primaria, atención domiciliaria y trabajadores sociales.

## **2 Objetivos**

- Identificar el papel del TCAE en la atención domiciliaria.

## **3 Metodología**

La metodología utilizada en el presente trabajo consiste en una revisión sistemática de la literatura científica sobre la aportación del servicio de salud en la atención a la cronicidad de pacientes adultos en España mediante Programas de Atención Domiciliaria. Para recabar la información que se muestra a lo largo de la investigación, se centró la búsqueda en diferentes bases de datos como PubMed o Scielo. Así como en diferentes artículos de revistas científicas o páginas web exclusivas de organismos como la Organización Mundial de la Salud.

## 4 Resultados

La atención domiciliaria es un conjunto de intervenciones sociosanitarias realizadas a nivel comunitario para identificar, evaluar, apoyar y hacer un seguimiento de las personas con problemas de salud y sus familias, mejorando su autonomía y calidad de vida.

La atención domiciliaria se caracteriza por: los profesionales pertenecen al equipo primario, los pacientes provienen del centro de salud, los métodos utilizados son mínimamente invasivos, el objetivo principal es evitar que el paciente sea hospitalizado y las actividades son de seguimiento en el centro de salud por un tiempo ilimitado. La comodidad y autonomía de los pacientes en casa es mucho mayor que en cualquier centro sanitario, por lo que se deberían crear estos departamentos. Las familias reciben un apoyo importante de un equipo de atención domiciliaria porque, cuando un miembro se enferma, se puede brindar una atención integral y continua, teniendo en cuenta las limitaciones del cuidador principal. Además, se está planteando una política de ahorro de recursos a la hora de atender a algunos pacientes en el domicilio.

Tan importante como el equipo de atención domiciliaria es la competencia del cuidador o cuidador principal. A lo largo de la historia ha quedado patente la importancia del papel de la mujer en estas tareas, y en muchos casos su vida laboral ha tenido que adaptarse a la situación familiar para realizar tareas de cuidado no sólo de familiares enfermos, sino también de cuidado de a ellos. de familia. Otros dependientes sin asistencia familiar. Según la Ley de Cuidadores del 14 de diciembre, núm. 39/2006, el cuidador principal se define como una persona que proporciona cuidados a una persona dependiente (5). Suelen ser personas de la familia o del vecindario del paciente que no están emparentadas con las enfermeras especializadas.

Debido a la situación actual, el familiar primario se encuentra en una situación muy vulnerable y difícil. Finalmente, plantean algunas preguntas que necesitan ser evaluadas. La ayuda del personal de enfermería y del TCAE no debe acabar en la muerte de un enfermo crónico, ya que la ansiedad o la depresión son normales. El apoyo y acompañamiento familiar tras la muerte de un paciente tiene como objetivo restablecer el núcleo familiar.

Los profesionales sanitarios del TCAE colaborarán, debatirán y coordinarán actividades en el tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas. Además, sus actividades deben estar encaminadas a promover el autocuidado entre los cuidadores primarios que pasan por diferentes etapas del proceso de atención: negación o desconocimiento del problema, búsqueda de información y aparición,

reestructuración y resolución de emociones negativas.

Las enfermeras suelen ser responsables de la nutrición y excreción, cuidados, toma de decisiones importantes sobre el futuro del paciente, prevención de complicaciones, administración de medicamentos y movilización de familiares dependientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Por tanto, una visita domiciliaria es un encuentro o acercamiento del equipo de salud al domicilio del usuario y de la familia. Su existencia se encuentra detallada en la Ley General de Salud. Las citadas visitas tienen por objeto realizar investigaciones, evaluar la calidad de las condiciones domiciliarias, brindar asistencia, brindar diversos tipos de atención para el confort de los enfermos crónicos y sus familias, educación para la salud y otro tipo de actividades que comprendan todas las anteriores. Como se discutió en las secciones anteriores, la atención domiciliaria es administrada por la atención primaria y se puede brindar según sea necesario cuando los pacientes se comunican con la atención primaria y solicitan una visita o viceversa. Las diferentes fases de la visita domiciliaria se pueden dividir en cuatro puntos: planificar la visita, acercar al personal al domicilio con información (lugar, paciente, familia...), explicar el porqué de la visita Visita familiar, atención. también se evaluó al paciente, las habilidades del personal de enfermería y el ambiente del hogar, y finalmente se elaboró un instructivo. Con base en esta información, se puede concluir que las visitas domiciliarias son integrales, integrales e integradas con el paciente, el cuidador principal, la familia y los componentes ambientales. Los pacientes con mayor prevalencia de deterioro funcional fueron mujeres mayores de 75 años y con bajo nivel educativo y económico.

La atención domiciliaria está diseñada para satisfacer las necesidades de atención y observación, mientras que la hospitalización domiciliaria es la prestación de atención hospitalaria a la persona dependiente. Este último es un tipo de atención que brinda atención al paciente con atención profesional en el hogar. El hospital domiciliario fue mencionado por primera vez por el Dr. Bluestone en el Hospital Guido Montefiore de Nueva York en 1947. El objetivo principal es ayudar a los pacientes en la comodidad y seguridad de sus propios hogares.

Las intervenciones del personal asistencial y TCAE han mostrado resultados muy favorables en términos de efectividad y satisfacción entre los usuarios que reciben dichos servicios. Se ha demostrado que la ayuda de los profesionales sanitarios puede mejorar el confort de los pacientes y sus familiares, así como el

entorno general del hogar.

En conclusión, la atención domiciliaria a menudo presenta una serie de circunstancias y desafíos especiales que requieren que los centros de atención domiciliaria estén bien organizados para que los pacientes y sus familias estén satisfechos con los servicios prestados. Arreglado o solicitado. Por lo tanto, el objetivo principal de la enfermería es brindar atención médica cálida y de calidad a los pacientes, y el hogar es el lugar ideal para brindar atención. En algunos casos, las visitas domiciliarias pueden brindar a los profesionales de la salud una perspectiva diferente sobre la capacidad del paciente y su familia para hacer frente o la necesidad de educación para la salud. Por lo tanto, las visitas domiciliarias pueden reducir la probabilidad de que el equipo médico cree una falsa impresión sobre el estilo de vida del paciente, lo que muchas veces determina el problema común de la adherencia al tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. Dávila Dávila GL, Pinzón Dávila R del P, Saavedra Covarrubia ME. Percepción de las personas cuidadoras en relación al Programa de Atención Domiciliaria para adultos mayores EsSalud, 2016. cietna [Internet]. 2019 [citado el 4 de junio de 2022];6(2):112–29. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/271>
2. Mármol López MI, Miguel Montoya I, Montejano-Lozoya R, Escribano Pérez A, Gea-Caballero V, Hontangas AR. Impacto de las intervenciones enfermeras en la atención a la cronicidad en España. Revisión sistemática. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2020 [citado el 4 de junio de 2022];92: e201806032. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201806032/es/>
3. Org.bo. [citado el 4 de junio de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582012000200010#:text=Seg%C3%BAAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de,y%20atenciones%20biopsicosociales%20y%20espirituales](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582012000200010#:text=Seg%C3%BAAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de,y%20atenciones%20biopsicosociales%20y%20espirituales).
4. Que es la atención domiciliaria [Internet]. Sani-net.net. [citado el 4 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.sani-net.net/el-blog/63-que-es-la-atencion-domiciliaria>
5. BOE.es - BOE-A-2006-21990 Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia [Internet]. Boe.es. [citado el 4 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-21990>
6. Logroño Varela E, Cercas Duque A. Estudio de la motivación del cuidador



principal de la persona dependiente. Ene [Internet]. 2018 [citado el 4 de junio de 2022];12(1). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100008)

7. BOE.es - BOE-A-1986-10499 Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad [Internet]. Boe.es. [citado el 4 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-10499>

8. Cotta RMM, Suárez-Varela MM, Llopis González A, Cotta Filho JS, Real ER, Ricós JAD. La hospitalización domiciliaria: antecedentes, situación actual y perspectivas. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2001 [citado el 4 de junio de 2022];10(1):45-55. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2001.v10n1/45-55/>

9. Historia de la hospitalización a domicilio - Blog TECH España University [Internet]. Techtitute.com. [citado el 4 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.techtitute.com/enfermeria/blog/historia-hospitalizacion-domicilio>

## Capítulo 148

# MUESTRAS BIOLÓGICAS, PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA Y TRANSPORTE POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

ESTER MORENO MORA

MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE

ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA

ISABEL MATA ESCRIBANO

MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ

## 1 Introducción

La toma de muestras biológicas consiste en el procedimiento de recogida de una pequeña muestra del organismo. Las más frecuentes y solicitadas en la práctica sanitaria son; de sangre, heces, orina y esputo, aunque pueden recogerse otras como: ejido, células, ADN, ARN, etc. En la mayoría de los casos, la extracción de muestras la realiza el personal de enfermería o médico si la técnica es más compleja o por la patología que presenta el paciente. Las muestras que han de recoger los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería son las de orina, heces y esputos.

Siempre es importante seguir algunas pautas en la obtención de la muestra:

- informar siempre al paciente sobre las precauciones y proceso a seguir antes de tomar la muestra.
- realizar la obtención de la muestra en las condiciones más asépticas e higiénicas posibles.
- identificar las muestras correctamente en función de la información que requiera el impreso de solicitud de prueba.
- manipular las pruebas siempre con guantes desechándolos posteriormente.
- adoptar todas las precauciones necesarias durante el procedimiento de obtención y transporte de las muestras para asegurar su adecuada conservación hasta el momento del análisis.
- utilizar recipientes desechables adecuados a cada tipo de muestra y tratarlos como residuos biológicos.
- desechar objetos punzantes y otros materiales utilizados en sus respectivos contenedores.

## 2 Objetivos

Explicar los protocolos desde la extracción de la muestra hasta la entrega al laboratorio.

Exponer las funciones de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en la obtención de muestras biológicas.

## 3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica y científica en bases de datos como Scielo, Publimed, Google académico y otras con carácter científico tanto en formato papel como digitalmente.

Las palabras claves usadas como descriptores de búsqueda han sido: muestras biológicas, obtención y conservación y funciones del TCAE.

## 4 Resultados

Hay diferentes protocolos de obtención de muestras que varían dependiendo del tipo de muestras, como:

Protocolo de recolección de orina:

- Lavado de manos y utilización de guantes.

- Informar al paciente lo que se va a hacer y pedirle su colaboración
- Si el paciente puede cooperar, se le indicará cómo se tomará la muestra. Debe desechar la primera parte de la orina y recoger el resto de la orina en un recipiente adecuado esterilizado. Si el paciente no colabora, se le colocará en decúbito supino, acostado boca arriba y se le pondrá la cuña o la botella.
- Tapar el recipiente y poner la etiqueta correspondiente para identificar la muestra debidamente cumplimentada.
- Quitarse los guantes y realizar el lavado de manos.
- Envío de la muestra al laboratorio.

Protocolo recogido de orina para cultivo:

- Lavado de manos y puesta de guantes.
- Informar al paciente del proceso y solicitar su ayuda.
- Si el paciente es independiente se le indica cómo lavar los genitales (sin jabón y secado con gasa estéril) y cómo recolectar la parte media de la orina. Si el paciente permanece en cama, primero se lavan los genitales y se procederá a la recogida con mediante cuña, sonda o botella.
- Cerrar lo antes posible el frasco con la muestra, comprobando que está debidamente etiquetada e identificado.
- Si es posible, enviar la muestra al laboratorio inmediatamente; de lo contrario, debe refrigerarse y siempre intentar llevarla dentro de las 24 horas posteriores al muestreo.
- Quitarse los guantes y lavar las manos.

Protocolo de extracción de sangre (colaboración con el personal de enfermería:

- Informar al paciente lo que va a hacer y las condiciones de ayuno.
- Preparar el material necesario, rotulando los tubos con los datos del paciente.
- Colocar el compresor unos 10 cm por encima de la vena. Ponerse guantes estériles, realizar la desinfección del área y dejar secar.
- Retirar el compresor antes de retirar la aguja (para facilitar el retorno venoso y evitar el sangrado)
- Si se está utilizando un sistema de succión al vacío, cambiar el tubo e ir colocándolos en la batea
- Aplicación de apósito.
- Envío de las muestras al laboratorio lo antes posible.

Protocolo de recogida de heces:

- Explicar al paciente del proceso
- Lavado de las manos y uso de guantes.
- Colocación de una cuña debajo del paciente para que defeque.
- Recoger la muestra en el recipiente con la cuchara que trae.

- Cerrar el recipiente y etiquetarlo correctamente.
- Envío de la muestra al laboratorio lo antes posible.

## 5 Discusión-Conclusión

La recolección de muestras biológicas por parte de un técnico en cuidados auxiliares de enfermería requiere un correcto cumplimiento de los protocolos para evitar la contaminación. Esto evita la recurrencia, lo que aumenta el coste de atención sanitaria además de aumentar la incomodidad del paciente. Si se siguen estrictamente las técnicas anteriores, se logrará el objetivo de la recogida tanto para el sistema de salud como para el paciente.

En resumen, todas las muestras deben tomarse en las condiciones más asépticas posibles, donde el lavado higiénico de manos es esencial. Todas las muestras tomadas en los centros hospitalarios deben ser entregadas al laboratorio en el menor tiempo posible y con la menor manipulación posible.

## 6 Bibliografía

1. Investigación RS. El TCAE en la conservación y envío de muestras biológicas para analizar [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-tcae-en-la-conservacion-y-envio-de-muestras-biologicas-para-analizar/>
2. Ejemplos.net. [citado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://ejemplos.net/tipos-de-muestras-biologicas/>
3. Jesús. Test TCAE Muestras biológicas [Internet]. TCAE. TCAE.com.es; 2021 [citado el 10 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://tcae.com.es/test-tcae-muestras-biologicas/>

## Capítulo 149

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN POSTPARTO

NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA

M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA GARCIA

FRANCISCA GOMEZ MARTINEZ

MERCY DEL ROCIO CHAVEZ ROMERO

YOLANDA SANTAELLA DIAZ

### 1 Introducción

El puerperio es el período comprendido entre el posparto hasta el total de la recuperación de los cambios fisiológicos producidos por el embarazo en las mujeres.

Podemos diferenciar tres fases: Postparto inmediato (que se da en las primeras veinticuatro horas), puerperio temprano (que se da en la primera semana después del parto), puerperio tardío (comprende desde el inicio de la segunda semana hasta la normalización de los cambios, aproximadamente entre la semana 6 y 8).

Las características del puerperio implican la involución del útero, la vagina y el periné.

También aparecen los loquios, pequeñas contracciones dolorosas que ayudan al útero a volver a su tamaño original, constituyen una mezcla de sangre, restos del revestimiento del útero y la mucosa que segrega la herida de cicatrización de la placenta.

Además, debemos puntualizar que los partos por cesárea implican las curas por parte del equipo de enfermería y cuidados de la herida por la misma y un mayor tiempo de recuperación de la madre.

Los técnicos sean cuidados auxiliares de enfermería deben cuidar y la madre en el proceso de postparto, así como resolver las dudas que tengan a la hora de cuidar a sus bebés.

Formando a los padres primerizos en los cuidados básicos del recién nacido, explicándoles cómo se realiza el baño del bebé, los cuidados del condón umbilical, lactancia, cambia de pañal, etcétera.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es explicar de forma general a funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería aunque una mujer en fase de puerperio.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo hemos leído varios artículos publicados en Internet a través de Google Académico, así como la base de datos de PubMed. También hemos consultado varios tamaños.

Y hemos contado con nuestra experiencia laboral en el Sistema Sanitario Internacional Almansa, SESCOAM.

## **4 Resultados**

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben cuidar de la madre asegurándose de que realicen la primera orina de las primeras 24 horas después del alumbramiento. Es frecuente, que la dama le sufran el estreñimiento tras el parto, hasta que el intestino vuelve a su posición habitual.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayudará a la mujer a la incorporación y el inicio de la deambulación cuando así lo indique su ginecólogo, ya

que esto facilita el peristaltismo, (es una serie de contracciones musculares en la forma ondulatoria que traslada los alimentos a las diferentes estaciones de procedimiento del tracto digestivo).

También es función del técnico en cuidados auxiliares de enfermería el lavado de la episiotomía en los primeros días, siempre siguiendo los protocolos establecidos. La madre inicia la lactancia, debe ayudarla y vigilar que no sufra heridas o grietas en los pezones.

Y tomar la temperatura de las constantes vitales dejando registro en la gráfica según la plantilla habitual de la unidad, es otra de sus tareas.

En situaciones excepcionales el TCAE debe afrontar el cuidado y de la madre tras una muerte perinatal o postparto del bebé, también puede que el bebé no haya nacido con un estado de salud bueno y necesite cuidados en la unidad de cuidados intensivos neonatales, así como el diagnóstico de síndromes, patologías o condiciones tras el parto, que influirán de forma negativa en el estado de ánimo de los padres, y en la recuperación de la madre.

Cada una de estas situaciones requiere un duelo por parte de los padres, además de ser una situación muy dramática inesperada en muchos casos. En estas situaciones el TCAE debe responder a las dudas que tengan los padres, pues siempre ve este a nuestro alcance responderlas.

Intentaremos mostrar en nuestro lado más empático dejando espacio a los padres para asumir la situación.

## **5 Discusión-Conclusión**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene como cometido cuidar a la madre tras el postparto, esto implica entre sus funciones tomar la temperatura, ayudar en su higiene personal, lavar la episiotomía, ayudarla a la incorporación y promover la de una deambulación precoz según las indicaciones del ginecólogo.

Por otro lado, está el bebé recién nacido. En los centros hospitalarios públicos se fomenta la lactancia materna y el TCAE ayuda a la madre a iniciarla, cuidando que no se produzcan grietas olvidadas en los pezones. Y respetando siempre el método elegido por los padres para la alimentación del bebé, ya que puede ser lactancia materna, de fórmula o mixta.

Cuando la lactancia es mixta o de fórmula, es el técnico de Cuidados Auxiliares



de Enfermería a quien prepara las tomas, dependiendo del hospital podrán ser además o bajo un horario que suele ser una toma cada tres horas.

También debemos responder las duales a la hora de bañar al bebé, cuidados del cordón umbilical, etcétera.

En situaciones excepcionales surgen acontecimientos dramáticos en cuanto al destino del recién nacido, como puede ser una y muerte perinatal o el diagnóstico de alguna enfermedad grave tras el parto.

En cualquier caso se debe respetar el proceso de los padres.

## **6 Bibliografía**

<https://www.natalben.com/puerperio>

[https://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/33337/elorz\\_111625\\_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/33337/elorz_111625_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<https://formacion.verticesalud.org/producto/cuidados-auxiliares-de-enfermeria-en-la-salud-materno-infantil/>

## Capítulo 150

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA DIETOTERAPIA DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS. ADMINISTRACIÓN DE DIETAS ESPECIALES

ROSA CARO GARCÍA

MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ

CARMEN CÁRDENAS LARA

GEMA ILLESCAS

### 1 Introducción

Se entiende como dietoterapia al conocimiento de la administración de alimentos a los pacientes hospitalizados teniendo en cuenta su estado de salud. La dieta terapéutica se basa en administrar de la manera más adecuada alimentos a los pacientes, para ello se debe conocer plenamente el funcionamiento del organismo, así como los alimentos.

Por norma general, la administración de una dieta u otra será determinada por el equipo médico responsable del paciente, pudiendo ser modificada por el equipo de enfermería en caso de ausencia del médico y siempre que no presente grandes alteraciones en la alimentación.

La determinación de una dieta a un paciente deberá tener en cuenta:

- Que se administren los nutrientes esenciales.
- Partir de una dieta normal e ir modificando según las características físicas y/o dolencias del paciente.
- La dieta no podrá ser rígida, determinando una alimentación fija, sino que se tendrá en cuenta los gustos alimenticios del paciente.
- La dieta determinada a un paciente que es dado de alta deberá adaptarse a los ritmos cotidianos del paciente, como pueden ser los horarios de trabajo o actividad física.
- Se tendrán en cuenta las alergias alimentarias del paciente.
- Siempre que las características físicas del paciente lo permiten, la dieta se administrará por vía oral.

## 2 Objetivos

Describir las consideraciones a tener en cuenta por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería respecto a la dietoterapia dependiendo de la enfermedad del paciente.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Como se ha mencionado anteriormente en la introducción de este capítulo científico, la alimentación establecida por el equipo médico deberá tener en cuenta una serie de consideraciones importantes como son: alergias, tolerancias y gustos del paciente.

Durante el desarrollo de esta temática nos centraremos en aquellas dietas especiales, centrándose en enfermedades concretas del paciente.

- En caso de galactosemia. o Definición de la enfermedad. La galactosemia es una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, al faltar la enzima del

hígado llamada galactosa. o Dieta: basada en la eliminación de la dieta aquellos alimentos que contengan galactosa. o Suprimir medicamentos que contengan lactosa.

- En caso de fenilcetonuria. o Definición de la enfermedad. La fenilcetonuria es una patología de carácter hereditario que se origina por falta de una enzima, la cual se encarga del metabolismo del aminoácido fenilalanina.
- En caso de celiaquía. o Definición de la enfermedad. La celiaquía es la intolerancia al gluten, siendo cada vez es más común su presencia. El gluten es una proteína encontrada en cereales. o Dieta: basada en la administración de maíz y arroz, sustituyéndolo por el centeno, trigo, cebada y avena.
- En caso de hipotiroidismo. o Definición de la enfermedad. Existen dos tipos de hipotiroidismo: el hipotiroidismo idiopático, caracterizado por la disminución de la hormona tiroidea, y el hipotiroidismo secundario, caracterizado por la anulación de glándulas tras operaciones quirúrgicas. o Dieta: basada en la administración de suplementos de calcio y vitamina d.
- En caso de alergias alimentarias. o Definición de la enfermedad. La alergia es la intolerancia o reacción del organismo cuando se le administra ciertos alimentos. Cada vez es más habitual la presencia de pacientes con alergia a algún alimento o intolerancia a otros. Dieta: basada en la administración que no contengan los alérgenos a los que es alérgico el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería y la dietoterapia de los pacientes hospitalizados. Administración de dietas especiales” nos demuestra la importancia de la administración de una dieta adecuada a las condiciones y características de cada paciente.

Es de vital importancia que el técnico en cuidados auxiliares preste especial atención en el momento de pedir la dieta al servicio de cocina, asegurándose de que la dieta administrada no contenga ningún alimento contraindicado en su dieta. Del mismo modo, en el momento de repartir las dietas a los pacientes, se deberá prestar atención que corresponda el tipo de dieta con el paciente, evitando de esta manera intolerancias y alergias.

## 6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

## Capítulo 151

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA LIMPIEZA DEL INSTRUMENTAL CLÍNICO EN EL SERVICIO DE QUIRÓFANO**

ROSA CARO GARCÍA

MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ

CARMEN CÁRDENAS LARA

GEMA ILLESCAS

## **1 Introducción**

El término limpiar hace referencia a la extinción de toda la suciedad existente en una superficie, sin embargo, en el ámbito sanitario la definición de eliminar la suciedad se queda corto, puesto que la limpieza del material sanitario, especialmente el instrumental clínico no se puede quedar en una limpieza de superficie, sino que debe ir más allá, y profundizar con la esterilización de este material.

A través de la limpieza y esterilización del material sanitario se consigue una barrera de protección en una posible transmisión de microorganismos, gérmenes, virus, etc.

Se entiende como instrumental clínico aquel material utilizado durante la intervención quirúrgica de un paciente. Este material es de acero inoxidable lo que

permite su reutilización una y otra vez, para lo cual, debe pasar primeramente por el proceso de limpieza y posteriormente, por el proceso de esterilización.

Normas generales para limpiar el instrumental clínico.

- Lavar con abundante agua, eliminando cualquier sustancia adherida superficialmente al instrumental, como puede ser: sangre, fluidos, secreciones, tejidos, etc.
- Utilizar agua y jabón, aclarando con agua tibia.
- Secar con compresas o gasas secas, pero no estériles.
- Preparar el material limpiado en bolsas independientes para mandarlas al servicio de esterilización. Estas bolsas deben marcarse con la fecha de la limpieza y con el servicio al cual pertenecen, para su posterior devolución.

## 2 Objetivos

- Definir conceptos básicos sobre la limpieza del material sanitario.
- Conocer el primer paso para esterilizar el instrumental clínico, basado en la limpieza superficial del material.
- Detallar las normas generales de limpieza del instrumental clínico.
- Enumerar los pasos a seguir durante el procedimiento de limpiar el instrumental clínico.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La categoría profesional encargada de la limpieza del instrumental clínico antes de ser trasladado al servicio de esterilización para su desinfección y esterilización es el técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Mientras que el traslado del material al servicio de esterilización puede recaer en la figura del celador o en el propio técnico en cuidados auxiliares de enfermería. La función de trasladar material sanitario es exclusiva del personal subalterno,

sin embargo, algunos centros sanitarios consideran que al ser material sanitario debe ser trasladado por personal sanitario. Esto nos indica, que será los propios centros sanitarios los encargados de asignar esta función a una categoría profesional u a otra.

La limpieza previa del instrumental clínico debe ser realizada en los momentos siguientes a su finalización de uso, puesto que será más fácil eliminar cualquier sustancia que pueda portar el material, antes de que este se seque y se adhiera al material.

El material quirúrgico que no ha sido utilizado, pero si ha permanecido en el campo estéril, deberá ser igualmente desinfectado y esterilizado, para que su reutilización pueda mantener la mayor asepsis posible.

Procedimiento de limpieza- descontaminación.

La finalidad de llevar a cabo una limpieza previa del material quirúrgico, también conocida como limpieza – descontaminación, es que el material llegue al servicio de esterilización ya limpio. Realizando el técnico en cuidados auxiliares de enfermería este paso previo permite al servicio de esterilización acelerar los procesos de desinfección y esterilización, puesto que no pierden tiempo con el material para eliminar las sustancias superficiales adheridas al material.

Los elementos (agentes) utilizados durante este procedimiento son el agua y los detergentes.

- Consideraciones generales a tener en cuenta durante el procedimiento de limpieza- descontaminación. o Utilizar un detergente con poder humectante, solubilizante y compatible con todos los desinfectantes utilizados. o Tener en cuenta la calidad del agua, para no deteriorar el material clínico.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “Funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la limpieza del instrumental clínico en el servicio de quirófano” nos demuestra los pasos previos de desinfección que deben ser realizados por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería antes de proceder a la esterilización de un material clínico.

Es importante tener en cuenta que la limpieza, desinfección y esterilización de este tipo de material debe realizarse de manera concienzuda y asegurándose de que no quede ningún tipo de sustancia sobre el material y de microbios, bacterias y/o virus en la profundidad, puesto que la vida de muchas pacientes esté en peligro en el caso de no ser así.



## 6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

## Capítulo 152

# **TÉCNICAS DE DEAMBULACIÓN EN EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO. FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) DURANTE LA DEAMBULACIÓN DEL PACIENTE EN UNA SESIÓN DE REHABILITACIÓN**

MIRIAM PARIENTE GONZÁLEZ

CARMEN CÁRDENAS LARA

GEMA ILLESCAS

ROSA CARO GARCÍA

### **1 Introducción**

Los pacientes geriátricos que pasan largas temporadas encamados debido a una enfermedad, a una rotura de cadera o a una lesión de un miembro inferior, pierden movilidad, seguridad y autonomía para andar en solitario, por lo que es nece-

sario una reeducación sobre la deambulaci3n para que los pacientes vuelvan a recuperar la autonomía durante la deambulaci3n.

Esta reeducaci3n ser3 realizada en el servicio de rehabilitaci3n de un centro sanitario, para lo cual los pacientes acudir3n a rehabilitaci3n durante 2 o 3 días a la semana, donde realizar3n ejercicios con el fisioterapeuta y donde este les enseñará ejercicios para ganar en autonomía durante la deambulaci3n en su entorno. Estos pacientes pueden acudir a trav3s de dos vías, por la vía hospitalaria al estar ingresados en el centro hospitalario, y por la vía domiciliaria al haber recibido el alta médica.

La funci3n del técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la sesi3n de rehabilitaci3n con el paciente geriátrico estar3 determinada por las órdenes del fisioterapeuta, pues este indicará al TCAE la funci3n a realizar con cada paciente. Generalmente, su actuaci3n se basará en ayudar al fisioterapeuta con la deambulaci3n del paciente, acompañando al paciente con la ayuda de un andador, o en las barras paralelas donde el paciente caminar3 en solitario.

## **2 Objetivos**

- Conocer las funciones realizadas por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la deambulaci3n del paciente.
- Detallar las técnicas utilizadas en el servicio de rehabilitaci3n para mejorar la deambulaci3n del paciente.
- Enumerar los medios auxiliares utilizados por el paciente geriátrico para ayudarse durante la deambulaci3n.

## **3 Metodología**

Para la elaboraci3n del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigaci3n consistente en una revisi3n bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Por norma general, el paciente geriátrico que acude al servicio de rehabilitaci3n para la reeducaci3n de su deambulaci3n despu3s de estar un largo periodo de

tiempo inmovilizado en una cama necesita la ayuda de unos medios auxiliares para sujetarse en ellos y no perder el equilibrio, evitando de esta manera la posibilidad de caída del paciente geriátrico.

Estos medios auxiliares pueden ser ayudas fijas y ayudas autoestables.

- Se conocen como ayudas fijas a los pasamanos situados en los pasillos de los centros sanitarios y a las barras paralelas existentes en el gimnasio del servicio de rehabilitación.

- Se conocen como ayuda autoestables a los andadores y bastones. o Andadores. Existen en el mercado sanitario una gran variedad de andadores, centrándose en el sistema de frenado del propio andador, pudiendo frenar a través de unos tacos colocados en las patas delanteras, y con un sistema de frenado en las ruedas del andador.

Esta ayuda autoestable permite la deambulación del paciente geriátrico en tres pasos, puesto que es necesario movilizar en primer lugar el andador, en segundo lugar, movilizar un pie y en tercer lugar, movilizar el otro pie para colocarlo a la misma altura que el otro. o Bastones multipodales.

Existen en el mercado sanitario una gran variedad de bastones, centrándose en el sistema de estabilización del bastón, puesto que puede contener tres o cuatro puntos de estabilización con el suelo.

Esta ayuda autoestable no permite la deambulación del paciente geriátrico en escaleras, para lo cual será más recomendable la utilización de un bastón convencional o una muleta, mientras el paciente se agarra a la barandilla con la otra mano.

Existen tres técnicas para ayudar a la deambulación del paciente geriátrico, ayudándose de medios auxiliares o no. Estas técnicas serán trabajadas con el fisioterapeuta en el servicio de rehabilitación, con la ayuda del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, cuando el celador se encuentre ausente.

- Técnica para caminar correctamente utilizando las barras paralelas.
- Técnica para la deambulación con el uso de bastones.
- Técnica para la deambulación con el uso de muletas.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “Técnicas de deambulación en el servicio de rehabilitación con el paciente hospitalizado. Funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) durante la deambulación del paciente en una sesión de rehabilitación” nos demuestra las técnicas utilizadas en el servicio de rehabilitación para reeducar al

paciente geriátrico que ha perdido la autonomía en la deambulaci3n.

Cabe destacar que existiendo la figura del celador en el servicio de rehabilitaci3n, no es funci3n del t3cnico en cuidados auxiliares de enfermería la deambulaci3n con los pacientes. Sin embargo, en ausencia de este deberá ser el TCAE el profesional encargado en auxiliar al fisioterapeuta durante la deambulaci3n, por lo que es recomendable que el TCAE conozca las t3cnicas utilizadas durante la reeducaci3n del paciente geriátrico.

## 6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. T3cnicas b3sicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edici3n2021

## Capítulo 153

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE REHABILITACIÓN: FUNCIONES PRINCIPALES

LAURA GARCIA NAVARRO

GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL

MARIA JOSÉ CRUZ BARATO

PAULA GARCÍA MARTÍNEZ

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

### 1 Introducción

Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería se realizarán interiormente de un utillaje multidisciplinar entre los que se encuentra Médico Rehabilitador, Terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, enfermería, etc. Dentro de saliente utillaje el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se encuentra facultado para favorecer a los pacientes e ir ya avivar todas las tareas a los profesionales que forman el utillaje, entre ellas podemos destacar: oír al rehabilitador cuando llega a la consulta, aventar el aprovisionamiento y la sala, en

los ejercicios que los profesionales enseñan, llevar a cabo tareas administrativas, encajar principios emocionales a los pacientes, datar cualquier altibajo en el paciente, también amonestar al remanente del utillaje si el paciente sufre alguna contraindicación. La responsabilidad del técnico en cuidados auxiliares de enfermería viene adoptado en los género 74 al 84, con las restricciones referidas en el gacetilla 85, del Estatuto de Personal Sanitario No Facultativo de la Seguridad Social. Dicho reglamento se expresó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 26 de Abril de 1973 (publicado en el B.O.E. del 28 y 30 de Abril de 1973). Aunque se ha divulgado el moderno

Estatuto Marco que afecta a todo el independiente estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y suprime los tres estatutos válidos incluso la fecha, las funciones recogidas en el remoto Estatuto continúan vigentes según la Disposición Transitoria Sexta de la citada Ley 55/2003.

## **2 Objetivos**

Comprender los conceptos de higiene y la unidad donde se lleva a cabo esta rehabilitación. También las funciones del Auxiliar de Enfermería.

## **3 Metodología**

Para esta exposición se realizó una revisión bibliográfica sistemática de la literatura científica existente. El estudio se realizó a través de búsquedas de libros, videos y artículos en las principales bases de datos Dialnet, Medline, Pubmed y Scielo, y se seleccionó publicaciones científicas verificadas sobre el tema (en este caso Rehabilitación, técnico en cuidados auxiliares de enfermería).

## **4 Resultados**

Debemos entender la rehabilitación como un conjunto de intervenciones dirigidas a reducir y prevenir problemas de salud y complicaciones derivadas de condiciones médicas y accidentes. Se pueden distinguir diferentes tipos de rehabilitación. Ejemplos: terapia de ejercicios, pediatría, neurología, ortopedia, etc. Sin embargo, es cierto que las intervenciones más comunes están dirigidas a la recuperación total o parcial de una condición médica, lesión o trauma. Desde aquí puede resumir las capacidades del técnico en cuidados auxiliares de enfermería .

- Recepción de pacientes en el departamento.

- Manejo de pacientes en diversas áreas del departamento.
- Controlar la posición del paciente.
- Proporcionar al paciente los materiales necesarios.
- Limpiar cuando el paciente no pueda cuidar de sí mismo.
- Organiza, limpia y esteriliza todo el instrumental que utilices.
- Ayudar al resto del equipo en lo que necesiten.

Una vez que el paciente ha finalizado la rehabilitación, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe alertar al paciente para controlar y vigilar la ausencia de posturas y movimientos inadecuados no solicitados y comunicarlo al resto de miembros del equipo. Estos momentos de rehabilitación suelen ser buenas oportunidades para que los pacientes expresen sus preocupaciones sobre la recuperación. Esto incluye escuchar y consolar al paciente y asegurarse de que comprenda que esto es beneficioso para su recuperación. Como regla general, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería no debe exceder sus límites funcionales. Es el terapeuta, el terapeuta y el médico quienes informan sobre el progreso, los contratiempos y el pronóstico, no el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, quien transmite el mensaje. Como ya se mencionó, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería tienen contacto directo con los pacientes y pasan la mayor parte de su tiempo con ellos. Por lo tanto, puede detectar anomalías en los pacientes de manera temprana y comunicarlas al equipo.

## 5 Discusión-Conclusión

Tenga en cuenta que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería que trabajan en el campo de la rehabilitación suelen tener una formación especial en este campo. Porque dentro de sus funciones, el énfasis está en la correcta ejecución de las tablas de ejercicios dadas por el fisioterapeuta y la fisioterapeuta. Terapeuta Ocupacional, revisión de historia clínica, solicitud de materiales, correcto funcionamiento de máquinas e instrumentos específicos en el campo de la rehabilitación, uso de materiales locales. Además de estas funciones médicas, también realiza tareas administrativas como la gestión de citas, la comunicación telefónica con los pacientes y la creación de registros médicos.

## 6 Bibliografía

- 1-<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 2-<https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 3-<https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 154

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LOS CUIDADOS AL PACIENTE CON UN SÍNDROME DE KLINEFELTER

LAURA GARCIA NAVARRO

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL

MARIA JOSÉ CRUZ BARATO

PAULA GARCÍA MARTÍNEZ

### 1 Introducción

Históricamente, podemos decir que este síndrome fue descubierto en 1942 por Harry Klinefelter y sus colegas cuando observó que muchos hombres padecían ginecomastia y testículos pequeños. Como síntoma principal, es importante saber que los pacientes que padecen este síndrome presentan un trastorno genético. Esto se debe a que los niños nacen con una copia extra del cromosoma X. Con frecuencia se supone que esto afecta el crecimiento testicular en los hombres, lo que hace que se vuelvan más pequeños y que, sin este síndrome, es posible que los pacientes no puedan producir los mismos niveles de testosterona que los hombres, una complicación. Este tipo de hombres tienden a tener una producción de espermatozoides muy baja y muchos incluso son infértiles. En algunos pacientes,

los síntomas no son tan graves que pasan desapercibidos, por lo que no siempre se diagnostican. Este síndrome ocurre solo en hombres y generalmente se diagnostica durante la pubertad. Los síntomas más comunes incluyen debilidad muscular, pubertad severamente retrasada, timidez y pérdida de vello corporal y facial. Estos hombres a veces se llaman XXY y son una de las anomalías más comunes. 1 de cada 500 personas padece este trastorno. La discapacidad intelectual no suele ser una característica de este síndrome. Cuanto mayor sea el número de cromosomas X, más probable es que se produzca un deterioro mental.

## 2 Objetivos

Conocer las funciones básicas del técnico en cuidados auxiliares de enfermería a los pacientes que padecen el síndrome de Klinefelter.

## 3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica y se encontraron varias bases de datos de Pubmed, Scielo y Medline. Hemos incluido un artículo que describe qué tipo de atención primaria puede proporcionar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería para estos pacientes. Se agregaron artículos en español e inglés. Las palabras clave son síndrome, patología, técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

## 4 Resultados

Hemos querido incluir en nuestra revisión bibliográfica artículos que sugieran o aconsejen qué tipo de atención debe proporcionar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería a los pacientes con este síndrome.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería necesitan saber que el cuidado comienza en la infancia y que se enfatizan ciertos aspectos de la infancia que pueden indicar que el niño padece este síndrome. Debajo de esto podemos ver que tiene algunos retrasos en su psicomotricidad, habilidades verbales, etc. No hacerlo a tiempo en la escuela puede conducir a problemas con la comprensión de lectura oral y escrita.

Según Robinson, Bender, 2010, que puede no ser reconocido hasta la pubertad, este paciente se queda sin ningún tratamiento y los adolescentes sufren de discapacidades específicas de aprendizaje y las relaciones con los compañeros en-

frentarán dificultades. En esta etapa de la pubertad, los jóvenes sienten que están experimentando estos síntomas y son más propensos a la depresión.

- Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben saber que también están apoyando psicológicamente a los pacientes antes de brindar atención primaria. Esto se debe a que la culpa se establece durante la pubertad. Este aspecto de la atención técnico en cuidados auxiliares de enfermería se centra en ayudar a los pacientes a aceptar su anatomía.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería necesita saber que apoyar a la familia de este paciente con cuidados básicos también es un factor importante. Abordan este aspecto de la educación para la salud y explican cómo se debe tratar a los niños.

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería observará si la paciente presenta saber que está embarazada, puede ser conveniente detectar este síndrome por amniocentesis. Con antecedentes de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, los pacientes son derivados para las pruebas diagnósticas adecuadas para la detección temprana de este síndrome.

## **5 Discusión-Conclusión**

Técnico en cuidados auxiliares de enfermería ha demostrado ser un componente importante en la atención primaria de los pacientes con este síndrome, tanto para la detección precoz como para el apoyo posterior durante las distintas etapas de la vida del paciente. Como vimos en nuestra revisión, el tratamiento el técnico en cuidados auxiliares de enfermería generalmente se enfoca en el apoyo empático y, lo más importante, la psicología. La búsqueda ha sido difícil porque este tipo de síndrome pertenece al grupo de las enfermedades raras. La capacitación de los trabajadores de la salud es esencial para poder reconocer los retrasos infantiles documentados.

## **6 Bibliografía**

1-www.revistamedica.com

2-www.scielo.com



## Capítulo 155

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: FUNCIONES EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA

MARIA JOSÉ CRUZ BARATO

PAULA GARCÍA MARTÍNEZ

GEORGINA FERNÁNDEZ MIRALBELL

LAURA GARCIA NAVARRO

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

## 1 Introducción

Un técnico en cuidados auxiliares de enfermería puede ser responsable de todos los servicios y departamentos relacionados con el hospital. De lo que vamos a hablar en este trabajo académico es de cómo funciona el técnico en cuidados auxiliares de enfermería y cuál es su función en los servicios de salud mental. Este servicio incluye pacientes psiquiátricos con enfermedad mental. La locura significa un cambio en el comportamiento, pero también puede ser un cambio emocional que implica el mal manejo de los procesos psicológicos, lo que resulta en una incapacidad para relacionarse con el entorno. Por lo tanto, el servicio lleva a los pacientes a para tratar de volverse lo más independientes y mentalmente

enfermos posible. Los pacientes cuentan con el apoyo de un psicólogo o psiquiatra de salud mental. También existe una consulta psiquiátrica, donde el paciente se somete a exámenes y evaluaciones clínicas, y una parte de admisión, donde el paciente permanece hospitalizado hasta que el psiquiatra asignado a ese piso evalúa al paciente para su alta.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería está haciendo un gran trabajo con este servicio. Además, todo el personal que trabaje en este servicio debe tener una buena estabilidad mental para poder ayudar a los pacientes psiquiátricos.

Sus deberes pueden resumirse así:

- Permanece cerca de los enfermos mentales en todo momento.
- Administrar la toma de medicamentos del paciente, la limpieza y el baño, las comidas y cualquier otra cosa que el paciente necesite.
- Trabajo con el equipo de enfermería.

## 2 Objetivos

Describir las tareas que tiene el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los servicios de salud mental como es psiquiatría.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este estudio se realizó una encuesta consistente en una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de libros y se referenciaron los artículos en las principales bases de datos como scielo.

## 4 Resultados

La atención psiquiátrica se divide en dos partes: horario de consulta y psiquiatría. Los pacientes con problemas de salud mental suelen ser hospitalizados si tienen problemas persistentes que afectan su bienestar en la comunidad. En esta planta, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es uno de los profesionales médicos más importantes porque mantiene una relación permanente con las personas con enfermedad mental. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe vigilarlo para asegurarse de que no se pierda nada. Además, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería está siempre cerca de los pacientes psiquiátricos, y su función es velar por qué mantengan su bienestar tanto físico como psíquico.

Esta es una de las funciones más importantes del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en psiquiatría. Otra tarea del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es actuar en nombre de los enfermos mentales en actividades que no pueden realizar por sí mismos debido a su enfermedad. Por lo tanto, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es responsable de brindar la atención necesaria a las personas con psicosis, que incluye: Proveerle la indumentaria necesaria para su hospitalización si se requiere su aseo y aseó, retiro de cuñas o biberones. Es importante que tanto la familia como el paciente (cuando sea posible) entiendan y respeten las reglas establecidas. Por tanto, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería también se encarga de informar a las familias, acompañantes y a los propios enfermos mentales sobre las normas establecidas. Con respeto y educación, pero con la firmeza necesaria para evitar problemas e inconvenientes. Es importante que las reglas sean claras desde el principio para que no surjan problemas durante la hospitalización de pacientes psiquiátricos.

## **5 Discusión-Conclusión**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es uno de los profesionales médicos más importantes en los servicios de salud mental porque trabaja más de cerca con las personas con enfermedades mentales. También es de suma importancia que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería preserve la salud física y mental del paciente tanto como sea posible. Es importante que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería monitoree constantemente al paciente. En caso de complicaciones, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería siempre debe informar al equipo de enfermería, producir un breve informe para que los médicos diagnostiquen y analicen, y tome medidas para mejorar el bienestar del paciente.

## **6 Bibliografía**

1-[www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

2-[www.scielo.com](http://www.scielo.com)





## Capítulo 156

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) REALIZANDO LA CAMA DEL PACIENTE ENCAMADO

SILVIA JOVER SABARIEGOS

MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ

JENNIFER PEREZ HERRERA

ELENA GÓMEZ PALOMO

ROCIO ROJO MERCHAN

## 1 Introducción

La cama de nuestros pacientes es un aspecto fundamental para su bienestar y comodidad, y más cuando pasan mucho tiempo en ella. El descanso y la comodidad del paciente es por lo que tenemos que trabajar y por ello, debemos realizar bien su cama, debemos evitar las arrugas para que no sienta incomodidad, se debe cambiar a diario después del aseo del paciente y bien estirada. Siempre que pasemos a la habitación de nuestros pacientes debemos presentarnos y explicarles lo que vamos a realizar para que no se sientan incómodos, y siempre tenemos que pasar con todo el material preparado, para realizar una cama completa necesitamos:

1.Sábana bajera

- 2.Sábana encimera
- 3.Entremetida o empapador
- 4.Funda de almohada
- 5.Colcha y manta si precisa
- 6.Carro de ropa sucia

Una vez preparemos los materiales y con un compañero/a para hacer el cambio de sábanas pasaremos a realizar la cama, como todas nuestras funciones, realizar una buena cama va de la mano de un protocolo debemos seguirlo para dejar la cama bien hecha, sin arrugas y molestar lo menos posible a nuestro paciente, si mientras realizamos la cama al paciente, nos preocupamos por conocer más a nuestros pacientes, nos ganaremos su confianza y se sentirá más cómodo a la hora de cualquier tarea que tengamos que realizar con ellos.

## **2 Objetivos**

Describir el procedimiento llevado a cabo por el TCAE al realizar la cama del paciente encamado.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente, a partir de diferentes fuentes de internet, revistas médicas y libros de teoría. También se ha tenido en cuenta la propia experiencia laboral una residencia de mayores en los que se trabaja diariamente con pacientes encamados.

## **4 Resultados**

A continuación, explicaremos de manera más detallada como realizar una cama bien hecha a nuestros pacientes encamados.

Como bien he mencionado antes, debemos pasar a la habitación del paciente con todo el material ya preparado y el carro de la ropa sucia a mano. Tendremos que ser dos auxiliares las que vayamos a realizar el cambio de cama, para hacerlo mejor, más rápido y sin molestar mucho al paciente, ya que muchas veces están doloridos y el hecho de estar moviéndoles les molesta mucho. A continuación, cada TCAE se pone a un lado de la cama, el TCAE que más cerca esté de la

puerta y con ello, estará más cerca del material, será quien comience con el cambio de sábanas. Mientras tanto el que se encuentra al otro lado de la cama moverá al paciente en bloque, llevándoselo con ella, para que el compañero/a comience el trabajo. Retirá las sábanas sucias a la vez que va colocando la sábana bajera limpia, sin que se rocen entre ellas para no ensuciar o contaminar la sábana que está limpia. Pondrá también la entremetida o el empapador y cuando eso lo tenga bien estirado, moverá de nuevo en bloque al paciente llevándoselo con ella. Entonces será el turno del otro TCAE que se encarga de retirar las sábanas sucias y de estirar bien la sábana limpia junto al empapador. Una vez que ese paso esté completo, pondrán recto al paciente y ahí será cuando le cambien la funda de almohada y le añadan la sábana encimera. Si el paciente lo precisa se le pone su colcha, se recoge toda la ropa de cama sucia y se echa al carro. Antes de abandonar la habitación realizaremos el cambio postural del paciente y le preguntaremos si está cómodo. Con el cambio postural y las sábanas bien estiradas, evitaremos cualquier tipo de herida o alteración en la piel de nuestro paciente. Al finalizar nos quitamos los guantes y nos despedimos del paciente. Cada dos horas debemos realizarle los cambios posturales, así estaremos evitando que el paciente sobrecargue un mismo punto de apoyo.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el TCAE y nuestras funciones son de vital importancia en la vida del paciente, ya que estaremos aportando comodidad, bienestar y un buen descanso al paciente con el hecho de realizar una buena cama. Es muy importante conocer la importancia de una cama bien hecha para el mayor bienestar de los pacientes. Tenemos que tener en cuenta que los pacientes que pasan el mayor tiempo de su día en cama o incluso todo el día lo que más paz y tranquilidad les da es una cama limpia, sin arrugas y tener una buena postura. Siempre que terminemos el procedimiento debemos terminarlo con los cambios posturales y realizarlos cada dos horas, le debemos preguntar que si se encuentra cómodo para su mayor descanso.

## 6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/atencion-tcae-cambios-posturales/>
- <https://revistamedica.com/tcae-tecnicas-arreglo-cama-hospitalaria/>



## Capítulo 157

# DESGASTE PROFESIONAL EN LOS PROFESIONALES DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

DAVID SUÁREZ GONZÁLEZ

NURIA SANTOS FERNÁNDEZ

SORAIMA MARÍA HUERGO FERNÁNDEZ

PILAR LÓPEZ BRAÑA

ANGELA QUIROGA CASTELLANOS

## 1 Introducción

El desgaste profesional existe desde hace mucho tiempo, pero es desde los años 80 cuando dos investigadoras, Maslach y Jackson, lo describieron y definieron con más puntualización, que se incrementaron los estudios a nivel internacional sobre este fenómeno.

Estas autoras proponen y describen el desgaste profesional con la palabra burnout, para mostrar la intensidad del desgaste a nivel psicológico y emocional. Lo relacionan con un estrés crónico, mal gestionado, mal superado, que suele ser muy propio de aquellas profesiones que se caracterizan por una atención intensa y prolongada con personas enfermas.

Según este modelo, el síndrome de burnout se caracteriza por un proceso crónico, que se inicia con un estrés importante en el puesto de trabajo, pero que se difer-

encia de este último, en que el burnout no es una situación puntual que se recupera con un oportuno descanso, sino que es un proceso en el cual la despersonalización, el cansancio emocional, la fatiga mental, etc., van en aumento, haciendo que el trabajo, la tarea, la función, etc., pierda el atractivo que tuvo en su día para el profesional. Se nota una marcada desilusión por el interés de la profesión elegida.

A nivel sanitario hospitalario, la pérdida de empatía con los usuarios y enfermos de los centros hospitalarios es un aspecto cada vez más notable dentro de las actividades y tareas sanitarias.

## 2 Objetivos

El principal objetivo de este estudio es identificar las posibles causas que favorecen la aparición del fenómeno de burnout en el personal del hospital.

## 3 Metodología

Para la realización de este estudio se busca documentación científica como artículos, estudios, trabajos sobre el burnout en el ámbito hospitalario, en bases de datos de páginas científicas de internet como Cochrane, Pubmed, etc., para posteriormente realizar una revisión de la literatura obtenida y extraer la información necesaria para este trabajo.

Las palabras claves utilizadas para esta búsqueda documental han sido: burnout, desgaste profesional, personal hospitalario.

El periodo de búsqueda de esta documentación ha sido desde mayo23 hasta julio23, y el periodo admitido de publicaciones se limitó al que va desde el año 2000 al año2022.

## 4 Resultados

Los datos principales obtenidos de nuestra revisión bibliográfica se exponen a continuación, y podemos señalar como primera observación que la tasa de desgaste profesional o burnout es muy alta en el ámbito de los profesionales hospitalarios. Los estudios más concluyentes revisados indican una relación de casi 3 de cada 5 trabajadores del hospital sufren burnout.

Otra observación importante extraída de esta revisión es que hay cierta diferencia en la tasa de burnout según la unidad o área del hospital. Así secciones

como la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), unidades de paliativos, áreas de urgencias, sector de medicina interna, etc., son dispositivos con una altísima tasa de desgaste profesional, mientras que áreas de consultas externas, rehabilitación, traumatología, etc., son unidades menos afectadas por la presencia del burnout, entre sus profesionales.

Un importante número de trabajos revisados coinciden en los factores que facilitan la aparición o la génesis del burnout entre los trabajadores de los hospitales. Como principales motivos podemos destacar a nivel personal, los objetivos personales, las características de la tarea, el nivel de participación en la gestión de la unidad, falta de medios técnicos y de personal, sobrecarga de trabajo, etc., y a nivel organizacional observamos que aspectos como las condiciones físicas y sociales del ambiente de trabajo, los diferentes estilos de gestión del servicio o unidad, las formas de supervisión donde existe un inadecuado apoyo por parte de los superiores, etc., parecen ser los principales motivos de la aparición del desgaste profesional en el ámbito hospitalario.

En cuanto al colectivo más afectado por este síndrome de burnout, parecen ser los médicos y los enfermeros los más dos colectivos profesionales más sufridores del síndrome de desgaste personal. En los enfermeros el burnout se caracteriza más por la aparición de un cansancio emocional y la falta de realización personal, mientras que, en los facultativos médicos, además del cansancio emocional, aparece una fuerte e importante despersonalización.

Otra importante observación extraída de este estudio es que los profesionales cuya labor es la asistencia directa durante muchas horas al día a los pacientes o con personas que están en una situación de necesidad o dependencia., sufren de forma prioritaria las consecuencias del desgaste profesional, bajando progresivamente una calidad en la atención e incrementando la aparición de una disminución del rendimiento profesional.

Varios autores revisados consideran que el proceso de burnout se inicia ya, en los años de la formación académica, en los que se trabaja con intensidad las materias técnicas, pero ignorando en gran parte la preparación y los requerimientos emocionales de las profesiones sanitarias.

## **5 Discusión-Conclusión**

El colectivo de los profesionales de los hospitales sufre una alta tasa de desgaste profesional en sus centros de trabajo. Esta tasa varía en función de las unidades o servicios, así las áreas donde se dispensa más atención directa a los usuarios y pacientes son en las que más nivel o tasa de burnout existe entre sus profesio-



ales.

Se puede diferenciar dos aspectos principalmente que favorecen la aparición del burnout en estos colectivos, así es que a nivel personal la falta de logro de los objetivos personales, la dificultad de la tarea, la sobrecarga de trabajo, etc., suelen ser los motivos más habituales, mientras que a nivel organizacional son aspectos como la falta de apoyo, la falta de participación en las decisiones importantes, la falta de medios, etc., son las principales causas de génesis de burnout.

Las largas formaciones de los profesionales del hospital están más enfocadas hacia los aspectos técnicos, dejando olvidados los aspectos de la gestión emocional de los profesionales en situaciones de agotamiento.

## 6 Bibliografía

Atance J. El síndrome de burnout en los profesionales sanitarios: Área de Guadalajara. Madrid: CUSP; 1996.

Oliver C. La problemática del estrés en los profesionales asistenciales: el burnout como síndrome específico. Tesis doctoral. Madrid. Universidad Autónoma de Madrid. 1993.

Sánchez A, García N, García M, Sánchez C, Jiménez J, Bustinza A. Estrés laboral en el profesional de un servicio de emergencias prehospitalario. *Emergencias* 2001; 13: 170-175.

Mingote J, Pérez F. El estrés del médico: manual de autoayuda. Madrid. Ed Díaz de los Santos, 1999.

Manzano G, Fernández N. El síndrome de burnout: sus efectos y prevenciones en las organizaciones. *Revista Capital Humano* 2002, 151:50-57.

Alvarez E, Fernández L. El síndrome de burnout o desgaste. Revisión de estudios. *Rev Asoc Esp Neuropsiquiatric* 1991; 11:257-265.

Mingote J. Síndrome de burnout o síndrome de desgaste profesional. *Formación Médica Continua*. 1998; 5(8):493-509.

Llaneza J. Ergonomía y psicología aplicada. Manual para la formación del especialista. 3ª Edición. Ed. Lex Nova; 2003: 493-516.

Mediano L, Fernández G. El burnout y los médicos: un peligro desconocido. Ricardo Prats y Asociados; 2001: 11-93.

## Capítulo 158

# PACIENTES QUE PADECEN EL TRASTORNO NARCISISTA Y APOYO DEL TÉCNICO DE ENFERMERÍA (TCAE)

VANESA FERNÁNDEZ DACRUZ

### 1 Introducción

El trastorno mental llamado narcisista es un tipo de trastorno que afecta a la capacidad mental de la persona, pero sobre todo en las formas que tiene de comportarse con las demás personas.

Puede destacar por una serie de rasgos o características como una necesidad extrema de ser admirados, carecen de empatía, son personas muy egoístas que solo les importan ellos mismos sin importar nada de los demás, es decir, son muy egocéntricos.

Un estudio, dice que las causas son desconocidas, pero que tiene que ver o vienen relacionadas, son situaciones que las personas hayan experimentado a lo largo de su vida, como la crianza en un ambiente inadecuado, sin ningún tipo de sensibilidad ni educación, puede ser el desencadenante de contraer este tipo de trastorno mental.

Algunos síntomas que la persona padece con este tipo de trastorno son los siguientes:

- Experimenta sentimientos de rabia, ira, humilla o deja en ridículo a las personas.
- Se aprovecha de otras personas a las que hace creer que son sus amigas.
- Necesita llamar siempre la atención donde quiera que vaya.

- Tiene necesidad de ser admirado.
- Son personas muy egocéntricas.
- Están obsesionados consigo mismos, solo les interesa el amor ideal, la inteligencia, poder y la belleza.

## 2 Objetivos

Detallar en qué consiste el trastorno narcisista.

Destacar el papel del TCAE en el apoyo a los pacientes con trastorno narcisista.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, Pubmed y google académico.

## 4 Resultados

Este tipo de trastorno se clasifica como un trastorno de la personalidad de tipo B, incluyendo dramatizaciones, alteraciones emocionales, sentimientos eróticos...

Para diagnosticar este tipo de trastorno, el facultativo conocido como médico especializado en psiquiatría, observa los siguientes aspectos:

- Se da una importancia excesiva a sí mismo, solo fantasea con cosas exitosas, el poder, el brillar o destacar, y un amor idealizado.
- Se cree que es una persona única e irremplazable, solo se relaciona con las personas de alto nivel social creyéndose este del mismo estatus.
- Tiene que ser admirado continuamente.
- Es una persona muy exagerada, siempre piensa que cuando alguien le ayuda le debe ese favor echándoselo en cara.
- Se aprovecha de los que hace considerar que con sus amigos para obtener solamente esta persona el beneficio sin importarle las consecuencias que puedan tener las otras personas.
- Por ello, se dice que no tienen nada de empatía con el resto de las personas.
- Siente envidia hacia las demás personas.

-Se comporta de forma prepotente, arrogante y con aires de superioridad, creyéndose más y mejor que cualquier tipo de persona.

También podemos diferenciar tres tipos diferentes de personas narcisistas:

-El malo o que tiene maldad: tiene pensamientos de psicópata, presenta un alto poder de egoísmo y tiene mucha maldad, puede darse casos de violencia graves.

-El arrogante: fantasea con lujos y desprecia al resto del mundo.

-El compensador: quiere ocultar la baja autoestima asociándose con violencia y actos ilegales. Puede experimentar ansiedad y depresión.

El TCAE también apoya y protege a las personas con trastornos mentales, guardando y perseverando su salud tanto física como mental de las personas afectadas que no son independientes y requieren una serie de cuidados adaptados a su enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Para concluir este capítulo de libro sobre el trastorno mental narcisista y el apoyo del TCAE, es que estas personas deben de ser sometidas a psicoterapia y también necesitan tratamiento farmacológico indicado por el psiquiatra.

Al tratar con este tipo de personas se debe de tener especial empatía con ellos y sensibilidad porque sus formas de comportarse con variables y también son un poco difíciles de tratar.

Son personas que necesitan que mantengan una conversación con ellos y ser comprendidos, también saber decirles que no y establecerles unos límites. El TCAE es imprescindible para establecer estos límites y realizar otras funciones para el cuidado de este trastorno.

## 6 Bibliografía

-La Habana, 1999-2001. ACIMED [online]. 2005, vol.13, n.6 [citado 2023-08-17]. Disponible en: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso)>.

ISSN 1024-9435.

Formato Documento Electrónico(ABNT)

-La Habana, 1999-2001. ACIMED, Ciudad de La Habana , v. 13, n. 6, dic. 2005 . Disponible en <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600016&lng=es&nrm=iso)>.

accedido en 17 agosto 2023.



## Capítulo 159

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA CONSULTA DE HISTEROSCOPIAS**

MIRIAM ABAD LÓPEZ

LAURA ZARZA AVILA

FELICIDAD MEZCUA LOPEZ

SILVIA ELENA ARCUS

CRISTINA CENCERRADO RUIZ

## **1 Introducción**

La histeroscopia es una prueba diagnóstica que se realiza en el servicio de ginecología. Esta prueba la realiza el ginecólogo o ginecóloga, y consiste en la observación del cuello uterino y del útero de la mujer. Esta intervención suele realizarse sin anestesia, pero en ocasiones necesita la colaboración del anestesta, cuando la mujer elige esta opción.

Con la histeroscopia el ginecólogo o ginecóloga, pretenden observar el cuello uterino y el útero por diferentes causas. Las causas más comunes son, porque la mujer presenta un sangrado anormal a la regla menstrual, tiene un pólipo que hay que extraer o analizar, o para la extracción de una muestra del útero para analizar, en caso, de sospecha de cáncer uterino.

En esta prueba, el ginecólogo o ginecóloga, introduce una varilla o histeroscopio, con la ayuda de un espéculo para abrir más la cavidad uterina, e introduce un líquido o gas para expandir la misma, con el fin de examinar más detenidamente en el monitor el útero y el cuello uterino.

El ginecólogo cuenta para la realización de esta prueba con una enfermera, en caso de tener que poner una vía a la paciente y el TCAE, que ayuda en ciertas labores que se analizarán a lo largo de este capítulo.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones que el TCAE realiza en la prueba diagnóstica de la histeroscopia.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, así como en otras fuentes consultadas académicas y publicaciones de la materia.

## **4 Resultados**

El TCAE en la consulta de histeroscopia gestiona y coordina la agenda de las pruebas diagnósticas, llamando a las pacientes para programar las citas en un día y a una hora concreta. Si la paciente pide llevar anestesia, el Tcae, le informa que debe estar en ayunas durante al menos doce horas y que se presente sin pinturas en las uñas de las manos.

En la sala de espera de la consulta de histeroscopia, el Tcae, va nombrando por orden de citación, con los volantes y la lista de intervención del día, a cada paciente, y le dirige hacia el vestuario de la consulta para que se despoje de toda la ropa y se coloque una bata hospitalaria.

Una vez dentro de la consulta, la enfermera, coloca una vía a la paciente, para el caso en que fuese necesario administrarle alguna medicación o sedante, puesto que la prueba diagnóstica es algo agresiva y el paciente siente dolor en muchas ocasiones.

El Tcae coloca al paciente en el potro de la sala, con las piernas abiertas y sujetadas en las perneras de la misma, y coloca una sabanilla en la parte íntima de

la misma, en espera que el ginecólogo o ginecóloga, que se está colocando los guantes y la bata, entre en la sala.

Una vez colocada la paciente en el potro, el ginecólogo o ginecóloga, se dispone a introducir vía vaginal el histeroscopio, con la colaboración del Tcae, al cual pide la vaselina y el espéculo. El histeroscopio presenta en su terminación una pequeña cámara que reproduce la imagen en un monitor que el ginecólogo tiene a la vista, moviendo e introduciendo el tubo, según las zonas del cuello uterino y del útero, desee ver. En los casos de extracción de pólipos, introduce también, un pequeño tubo provisto de unas pinzas para la extracción del mismo.

El Tcae una vez terminada la prueba, colabora con la paciente a dirigirse hacia el vestuario, desechando la bata y las calzas de la paciente al contenedor y le ayuda a vestirse. En el caso necesario, siguiendo las indicaciones del especialista, el Tcae, le da la cita en el ordenador para la siguiente revisión.

## **5 Discusión-Conclusión**

El Tcae en las pruebas diagnósticas de histeroscopias es un profesional que debe estar formado en el conocimiento de muchos instrumentos que se usan en la misma, especulo, histeroscopio, pinzas cocher, etc., para saber en cada momento el demandado por el profesional en ginecología.

El Tcae debe preservar en todo momento la intimidad de la paciente, puesto que se encuentra en toda la prueba sin ropa alguna, mostrando sus partes íntimas, las cuales, el Tcae debe proteger y tapar con una sabanilla.

De los resultados de las pruebas, el Tcae, debe guardar el secreto profesional, preservando los datos de los pacientes.

## **6 Bibliografía**

1. La histeroscopia. Disponible en: <https://www.hospitalregionaldemalaga.com>
2. Funciones del Tcae en el área de ginecología y obstetricia. Disponible en: <https://www.fr-santagema.es>
3. Enfermería en histeroscopia. Disponible en: <https://congreso enfermeria.es>





## Capítulo 160

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PLANTA DE TRAUMATOLOGÍA**

MIRIAM ABAD LÓPEZ

LAURA ZARZA AVILA

FELICIDAD MEZCUA LOPEZ

SILVIA ELENA ARCUS

CRISTINA CENCERRADO RUIZ

## **1 Introducción**

En la planta de traumatología están ingresados todos aquellos pacientes que presenta un cuadro asistencias traumatológico, ya sea, para una intervención quirúrgica, un proceso de recuperación postoperatorio, alguna enfermedad o proceso patológico relacionado con la especialidad y con los pacientes que se han sido trasladados mediante el procedimiento intrahospitalario.

La planta se distribuye en habitaciones, contando con algunas de ellas para los pacientes más graves, dotadas con camas con arcos y otros instrumentos que son necesarios para la recuperación del paciente.

La secretaria de planta se encarga de gestionar todos estos ingresos, así como de las altas hospitalarias de los mismos, también de los traslados a otros centros

hospitalarios y de la demanda del servicio de ambulancias, en el caso de paciente dados de alta que tienen que ir en silla o camilla, y no tiene medios propios para su realización.

La planta cuenta, del mismo modo, con una sala de curas, y un almacén, donde están guardados todos los materiales necesarios en la misma, desde el material sanitario, hasta como el material que se utiliza para realizar los contrapesos y estiramientos de los miembros intervenidos.

En la planta trabajan los traumatólogos, enfermeras, celadores y Tcae. Sobre las funciones que ejercitan estos últimos versará el siguiente capítulo.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones que el Tcae realiza en la planta de traumatología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, así como en otras fuentes consultadas.

## **4 Resultados**

Debido a que la gran mayoría de pacientes ingresados en la planta han sido intervenidos de algún proceso traumatológico, el Tcae, es el encargado del acomodo y colocación del paciente en la cama de la habitación. Podría parecer una labor sencilla, pero no lo es, hay que tener en cuenta que estos pacientes se encuentran inmovilizados por una escayola o una venda comprensiva, y están recientemente intervenidos. Esta acción la realiza en colaboración con el celador de la planta, así como los aseos de los mismos, en los cuales, se debe, prestar un especial cuidado, puesto que los pacientes han sido intervenido recientemente. En las intervenciones de los miembros inferiores, el Tcae, siguiendo las indicaciones del enfermero encargado del paciente, coloca las bolsas de contrapesos correspondientes, y para ello, el celador colabora con el mismo, levantando la pierna o pie, para que el Tcae, pueda, colocar, correctamente la tracción.

Del mismo modo, el Tcae, es el encargado de colocar los tensores y extensores en las extremidades de los intervenidos.

Para algunos pacientes, intervenidos de los miembros superiores, el Tcae, ayudado por el celador, y en las camas propicias, con arco, sujeta dichos miembros para que se mantenga en extensión.

El Tcae colabora, en la colocación de escayolas y vendaje compresivo en aquellos pacientes que lo necesitan, con la enfermera del paciente, mojando los rollos de escayola en agua, que la enfermera coloca en el miembro del paciente.

El Tcae tiene también entre sus funciones, la petición de material que se necesita, y para ello, realiza el recuento el mismo, demandando al almacén general todo lo necesario. Este pedido de material, es también el Tcae, el encargado de colocarlo en las estanterías correspondientes del almacén de la planta.

## **5 Discusión-Conclusión**

El Tcae destinado en la planta de traumatología tiene que contar con una formación y conocimiento amplios, en las pautas y protocolos de movilización de pacientes, pues, estos, la gran mayoría, están recién operados y tienen aún muy sensible la zona intervenida. Estos cambios y movimientos debe realizarlos siempre con la colaboración del celador de la planta.

Al mismo tiempo, el Tcae, desarrolla un trabajo muy importante en la colocación de todo tipo de tracciones, y debe colocarlas exactamente con los kilos de fuerza que el traumatólogo haya indicado. Esto provocará la recuperación más temprana del paciente y la seguridad de la intervención.

## **6 Bibliografía**

1. Funciones del auxiliar de enfermería. Disponible en: <https://titulae.es>
2. Funciones del auxiliar de enfermería en el servicio de ortopedia y traumatología. Disponible en: <https://eteuves.es>
3. Unidad de enfermería de traumatología. Disponible en: <https://sectorteruel.salud.aragon.es>



## Capítulo 161

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE ESPECIALIDADES MÉDICAS DEL SERVICIO DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS**

MIRIAM ABAD LÓPEZ

LAURA ZARZA AVILA

FELICIDAD MEZCUA LOPEZ

SILVIA ELENA ARCUS

CRISTINA CENCERRADO RUIZ

## **1 Introducción**

Las especialidades médicas del servicio de urgencias, como su nombre indica, atiende a aquellos pacientes que acuden con alguna molestia o enfermedad relacionada con algunos de las especialidades médicas como otorrinolaringología, traumatología, ginecología, psiquiatría, etc.

Físicamente las especialidades médicas están dotadas de habitaciones o salas para cada especialidad mencionada, especialidades de traumatología, de otorri-

nolaringología, de curas; en donde se atenderán a los pacientes con alguna enfermedad que tenga relación con las mismas.

Cuando el paciente se presenta en el servicio de las urgencias hospitalarias, pasa por la enfermera de triaje, que deriva al paciente o especialidades médicas o a boxes de urgencias, si presenta los síntomas que permiten el protocolo derivarlo a una unidad u otra. En los boxes de urgencias, se acogen a aquellos pacientes que presentan algún dolor desconocido, presenta alguna anormalidad en su respiración, etc.

Las especialidades médicas están atendidas por médicos de urgencias, que avisarán a los especialistas en caso necesario. En estos casos, el especialista en cuestión de guardia, baja hasta las especialidades y ve al paciente, derivándolo en ocasiones a la unidad hospitalaria correspondiente.

Además de los médicos de urgencias y los especialistas, en la unidad de especialidades médicas, trabajan, enfermeras, celadores y Tcaes, éstos últimos serán los protagonistas de este capítulo.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones que el Tcae realiza en la unidad de especialidades médicas del servicio de urgencias hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, así como en otras fuentes consultadas.

## **4 Resultados**

El Tcae que trabaja en las especialidades médicas es el organizador de recibir a los pacientes y ubicarlos en la sala correspondiente. De este modo, en las salas llamadas de yesos, coloca y acomoda a los pacientes que han sufrido algún accidente, alguna rotura de cadera y aquellos otros que estén relacionados con traumatismos severos y no severos. Se llama de yesos, porque en ocasiones hay que colocar escayola en algún miembro roto o astillado del paciente.

En la sala de curas, el Tcae ubica, a aquellos pacientes que presenta alguna herida hemorrágica, para su curación por la enfermera y él mismo. En estas salas también se atienden a los pacientes con epistaxis.

A la misma el Tcae en especialidades médicas da el turno a los mismos que esperan en la sala de espera, y los ubica en sus respectivas salas para la auscultación por el facultativo correspondiente.

Todos los pacientes que son atendidos en las especialidades médicas tienen tres posibles salidas de las mismas, o ingresan en planta hospitalaria o son intervenidos de urgencia, o son derivados a la unidad de observación o son dados de alta médica. En todos los casos, el Tcae, revisa al paciente que lleve todo lo necesario, le quita la ropa de calle y le coloca el consiguiente pijama o bata, le cambio los sueros fisiológicos, le revisa el pañal, le vacía la bolsa de la diuresis, todo ello para conseguir que el traslado del paciente se haga de la forma más segura para él y para el profesional que lo realiza.

El Tcae de las especialidades médicas también repone el almacén que existe en la unidad, cogiendo todo lo necesario del almacén que existe en el servicio de las urgencias hospitalarias. Del mismo modo, repone, todas las salas de las especialidades médicas, con los sueros necesario, el alcohol, las entremetidas, los botes de las analíticas, las gasas, etc.

El Tcae repone del mismo toda la ropa de la unidad, como sábanas y sabanitas, recogiendo el pedido que lencería acerca diariamente a la unidad, la ropa sucia la coloca en el carro para tal fin, avisando al celador de la reposición de otro carro vacío para el siguiente turno.

El Tcae organiza además la unidad, en cuanto, a los turnos de los pacientes, y debe poseer formación especializada en el manejo y tratamiento de pacientes psiquiátricos, que son atendidos, del mismo modo, en la unidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

El Tcae que desarrolla su labor en la unidad de especialidades médicas del servicio de las urgencias hospitalarias, debe ser un profesional acostumbrado a la atención de pacientes con diversas enfermedades, roturas y sangrado. Del mismo modo debe estar acostumbrado a la atención de personas que llegan en un estado crítico, como los precipitados, que si no pasan al box vital, se atienden en la unidad.

Es importante el conocimiento por parte del TCAE de todas las funciones que desempeña en este servicio y su realización de forma eficaz, contribuyendo al trabajo del equipo sanitario y buscando siempre la mejoría del paciente.



## 6 Bibliografía

1. Funciones del Tcae en el servicio de urgencias. Disponible en: <https://revistamedica.com>
2. El Tcae en el servicio de urgencias de adultos. Disponible en: <https://www.revistaportalesmedicos.com>
3. Funciones del auxiliar de enfermería en las distintas áreas. Disponible en: <https://www.auxiliar-enfermeria.com>

## **Capítulo 162**

# **EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA VALORACIÓN ANESTÉSICA PREOPERATORIA DE LOS PACIENTES Y LA REALIZACIÓN DE UN ELECTROCARDIOGRAMA**

CATALINA POVEDA RUBIO

MARIA JULIANA BURILLO TOMAS

CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ

ARMANDO MARTÍN AMBROSIO

MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN

### **1 Introducción**

La realización del un electrocardiograma por parte del paciente es fundamental en el protocolo preoperatorio, ya que junto con el resto de pruebas básicas (extracción de sangre y Rx) permiten realizar una correcta evaluación del paciente por parte del servicio, y más concretamente del facultativo anestesista, antes de realizar el procedimiento prescrito para la intervención.

El ECG o EKG es la única prueba diagnóstica que nos da información bastante general de la actividad eléctrica que emite el corazón. Es una técnica no invasiva, sencilla de realizar, rápida, económica y con un alta relevancia. Que a su vez, no da una importante información del corazón durante las fases de reposo y recuperación.

Siempre que el corazón late, emite una marca característica que nos muestra que lo recorre una señal eléctrica.

Mediante la ejecución de esta prueba se logran diagnosticar los siguientes trastornos:

- Infarto de Miocardio (IM).
- Arritmias, como la Fibrilación Auricular (FA).
- Pericarditis.
- Cardiomegalia.
- Derrame pericárdico.
- Obstrucción de arterias.
- Hiper e Hipo calcemia.
- Hiper e Hipo potasemia.
- Algunas patologías respiratorias (alternancia).

Aunque su realización es sencilla, los errores que se puedan cometer en la misma pueden causar diagnósticos equivocados y que pueden generar un riesgo para el paciente.

En este capítulo se va a desarrollar dicha prueba y el papel que juega la Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) para poder ponerlo en marcha en su aplicación profesional.

## 2 Objetivos

- Explicar como la TCAE ha de hacer un Electrocardiograma (ECG) en la práctica clínica del servicio de Preanestesia.
- Dar a conocer las bases de la electrocardiografía.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El paciente debe permanecer tumbado, tranquilo, en silencio, manteniendo una respiración normal, sin toser y lo más quieto que le sea posible.

Para una correcta realización de esta prueba, han de colocarse los adhesivos (electrodos) sobre puntos específicos de la piel del paciente, conectados cada uno a un cable. La forma correcta es:

### 1. Periféricos:

- Cable rojo (RA): electrodo en la muñeca derecha.
- Cable amarillo (LA): electrodo en la muñeca izquierda.
- Cable negro (RL): electrodo en el tobillo derecho.
- Cable verde (LL): electrodo en el tobillo izquierdo.

No se deberán colocar en prominencias óseas, mejor en zonas más carnosas. En caso de estar en la situación de tener algún miembro amputado, se le colocarán de manera distinta y adaptándose a la necesidad específica del paciente.

### 2. Precordiales:

- V1 (rojo): cuarto espacio intercostal derecho.
- V2 (amarillo): cuarto espacio intercostal izquierdo.
- V3 (verde): ente V2 y V3.
- V4 (marrón): en el quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea media clavicu-  
lar.
- V5 (negro): en el quinto espacio intercostal izquierdo, en la línea axilar anterior.
- V6 (morado): en el quinto espacio intercostal izquierdo, línea media axilar.

Inmediatamente colocado lo anterior, procedemos a introducir los datos del paciente en la máquina de electro: número de historia clínica (NHC), nombre y apellidos, fecha de nacimiento y sexo. Buscamos en la base de datos, seleccionamos la prueba y procedemos a la realización de la misma.

Comprobamos que todos los electrodos se hayan colocado correctamente.

Cuando se ha registrado la lectura se retiran los electrodos del paciente y le pedimos que se vista, para proceder a guardarlo en su historia.

Para que el TCAE sepa que está haciendo una buena lectura, ha de familiarizarse con el idioma eléctrico del corazón que se describe en 12 derivaciones. Las ondas que debe identificar son:

- Onda P: es la primera, pequeña y positiva.
- Onda Q: sigue a la P, es negativa y menos profunda que la onda S.
- Onda R: es la onda positiva más grande.
- Onda S: es la segunda onda negativa, más profunda que la Q.
- Onda T: es la tercera onda positiva, es más ancha y alta que la P.

## 5 Discusión-Conclusión

El papel que desempeña la TCAE es clave dentro del equipo que forma la unidad de preanestesia, ya que he comprobado que realiza un trabajo que conlleva una responsabilidad implícita, puesto que debe hacer las pruebas médicas con el máximo rigor para que no quepa ningún tipo de error para el diagnóstico del paciente. La correcta colocación de los electrodos nos permitirá obtener un registro idóneo de la actividad cardíaca.

A su vez la TCAE debe reconocer ciertas alteraciones en el trazado que son imprescindibles para la detección y análisis de las posibles patologías. Siendo esta una labor primordial para el ahorro de costes, ya que un mal diagnóstico genera costes adicionales.

## 6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov>.
2. <https://www.topdoctors.es>.
3. <https://www.mayoclinic.org>.
4. <https://fundaciondelcorazon.com>.
5. Web interna del HUCA.
6. Realización de electrocardiograma, versión 2, cod:PD-GEN-72. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Documentación de Enfermería

## Capítulo 163

# LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON LOS BEBÉS RECIÉN NACIDOS

CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ

ARMANDO MARTÍN AMBROSIO

MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN

CATALINA POVEDA RUBIO

MARIA JULIANA BURILLO TOMAS

## 1 Introducción

El cuidado de recién nacidos es una parte fundamental en la labor de los profesionales sanitarios, concretamente de los TCAE.

Prestar nuestros cuidados a un recién nacido implica unas acciones y medidas de seguridad para el bebé, comodidad y sobre todo salud.

Con estas acciones y cuidados reduciremos la probabilidad de coger enfermedades o infecciones durante su estancia en el hospital cuando están pasando por un estado de gran vulnerabilidad.

Los TCAE son profesionales de la salud que trabajan colaborando y de manera coordinada con el equipo de enfermeros para poner en práctica los cuidados básicos de enfermería y especializados en recién nacidos.

El TCAE realiza diferentes tareas las cuales son por ejemplo la higiene del bebé cuando termina el parto, la alimentación del bebé, pesarle, medirle etc.

La unidad de neonatología es un área hospitalaria donde se prestan servicios y cuidados al recién nacido y a la madre, donde asistiremos el parto, la atención a la madre y al bebé.

Hay diferentes unidades neonatal cada una puede presentar diferentes niveles de complejidad, normalmente todos tienen en común la asistencia en el parto, los cuidados básicos de enfermería donde atenderemos recién nacidos sin encontrarse grave pero que necesitan de nuestra vigilancia y cuidados especiales.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer las funciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería ante el cuidado del recién nacido.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio. También se ha tenido en cuenta la propia experiencia profesional y de prácticas en este servicio.

## **4 Resultados**

Como bien he mencionado con anterioridad son muchas y muy variadas las funciones del TCAE en el área de neonatos, a continuación se explicarán de manera más detallada;

-Cuidado del cordón umbilical: El cordón umbilical es la conexión del bebé y la placenta durante el periodo de gestación, una vez que nace el bebé el cordón deja de tener utilidad por ello se corta y lo cuidamos hasta que finalmente el cuerpo del bebé lo expulse de manera natural.

Normalmente este tipo de funciones lo realiza el médico pero los TCAE tienen un papel muy importante y es asegurarse de que esté bien limpio y seco pero controlar que no haya ninguna infección.

-Registro del ingreso y toma de constantes vitales: Es una de las funciones más importantes del TCAE en el recién nacido, con esta tarea vamos a conseguir el seguimiento más detallado de la salud del recién nacido y nos facilita la comprobación de que las constantes vitales del bebé están en los niveles adecuados.

Una vez las constantes vitales han sido tomadas se registrará en la historia clínica del bebé para que después los médicos y enfermeros lo vean y puedan trabajar mejor por si surge alguna complicación.

-Higiene y cuidado de la piel: La piel de los bebés es delicada y muy fina y por ello requiere de cuidados especiales, una de nuestras funciones como TCAE es realizar el baño del recién nacido y con ello la correcta limpieza después del parto, debemos usar productos que sean suaves y adecuados a sus pieles.

El TCAE debe observar la piel del bebé por si hay alguna rojez, irritación, herida etc., y avisar al equipo médico.

Siempre podemos dar pautas a los papás del bebé de una correcta higiene en la piel de su bebé.

-Alimentación y asistencia en la lactancia: La alimentación es algo primordial en el cuidado del bebé, ya que durante el parto pierden mucha energía, aquí, el TCAE desempeñan un papel bastante importante ayudaremos a la preparación y administración de la leche materna o la de fórmula, nos encargamos de los signos de hambre y si están satisfechos y promoveremos la técnica adecuada de lactancia para ayudar a las mamás y más cuando son primerizas.

Para realizar todas estas funciones siempre debemos seguir unas normas las cuales son;

-Lavado y desinfección de manos.

-Crear un ambiente seguro y confortable

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión el TCAE es profesional sanitario que más tiempo pasa con el bebé, por eso debemos observar cualquier cambio o alteración en ellos y poder comunicarlo con rapidez al equipo de enfermeros. También somos un gran apoyo para los padres y más si son primerizos, ya que hacemos que participen en los cuidados del recién nacido y facilitamos su aprendizaje y fortalecemos los lazos afectivos entre los padres y los bebés.

Debemos seguir al pie de la letra todas las funciones del TCAE mantener siempre una buena higiene para sus pieles tan delicadas y finas y observar cualquier alteración en la piel, muy importante controlar sus constantes vitales y también su nutrición.



## 6 Bibliografía

- <https://www.ceac.es/blog/formacion-profesional/cuidados-recien-nacidoenfermeria>
- <https://revistamedica.com/actuacion-tcae-neonatologia/>

## Capítulo 164

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE PACIENTES QUE TIENE UN CÓLICO NEFRÍTICO

CARLOS SEVILLA MARTÍNEZ

ARMANDO MARTÍN AMBROSIO

MARIA DE LA CRUZ MARTÍNEZ MARÍN

CATALINA POVEDA RUBIO

MARIA JULIANA BURILLO TOMAS

## 1 Introducción

El aparato urinario, entre otras funciones, es el encargado de liberar al organismo de las sustancias tóxicas y de desecho que se acumulan en el torrente circulatorio, eliminándolas al exterior a través de la orina,

La orina es secretada constantemente por cada riñón y recogida hacia los uréteres para llegar a la vejiga, donde se acumula hasta ser eliminada a través de la uretra. Los uréteres son pequeños conductos de aproximadamente 25 cm de longitud, que llevan la orina desde la pelvis renal hasta la vejiga urinaria.

La uretra es el conducto que empieza en la vejiga y comunica con el exterior, en la femenina mide unos 4 cm, mientras que en la uretra masculina mide unos 20

cm, por lo que en el caso del género masculino puede haber más complicaciones y tener mucha más presencia el dolor o la dificultad para orinar.

El cólico nefrítico se trata de un síntoma producido por cálculos renales o precipitados de diversas sales que, al ser expulsados, rozan con las paredes del aparato urinario.

Se manifiesta por un intenso dolor en la zona de los riñones y órganos genitales que, en ocasiones, va acompañado de pérdidas de sangre por la orina conocida como hematuria.

Su origen se muestra manifestado por una nefrolitiasis o litiasis renal, también conocida como piedras en el riñón, es un proceso frecuente en el cual se produce una agrupación de sustancias que tienen diferente composición. Clínicamente, se comporta de diferentes formas: dolor lumbar, dolor cólico o incluso de forma asintomática.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado de pacientes con cólico nefrítico.

Retratar el manejo del cólico nefrítico desde diferentes enfoques y planes de actuación.

## **3 Metodología**

Se han evaluado críticamente los documentos encontrados y seleccionado aquellos más relevantes para el objetivo marcado, utilizando criterios de inclusión como la calidad y veracidad de los documentos revisados.

Tras revisar, leer y analizar los documentos seleccionados se ha sintetizado la información de manera coherente, dando como resultado una revisión bibliográfica.

## **4 Resultados**

El técnico auxiliar de enfermería tiene un papel importante en el manejo del cólico nefrítico. Sus funciones incluyen la recopilación de datos, asistencia en la evaluación, administración de medicamentos bajo supervisión como analgésicos o antiespasmódicos, colaborar en las pruebas radiológicas en la preparación del paciente, control del dolor y suministro de líquidos.

Las técnicas del control del dolor asociado al cólico nefrítico se basa en su mayoría en proporcionar el confort que necesite el paciente.

Aplicar compresas de frío o calor según las indicaciones del equipo médico puede ser de gran utilidad.

El frío y el calor son terapias utilizadas y proporcionan varios beneficios.

El frío reduce la inflamación, alivia el dolor actuando como analgésico al adormecer y reducir la transmisión de señales dolorosas, disminuye el edema y el flujo sanguíneo, el cual puede ser útil en hemorragias menores como las que se producen en este tipo de patología.

El calor aporta relajación muscular y tiene propiedades relajantes y promueve una sensación de bienestar general en los músculos.

El técnico auxiliar de enfermería debe brindar apoyo al paciente durante los episodios y dar respuesta a las dudas que le surjan.

Una vez brindados los cuidados básicos, es importante iniciar el balance de líquidos y diuresis, ya que la recolección de una piedra en la orina para su análisis se realiza bajo la supervisión de un profesional de la salud y el aumento de la ingesta hídrica suele ser uno de los consejos para facilitar la evacuación y aliviar las molestias.

Se le indicará al paciente que apunte todo lo referente a la entrada de líquidos y se le ordenará orinar en una bote de diuresis de tamaño adecuado para que recolecte la orina producida en un número específico de horas, una vez completada el profesional de la salud realizará la cuenta del volumen y realizara un filtrado con la combinación de un colador y gasas para la búsqueda de la piedra en el caso de que esta surgiera de forma espontánea.

Si la piedra fuese demasiado grande para su expulsión de forma natural y pueda causar complicaciones, podría ser necesario la acción de ondas de choque o el uretroscopio para fragmentar o retirar la piedra, en esta ocasión el técnico auxiliar de enfermería servirá a la las peticiones del personal médico en cuanto a técnicas, material y métodos de asepsia se refieran.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las tareas del técnico auxiliar en cuidados de enfermería proporciona unas labores asignadas dentro de la patología de la nefrolitiasis renal y su sintomatología del cólico nefrítico, proporcionando y garantizando el bienestar del paciente.

Demostrando ser una fuerza y apoyo motor en el campo sanitario con un enfoque crucial en el tratamiento de dicha enfermedad.

Cuenta con desafíos y preocupaciones tanto éticos como profesionales asociados a los avances y asegura los beneficios que superan las complicaciones y riesgos hacia el tratamiento.

La discusión sobre el tratamiento de un paciente puede ser complejo y variado, ya que depende de múltiples factores y la colaboración de un equipo multidisciplinar para brindar el mejor tratamiento posible.

## 6 Bibliografía

Esquena S., Millán Rodríguez F., Sánchez-Martín F.M., Rousaud Barón F., Marchant F., Villavicencio Mavrich H. Cólico renal: Revisión de la literatura y evidencia científica. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2006 Mar [citado 2021 Nov 21] ; 30( 3 ): 268-280.

Sayas Herazo, M., Guerra Jiménez, M., Cañarte Mero, L., & Beltrán Parreño, K. (2020). Manejo del cólico renal en urgencias. *RECIMUNDO*, 4(3), 138-152. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.138-152

## Capítulo 165

# EL ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA TOMA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

ANGELA CLAUDIA NICOLAIESCU

## 1 Introducción

Una muestra biológica es una cantidad de sustancias que están presentes en el organismo como orina, sangre, tejido, células, esputo, ADN, ARN o proteínas que se usan para hacer una investigación o buscar un diagnóstico o una patología que presenta el paciente.

Todo el personal debe saber el protocolo para la recogida de muestras biológicas y minimizar los riesgos para no contaminarlas.

La obtención de las muestras biológicas se puede hacer en tres lugares como laboratorio, domicilio y en la planta del hospital para pacientes ingresados.

El personal encargado de la toma de muestras biológicas es el personal de enfermería con el apoyo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Antes de obtención de las muestras biológicas se debe saber que la muestra debe ir identificada con los datos del paciente y el volante de la solicitud de la prueba pedida por el médico.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe informar al paciente de los procedimientos que se le va a realizar, trabajar en condiciones de asepsia durante la toma de la muestra biológica, tomar medidas necesarias para el mantenimiento de las muestras biológicas si es necesario hay que almacenarla en la nevera hasta su transporte al laboratorio y al final procesar los recipientes utilizados.

## 2 Objetivos

Explicar las funciones del TCAE en la toma de muestras biológicas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Las funciones principales del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es la preparación del paciente y del material necesario para la obtención de muestras biológicas.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe asegurarse que el paciente está en una posición cómoda, informarle sobre el procedimiento y preparar la zona de donde se tomara la muestra biológica. La función del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es recoger las muestras biológicas de orina y tiene que saber que hay que recoger la muestra la primera hora de la mañana y tiene que desecharlo primera y última parte de la micción y tomar la del medio, la muestra biológica debe de ser estéril.

La recogida de muestras de heces se hace con un depresor lingual o torunda e introducirla en un frasco y, para el estudio de parásitos, debe recogerse tres días consecutivos.

La recogida del esputo (una secreción que procede de las vías respiratorias), se hace para conocer sus características microscópicas, macroscópicas y bioquímicas. Según el color se puede clasificar en no infeccioso de color claro o incoloro, neumonía estafilocócica de amarillo, neumonía por pseudomonas de verde, neumonía neumococo color rojizo y edema pulmonar de color rosado y espumoso. El exudado se recoge después de limpiar la herida.

El procedimiento de obtención de la muestra de sangre es el más habitual, se realiza con sangre venosa obtenida con la punción de venas superficiales del antebrazo en ayunas, la sangre arterial se obtiene con la punción de arterias (radial, humeral, femoral) para hacer una gasometría.

Las muestras de sangre capilar se obtienen con una punción de lanceta en el dedo para valorar la glucosa o grupo sanguíneo.

Cada muestra biológica se debe identificar con el nombre del paciente, el número identificador único, el análisis que se ha solicitado, la hora y fecha de recogida y los iniciales de la persona que recoge la muestra.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe de conocer el tipo de envase para cada tipo de muestras como bote de boca ancha de plástico y estéril para heces y orina, las de boca estrecha pueden llevar conservantes o medios de cultivo, tubos de llenado por vacío para recogida de sangre, hisopos para recogida de exudado, jeringas para muestras de sangre como gasometría venosa y arteriales. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe de ocuparse para que las muestras biológicas lleguen al laboratorio en perfecto estado.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las muestras biológicas requieren una correcta manipulación para obtención, almacenamiento y transporte. Se debe tener mucho cuidado en recogerla, identificarla y conservarla.

El traslado de muestras biológicas se hace utilizando el tubo neumático o en mano, excepto la microbiología que tiene que ser trasladada a mano al laboratorio.

Los esputos se envían en el momento o si no se puede se meten en la nevera a 4 °C. Los urocultivos se mantienen en la nevera a 4 °C, los coprocultivos también en la nevera hasta su proceso.

Los exudados ureterales se transportan inmediatamente para procesar antes de 3 horas y máximo entre 6 horas y 12 horas.

Los exudados vaginales e tienen que mantener entre 35 °C y 37 °C hasta su proceso.

## **6 Bibliografía**

Pubmed, Madline, Scielo, revista médica.com, estudios medicina.com





## Capítulo 166

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y SU ACTUACION ANTE PACIENTE UN EPILÉPTICO

MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO

DIEGO LÓPEZ PONCE

TAMARA BERTOL GÓMEZ

ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA

NURIA LOZANO ALGABA

### 1 Introducción

La epilepsia, también conocida como un trastorno convulsivo, es un trastorno cerebral que causa convulsiones recurrentes. Hay muchos tipos de epilepsia. En algunas personas, no se puede identificar la causa. En otras, se desconoce la causa. La epilepsia afecta a personas de todos los sexos, razas, grupos étnicos y edades. Los síntomas de las convulsiones pueden variar mucho. Algunas personas pueden perder el conocimiento durante una convulsión, quizás otras personas no. Algunas pueden permanecer con la mirada fija por algunos segundos. Otras pueden mover repetidamente los brazos o las piernas. Estos movimientos se conocen como convulsiones o espasmos.

Este capítulo desarrolla reglas básicas de conducta para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería cuando se encuentran con pacientes diagnosticados con epilepsia, con ataques epilépticos o con estado epiléptico.

Primero, debemos distinguir entre epilepsia, convulsiones y estado epiléptico:

- La epilepsia es una enfermedad crónica causada por cambios en el tejido cerebral que envían señales al cerebro cuando un paciente tiene dos o más convulsiones. Las causas más comunes de epilepsia en pacientes incluyen accidente cerebrovascular, enfermedad de Alzheimer, traumatismo craneoencefálico, infecciones cerebrales, fenilcetonuria y tumores cerebrales.
- Las convulsiones son contracciones musculares involuntarias causadas por descargas anormales de las neuronas cerebrales.
- Cuando se contrae sólo una parte del cuerpo, se denomina convulsión parcial, y cuando se contraen los músculos de todo el cuerpo, se denomina convulsión generalizada.

El estado epiléptico se define como una convulsión epiléptica o una convulsión que dura más de 5 minutos o en la que una convulsión termina en 1 minuto y comienza una nueva.

## 2 Objetivos

- Describir las normas básicas de conducta ante pacientes con crisis epilépticas, crisis convulsivas o estado epiléptico por parte del auxiliar de enfermería.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una revisión bibliográfica utilizando bases de datos. Palabras clave y operadores booleanos utilizados en las búsquedas: Funciones del Auxiliar de Enfermería, Epilepsia, Condiciones que Pueden Causar Epilepsia, Definición de Convulsiones, Definición de Estado Epiléptico, Normas Básicas de Conducta para los técnicos en cuidados Auxiliares de Enfermería. Técnicos en cuidados auxiliares de enfermería cuando se encuentran con pacientes con convulsiones o estado epiléptico.

## 4 Resultados

Si el paciente está en una crisis convulsiva, los síntomas que nos podemos encontrar son los siguientes: inconsciencia completa o alterada, sacudidas incon-

troladas de las extremidades, labios morados, mordedura de lengua y espuma en la boca, pérdida del control de esfínteres, sudoración, taquicardia, como presión arterial alta.

Entre las pautas generales y el tratamiento de pacientes con riesgo de convulsiones en centros de salud u hospitales:

- Evitar que se produzcan daños sin inmovilización de ningún tipo.
- Colocar en decúbito lateral (derecha o izquierda) para evitar la aspiración a los bronquios.
- Se retiran dentaduras postizas, aparatos dentales removibles u objetos extraños atascados en las vías respiratorias.
- Se inserta una aguja de Guedel o un tubo de Mayo para mantener abiertas las vías respiratorias. Sin embargo, esto está contraindicado si el paciente tiene contracciones mandibulares.
- Se monitorean tanto los signos vitales como la saturación de oxígeno.
- Se administra oxígeno.
- Se está ejecutando el análisis de glucosa en sangre.
- Pautas generales para el manejo de pacientes con accidentes cerebrovasculares que no han visitado un centro de salud u hospital: llame al 112 o al servicio de emergencia local.
- Explique que alguien está teniendo una convulsión y dónde se encuentra.
- Intenta no lastimarlo sin inmovilizarlo.
- Colocar en decúbito lateral (derecha o izquierda) para evitar la aspiración a los bronquios.
- Se retiran dentaduras postizas, aparatos dentales removibles o cuerpos extraños en las vías respiratorias.
- Espera de servicios médicos.

Reglas básicas para los protocolos o procedimientos de comportamiento de pacientes con estado epiléptico fuera del sistema de salud:

- Asegurar el suministro de oxígeno a través de las vías respiratorias.
- Administrar oxígeno si es posible.
- En caso de emergencia, llame para trasladar al paciente al servicio de urgencias del hospital más cercano.

## 5 Discusión-Conclusión

Este capítulo desarrolla reglas básicas de conducta para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería cuando se encuentran con pacientes diagnosticados con epilepsia, con ataques epilépticos o con estado epiléptico.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería tienen más probabilidades de encontrarse con pacientes con crisis epilépticas o estado epiléptico, tanto en su práctica diaria en medicina como en el público en general (porque alrededor del 10% de las personas padecen epilepsia).

Esta es una guía general de comportamiento que es necesario conocer tanto en pacientes que tienen convulsiones dentro del entorno de atención médica, en pacientes que tienen convulsiones fuera del entorno de atención médica y en pacientes con estado epiléptico fuera del entorno de atención médica.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 167

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU ACTUACIÓN ANTE UN RECIÉN NACIDO PREMATURO

MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO

DIEGO LÓPEZ PONCE

TAMARA BERTOL GÓMEZ

ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA

NURIA LOZANO ALGABA

## 1 Introducción

Un nacimiento prematuro significa que un bebé nace demasiado pronto. El nacimiento se produce antes de la semana 37 de embarazo. Un embarazo típico dura aproximadamente 40 semanas.

Los bebés prematuros a menudo tienen problemas graves de salud, especialmente cuando nacen mucho antes. Estos problemas suelen variar. Pero cuanto más temprano nace un bebé, más alto es el riesgo de tener problemas de salud.

La pediatría es la rama de la medicina que se ocupa del estudio del crecimiento y desarrollo de los niños y del tratamiento de las enfermedades. Cabe señalar que la pediatría se interesa no solo por el estudio de enfermedades y tratamientos, sino también por el estudio de las características físicas, psíquicas y sociales

de los niños desde el nacimiento hasta la adolescencia. Es una atención médica especializada que se involucra de lleno en la vida de niños.

Neonatal o neonato se refiere a un niño menor de 28 días. Estos primeros días son muy importantes para que tu hijo se adapte a la vida ya su nuevo entorno. Después del nacimiento, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juega un papel fundamental. Son trabajadores de la salud que brindan atención primaria a los recién nacidos bajo la supervisión de una partera en todo momento. Las auxiliares de enfermería no solo realizan tareas de enfermería, sino que también juegan un papel fundamental en la educación para la salud, ayudando a las madres a amamantar adecuadamente a sus bebés y explicando a las madres cómo limpiar a sus recién nacidos.

## 2 Objetivos

- Comprender los pasos de atención que se deben realizar para los bebés prematuros por parte del auxiliar de enfermería.
- Exponer factores pueden causar un parto prematuro.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este estudio se realizó una encuesta consistente en una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de libros y se referenciaron artículos en las principales bases de datos como Pubmed, Medline y Scielo para seleccionar artículos científicos con contenido relevante para el campo de estudio.

## 4 Resultados

Un recién nacido puede tener síntomas muy leves de nacimiento prematuro o problemas de salud más graves. Estos son algunos de los signos de nacimiento prematuro:

- Tamaño pequeño, con una cabeza grande en comparación con el cuerpo.
- Apariencia más delgada con rasgos menos redondeados que los de un bebé que nació a término, debido a la falta de células que almacenan grasa.
- Vello fino que cubre gran parte del cuerpo.
- Temperatura corporal baja, en especial inmediatamente después del nacimiento en la sala de partos.

- Dificultad para respirar.
- Problemas de alimentación.
- Los bebés prematuros son bebés que nacen antes de las 37 semanas de gestación, con un peso adecuado para su edad gestacional (generalmente menos de 2.500 gramos) y se clasifican en:
  - Muy prematuros: 28 menos de una semana.
  - Muy precoz: 28-31 semanas.
  - Prematuro moderado: 32-33 semanas.
  - Prematuridad tardía: 34 semanas a menos de 36 semanas.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben mantener y monitorear de cerca las incubadoras. También deben:

- Deben mantener la incubadora limpia y lista para el nacimiento del bebé. Deben avisar con tiempo para que esté listo. Las incubadoras siempre deben esterilizarse. Inserte un hilo estéril adentro y trabaje con la enfermera (DUE) para calentar el hilo y asegurarse de que todos los sistemas conectados a la incubadora estén funcionando.
- Los auxiliares de enfermería deben mantener un ambiente estéril en todo momento mientras usan el equipo de protección personal (EPP) adecuado.
- Las partes externas de las incubadoras deben limpiarse minuciosamente diariamente y cuando sea necesario utilizando desinfectantes especiales. Esto se hace con un paño seco y estéril empapado en desinfectante y luego se limpia con un paño seco y estéril.
- Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben mantener la calma en todo momento y brindar tranquilidad a las familias con bebés prematuros. Los bebés prematuros son amamantados de la siguiente manera, teniendo en cuenta su peso:
  - Si el peso supera los 1.500 gramos, se administra una solución oral en un frasco. Si pesa entre 1.500 y 1.000 gramos, se administra a través de una sonda gástrica. Si el peso corporal es inferior a 1.000 gramos, debe administrarse por vía parenteral.

## 5 Discusión-Conclusión

La mayoría de las complicaciones están asociadas con la diseminación de sistemas de órganos inmaduros. Las complicaciones pueden resolverse por completo o el daño a los órganos puede permanecer. Los bebés prematuros son pequeños, por lo general pesan menos de 2500 gramos y tienen una piel de color rosa pálido y brillante con venas que tienden a flotar sobre la piel. Tiene poca grasa subcutánea, pelo y cartílago auricular. Hay disminución de la actividad y



el tono espontáneos, y las extremidades no están en la postura flexionada típica de los recién nacidos a término. En los machos, los pliegues escrotales son pocos y los testículos pueden no descender. En las niñas, los labios mayores todavía no cubren los labios menores. Es fundamental favorecer el acceso a la formación continuada, permitiendo así la especialización y el futuro reconocimiento de un perfil profesional que permita a este colectivo una mayor estabilidad y continuidad dentro de los equipos asistenciales. Pero, especialmente, es necesario el reconocimiento de los estamentos que conviven en la propia unidad asistencial y que la tríada facultativo-enfermera-TCAE se entienda como una verdadera unidad asistencial.

## **6 Bibliografía**

- <http://es.slideshare.net>.
- <http://revistamedica.com>.
- <http://books.google.es>.

## Capítulo 168

# ACTUACION DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CÓLICO NEFRÍTICO DE UN PACINTE QUE ACUDE A UN CENTRO HOSPITALARIO

LORENA CÉSPEDES SIERRA

GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN

ESTHER MARIA CANO SANCHEZ - CARNERERO

LUCIA PELAEZ NUÑEZ

SILVIA MARTÍN GARCÍA

## 1 Introducción

El aparato urinario, entre otras funciones, es el encargado de liberar al organismo de las sustancias tóxicas y de desecho que se acumulan en el torrente circulatorio, eliminándolas al exterior a través de la orina. La orina es secretada constantemente por cada riñón y recogida hacia los uréteres para llegar a la vejiga, donde se acumula hasta ser eliminada a través de la uretra.

Los uréteres son pequeños conductos de aproximadamente 25 cm de longitud, que llevan la orina desde la pelvis renal hasta la vejiga urinaria. La uretra es el conducto que empieza en la vejiga y comunica con el exterior, en la femenina mide unos 4 cm, mientras que en la uretra masculina mide unos 20 cm, por lo que en el caso del género masculino puede haber más complicaciones y tener mucha más presencia el dolor o la dificultad para orinar.

El cólico nefrítico se trata de un síntoma producido por cálculos renales o precipitados de diversas sales que, al ser expulsados, rozan con las paredes del aparato urinario. Se manifiesta por un intenso dolor en la zona de los riñones y órganos genitales que, en ocasiones, va acompañado de pérdidas de sangre por la orina conocida como hematuria.

Su origen se muestra manifestado por una nefrolitiasis o litiasis renal, también conocida como piedras en el riñón, es un proceso frecuente en el cual se produce una agrupación de sustancias que tienen diferente composición. Clínicamente, se comporta de diferentes formas: dolor lumbar, dolor cólico o incluso de forma asintomática.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.
- Describir la patología denominada litiasis renal. Retratar el manejo del cólico nefrítico desde diferente enfoques y planes de actuación.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El técnico auxiliar de enfermería tiene un papel en el manejo del cólico nefrítico. La recopilación de datos, asistencia en la evaluación, administración de medicamentos bajo supervisión como analgésicos o antiespasmódicos, colaborar en las

pruebas radiológicas en la preparación del paciente, control del dolor y suministro de líquidos.

Las técnicas del control del dolor asociado al cólico nefrítico se basa en su mayoría en proporcionar el confort que necesite el paciente. Aplicar compresas de frío o calor según las indicaciones del equipo médico puede ser de gran utilidad. El frío y el calor son terapias utilizadas y proporcionan varios beneficios. El frío reduce la inflamación, alivia el dolor actuando como analgésico al adormecer y reducir la transmisión de señales dolorosas, disminuye el edema y el flujo sanguíneo, el cual puede ser útil en hemorragias menores como las que se producen en este tipo de patología.

El calor aporta relajación muscular y tiene propiedades relajantes y promueve una sensación de bienestar general en los músculos. El técnico auxiliar de enfermería debe brindar apoyo al paciente durante los episodios y dar respuesta a las dudas que le surjan.

Una vez brindados los cuidados básicos, es importante iniciar el balance de líquidos y diuresis, ya que la recolección de una piedra en la orina para su análisis se realiza bajo la supervisión de un profesional de la salud y el aumento de la ingesta hídrica suele ser uno de los consejos para facilitar la evacuación y aliviar las molestias.

Se le indicará al paciente que apunte todo lo referente a la entrada de líquidos y se le ordenará orinar en una bote de diuresis de tamaño adecuado para que recolecte la orina producida en un número específico de horas, una vez completada el profesional de la salud realizará la cuenta del volumen y realizara un filtrado con la combinación de un colador y gasas para la búsqueda de la piedra en el caso de que esta surgiera de forma espontánea.

Si la piedra fuese demasiado grande para su expulsión de forma natural y pueda causar complicaciones, podría ser necesario la acción de ondas de choque o el uretroscopio para fragmentar o retirar la piedra, en esta ocasión el técnico auxiliar de enfermería servirá a la las peticiones del personal médico en cuanto a técnicas, material y métodos de asepsia se refieran.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos

su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente. El personal TCAE es un miembro valioso del equipo multidisciplinario que trabaja en cualquier centro sanitario.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 169

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACION ANTE UN PACIENTE QUEMADO EN EL SERVICIO HOSPITALARIO

LORENA CÉSPEDES SIERRA

GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN

LUCIA PELAEZ NUÑEZ

ESTHER MARIA CANO SANCHEZ - CARNERERO

SILVIA MARTÍN GARCÍA

## 1 Introducción

La piel proporciona una barrera física al cuerpo para prevenir infecciones e invasiones microbianas. Cuando una quemadura rompe esta barrera, los microorganismos invadirán y atacarán la piel a través de la herida abierta, cambiando así la barrera inmunológica.

Debido a la ansiedad de los pacientes ante el dolor, la deformidad y limitación de movimiento, y la inseguridad de reintegrarse a la sociedad, la atención al paciente quemado es y seguirá siendo un desafío para los Técnicos de Enfermería Complementaria de Enfermería (TCAE) en su día a día.

Las agresiones térmicas dan lugar a respuestas metabólicas más elevadas que son más pronunciadas que otros tipos de agresiones y traumas. Las quemaduras producen una degradación proteica excesiva mediada por respuestas hormonales relacionadas con la superficie corporal quemada, aumenta la resección quirúrgica de las quemaduras, el gasto energético, la presencia de infecciones y se acompaña de un aumento del consumo de oxígeno.

Un aporte nutricional precoz es un pilar en el tratamiento del paciente quemado. Este aporte nutricional se realizará por vía gástrica, ya sea por sonda nutricional nasoduodenal o nasogástrica, cuando se den varios factores que coincidan una situación de riesgo nutricional como son: Intensidad de estrés catabólico, disminución del apetito, intubación endotraqueal, etc.

## **2 Objetivos**

Describir e indicar la aportación del TCAE en la tarea de alimentación e hidratación en los pacientes quemados.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La nutrición del paciente quemado es una de las tareas asistenciales fundamentales del TCAE. Un aporte nutricional precoz es un pilar en el tratamiento del paciente quemado debido a la degradación exagerada de proteínas que producen las quemaduras y a una respuesta hipermetabólica muy marcada por la agresión térmica.

Este tipo de pacientes requiere una dieta hipercalórica e hiperproteica, que será solicitada por el TCAE. Existen diferentes vías para aportar los nutrientes necesarios que necesita el paciente. Las más habituales en el paciente quemado son:

- Vía parenteral: para pacientes que no pueden recibir nutrición enteral por intolerancia digestiva de la dieta o para aquellos que no alcanzan las necesidades nutritivas necesarias.
- Vía enteral: vía óptima para administrar los nutrientes necesarios, ya que suele ser bien tolerada por el paciente, preserva la integridad de la mucosa intestinal, mantiene el aporte calórico, reduce el grado de respuesta hipermetabólica al estrés, evita el fenómeno de traslocación bacteriana y produce menos complicaciones e infecciones.
- Vía oral: constituye la forma de nutrición más fisiológica y requiere la colaboración del paciente que debe tener un adecuado nivel de consciencia y reflejo de deglución.

La nutrición del paciente quemado es una de las tareas asistenciales fundamentales del TCAE, somos los encargados de:

Al ingreso, una vez terminada la cura y acomodado el paciente en la habitación, le preguntamos sobre sus gustos alimenticios. Verificar por orden médica la dieta prescrita. Si el paciente no sufre ninguna enfermedad, lo más probable es que sea una dieta hipercalórica e hiperproteica.

En nuestra unidad existe un programa informático para la petición de dietas en las que elegiremos el desayuno, comida, merienda y cena.

Preparación del paciente para la ingesta: El TCAE incorporará la cama hasta conseguir una postura adecuada y cómoda para el paciente. Le preguntará qué le apetece comer.

El TCAE se encargará de elegir los alimentos más convenientes y triturarlos si el paciente los requiere. En la ingesta se pueden dar cuatro situaciones según las zonas quemadas y el estado del paciente: - Paciente autónomo: se le colocará un protector, para evitar que le caigan restos de comida en la cura y en la cama que le puedan incomodar. Se le pondrá la mesa y se colocarán los platos, cubiertos, pan, el agua, el batido hiperproteico y se le facilitará la medicación oral que tenga prescrita, colocándose todo a mano.

Aprovecharemos para escuchar y hablar al paciente. - Paciente parcialmente incapacitado: se realizará el mismo proceso que con el paciente autónomo, pero el TCAE le ayudará a partir la comida, pelar y trocear la fruta y a la vez se le enseñará a coger los cubiertos de la forma más adecuada para que no se le caiga la comida.



## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.

El personal TCAE es un miembro valioso del equipo multidisciplinario que trabaja en cualquier centro sanitario.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 170

# CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COLOSTOMÍA

LORENA CÉSPEDES SIERRA

GLORIA MARÍA ALCAIDE SIMÓN

ESTHER MARIA CANO SANCHEZ - CARNERERO

LUCIA PELAEZ NUÑEZ

SILVIA MARTÍN GARCÍA

## 1 Introducción

Una ostomía es un procedimiento quirúrgico en el que se realiza una abertura (estoma) entre dos órganos u órganos internos y la piel abdominal con el fin de expulsar los desechos del cuerpo. Esta intervención se realiza para aliviar la obstrucción, corregir defectos anatómicos o tratar infecciones del tracto urinario. El término colostomía se utiliza cuando la ostomía se encuentra en el colon. Las alteraciones a las que se enfrenta el paciente colostomizado son tanto biológicas y psicológicas como sociales, entendiéndose por ellos cambios higiénicos, afectación de la propia imagen o dificultad de la integración, entre otros muchos.

Si bien hablamos de los objetivos básicos que deben de llevar a cabo el TCAE cuando se expone a estos pacientes y sus cuidados, cabe destacar el tratamiento y la prevención de los tejidos periestomales y la importancia de concienciar al paciente de su autocuidado.

El principal objetivo del TCAE frente al paciente ostomizado, es el intentar que lleve una vida normal, después de habersele realizado una intervención quirúrgica, ayudarle en sus cuidados e higiene del estoma; y en la reinserción en su vida social.

Si el cuidado es muy próximo a la cirugía y la herida todavía no está cicatrizada, la cura y el cambio de bolsa lo hará el/la enfermero o enfermera en condiciones estériles.

## **2 Objetivos**

- Definir el término colostomía y sus posibles complicaciones.
- Determinar el correcto cuidado de las ostomías y el papel del TCAE cuando se expone a estos pacientes.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La realización de la colostomía radica en una abertura abdominal que se llama estoma. La realización de este procedimiento se lleva a cabo debido a una resección intestinal o una lesión pendiente de ser temporal o permanente.

Podemos hablar de varios tipos de colostomías teniendo en cuenta su temporalidad o localización, sin olvidarnos de que todas ellas necesitan unos cuidados para evitar las complicaciones. Dentro de las complicaciones que pueden surgir, podemos clasificarlas en menores, cuando se dan reacciones de tipo alérgico

o infecciosas o mayores, cuando hablamos de necrosis, obstrucción intestinal, peritonitis.

El TCAE tiene un importante papel, ya que no solo se encarga de la limpieza de la misma, sino de enseñar y concienciar al paciente para su correcta autonomía, así como de determinar que tipo de ostomía se ha realizado y su localización, el tipo y tamaño de la bolsa que se debe usar y las sustancias que hacen de barrera para la piel.

También se debe tener en cuenta las reacciones que se dan en el paciente (alergia al adhesivo, sangrado en el estoma, enrojecimientos en la piel...). Se valora la importancia de hacer un seguimiento y anotación sobre la cantidad de heces evacuadas para controlar si presentan elementos anormales (pus, sangre...). Debemos citar algunas de las precauciones que el TCAE debe tener en cuenta para conservar la integridad cutánea y del estoma:

- No usar soluciones con alcohol y agua oxigenada.
- No frotar la piel.
- Estar pendiente de la aparición de úlceras o hemorragias
- Evitar la presencia de estenosis en el anillo del estoma.
- Realizar los cambios de bolsa necesarios.
- Vaciar la bolsa cuando está llena hasta un tercio de su volumen total.
- Retirar la bolsa suavemente limpiando y secando la piel periostomal.

Es importante que el paciente ostomizado tenga en cuenta consejos como la realización correcta de su higiene corporal, el uso adecuado de ropa, la buena práctica de la actividad física y la alimentación que se debe de llevar a cabo.

En relación con lo expuesto anteriormente debemos destacar la importancia de que el TCAE tenga adquiridos los conocimientos imprescindibles para el cuidado del paciente ostomizado así como, la higiene de la ostomía.

Mantener una buena relación TCAE/paciente es un factor favorecedor, ya que ayudará a mantener una situación más cómoda, a cuidar y favorecer la autoestima del paciente.

A medida que el estado de salud vaya mejorando después de la operación, es conveniente comenzar con las actividades a nivel social como pasear, nadar, bailar, trabajar e incluso poder practicar todos aquellos deportes que no sean agresivos para que no exista la posibilidad de dañar el estoma, dándole una mejor calidad de vida sin tener complejos por estar ostomizado.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.

El personal TCAE es un miembro valioso del equipo multidisciplinario que trabaja en cualquier centro sanitario.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 171

# ACOSO LABORAL EN LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL: UNA REALIDAD

LAURA LLERA DIAZ

LILIANA LÓPEZ PASTOR

MARGARITA GÓMEZ FERNÁNDEZ

ARÁNZAZU GONZÁLEZ ZAPICO

MARÍA DEL CARMEN LÓPEZ ALONSO

## 1 Introducción

El acoso laboral o mobbing es una práctica muy ancestral en las organizaciones profesionales. Este acoso laboral o mobbing consiste en imponer una presión psicológica en el entorno laboral, por uno o varios compañeros sobre otro trabajador compañero. Muchas veces esta presión o acoso es el resultado de comportamientos de envidia, celos, competitividad, etc., que el trabajador acosador presenta con respecto a un compañero asediado en el ámbito laboral.

Este acoso no es realmente una agresión de tipo físico sobre otra persona, es mucho más un trato vejatorio y descalificante sobre otro compañero, con la finalidad de desajustar su salud psíquica. Se trata realmente de una presión psicológica, cuyas consecuencias sobre la persona agredida se inician con problemas físicos de salud, como irritabilidad, insomnio, etc., para la persona agredida, y terminan

por aparecer trastornos y alteraciones psicológicas, como desinterés por su profesión, pérdida de autoestima, estrés, depresión, etc., que definitivamente son las más poderosas y negativas para la salud y el bienestar de la persona acosada.

Esta presión o acoso atenta contra la dignidad del trabajador agredido, y conlleva implícito un maltrato psicológico y un abuso emocional. Estos problemas emocionales, debido al hostigamiento continuado, implicando un progresivo aislamiento profesional del profesional agredido, y afectan a la aparición de aspectos negativos relacionados con su vida social y familiar, y en muchas ocasiones produce la ruptura entre su familia y sus amigos.

Muchos son los estudios que indican un alto nivel de mobbing en el sector hospitalario, donde la gestión organizativa de las diversas unidades favorece, en muchos casos, la aparición de situaciones de acoso laboral.

## **2 Objetivos**

El principal objetivo de este estudio es identificar las diferentes fases o estadios en la evolución del acoso laboral o mobbing entre los trabajadores del ámbito hospitalario.

## **3 Metodología**

Este trabajo se fundamenta en una revisión bibliográfica de documentos obtenidos en bases de datos de páginas científicas de internet como Pubmed, Medline, Cochrane, Lilacs.

Las palabras claves utilizadas para esta búsqueda documental han sido: mobbing, acoso laboral, personal hospitalario.

El periodo de búsqueda documental ha sido durante los meses de abril<sup>23</sup> y mayo<sup>23</sup>, y se limitó el periodo de publicaciones al intervalo que va desde el año 2000 al año 2022.

En una primera recolección se han obtenido 18 trabajos relacionados con el acoso laboral en el sector hospitalario, a los que se aplicaron unos criterios previamente establecidos sobre exclusión/inclusión para nuestro estudio, quedando finalmente 9 trabajos admisibles para este estudio.

## 4 Resultados

Los resultados obtenidos en nuestra revisión bibliográfica se exponen a continuación.

La mayoría de los autores revisados identifican 5 estadios principales que se repiten con frecuencia en un alto porcentaje de situaciones de acoso laboral, y principalmente en el entorno hospitalario.

La primera fase descrita en la evolución del acoso laboral es una fase de seducción, en la que el o los agresores tratan de descubrir los puntos débiles de la posible víctima para en un futuro poder atacarla.

La segunda etapa es el momento en el que surge un primer conflicto, que no termina con una resolución efectiva, se acaba enquistando y se cronifica la desagradable situación. Hay muchas situaciones donde la causa del conflicto no tiene fundamento, es inventada o distorsionada por el agresor, muchas veces como pretexto para agredir a la víctima. En esta fase, no se produjeron aún daños irreparables en la relación entre el acosador y la víctima, y la situación se podría resolver si se frenan los ataques del agresor. Pero muchas veces la víctima no entiende las agresiones sufridas, que suelen ser por envidia, celos, competitividad, etc., por lo que no tiende a defenderse y procura dejar enfriar el asunto, muchas veces buscando el apoyo del entorno laboral. Las primeras agresiones sufridas por el trabajador atacado no parecen de excesiva gravedad, pero la repetitividad cronificada de las mismas hace que la víctima comience a padecer problemas de salud.

La tercera fase o fase de estigmatización, como es reconocida por la mayoría de los autores revisados, es un estadio donde la víctima comienza a sufrir las consecuencias de esta presión psicológica por parte del acosador, y presenta la aparición de manifestaciones y alteraciones que pueden ser de tipo físico como son trastornos del sueño, problemas de ansiedad, alteraciones en el apetito, etc., o sobre todo de tipo psicológico como desinterés por su trabajo, bajo rendimiento laboral, incremento de errores profesionales, aumento del absentismo, etc.

En la siguiente fase, la presión acosadora se incrementa sobre la víctima, y el agresor impresiona a la víctima buscando el apoyo del entorno laboral, que en la mayoría de los casos no se compromete a solucionar el conflicto, haciéndole entender al trabajador sufridor que su defensa puede agravar aún más la situación, y finalmente el problema termina trascendiendo a los responsables de la organización laboral. En este momento el problema ya está enquistado. Los mecanismos de intervención pueden ser muy diversos e irán en función de la problemática expuesta, el tipo de acosadores y víctimas, el tipo de organización, etc. Estos pueden



variar entre una simple rotación de puestos o turnos, a cambios de departamentos o unidades, pasando por un arreglo amistoso, y en los casos más complicados puede llegar hasta el despido, que la mayoría de las veces padece el profesional acosado.

En un importante número de veces, estas situaciones de acoso laboral en el sector hospitalario quedan sin resolver por los superiores jerárquicos, y entramos en el quinto y último estadio del proceso de evolución del acoso laboral, que es la fase marginación, donde aparecen los efectos negativos e indeseables del mobbing. En esta fase el trabajador acosado presenta un importante desajuste de salud mental y psicológica con periodos cada vez más largos de bajas laborales, absentismo profesional, etc., y en situaciones muy deterioradas detectamos el abandono del puesto de trabajo por parte del acosado, y ya en casos extremos puede existir autolisis por parte de la víctima como liberación a su sufrimiento.

## 5 Discusión-Conclusión

El acoso psicológico o mobbing en el ámbito laboral es muy antiguo, y en las organizaciones del ámbito hospitalario está presente en un nivel alto. El fenómeno del mobbing es una situación donde uno o varios trabajadores asedian o acosan psicológicamente a otro compañero en el ámbito laboral.

Este acoso laboral suele evolucionar a partir de unas simples acciones que por su forma de presentación no parecen agresivas para el acosado, pero que su repetitividad las hace lesivas para el trabajador que las sufre.

La evolución del proceso de acoso se suele fragmentar en cinco estadios o fases bien delimitadas en la progresión del problema. La primera fase es una seducción que hace el acosador a su víctima, para conocer sus puntos débiles y después atacarlos. La segunda fase es cuando aparece el primer conflicto, que principio parecer ser sin intencionalidad negativa, pero que hacerlo de forma repetida acaba desajustando a la salud, la personalidad y la dignidad de la persona acosada. El siguiente estadio es cuando el trabajador acosado comienza a sentir los efectos y las consecuencias de este acoso cronificado. En la cuarta fase entran en escenario los directivos o gestores de la unidad intentando resolver la difícil situación, y que muchas veces queda el asunto sin resolución. La etapa final del proceso es cuando el trabajador acosado sufre las consecuencias de forma lesivas a nivel de su salud física y sobre todo su salud mental, con un deterioro severo de su salud y de su bienestar.

## 6 Bibliografía

- Bernat Jiménez, A., y Caso Pita, C. (2010). Metodología de desarrollo de un procedimiento para la resolución de conflictos y acoso psicológico. *Med Segur Trab*, 56(219), 124-131
- Cano-Langreo, M., Cicirello-Salas, S., López López, A., y Aguilar Vela, M. (2014). Marco actual del suicidio e ideas suicidas en personal sanitario. *Med Segur Trab*, 60(234), 198-218.
- Cifuentes Hernández, V., y De cabo Laso, A. (2018). Mobbing entre personal de enfermería. *Rev. Enferm. CyL*. Vol 10, nº2.
- De Miguel Barrado, V. (2016). El acoso laboral como factor determinante en la productividad empresarial: caso español. *Perspectivas*, núm.38, 25-44.
- Domínguez Fernández, J.M., Padilla Segura, I., Domínguez Fernández, J., Martínez Bagur, M.L., Ortega Martín, G., García Espejo, M., y Moreno Valera, A.B. (2012). Acoso laboral en trabajadores de la salud de Ceuta. *Med Segur Trab*, 58(227) 117-127.
- Einarsen, S., y Johan Hauge, L. (2006). Antecedentes y consecuencias del acoso psicológico en el trabajo: una revisión de la literatura. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, vol.22, núm.3, 251-273.
- Fuentes Valdivieso, R. (2008). Mobbing: manifestaciones corporales al vivir un proceso de acoso laboral. *Revista Neurología, Neurociencia, y Psiquiatría*.41(1), 13-20.
- González Campos, M., Castañeda Velázquez, H. y Medina Carrillo, L. (2012). Asociación de mobbing y autopercepción de riesgo en salud mental en personal sanitario. *Waxapa*, vol.2, nº 7.



## Capítulo 172

# LA CAMA QUIRÚRGICA O DE POSTOPERADOS: ¿QUÉ PROTOCOLO DEBE SEGUIR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA PARA REALIZARLA?

SONIA FERNÁNDEZ ÁLVAREZ

### 1 Introducción

Se define la cama quirúrgica o también conocida como cama de postoperados como aquella cama que está preparada por los profesionales sanitarios para recibir a un paciente que acaba de salir de una intervención quirúrgica en la que le han puesto anestesia general o local. Esta cama deberá ser para el paciente recién intervenido un medio limpio, cómodo y que a su vez facilite el traslado de la camilla o mesa de operaciones hasta la cama. Estas camas habitualmente se pueden encontrar en diferentes áreas del hospital como son: la misma unidad donde se encuentra el paciente, en la esclusa de camas o en la sala de reanimación. Los profesionales sanitarios encargados de realizar este tipo de camas, serán los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en ocasiones acompañados de algún otro profesional sanitario como los celadores/as. Deberán proteger con cuadranes la ropa de la cama y el colchón para no ensuciar nada en caso de que el paciente expulse algún fluido. Deberán de preparar la cama de tal forma que el acceso a ella sea fácil, ya que el paciente como comentamos anteriormente estará intervenido quirúrgicamente y su colaboración en esos momentos será baja debido a los efectos de la anestesia.

## 2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es poner de manifiesto la importancia de que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería sepa realizar de forma correcta la cama quirúrgica o de pacientes postoperados.

## 3 Metodología

Los datos científicos para llevar a cabo este trabajo se han obtenido de una revisión bibliográfica de publicaciones científicas en bases de datos como Medline, Wikipedia, así como en el buscador Google Académico, introduciendo los términos de búsqueda combinados con filtros y descriptores como: cama, quirúrgica, tcae. También se han consultado publicaciones científicas difundidas en diferentes revistas Españolas y Guías de prácticas Clínicas.

## 4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá seguir un protocolo estipulado por el centro sanitario para llevar a cabo la realización de una cama quirúrgica o cama de postoperados. Las medidas a seguir son las que enumeraremos a continuación:

- Lo primero que debe hacer este profesional sanitario antes de realizar cualquier procedimiento será un lavado de manos.
- A continuación, frenar las ruedas de la cama y colocarla de forma horizontal para facilitar de esta manera el colocar la ropa.
- Tendremos que preparar de forma ordenada la ropa que vamos a colocar en la cama, siendo el orden el siguiente: colcha, manta, encimera, entremetida, cuadrante o empapador, bajera, funda de almohada y protector de almohada.
- Seguidamente, comenzar a hacer la cama sin agitar la ropa para abrirla y centrándola bien en la cama.
- Para comenzar, colocaremos la sábana bajera, dejando las esquinas de esta en mitra.
- Después se colocará la sábana entremetida en el 1/3 de la cama, que es con la que los profesionales sanitarios podrán movilizar al paciente con más facilidad en caso de ser necesario. En algunas ocasiones, se colocan dos sábanas bajas dobladas por la mitad que harán el papel de entremetida.

- Encima de la entremetida se colocará un cuadrante o empapador para evitar manchar las sábanas en caso de que el paciente expulse algún fluido como puede ser: sangre, orina o caca.
- Seguidamente se colocará la sábana encimera, en esta sábana no se harán las esquinas en mitra.
- La manta será la prenda que colocaremos a continuación de la misma forma que colocamos anteriormente la sábana encimera.
- Continuaremos con la colcha, se colocará hasta la cabecera y doblaremos un embozo por encima de la encimera y la manta.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, es muy importante que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería realicen estas camas siguiendo el protocolo estipulado por el centro sanitario para realizarlas de una forma correcta y así de esta manera cuando el paciente intervenido quirúrgicamente tenga que ser trasladado a ella, esta se encuentre en las condiciones adecuadas para recibirlo. Siempre deberá estar echa para facilitar su incorporación a la misma, ya que el paciente en esos momentos tendrá un nivel bajo de colaboración debido a los efectos de la anestesia. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deberán de tener estas camas preparadas para cuando sea preciso.

## 6 Bibliografía

1. <https://congresosicepa.com/hacer-cama-quirurgica/>.
2. [https://revistamedica.com/cama-hospitalaria-denominacion/#::text=Cama%20Quir%C3%BArgica&text=auxiliares%20de%20cl%C3%ADnica.-,\(1991.,la%20camilla%20hasta%20la%20cama.](https://revistamedica.com/cama-hospitalaria-denominacion/#::text=Cama%20Quir%C3%BArgica&text=auxiliares%20de%20cl%C3%ADnica.-,(1991.,la%20camilla%20hasta%20la%20cama.)
3. <https://congresosicepa.com/hacer-cama-quirurgica/#::text=Lavarse%20las%20manos%2C%20ponerse%20los%20guantes.&text=Poner%20la%20sabana%20bajera%20igual%20que%20se%20hace%20con%20una%20cama%20desocupada.&text=Poner%20la%20s%C3%A1bana%20extendida%20de,la%20cabecera%20de%20la%20cama.&text=La%20cama%20para%20recibir%20paciente,va%20a%20entrar%20el%20enfermo.>



## Capítulo 173

# LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL BLOQUE QUIRÚRGICO

DIANA FLORES FERNÁNDEZ

JACOBO ARIAS LIZCANO

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ AMORES

ESMERALDA AGUILAR MUÑOZ

ELENA ROPERO MUELA

## 1 Introducción

El bloque quirúrgico es una muestra representativa de especialistas que se conforman con el equipo quirúrgico del sistema hospitalario y del estándar del tratamiento, la efectividad de la intervención y la satisfacción de nuestro paciente que dependerán de qué tan bien se lleve cada miembro entre sí, cómo están todos capacitados y cómo se supone que deben de trabajar juntos para el beneficio de los pacientes. La labor de estos profesionales es crucial porque para la gran mayoría de sus pacientes representa la única oportunidad de mejorar su estado o incluso el de salvar la vida de los pacientes. Los siguientes profesionales componen el equipo asistencial:



- El cirujano.
- Un cirujano asistente.
- Personal que son enfermeras registradas.
- Personal de Apoyo en Enfermería.
- Una enfermera anestesista.
- Los celadores.

Las reglas y los requisitos de la organización para la que trabajan estos profesionales se deben seguirse en la medida de sus posibilidades. El apoyo al cirujano, auxiliares y técnicos es una de las muchas funciones del técnico auxiliar de la enfermería en el quirófano. El auxiliar hospitalario es el encargado de cuidar, guardar y reabastecer el quirófano y el área de la esterilización. Por ejemplo, ropa de cama, toallas, ropa, guantes, apósitos y otros suministros sanitarios necesarios.

## 2 Objetivos

- Destacar la trascendencia del trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y la variedad de funciones que tiene en el quirófano.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Ayuda a configurar las herramientas necesarias para cada procedimiento, incluido un microscopio, aspirador, bisturí eléctrico, dispositivo de isquemia, torre de endoscopia, etc. Además de colocar los dispositivos, el asistente también debe organizar las cajas de instrumentos, catéteres, suturas, drenajes, implantes y piezas protésicas. La distribución de la mesa de operaciones y su es otra de sus funciones de garantizar el correcto funcionamiento de las lámparas quirúrgicas y sus accesorios. Además de recoger y distribuir el instrumental quirúrgico, también se encarga de la limpieza y esterilización del material. También ayudan a mover

al paciente de la cama a la camilla. Además, monitorean de cerca los traslados de pacientes que tienen sondas, drenajes o extremidades lesionadas. Tras una revisión de sus funciones, queda claro cuán crucial es la vestimenta adecuada para maximizar las diversas funciones de un técnico de cuidados auxiliares en cualquier unidad de quirófano, centro Hospitalario así como el resto de miembros del equipo que integran dicha unidad. Como resultado, se sugiere un protocolo que satisfaga cada uno de los siguientes requisitos:

#### 1-CALZAS.

- Todo el calzado está cubierto.
- Al ingresar a quirófano, debe ser la primera prenda que se ponga (semilimitada).

#### 2- GORRO.

- Ropa que debe ocultar completamente todo el cabello.

#### 3. MASCARILLA.

- Evitan que las bacterias que se expulsan al respirar, hablar o toser lleguen al paciente.
- Si el miembro del personal tiene barba, esta debe cubrirla por completo, incluyendo la nariz, la boca y el mentón.

#### 3-BATA.

También se le aplica el término "túnica rusa".

- Evitan que los gérmenes del torso, los brazos o la ropa lleguen al paciente.

#### 4-ARMAS DE PROTECCIÓN.

Sirven para salvaguardar la mucosa conjuntival.

#### 5-GUANTES.

Si una persona tiene alergia al látex, los guantes estériles pueden estar hechos de látex o neopreno.

Látex, vinilo o nitrilo son los materiales que se utilizan para fabricar guantes no estériles.

A la hora de ponerse las distintas prendas, se debe seguir el siguiente orden:

- Primero, guantes estériles; segundo, sombrero; tercero, máscara; cuarto, bata.

De igual forma, será fundamental que todos los requisitos previamente revelados para cada prenda se cumplan escrupulosamente al momento de colocar cada una de ellas. Junto con un entrenamiento inicial de cada uno, para poder ejecutar correctamente el protocolo.

Una vez al año, se le dará un repaso a un nuevo profesional que se una al equipo para corregir posibles errores y/o mejorar el desempeño general.

## 5 Discusión-Conclusión

Para todas las tareas que se esperan de él, la vestimenta del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en quirófano debe estar bien practicada. La simple colocación de alguna de esas prendas de forma incorrecta podría dar lugar a graves errores que pongan en peligro no solo al TCAE, sino también el resto del equipo multidisciplinar y la seguridad en particular del paciente. Se ha demostrado que se debe desarrollar un protocolo que especifique el modo de operación. El uso de ropa de quirófano tiene un efecto positivo en todo el equipo de personal y suministros presentes en una unidad de quirófano de cualquier instalación u hospital.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 174

# PLANTA DE GINECOLOGÍA Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ AMORES

ESMERALDA AGUILAR MUÑOZ

ELENA ROPERO MUELA

DIANA FLORES FERNÁNDEZ

JACOBO ARIAS LIZCANO

## 1 Introducción

Hablaremos de las funciones del personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la planta de ginecología con mujeres que han dado a luz. El trabajo del técnico auxiliador de enfermería ayuda y apoya a otros profesionales médicos, como médicos y enfermeras. Además de atender sus necesidades, también debe prepararle. El trabajo del TCAE se puede llevar a cabo en una amplia gama de servicios y unidades. En este artículo se describen las funciones que desempeñan en la industria obstetricia.

La mayoría de los nacimientos se producen en mujeres que, inicialmente, no tienen factores de riesgo ni para sus complicaciones ni para sus bebés. No obstante, las dificultades durante el parto pueden incrementar significativamente

el peligro de enfermedad y muerte, lo cual sugiere que la adopción sea fundamental tanto para la salvaguardia de las mujeres como de sus hijos que nacen. Debido a esto, el cuidado que se brinda durante este tiempo es muy importante para la madre y el niño.

El período puerperal comienza después del parto. Durante este lapso, el cuerpo femenino experimenta una serie de alteraciones y se recupera casi por completo del proceso de educación física. Las glándulas mamarias son una excepción porque es el momento en que comienzan a funcionar y alcanzan su máximo potencial. Normalmente, esta fase dura de 6 a 8 semanas.

## **2 Objetivos**

Nuestro objetivo en esta comunicación es informar cómo los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería brindan sus cuidados tanto durante el parto como posteriormente, durante la etapa puerperal.

## **3 Metodología**

Para desarrollar más este trabajo se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica ya publicada. Se utilizaron las bases de datos primarias Pubmed, Medline y Scielo para seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas revisadas por pares. También se llevó a cabo una búsqueda minuciosa de libros.

## **4 Resultados**

La atención a la paciente en su habitación cuando se encuentra en parto es una de las primeras tareas del técnico en el área de cuidados auxiliares de enfermería. Necesita que la acuesten, la ajusten en su mejor posición y la ayuden a ponerse el camisón requerido. Aunque usted puede ponerse de parto por su cuenta si ella todavía no lo ha hecho, el papel de TCAE es siempre facilitar su trabajo de parto y facilitar el proceso de nacimiento. Dado que no pueden acceder a la sala de partos hasta que sus cuerpos se hayan expandido por completo, las mujeres embarazadas pueden sentirse inquietas y ansiosas.

El TCAE debe preparar la sala de partos, verificar si falta algo y preparar los suministros limpios que el personal médico necesita mientras la paciente está de parto. Debe ayudar al paciente en la posición de trabajo ideal cuando llega por

primera vez. Si se realiza una cesárea para dar a luz al bebé, otra tarea será afeitar la incisión o el área genital según sea necesario.

Una vez que todos los elementos necesarios se encuentran en su posición, las parteras, las enfermeras y, en caso de ser necesario, los médicos ingresan a la sala de partos y permiten que la paciente continúe con su labor de parto. Todo el equipo que pueda ser provisto al equipo médico debe ser identificado por el nombre de los auxiliares de enfermería. Asimismo, ayudar al equipo con sus tareas y llevar a cabo las solicitudes realizadas por el grupo también.

Para mantenerse al tanto, debe ponerse en contacto con su equipo. El período posparto comienza después de que una mujer da a luz. Hay tres etapas en esta fase:

- Las primeras 24 horas posteriores al parto se denominan puerperio inmediato.
- Hasta 7 días de experiencia clínica o posnatal temprana.
- Desde el día 8 hasta que aparece la primera menstruación, hay un retraso en la menstruación. Durante la primera hora más o menos después del parto, las mujeres están bajo estrecha observación porque es cuando es más probable que ocurran complicaciones.

Para evitar problemas, la habitación del apartamento recién renovado debe estar equipada con todas las herramientas necesarias. Debido a que los efectos aún están presentes, las mujeres no pueden expresar su dolor, incluso si disminuye. Una vez ella irá al hospital después de asegurarse de que la mujer esté estable y que todo vaya bien. Después de que la mujer haya estado allí durante 6 a 8 horas después del parto, también es necesario un control hemodinámico detallado, pero es un poco más indulgente que los primeros. Los servicios ofrecen una gran cantidad de atención en la fase clínica de bienestar, mientras una mujer está hospitalizada, se brinda atención especializada y de otro tipo.

El personal técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe elaborar un aviso de alta en el momento del alta, y también debe aconsejar a la madre sobre cómo cuidar de sí misma y de su hijo después del alta. Las madres deben conocer los lugares apropiados para revisar y monitorear, así como las señales de advertencia apropiadas visitar un hospital, por ejemplo:

- Una temperatura superior a 38°C.
- Sangrado del cuello uterino.
- Olor a loquios.
- Indicadores de inflamación mamaria, episiotomía o miembros inferiores.
- Problemas o dificultades para respirar.
- Síntomas del sistema urinario.

## 5 Discusión-Conclusión

Los cuidados del técnico de cuidados auxiliares de enfermería que deben brindarse a una mujer embarazada durante y después del parto son cruciales para la supervivencia de la madre y del niño, como concluimos en este capítulo. En mi opinión, se debe hacer más para enfatizar el valor de que los padres se involucren más en el proceso y la importancia de que el bebé tenga contacto piel con piel con la madre. Las primeras dos horas después del parto son cruciales para un examen completo de la madre porque puede ser riesgoso. Su trabajo del Técnico Auxiliar de Enfermería se puede realizar en una variedad de servicios y unidades.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 175

# MEDICACIÓN VÍA TÓPICA Y CÓMO LO ADMINISTRA A LOS PACIENTES EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ AMORES

ESMERALDA AGUILAR MUÑOZ

ELENA ROPERO MUELA

DIANA FLORES FERNÁNDEZ

JACOBO ARIAS LIZCANO

## 1 Introducción

Cuando los fármacos no producen los efectos esperados, conocidos como beneficios para el estado clínico del paciente, se consideran fármacos toxicológicos para el paciente, ya que muestran resultados negativos para el paciente.

La farmacología es la rama de la medicina encargada de estudiar los fármacos, sus resultados, consecuencias, beneficios...

Por otro lado, la farmacoterapéutica se entiende como “la utilización de fármacos para diagnosticar, prevenir o tratar enfermedades o alteraciones físicas”.

En el ámbito sanitario se pueden encontrar los siguientes tratamientos llevados a cabo sobre el paciente hospitalizado o el paciente ambulante y domiciliario:



- Tratamiento etiológico. Destinado a combatir el motivo de la enfermedad.
- Tratamiento patogénico. Destinado a bloquear la patología de una alteración.
- Tratamiento diagnóstico. Destinado a conocer las causas de una enfermedad.
- Tratamiento profiláctico. Destinado a prevenir enfermedades.
- Tratamiento supresivo. Destinado a reducir los dolores del paciente.
- Tratamiento sintomático. Destinado a reducir o eliminar los síntomas de una enfermedad.

Durante la realización de este capítulo científico, se llevará a cabo una pequeña introducción a la administración tópica de medicamentos por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

## 2 Objetivos

- Definir los conceptos de fármacos terapéuticos y fármacos toxicológicos.
- Diferenciar los conceptos de farmacología y farmacoterapia.
- Enumerar los distintos tratamientos dependiendo del tipo de fármaco suministrado al paciente en el ámbito sanitario.
- Conocer la actuación del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) durante la administración por vía tópica de medicamentos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

En la vía tópica los medicamentos o fármacos son administrados en la piel o sobre las mucosas. El efecto del fármaco se produce en la zona corporal donde es aplicado, después de su absorción.

Son numerosos los procedimientos que se pueden llevar a cabo a través de la administración de fármacos por vía tópica, entre los que destacan:

- Administración de pomadas oculares.
- Administración oftálmica.

- Administración de gotas óticas.
- Administración de gotas nasales.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería serán los encargados de realizar estas administraciones a los pacientes hospitalizados en un centro sanitario, mientras que será el enfermero de familia los encargados de realizar estos procedimientos en los centros de salud y ambulatorios.

Administración de pomadas oculares.

- Realizar un correcto lavado de manos y utilizar guantes desechables para llevar a cabo esta actuación.
- Limpiar los párpados con una solución irrigante (agua).
- Retirar el tapón del recipiente donde se encuentra la pomada.
- Evitar el contacto del aplicador con cualquier material o sustancia.
- Apretar el recipiente para que salga la pomada mientras que se aplica por debajo del párpado.
- Pedir al paciente que permanezca con los ojos cerrados durante dos minutos con la finalidad de que la pomada se absorba.
- Tranquilizar al paciente si muestra sensación de una visión borrosa, ya que es una acción normal después de administrar la pomada.
- Si el medicamento indica que no es apto para uso oftálmico, se evitará el contacto directo de la pomada con el ojo.

Administración oftálmica.

- Realizar un correcto lavado de manos y utilizar guantes desechables para llevar a cabo esta actuación, de esta manera se evitará la conjuntivitis y su posterior transmisión.
- Comprobar el estado del fármaco, si presenta un estado apto para su administración se calentará con las manos para que el fármaco adquiera una temperatura ambiente.
- Limpiar los ojos del paciente con una gasa estéril y solución irrigante. Se utilizará una gasa para cada ojo.
- Inclinar la cabeza del paciente hacia atrás y hacia el lado del ojo al que se le va a administrar el fármaco.
- Estirar del párpado inferior para abajo para tener una mayor apertura del ojo.
- Aplicar las gotas establecidas entre el blanco del ojo y el párpado inferior.
- No posicionar directamente el aplicador sobre el ojo.
- Retirar el exceso de fármaco con una gasa.
- Mantener el fármaco sobrante en un lugar seco y sin luz.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que presentamos anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la administración de fármacos. Vía tópica” nos han demostrado los diversos procedimientos llevados a cabo para la administración de fármacos por vía tópica.

Es necesario destacar que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería al ser el encargado de realizar estas técnicas de administración deberá seguir unas pautas generales de asepsia sobre la zona corporal en la cual va a ser administrado el fármaco. Son unas pautas elementales pero necesarias para evitar dañar la zona corporal o para propagar la infección a otros pacientes o al propio TCAE.

## 6 Bibliografía

1. GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
2. Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
3. PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education.
4. VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021.

## Capítulo 176

# PACIENTES CON CANDIDIASIS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ

LETICIA ALHAMBRA CORONADO

ADELAIDA SANCHEZ SORIANO

ROCIO GUTIERREZ CARRASCO

ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

## 1 Introducción

La candidiasis es una infección causada por un hongo llamado *Cándida Albicans*, que se encuentra en pequeñas cantidades en diferentes zonas del cuerpo.

Como por ejemplo; la piel, la boca, o la vagina, sin que, normalmente, provoque ninguna enfermedad, el crecimiento excesivo y repetitivo de este hongo, conlleva a un desequilibrio en los demás microorganismos de la flora vaginal, es lo que provoca la infección.

La candidiasis se manifiesta con alteraciones en el flujo vaginal, irritación por dentro o alrededor de la vagina y dolor a la hora de micciones o tener relaciones sexuales.

La candidiasis en general afecta a mujeres de todas las edades y constituyen uno de los motivos principales de consulta en Atención Primaria (AP).

Se estima que el 75% de las mujeres experimentan un episodio de Vulvovaginitis a lo largo de su vida y el 40-50% al menos un segundo, de acuerdo a la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO).

Al menos el 25% de estas infecciones son:

Candidiasis del tipo Vulvovaginitis, con mayor prevalencia en Europa y el segundo Estados Unidos.

También es importante mencionar la frecuencia con la que se da esta infección; el 75% de las mujeres van a desarrollar infección vaginal por hongos en algún momento de su vida y, de ellas casi la mitad desarrollara recurrencia, es más, hasta un 5% de mujeres pueden sufrir incluso más de cuatro episodios al año.

La flora bacteriana, también conocida como microbiota, es un conjunto de bacterias, virus y hongos que habitan en esta zona del cuerpo y evitan que proliferen en ella o la colonicen organismos patógenos susceptibles de producir infecciones y problemas vaginales.

En el caso de la candidiasis, la infección se desarrolla debido al crecimiento excesivo de hongos *Candida Albicans*, pero existen más de 100 especies de *Candida* que pueden provocarla, entre las que podemos destacar la *C. glabrata* y la *C. tropicalis*.

Los principales síntomas son:

- Inflamación y enrojecimiento de la vulva y la vagina.
- Alteraciones en el flujo vaginal.
- Ardor y prurito en los labios y en la vagina.
- Relaciones sexuales dolorosas.
- Micción dolorosa.
- Fisuras.

## 2 Objetivos

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en

las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La Candidiasis vulvovaginal es una enfermedad ocasionada por las especies de *Cándida Albicans*, la cual puede ser colonizante de la microflora vaginal de mujeres saludables, sin provocar enfermedad. Es la segunda causa más frecuente de consulta ginecológica. Afecta principalmente a mujeres en edad reproductiva, y hasta un 75% de las mujeres van a presentar un episodio en su vida. Las mujeres con mayor riesgo de presentar candidiasis vulvovaginal son aquellas con alta carga estrogenica o con algún grado de inmunocompromiso.

### COMO PREVENIR LA CANDIDIASIS?

Se pueden prevenir las infecciones vulvovaginal como la candidiasis con unas pautas de higiene adecuada y una alimentación saludable.

- Mantener el área genital limpia y seca
- Lavar y limpiar esta zona del cuerpo con agua y soluciones de higiene íntima con pH neutro.
- No tomar duchas vaginales, pueden eliminar bacterias beneficiosas.
- No utilizar pantalones muy ceñidos, pueden causar irritación.
- No llevar nunca prendas húmedas.
- Durante el ciclo menstrual es preferible que uses compresas.
- Usar preservativos cuando tenga relaciones sexuales.
- Cuidar la alimentación.
- Cumple con los tratamientos indicados.
- Consulta tu ginecólogo.
- Recurre a los probióticos

### FACTORES DE RIESGOS

En general, los siguientes factores de riesgos pueden desarrollar alteraciones en la microbiota vaginal y provocar candidiasis.

- Uso de antibióticos de amplio espectro.
- Uso de anticonceptivos orales.
- Padecer Diabetes Mellitus mal controlada.
- Un sistema inmunitario debilitado a causa de una enfermedad (VIH, Lupus sistémico...)
- Un tratamiento de quimioterapia o la toma de esteroides.
- Promiscuidad sexual, la candidiasis no es una enfermedad de transmisión sexual, pero si se relaciona con una alta frecuencia de actividad sexual.

Debemos tener en cuenta que una Candidiasis generalizada puede ocurrir en personas con sistema inmunitario debilitado y que puede afectar la sangre, el corazón, cerebro, ojos, huesos y otras partes del cuerpo.

#### CLASIFICACION

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) la clasifica en:

- Candidiasis Vulvogaginal (CVV) no complicada.
- Candidiasis Vulvogaginal (CVV) complicada, constituye entre el 10 y el 20 % de total, puede ser recurrente (cuatro o más episodios al año) causada por *Cándida No- Albicans*, en pacientes con Diabetes no contralada o en pacientes Inmunodeprimidos.
- Candidiasis Vulvogaginal (CVV) por especies resistentes.

#### TRATAMIENTO

De acuerdo a la clínica Universidad de Navarra, el diagnóstico de la candidiasis es clínico, aunque en ocasiones es necesario respaldarlo con un examen directo de las escamas o un cultivo Micológico.

Generalmente, los síntomas desaparecen por completo con el tratamiento apropiado, que suele basarse en la administración de fármacos como:

Butoconazol.

Clotrimazol.

Nistatina (por vía tópica).

Fluconazol (por vía oral).

Por otra parte, las formas más graves de Candidiasis Vulvovaginales se tratan durante siete días o con Fluconazol por vía oral (150 mg) dos dosis separadas por 72 horas.

## 5 Discusión-Conclusión

El tema tratado es muy importante, ya que es una enfermedad muy común en el ámbito Hospitalario y extra Hospitalario ya que puede afectar a cualquier mujer en cualquier momento de su vida.

Así como los cuidados generales que se deben tener ante la enfermedad.

Es importante enfatizar la importancia que tiene para el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería saber identificar la enfermedad en una etapa temprana para transmitir la información a los profesionales facultativos que se encargaran de su diagnóstico y pautas. Ya que unas de las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es la observación de los pacientes y a su vez una buena comunicación entre el equipo Interdisciplinar para evitar en la mayoría de lo

posible la propagación de infecciones y una pronta atención y recuperación de los pacientes.

Una vez diagnosticado el paciente, nuestra función será transmitirle los cuidados que debe tener, como administrar/aplicar los tratamientos y aconsejarles para que el tratamiento indicado se haga de forma correcta.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 177

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SUS FUNCIONES EN ENDOSCOPIAS

ADELAIDA SANCHEZ SORIANO

ROCIO GUTIERREZ CARRASCO

ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ

LETICIA ALHAMBRA CORONADO

## 1 Introducción

La colonoscopia es una prueba médica ambulatoria diagnóstica que se viene realizando desde el año 1966 y se sigue realizando en la actualidad con la finalidad de explorar todo el colón o intestino grueso (parte del aparato digestivo que conecta por un extremo con el intestino delgado y por el otro extremo con el ano), la parte inferior del intestino delgado y el recto para detectar posibles lesiones. Para su realización se emplea un colonoscopio (que no es más que una larga sonda flexible que lleva incorporada una pequeña cámara de video que permite visualizar lesiones, el que permite anexar otros utensilios que permiten realizar extirpación de pólipos, tomar biopsia, controlar hemorragias, etc.).

Las colonoscopias se utilizan fundamentalmente para:

- Detectar cáncer de colón.

- Detectar pólipos y extirparlos.
- Detectar fisuras y tratarlas.
- Diagnosticar la colitis ulcerosa.
- Diagnosticar la enfermedad de Crohn.
- Diagnosticar el síndrome de intestino irritable.

Existen dos formas de realizar las colonoscopias con sedación o sin sedación, las que se realizan con sedación requieren que días anteriores a la prueba pasen por la consulta de anestesia (donde se estudian diferentes parámetros del paciente que determinan su aptitud o no aptitud para poder realizarse la prueba utilizando anestesia).

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Explicar la actuación de los técnicos en cuidados en auxiliares de enfermería (TCAE) para llevar a cabo una colonoscopia.

Objetivo secundarios:

- Explicar las pautas básicas de la preparación que el paciente tiene que realizar los días previos a la realización de la colonoscopia con o sin sedación.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones de los TCAES, colonoscopia, colón, colonoscopia, patologías que se pueden detectar con la colonoscopia y protocolo de actuación de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para llevar a cabo una colonoscopia.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre: funciones de los TCAES, colonoscopia, colón, colonoscopia, patologías que se pueden detectar con la colonoscopia y protocolo de actuación de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para llevar a cabo una colonoscopia, 8 años de antigüedad.

## 4 Resultados

Preparación previa del paciente:

- Los dos días previos a las 24 horas de ayuno tomar dieta a base de líquidos sin residuos (no se puede tomar leche).
  - Acudir a la prueba tras realizar ayuno de 24 horas.
  - El día antes de la prueba tomar solución evacuable según instrucciones, dependiendo del tipo.
  - En caso de tomar anticoagulantes suspender los 5 días previos a la colonoscopia y sustituir por fraxiparina, la cual no debe ponerse el mismo día de la prueba.
- Protocolo de actuación de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para llevar a cabo la colonoscopia ( equipo participante facultativo, DUE, TCAE y celador):
- El TCAE prepara todos los recursos materiales que pueden necesitarse durante la prueba:
    - . Equipo de irrigación y soporte para este.
    - . Guantes desechables o no estériles.
    - . Lubricante capaz de disminuir el rozamiento.
    - . Agua templada ( temperatura aproximada a los 37° C).
    - . Apósitos
    - . Electrocardiógrafo.
    - . Material para poner a la paciente vía venosa periférica, en el caso de que no la traiga puesta.
    - . Suero fisiológico y soporte para este.
    - . Ropa de cama
    - . Recipientes para todos los tipos de muestras que se puedan obtener.
    - . Hojas de consentimiento informado.
    - . Etiquetas identificativas del paciente y pulsera identificativa del paciente.
    - . Lactosa.
    - . Colonoscopio.
  - El TCAE una vez preparado todo el material, comprueba el correcto funcionamiento de los aparatos, si disponen de batería y la fecha de caducidad de suero fisiológico, lubricantes, etc. Realizada la comprobación se dispone en el lugar adecuado para que el facultativo que va a realizar la colonoscopia tenga todo a mano.
  - ( Todo el personal)Lavado de manos.
  - ( Todo el personal)Puesta de guantes.

- TCAE Identificamos al paciente y firma de consentimiento informado si no lo ha hecho previamente.
- Personal de enfermería. Se informa al paciente de la técnica
- Personal de enfermería. Llenar el irrigador de agua y de lactosa.
- Personal de enfermería, se purga el tubo y se cierra la llave reguladora.
- TCAE Coloca empapador en la cama.
- TCAE Coloca al paciente en decúbito lateral izquierdo (con la pierna izquierda extendida y la derecha ligeramente flexionada).
- Enfermero (DUE): Introduce cánula en el recto (aproximadamente 15 cm) y administra la mezcla, una vez administrada la pinza y retira la cánula.
- TCAE cuando el paciente ha evacuado, se le asea.
- DUE pone la vía.
- Facultativo realiza la colonoscopia.
- TCAE etiqueta las muestras que se obtengan.
- TCAE Realizada la colonoscopia acomoda al paciente.
- Celador. Llevar al paciente a la sala de observación hasta que este sea dado de alta o enviado al área de hospitalización.
- TCAE Recoger el material utilizado y desinfectar aparataje.
- Todo el personal. Quitarse los guantes desechables y desecharlos.
- Equipo de enfermería y facultativo. Registrar la técnica y resultados cada uno en sus registros correspondientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería como parte integrante del equipo que realiza la colonoscopia, es necesario que conozcamos el protocolo de actuación, que sepamos todo el material que es necesario, que sepamos comprobar el funcionamiento del aparataje, que siempre que se termine una colonoscopia y desinfectemos el aparato sepamos que hay que dejarlo conectado a la red eléctrica para que esté cargada la batería para cuando sea necesario utilizarlo, que sepamos etiquetar correctamente las muestras y sacar etiquetas en caso de necesitarlas, etc. (todo nuestro trabajo bien hecho influye positivamente en el paciente y en el resto del equipo).

## 6 Bibliografía

1. <https://languages.oup.com/google-dictionary-es>.
2. <https://revistas-portalesmedicos.com>.

3. <https://apuntesauxiliarenfermeria.com>.
4. Técnicas básicas de enfermería. Mc Graw Hill Education.
5. Manuales de enfermería. Servicio Andaluz de salud. Protocolo de actuación del H.G.U.C.R.



## Capítulo 178

# CONSULTAS EXTERNAS DE UROLOGÍA Y LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO Y TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ADELAIDA SANCHEZ SORIANO

ROCIO GUTIERREZ CARRASCO

ANA BELÉN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

BEATRIZ FERNANDEZ RODRIGUEZ

LETICIA ALHAMBRA CORONADO

## 1 Introducción

Dentro de la medicina y dentro de los centros hospitalarios hay múltiples especialidades, entre las que nos encontramos con urología, esta especialidad conocida fundamentalmente por el diagnóstico y tratamiento de patologías relacionadas con el aparato genital masculino desde los cero años, abarca otros campos menos conocidos donde podemos incluir la prevención, el diagnóstico y tratamiento de patologías renales, del aparato urinario y del retroperitoneo



(tejido que recubre la pared abdominal y que incluye las glándulas suprarrenales, aorta, riñones, recto, parte del estómago y el colón) tanto en el género masculino como del femenino.

Dentro de las patologías más comunes que podemos destacar en el área de urología tenemos:

- Litiasis renal o presencia de cálculos en alguna o varias partes del aparato urinario. Infecciones urinarias.
- Hipertrofia prostática (patología benigna consistente en el aumento excesivo del tejido prostático que puede llegar a provocar problemas de micción).
- Incontinencia urinaria.
- Patologías tumorales: cáncer de riñón, cáncer de vejiga, cáncer de próstata, cáncer de testículos, cáncer de pene.
- Disfunción eréctil.
- Deformaciones de pene.

Dada la cantidad de patología que estudia, diagnostica y se tratan en urología, existen una gran cantidad de pruebas asociadas a esta especialidad médica, vamos a dedicar este capítulo a explicar alguna de estas.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las principales pruebas diagnósticas que se utilizan en el servicio de consultas externas de urología con el fin de realizar un diagnóstico de las patologías que presentan los pacientes.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de urología, urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnóstica más utilizadas en el servicio de urología.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban: funciones de los técnicos en cuidados de enfermería en el ámbito sanitario. Funciones de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de consultas externas de

urología, patologías más frecuentes en el servicio de urología y pruebas diagnósticas más utilizadas en el servicio de urología, 10 años de antigüedad.

## 4 Resultados

Vamos a explicar lo más utilizado en consultas externas.

Pruebas diagnósticas más utilizadas en el servicio de consultas externas de urología:

- Estudio del antígeno prostático específico (PSA) este se hace con una analítica de sangre que permite ver el nivel de esta proteína segregada por células prostáticas tanto benignas como malignas.
- Urocultivo: cultivo de orina para determinar si existe infección en el tracto urinario con o sin sintomatología del paciente.
- Estudio cristalográfico: estudio de las propiedades de las piedras o cálculos renales que le son extraídos al paciente o que él mismo elimina a través de la micción.
- Biopsia: extracción de células o tejido con posibilidad de malignidad para su análisis.
- Cistoscopia: Examen realizado con un cistoscopio (tubo delgado con luz y lente) de la vejiga y la uretra.
- Ecografía urológica consistente en el estudio por ultrasonidos de diferentes partes del sistema urinario, recibiendo diferentes nombres en función del órgano de observación: o Ecografía vesical: vejiga. Ecografía renal: riñón. Ecografía prostática: próstata.
- Estudio urodinámico: estudio para determinar el funcionamiento de la vejiga.
- Flujómetro: estudio que permite determinar el flujo miccional del paciente.
- Necroscopia: prueba utilizada para el tratamiento de patologías relacionadas con el riñón y con la pelvis renal.
- Urografía por tomografía axial computarizada (UroTAC): prueba de imagen que sirve para detectar sangre en la orina, la presencia de cálculos renales o vesicales y/ o cáncer en el tracto urinario
- Doppler de pene: es el nombre que recibe la ecografía de pene y se utiliza para ver el flujo sanguíneo en el pene.
- Seminograma: estudio de la calidad de los espermatozoides que existen en el semen.
- Tomografía por emisión de positrones (PET) prueba realizada en medicina nuclear que se utiliza fundamentalmente para la detección de la presencia de cáncer en el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería (TCAE) en el servicio de consultas externas realizamos muy variadas funciones, una de ellas es la petición de pruebas prescritas por el urólogo, esto implica que aunque no seamos considerados personal sanitario tengamos la obligación de conocer el nombre de todas las pruebas que suelen utilizar porque de no ser así cuando el urólogo nos dice pide para el paciente una ecografía vesical con un lapso de 3 meses, es muy probable que cuando fuéramos a hacer la petición no recordásemos el nombre de la prueba y podríamos ocasionar problemas al paciente que está esperando tres meses para hacerse una ecografía vesical porque tiene problemas en la vejiga y hemos puesto ecografía renal (que nada tiene que ver con la prescrita).

## 6 Bibliografía

1. <https://revistas-portalesmedicos.com>  
<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>  
<https://www.auxiliar.enfermeria.com>.
2. Técnicas básicas de enfermería. Mc Graw Hill. <https://www.gonzalosanz.com/cuales-son-los-chequeos-urologicos-que-deben-realizarse-los-hombressegunsuedad/>.
3. <https://urologiayandrologia.com/pruebas-urologia-yandrologia/>.
4. <https://www.urologosmalaga.com/diagnostico>.

## Capítulo 179

# LA CAMA HOSPITALARIA, PROCEDIMIENTO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE)

MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ

ESTER MORENO MORA

MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE

ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA

ISABEL MATA ESCRIBANO

## 1 Introducción

Como profesionales sanitarios, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería realizan múltiples y variadas funciones, entre las que nos centramos en habilitar las camas hospitalarias. Esta actividad se suele realizar en el turno de mañana, pero en algunos casos puede ser necesario e imprescindible realizar la actividad a lo largo del día, en función de las necesidades físicas e higiénicas de cada paciente. Las técnicas para su realización son diferentes y van a depender de si la cama está vacía u ocupada. Sin embargo, la ropa de lencería utilizada es la misma en ambos casos y se describe a continuación para cada uno.

La funda del colchón es impermeable para evitar manchas de líquidos y secreciones como sangre, orina y vómito. Las sábanas suelen ser de algodón y se distinguen por la bajera, la de encima y la entremetida. La sábana bajera se coloca sobre el colchón, sus esquinas pueden ser o no ajustables dependiendo de los centros hospitalarios. Debe colocarse en una posición completamente lisa y sin pliegues ni arrugas para facilitar la comodidad del paciente y evitar la aparición de lesiones en la piel. Se colocará otra sábana encima que será la que cubra al paciente, si se considera necesario se podrá poner una manta o colcha. Las entremetidas se colocan entre los empapadores protectores y la sábana bajera, se utilizan en la movilización de los pacientes, el empapador absorbente está hecho de celulosa impermeable y evita que las secreciones y los fluidos corporales del paciente dejen manchas en el colchón y así mantener las condiciones higiénicas.

## **2 Objetivos**

Exponer la importancia de la realización de la cama hospitalaria por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, siguiendo las técnicas adecuadas según protocolo hospitalario.

## **3 Metodología**

Este capítulo se ha realizado basándose en una revisión bibliográfica de diversos documentos para el análisis del tema a tratar y permitiendo su exposición, realizando una revisión bibliográfica en diferentes Bases de Datos como Scielo, Google Académico y Medline.

## **4 Resultados**

Como trabajadores de la salud y personal sanitario, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, tienen dentro de sus funciones la realización de vestir las camas de hospital. Se distinguen dos principales modalidades, ya que la cama de quirófano es otro tipo de cama que se caracteriza porque suele estar desprovista de almohadas y sobre ella se coloca un paño quirúrgico para que preparar al paciente para su intervención quirúrgica.

Cuando la cama está desocupada y limpia, los TCAE procederán a hacerla para un posible nuevo ingreso, deberemos poner la cama en plano horizontal y elevarla a la altura que nos resulte cómoda, pondremos la sábana bajera doblando

las esquinas en forma de inglete (triángulo), la estiraremos para que no queden arrugas, pondremos la sábana de encima y la almohada con su funda.

Si la cama está ocupada, y el paciente no la puede desocupar por razones físicas o médicas, la cama se realizará tras el aseo e higiene del paciente, nos pondremos los guantes y colocaremos la lencería limpia y en orden de colocación sobre la mesa, con la ayuda del celador, pondremos la cama en plano horizontal, colocaremos al paciente en posición lateral y meteremos la sábana por debajo del mismo y la reemplazaremos por una limpia, cambiaremos al paciente poniéndolo en el lateral contrario al anterior y estiraremos la sábana, doblando las esquinas, si es necesario se le pondrá una entremetida y empapador, cambiaremos la funda de la almohada y lo cubriremos con la sábana de encima. La ropa sucia la iremos dejando en el carro destinado a ello, nunca deberemos tirarla al suelo por motivos de higiene, cuando se vaya a movilizar al paciente lateralmente subiremos las barandillas para evitar posibles caídas y para que el paciente se sienta más seguro, finalmente nos quitaremos los guantes y lavaremos las manos.

## 5 Discusión-Conclusión

Como profesionales de la salud, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) han de desempeñar sus funciones de manera correcta y adecuada, ya que influyen en la calidad de la atención en los hospitales. La cama del paciente es un elemento básico e imprescindible para el reposo, confort, recuperación y descanso del paciente durante su estancia en el centro sanitario, por lo que se deben observar condiciones razonables y correctas en cuanto a la de higiene y mantenimiento brindando comodidad y seguridad. Una cama mal hecha con arrugas o sábanas sucias, aparte de incomodidad, puede provocar heridas e infecciones, por lo que siempre deberemos asegurarnos de que el paciente esté en una posición cómoda.

## 6 Bibliografía

1. de Enfermería Ocronos RM y. El TCAE en la unidad del paciente: técnicas de arreglo de la cama hospitalaria [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2020 [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/tcae-tecnicas-arreglo-cama-hospitalaria/>
2. Mheducation.es. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448177002.pdf>

3. Indeed.com. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://es.indeed.com/orientacion-laboral/buscar-trabajo/funciones-tcae-planta-hospitalaria>

## Capítulo 180

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN HOSPITALES DE DÍA DE ONCOLOGÍA MÉDICA

DIANA GARCÍA DE LOS REYES

VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ

ISABEL CASTILLO PASCUAL

BELEN TORRESANO MOTA

SARA RIVERO CARMONA

## 1 Introducción

El hospital de día de oncología médica es una unidad de asistencia sanitaria donde los pacientes se someten a diagnósticos o tratamientos especializados largos sin necesidad de ser ingresados.

El hospital de día de oncología médica tiene todos los equipamientos terapéuticos necesarios para los tratamientos de pacientes con cáncer que reducen el tiempo que el paciente pasa en el hospital y han supuesto una mejora en la calidad de atención del paciente.

En los hospitales de día oncológicos, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel fundamental en la atención y cuidado de los pacientes y con la colaboración con el equipo de enfermería y otros profesionales.



Este capítulo describirá el papel del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los hospitales de día oncológicos, analizando algunas de las tareas que realiza y destacando su importancia en el cuidado de los pacientes oncológicos. Un técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene que tener un ciclo formativo de grado medio donde le dará todos los conocimientos necesarios para desempeñar su trabajo de la mejor manera y poder ser un buen profesional y atender a estas personas con enfermedades oncológicas de la mejor manera posible formando un gran equipo junto con todo el personal de estas unidades.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones y responsabilidades de los TCAE en los hospitales de día oncológicos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El cáncer es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en España y la segunda causa de muerte y uno de los principales motivos de frecuentación hospitalaria.

Los hospitales de día oncológico son una estrategia que da oportunidad de mejora en aspectos relacionados con la organización y gestión asistencial de la atención a los pacientes con cáncer en España, en relación a la continuidad asistencial, el diagnóstico y estadificación, la decisión terapéutica, la variabilidad en la práctica y resultados y el volumen asistencial.

El hospital de Día de oncología médica se define como una organización de profesionales de la salud que ofrece asistencia multidisciplinar, que cumple unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficacia adecuadas para realizar el seguimiento de los pacientes con cáncer.

Los profesionales que atienden pacientes con cáncer como son los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, tienen que disponer de una planificación avanzada de sus cuidados.

La primera práctica segura para lograr la mejora de la seguridad del paciente es la creación de una cultura de seguridad.

Tanto los TCAE como todo el personal que atiende a estos pacientes deben realizar reuniones periódicas del equipo para garantizar un buen funcionamiento de la unidad.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería son profesionales necesarios para el sistema sanitario y cabe destacar que proporcionan atención básica de salud a los pacientes y entre las tareas que realiza en estos hospitales de día de oncología médica son:

- Citar al paciente y gestionar las agendas correspondientes.
- Colaborar en las citas a pacientes para la administración de fármacos.
- Atender al teléfono.
- Ayudar a la enfermera en la atención del paciente o en curas.
- Mantener en condiciones así como su correcta limpieza y desinfección, el material y aparatos del servicio.
- Colocar el material de farmacia y almacén.
- Apoyará a enfermería en la extracción de analíticas y preparación de tubos en caso de que sea necesario.
- Realizar la toma de constantes y tiras de orina a los pacientes en tratamiento con determinados citotóxicos
- Reponer carros.
- Pedir las dietas y tolerancias alimenticias de los pacientes y en caso de ser necesario ayudar en su ingesta.
- Bajar a farmacia, banco de sangre o esterilización.
- Revisión del carro de parada junto con la enfermera.
- Realizar todas aquellas actividades encaminadas a satisfacer las necesidades psicológicas del paciente y familia.
- Acoger al paciente a su ingreso dotándolo de todo lo necesario.
- Informar de las normas de la unidad.
- Favorecer el dialogo con el paciente y la comunicación.
- Fomentar la seguridad y autoestima.
- Mantener el secreto profesional.
- Asistencia en movilización y deambulación.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería también tiene que tener una gran

fuerza emocional, ya que en ocasiones puede que tenga que enfrentarse a situaciones duras.

Tiene que saber escuchar porque muchas veces los pacientes necesitan desahogarse y también estamos para darle ese apoyo.

Hay que tener positivismo ya que el transmitir positivismo ayuda a los pacientes a su recuperación o por lo menos que sea más llevadera.

El hospital de día oncológico nació en la década de los años 70 para que los pacientes con cáncer recibieran sus tratamientos especializados en un entorno familiar sin necesidad de ingreso y la principal ventaja es que solo necesita estar en el hospital el tiempo necesario para el tratamiento ayudando así a mejorar su calidad de vida.

Tienen mucha importancia este tipo de hospitales porque desde el punto de vista del paciente les permitirá en todo momento estar acompañado por algún familiar o amigo, o incluso compaginarlo con su actividad profesional. Esto minimiza el impacto que puede suponer un ingreso hospitalario convencional y el riesgo que eso trae.

Permiten recibir una atención más personalizada en tiempo real, lo que hace una mejor gestión y resolución de los efectos adversos que puede tener antes, durante o tras el tratamiento.

Facilita las altas hospitalarias rápidas, derivando el proceso de seguimiento al hospital de día.

Reduce el tiempo de permanencia en el hospital y garantizan una mejor gestión del tiempo para el paciente.

Desde el punto de vista del centro, supone un gran ahorro de costes debido a que el hospitalizar a una persona siempre es más costosa.

También se reducen las visitas a urgencias porque se monitorizan y controlan los efectos adversos en tiempo real.

Permiten programar las visitas con los pacientes de forma más directa con lo que hay menos presión asistencial en otros servicios.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión el papel del técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en un hospital de día de oncología médica es fundamental para una atención de calidad y profesionalidad a los pacientes en equipo con todos los profesionales sanitarios y en la atención y apoyo emocional a los pacientes y familiares.

Los TCAE son un eslabón fundamental en el equipo multidisciplinar de un hospital de día de oncología médica y contribuye a ofrecer una atención integral y

de calidad.

Estos centros ofrecen una amplia gama de servicios y tratamientos especializados para pacientes con cáncer que van desde la quimioterapia y radioterapia hasta la terapia dirigida y la inmunoterapia proporcionando también apoyo psicológico y emocional para ayudar a llevar lo que esta enfermedad conlleva en los pacientes. Los pacientes están en un entorno más cómodo y familiar, ya que incluso les permite recibir atención domiciliaria y estar en su propia casa y así ayudarles a no perder y verse alterada su vida social.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 181

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA IMPORTANCIA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN DEL PACIENTE

VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ

ISABEL CASTILLO PASCUAL

BELEN TORRESANO MOTA

SARA RIVERO CARMONA

DIANA GARCÍA DE LOS REYES

## 1 Introducción

El objetivo fundamental de la entrevista de enfermería es la obtención de información sobre el estado de salud de la persona, para que, junto con el resto de las valoraciones de enfermería, se pueda llevar a cabo la primera fase del Proceso de Atención de Enfermería. Los elementos clave para una comunicación eficaz en la entrevista con el paciente/familia, son observar, escuchar y aceptar.

Se concreta en sí, la entrevista, como un diálogo entre dos o más individuos, “cara a cara” con unos objetivos claros y previamente establecidos.

Desde las perspectivas de la enfermería, la entrevista es un intercambio de información entre dos o más individuos, donde el entrevistador es el que encamina la entrevista, efectuando cuestiones encauzadas a la obtención de información.

La técnica consistente en repetir el mensaje de un modo resumido para confirmarlo, se denomina paráfrasis.

Es una técnica flexible de obtención de datos porque permite:

- Redundar las preguntas con otras palabras.
- Ampliar preguntas.
- Esclarecer sobre la marcha la información que no es comprendida.
- Seguir los temas atrayentes a medida que se ocasionan.
- Cambiar el camino de preguntas.

En la entrevista se debe controlar:

- El trazado de cuestiones inconvenientes.
- La confusión del interpelado por preguntas mal formuladas.
- El irse de un tema a otro.
- La amenaza que el entrevistado concibe al plantearle temas excesivamente personales, lo que puede provocar “cierres”.
- La obtención de las respuestas que el entrevistador “quiere oír”.

## 2 Objetivos

- Describir las tipologías de entrevistas, exponer, a su vez, la guía para encaminar una entrevista y poder efectuar una correcta ejecución por parte de los profesionales de enfermería.

## 3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, páginas de cuidados al paciente hospitalizado, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Tipologías de entrevista.

1. De investigación.

Se pretende acopiar información relevante para la solución de algún problema de investigación.

## 2. De intervención.

Se pretende recabar información sobre la problemática actual del sujeto y observar en ellos las relaciones existentes con su historia personal. Puede ser:

### 2.1. Por sus fines:

#### - Diagnósticas.

Se acomodan a conseguir la mayor cantidad de información para poder establecer las causas/relaciones en torno al posible origen de un problema.

#### - De tratamiento.

Se encaminan a conseguir cambios significativos en la situación actual del sujeto.

### 2.2. Por su estructura:

#### - Estructurada.

Si la información recabada se basa en una cuidadosa planificación respecto al asunto evaluado.

#### - Semiestructurada.

Si la información recabada se hace de una forma más flexible y abierta que en el caso anterior, pudiendo el entrevistador tener libertad para alterar el orden y la forma de las preguntas.

#### - Libre o abierta.

Si no hay un programa previamente establecido, quedando el contenido, el orden y la forma de las preguntas a criterio del entrevistador. Permite al entrevistador una mayor libertad para conducir la información hacia aquellos aspectos más significativos que facilitan más la comprensión de la situación. Requiere entrevistadores expertos.

Guías para conducir una entrevista.

### 1. Prepararse previamente.

La elección de la tipología de entrevista a efectuar, en lo que a estructura se refiere, depende de los propósitos que se persigan en la misma.

### 2. Establecer un rapport o informe.

Comenzar por un tema que no sea percibido por el entrevistado como conflictivo o amenazante. Ser amistoso y mantener un tono general positivo que facilite la comunicación fluida con el entrevistado.

### 3. Conducir al entrevistado.

Facilitar las respuestas a las preguntas mediante su reformulación cuando no sean suficientemente comprendidas, ayudándole a salir de los bloqueos, abreviando la sensación de amenaza y manteniendo un clima de receptividad que ayude al entrevistado a contestar a las preguntas que se le hacen.

### 4. Registrar la información.



Conviene anotar los aspectos más trascendentales obtenidos con el fin de que la información no se haga imprecisa. Esto ayuda al entrevistador a sintetizar la información y hacer resúmenes.

#### 5. Saber finalizar.

Indicadores para poner fin a una entrevista son el haber acabado las preguntas, no tener nada más que decir, cuando el entrevistado guarda un silencio excesivo o cambia de tema, o cuando se muestra hostil o solo responde con monosílabos.

## 5 Discusión-Conclusión

De una correcta entrevista va a depender por lo que observamos en el artículo y llegamos a la conclusión de que el entrevistador debe poseer ciertas habilidades, para obtener la información, necesaria para una correcta atención y hacer sentir al paciente escuchado, en cuanto a estas habilidades serían las de, saber escuchar activamente, Debemos mostrar interés, y desde nuestros cometidos, saber crear clima grato y de confianza, Nunca se debe caer en el error de efectuar juicios o incluso de interrumpir o dar soluciones antes de tiempo, se tendrá que permitir que el entrevistado pueda expresar su rechazo y por supuesto, observar atentamente al interlocutor.

## 6 Bibliografía

1. Arroba Basanta ML. Taller de entrevista clínica. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet].; 14 (Suplemento 22): 105-111. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322012000200016&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322012000200016&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322012000200016>.
2. <https://www.agoradenfermeria.eu/CAST/num005/inferm.html>.
3. <https://www.unir.net/salud/revista/entrevista-clinica/>.
4. Campo-Cabal Gerardo, Álvarez Jennifer, Morales Aura Marcela. La entrevista médica con un enfoque terapéutico. rev.colomb.psiquiatr. [Internet]. diciembre de 2006 ; 35(4): 547-569. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502006000400008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502006000400008&lng=en).

## Capítulo 182

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS DE LOS FAMILIARES

VICTORIA JIMÉNEZ SÁNCHEZ

ISABEL CASTILLO PASCUAL

BELEN TORRESANO MOTA

SARA RIVERO CARMONA

DIANA GARCÍA DE LOS REYES

## 1 Introducción

La familia es considerada como una organización grupal, cada una con sus características particulares.

Un conjunto es un sistema organizado de dos o más individuos que interrelacionan y que:

- Llevan a cabo alguna función.
- Cada sujeto tiene su estatus y su rol.
- Poseen un conjunto de normas que regulan la conveniente función del conjunto y de cada sujeto.

La familia es el conjunto primario por excelencia en el que predomina la afectividad. Es el sistema intermedio que conecta el sistema social con el individuo, es decir, ejerce de vehículo socializador. La entrada en él es voluntaria por parte de

la pareja, esta es involuntaria en el suceso de los hijos. La salida de este conjunto es dificultosa, incluso extrema (muerte, divorcio, abandono, etc.). Debe tenerse en consideración que tanto en la formación, modificación o ruptura, se origina un grado de reestructuración del sistema, que precisa de tiempos de adaptación, que incluso puede no producirse.

La interacción de los sujetos se caracteriza por su intensidad y complejidad. Cada conjunto familiar establece y desarrolla su propia normativa que regula las interacciones entre sus sujetos. Existen unos rituales (cumpleaños, celebraciones, etc.) que sirven para mantener la unión.

Particularidades del conjunto familiar.

- Estructura formal de roles con patrones culturales propios y muy definidos.
- Intensidad e intimidad en las relaciones.
- Puntos de encuentro nexos diferentes a otros conjuntos (consanguinidad).
- Permanencia de tiempo prolongado, aun cuando se experimenten variaciones.

## **2 Objetivos**

- Describir las consecuencias de la patología del enfermo que puede tener en el conjunto familiar. su familia.
- Conocer las consecuencias de la patología en el conjunto familiar.

## **3 Metodología**

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación responsable en una revisión de bibliografías sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, páginas de cuidados al enfermo hospitalizado, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Consecuencias de la patología en el conjunto familiar:

1. Dificultades familiares y crisis.
2. Peso específico de la madre en el papel cuidador.
3. Incremento de crisis y desestructuración si la enferma es la madre.

4. Separación del sujeto del ámbito familiar si es que existe hospitalización, con alteraciones de la vida diaria y angustia por la situación de su familiar enfermo. En todo el proceso de la patología es ineludible tener presente al conjunto familiar pues, en la mayoría de las ocasiones, se produce una desestructuración del mismo, siendo el conjunto más importante de pertenencia del enfermo.

El profesional de enfermería es quien suele tener un trato más asiduo con la familia y quien posee más a mano los medios para encauzar positivamente su actuación. La observación del cuadro familiar, el modo en que se presenta el inicio de la relación, lo que expresan y lo que callan, cómo lo expresan y qué actitudes poseen, constituye un excelente instrumento a la hora de detectar las reacciones ansiosas básicas predominantes y, de entre ellas, cuál es la que el enfermo puede manejar por sí solo o precisa ayuda.

La familia posee un peso específico en la recuperación y adaptación del enfermo, en función de sus actitudes: colaboración, rechazo del proceso o del enfermo, superprotección, etc.

Es frecuente cometer dos errores con la familia:

Considerar secundarias sus expresiones y sus actitudes, prevaleciendo las del enfermo.

Separar sendas fuentes de información afrontándolas como si fuesen procesos diferentes.

En la relación familiar logramos encontrarnos con reacciones adversas hacia el equipo sanitario, con una comunicación desplazada contra el médico, con quejas sobre él o contra el profesional de enfermería.

En ocasiones la familia muestra celos del profesional de enfermería. ¿Quién va a cuidarle mejor que nosotros? En este suceso hay que conseguir que entienda que, afectivamente, quien más cariño le va a proporcionar es la familia, pero que técnicamente ella no está preparada y que, si es preciso, será adiestrada para ello. Una forma de aliviar la sensación de culpabilidad que puede sentir la familia por dejar al enfermo al cuidado del profesional de enfermería es que puedan cooperar en los cuidados del enfermo.

La función del profesional de enfermería es prestar cuidados. Debemos cuidar al enfermo y su familia, no como dos conceptos separados sino como un todo.

## 5 Discusión-Conclusión

Podemos decir y opinar que es de grandísima importancia el papel que cumple el profesional de enfermería y en especial el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería a la hora de saber lidiar con las situaciones que derivan de la patología

del enfermo en lo que respecta a las percepciones y situaciones en las que los familiares se pueden encontrar, las cuales además, de ansiedad y estrés por la situación, se les añade la culpabilidad y el miedo, de no poder cuidar a su familiar por diversos motivos, pudiendo ser estos por compromisos con familiares que dejaron en casa o por motivos laborales y que tiene que dejarlo en nuestras manos la de los profesionales sanitarios, debemos ante estas situaciones crear el clima de confianza además, de que sepan y tengan la percepción de que pueden estar tranquilos, aunque ellos no estén presentes, que sus familiares enfermos estarán bien cuidados.

## 6 Bibliografía

1. Duque Delgado Laura, Rincón Elvira Encarnación Elena, León Gómez Victoria Eugenia. Apoyo emocional de las familias a los enfermos en Unidades de Cuidados Intensivos: revisión bibliográfica. Ene. [Internet]. 2020 [citado 2022 Mayo 08] ; 14( 3 ): e14308. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2020000300008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300008&lng=es). Epub 05-Abr-2021.
2. <https://www.saludcastillayleon.es/es/covid-19-poblacion/ayudapsicologicaenfermos-familiares-afectados-covid-19>.
3. Campo Martínez MC, Cotrina Gamboa MJ. Relación de ayuda al familiar del enfermo en situación crítica. Enferm. globo [Internet]. 2011 Oct [citado 2022 Mayo 08] ; 10 (24). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000400009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000400009&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400009>.
4. <https://psicologiaencancer.com/es/tengo-un-familiar-con-cancer/>.
5. Rodríguez Rodríguez Teresa, Fonseca Fernández Marianela. Guía de atención psicológica a enfermos y familiares en el proceso de donación y trasplante de órganos. Medisur [Internet]. 2015 Ago [citado 2022 Mayo 08] ; 13( 4 ): 560-568. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2015000400014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400014&lng=es).

## Capítulo 183

# RESIDUOS SANITARIOS Y EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ASUNCION GONZALEZ TORRES

JOSEFA BELEN ABELLAN ABELLAN

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

SAIRA PATRICIA MENDOZA BELTRAN

CATALINA MORENO BRAVO

## 1 Introducción

A consecuencia de los avances de la ciencia en el ámbito de la medicina en los últimos tiempos, ha producido un incremento en el volumen y en la variedad de residuos que se generan en las instituciones sanitarias como estudios de investigación, procedimientos diagnósticos, resultado de las actuaciones para la prevención y el tratamiento de enfermedades, etc.

Podemos concretar que los residuos sanitarios como aquellos productos de desecho, sustancias o basura que se genera a partir del desempeño de la actividad sanitaria. Estos ítems se consideran residuos a partir del momento en que los eliminamos y se pueden derivar como consecuencia de:

- La actividad sanitaria que se desempeña los pacientes ingresados en el hospital.
- Las actividades que se realizan de prevención con pacientes sanos.

- De la manipular productos biológicos como por ejemplo la extracción de sangre.
- Procesos de investigación en los cuales se manipulan químicos o sustancias biológicas.

Como técnicas en cuidados auxiliares de enfermería estamos presente en gran parte de las actividades donde se producen residuos sanitarios y por ello debemos conocer su clasificación y como se gestionan para realizar su correcta eliminación en el desarrollo de su actividad. Podemos clasificar los residuos sanitarios en grupos del I al IV.

## 2 Objetivos

Conocer cómo eliminar los residuos que generamos en el desarrollo de nuestra actividad diaria.

Saber a qué grupo pertenece cada residuo y saber dónde debemos desechar cada uno.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los residuos sanitarios pueden atender a una clasificación que vienen determinada según cada comunidad autonómica. Aunque todas tienen relación.

- Los residuos urbanos de carácter sanitario, son los residuos sólidos que se genera en el ámbito sanitario que no son específicos del ejercicio de la actividad sanitaria como por ejemplo el que se genera en admisión, papel, cartón, los desechos de cocina, el producido por lavandería, etc., los podemos incluir en el Grupo I. Las bolsas y el contenedor deberán estar homologados y no hay que identificarlos. Se reciclaran siempre que sea posible y se transportaran en camiones compactadores hasta el vertedero controlado.
- Estos residuos suponen un riesgo ya que están en el hospital ya que suponen un reservorio de gérmenes que son oportunistas y es un riesgo para los pacientes

y los sanitarios. Como por ejemplo ropa de cama, apósitos, sondas, equipos de perfusión, etc. Estos residuos pertenecen al Grupo II al igual que los residuos del grupo I no lleva identificación externa.

El transporte es realizado en camiones especiales donde se transporta contenedores. Se pueden llevar a una planta de incineración o ha un vertedero que este controlado.

- Grupo IV: Este tipo de residuo implican un riesgo de infección como por ejemplo: muestras de pacientes infeccioso, hemoderivados, cultivos, etc.. Incluimos estos residuos en el Grupo

III dentro de este grupo encontramos dos subclasificaciones. Traumáticos es decir que sean punzantes y cortantes o no traumáticos. Suelen desecharse en recipientes amarillo que deben de ser rígidos, impermeables y a prueba de perforaciones y de un solo uso. Debe indicarse como residuos de riesgo. El transporte se lleva a cabo por empresas especializadas hasta una planta incineradora donde se elimina siguiendo la normativa vigente.

Representan un peligro para la salud o el medio ambiente. Como por ejemplo Citostáticos, radiactivos ,etc.

Residuos radiactivos son competencia de la empresa ENRESA.

Restos anatómicos: Se recogen en contenedores de un solo uso. Su gestión esta regulada por el Decreto 2263/1974 por el que se aprueba el reglamento de la policía sanitaria mortuoria.

Residuos químicos se eliminan dependiendo las características fisicoquímicas y de incompatibilidad con otros productos. Deben señalarse como residuo químico peligroso.

## 5 Discusión-Conclusión

Es un hecho innegable que la medicina a avanzado a pasos gigantes y como consecuencia se ha producido un incremento en el volumen y en la variedad de residuos que se generan en las instituciones sanitarias como por ejemplo del resultado de las actuaciones para la prevención y el tratamiento de enfermedades, estudios de investigación, procedimientos diagnósticos, etc. Por ello los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería junto con el resto de personal sanitario y no sanitario debemos saber gestionar los residuos para potenciar la higiene de los centros y proteger la salud de las personas que los manipulan, de la salud pública y del medio ambiente.

La gestión de los residuos esta regulada por determinadas comunidades autónomas.



## 6 Bibliografía

1. Pérez de La Plaza, Evangelina; Fernández Espinosa Ana M.a. Auxiliar de Enfermería. Técnicas básicas de enfermería. Higiene en el medio hospitalario. Sexta edición, 2013.

## Capítulo 184

# EL TECNICO AUXILIAR DE ENFERMERIA Y LOS CUIDADOS AL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO

FRANCISCA GOMEZ MARTINEZ

M<sup>a</sup> NIEVES CUTANDA GARCIA

NOHELIA ESTHER FERRUFINO ARRIAGA

MERCY DEL ROCIO CHAVEZ ROMERO

YOLANDA SANTAELLA DIAZ

### 1 Introducción

Una traqueostomía es un procedimiento quirúrgico por el cual se realiza un orificio en la parte anterior del cuello a nivel de la tráquea y se establece una cánula para que no se cierre y con el objetivo de permitir la respiración.

El objetivo principal de la traqueostomía es asegurarnos de que el paciente pueda establecer una vía aérea segura para permitir una adecuada función respiratoria.

En las unidades de pacientes críticos se reportan dos beneficios importantes, a destacar, mayor comodidad del usuario al requerir menos sedación durante su hospitalización y un manejo más adecuado de la vía aérea debido a una menor resistencia del dispositivo que genera.

Las traqueostomías se pueden realizar para ayudar a proteger las vías respiratorias, como medida de prevención de lesiones faríngeas o traqueales, para optimizar el manejo de secreciones, o por obstrucción de la vía respiratoria. Una de las causas para que un paciente requiera una traqueostomía puede ser el padecimiento de cáncer de laringe.

La limpieza de cánula y la aspiración de secreciones la realizará siempre la enfermera graduada, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería será un apoyo para realizar las funciones. Preparando el material necesario para ambas tareas.

Seguiremos siempre los protocolos establecidos para asegurar una higiene y resultados óptimos, evitando riegos de infecciones.

## **2 Objetivos**

- Explicar el proceso de cuidado y limpieza de la traqueostomía.
- Describir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el paciente.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

**CUIDADOS DE LA TRASQUEOSTOMIA. CUIDADO DE LA PIEL Y ESTOMA.**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería participará activamente en el cuidado de la traqueostomía la piel y el estoma, ayudando a la enfermera graduada en todo lo que solicite.

En primer lugar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería preparará el material para la curación de la traqueostomía, compuesto por un recipiente, sujetador de cánula, solución antiséptica, guantes no estériles, toallitas de alcohol, cotones, y agua oxigenada.

## PROTOCOLO A SEGUIR

Como en la mayoría de los procesos sanitarios a la limpieza de la traqueostomía sigue un protocolo, el equipo de enfermería (DUE) y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, como apoyo al DUE, deben seguirlo.

Nos lavaremos las manos antes y después del procedimiento.

La DUE retirará la gasa sucia utilizando los guantes no estériles, que el Tcae habrá dejado preparados.

Se limpia la piel sin frotar alrededor del área de la traqueostomía, con una toallita empapada previamente en alcohol o con los cotonos con solución antiséptica. Asegurándonos de limpiar debajo de la cánula.

Se extrae con cuidado la endocánula interior y se sumerge en una mezcla de agua estéril y oxigenada, limpiándola con un cepillo.

Una vez limpia, se deposita en un recipiente por 30 minutos en solución antiséptica y posteriormente la sacaremos bien.

Después, colocará la endocánula en su sitio.

## EQUIPO Y MATERIAL PARA LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES.

La aspiración de secreciones también la realizará la enfermedad graduada, y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería será un apoyo para realizar este trabajo, además, será quien prepare el material.

Utilizaremos bata, estériles,, equipo de aspiración, sonda de aspiración de secreciones, o de succión, solución estéril para irrigar o solución fisiológica, tanque de oxígeno, oxímetro digital.

El protocolo a seguir en este caso lo describimos a continuación.

Lavaremos las manos antes y después de procedimiento.

Debemos verificar la fijación de la cánula, que la cánula esté limpia, la afinación de secreciones se hará solo si es por obstrucción o si existen flemas abundantes.

## 5 Discusión-Conclusión

El cuidado y la higiene de la traqueostomía es imprescindible, ya que al ser un orificio abierto puede correr riesgos altos de infecciones.

También es importante realizar las secreciones, para que el paciente tenga las vías aéreas despejadas y asegurar una buena respiración.

El papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es el apoyo al enfermero graduado a realizar las tareas correctamente. Preparando el material necesario y asegurándose de que esté en perfectas condiciones de funcionamiento y correctamente esterilizado.

Como en todos los procedimientos sanitarios es necesario a seguir el protocolo establecido de cada centro sanitario, de esta forma realizaremos las tareas de forma segura.

## 6 Bibliografía

1.<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30455/TFG-H1222.pdf?sequence=1>.

2.[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0028-37462014000400006](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462014000400006)

[https://aeeorl.es/wp-content/uploads/2017/07/guia\\_cuidados\\_paciente\\_traqueotomia.pdf](https://aeeorl.es/wp-content/uploads/2017/07/guia_cuidados_paciente_traqueotomia.pdf).

## Capítulo 185

# EL ICTUS: CAUSAS Y TRATAMIENTOS. LA INTERVENCIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ( TCAE ): A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

REGINA CONDE GONZÁLEZ

### 1 Introducción

El ictus es una enfermedad altamente incapacitante que afecta de por vida y con gran intensidad a las personas que lo sufren, conduciendo en muchos casos a una dependencia o una discapacidad permanente. Esta patología afecta a muchos ámbitos de la vida diaria de las personas que lo sufren, algunas de las necesidades que surgen a partir de ese momento deben ser solventadas por profesionales expertos en la materia.

Es, por tanto, necesario abordar el problema desde el punto de vista de la intervención de enfermería y otros profesionales que participarán en el tratamiento del paciente, como en su caso la rehabilitación en centros específicos, que cubran todas las áreas afectadas, no solo a nivel de salud, sino que exista un apoyo social. Para aquellas personas mayores que consiguen superar el Ictus, es determinante someterlas a rehabilitación en cuanto sea posible, ya que esto puede reducir el impacto de las lesiones causadas por esta enfermedad.

Es fundamental también el tratamiento precoz de la enfermedad para poder reducir al máximo la minusvalía y evitar la aparición de complicaciones, que pueden causar incluso la muerte.

Los tratamientos a los que serán sometidos los pacientes van a venir determinados también en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentren, en la "fase aguda", habrá que centrarse en la prevención de complicaciones, en el tratamiento postural y en la independencia del paciente. En la "fase subaguda" y "crónica" lo importante será recuperar el equilibrio y la marcha y recurrir a la fisioterapia de mantenimiento.

#### Antecedentes

La denominación original que se le dio al ictus para su diagnóstico es apoplejía. Hipócrates de Cos (460 - 370 a.C.) lo describió como si se tratase de un "golpe súbito". En sus textos la apoplejía se presentaba mediante un proceso de desequilibrio entre la sangre, la flema, la bilis negra y la bilis amarilla, no precisando etiología. Otros autores como Galeno de Pérgamo (129 - 201 a.C.) ya introducen signos y síntomas en sus descripciones.

Durante la Edad Media y el Renacimiento se continuaron con las doctrinas de Galeno, se hace preciso tener presente el reconocimiento que Galeno hace a la red vascular en la base del cerebro, de aquí se deriva la concepción del Ictus como una enfermedad vascular.

El accidente cerebrovascular (o ictus) es una patología que puede afectar al que lo ha sufrido de forma leve, moderada o de carácter grave. Es una de las enfermedades más frecuentes e importantes que se dan a nivel global, el problema de salud pública más importante al que se dedica la Neurología, y el motivo más frecuente de hospitalización neurológica.

Los Ictus son la segunda causa de muerte en todo el mundo, tras la enfermedad cardíaca, según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), suponiendo el 8,6 % de la mortalidad global. En España, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) son la primera causa de muerte en la mujer y la tercera en los varones (INE, 2012). Además, son la primera causa de discapacidad permanente en adultos, reduciendo la calidad de vida de aquellos que sobreviven.

#### ¿Qué es un ictus?

Se trata de la interrupción de la circulación de la sangre que va al cerebro, bien por el taponamiento de una arteria cerebral o ictus isquémico (85%) o por una rotura de una arteria cerebral o ictus hemorrágico (15%). En consecuencia, las células nerviosas afectadas no reciben el aporte de oxígeno y mueren.

En datos generales, más de 15 millones de personas van a experimentar un ACV cada año, de los cuales 6 millones de personas no sobrevivirán. Cada 6 segundos

una persona muere por ACV y a nivel mundial 1 de cada 6 personas tendrá un ACV.

En España el índice de Prevalencia es de 3,4 % en mayores de 65 años y 6,9 % en mayores de 85 años, además de ser la tercera causa de muerte del país.

En lo que respecta a los factores de riesgo de sufrir un ACV tenemos lo "no modificables", es decir, aquellos que no es posible revertir o eliminar, destacamos la edad, la genética, el sexo, y el haber sufrido un Ictus recientemente. Mientras que por parte de los factores de riesgo "modificables", donde los pacientes pueden realizar cambios en su estilo de vida para disminuir su riesgo, nos encontramos con la hipertensión arterial, la diabetes, el tabaco, la obesidad, el colesterol elevado, la dieta inadecuada, el alcohol y la baja actividad física.

La sintomatología del ACV, queda bastante definida en los siguientes términos:

- Dolor muy intenso de cabeza, manifestándose insensibilidad en una parte del cuerpo.
- Visión borrosa.
- Problemas de memoria y desorientación.
- Pérdida de la noción del tiempo y el espacio.
- Dificultad en el habla.

Ante uno solo de estos síntomas, el protocolo de actuación siempre será el mismo, actuar rápido, no automedicarse y llamar al 112. El tiempo es cerebro.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las actuaciones del TCAE ante pacientes con ictus a propósito de un caso clínico presentado y los diagnósticos determinados por la NANDA referidos al mismo.

## 3 Caso clínico

Juan Pedro es un paciente de 72 años, pesa 83 Kg, mide 1,85 m, sufrió ACV isquémico que afectó al hemisferio izquierdo, le dejó como secuelas hemiplejia derecha con afectación facial, paresia facial derecha y afasia. Además también tiene diagnosticado previamente diabetes mellitus, hipertensión arterial (131 / 80 mm Hg) y colesterol alto 242 mg/dl (hipercolesterolemia).

El paciente ingresa como usuario de un Centro de Día Geriátrico con unidad del daño cerebral, en horario de 08:00 horas a.m. a 18:00 horas p.m. de lunes a viernes.



La metodología de trabajo desde el punto de vista de la enfermería será basándose en el modelo de Virginia Henderson, para el cual vamos a equiparar salud con la satisfacción adecuada de 14 necesidades básicas humanas.

1. Necesidad de respirar:

- El paciente es ex - fumador de entre 10 - 20 cigarrillos / al día.
- Ronca, por lo que sigue un tratamiento CPAP para la Apnea obstructiva del sueño, con cese intermitente de la respiración de 12 segundos, con mascarilla sobre la nariz mientras duerme por las noches.

2. Necesidad de comer y beber:

- Colesterol en sangre elevado.
- Deglución de líquidos con espesante.
- Durante el desayuno necesita que las galletas sean trituradas en la leche formando una papilla.
- A media mañana come fruta pelada y cortada en trozos pequeños.
- Requiere de cubiertos adaptados que faciliten la alimentación como cuchillo-tenedor. Base antideslizante de plato y rebordes para platos para evitar que se salgan los alimentos.
- Dieta con bajo contenido en grasas y colesterol.
- Dieta baja en sal y adaptada a la diabetes que padece.
- Ingesta adecuada de líquidos 1,5 litros - 2 litros (entre las 8 de la mañana a las 18.00 horas que abandona el centro)
- Dieta con alto contenido en fibra y alimentos laxantes.
- No consume alimentos astringentes.
- Toma atenolol, Ternomin, para la hipertensión.
- No toma pomelo.
- Pan apto para diabéticos.

3. Necesidad de eliminación:

- Incontinencia en la micción ocasional.
- Episodios frecuentes de estreñimiento.
- Función de eliminación alterada.
- Toma a media mañana zumo de ciruelas.
- Toma diuréticos, Microzide.
- Usa braga pañal para adultos.

4. Necesidad de moverse y mantener la postura:

- Utiliza cojín antiescaras en la silla de ruedas, sofá y sillas del comedor y sala de terapias.
- Durante la siesta utiliza cojín cervical, las piernas elevadas en el sillón.

- Duerme sin la férula de reposo de la mano pléjica y sin talonera ortopédica de la pierna.
  - Asimetría postural en sedestación y bipedestación.
  - Tono muscular irregular y con poca fuerza.
  - Dificultades motoras en el equilibrio estático y dinámico.
  - Patrón de marcha inestable y riesgo de caídas.
  - Habilidad en mano pléjica casi nula.
  - Mueve las articulaciones 2 veces / día.
  - Realiza gimnasia en sala de fisioterapia con picas, balones, pesas, sentadillas, con ayuda del TCAE.
5. Necesidad de descansar y dormir:
- Patrón nocturno del sueño (5 - 6 horas)
  - Duerme la siesta (20 - 25 minutos), tapado con manta en sencillo, aire acondicionado a 24 grados en primavera / verano.
  - Ronquidos nocturnos, insomnio y sudoración nocturna.
  - Somnolencia diurna y cefalea.
6. Necesidad de vestir ropa adecuada:
- Usa zapatillas con velcro.
  - Viste pantalones cortos con goma a la cintura en verano y pantalón largo tipo chándal con goma en la cintura en invierno.
  - Usa pañales de incontinencia para adultos.
  - Recursos ortoprotésicos (férula de descarga mano pléjica)
  - Usa faja de contención por hernia umbilical.
7. Tiene ropa de recambio en su taquilla.
- Necesidad de mantener la Ta corporal :
  - Normotérmico
  - En el centro tiene en su taquilla ropa de verano y ropa de invierno.
8. Necesidad de evitar peligros:
- Tiene puesta la vacuna de la gripe.
  - Tiene puestas las 4 vacunas frente al COVID-19.
  - También se ha puesto la vacuna frente al Neumococo.
  - Accede al centro de día con silla de ruedas.
  - En la deambulación hacia el WC, comedor, salas de terapias o paseos, camina acompañado siempre por una TCAE y se ayuda con un bastón de aluminio extensible.
  - Cada 6 meses recibe tratamiento de infiltración de toxina botulínica en la rodilla de la extremidad inferior no pléjica para calmar el dolor.
  - Tiene pastillero semanal, con la medicación diaria preparada.

9. Necesidad de mantener la piel limpia y protegida:

- La higiene corporal y del cabello el paciente la realiza en su domicilio con ayuda de familiares o servicios de ayuda a domicilio.
- Dos veces a la semana se le realiza ducha geriátrica en el centro de día.
- Necesita estar acompañado en el WC para evitar caídas.
- Utiliza cepillo de mango largo para la higiene bucal.
- En el WC y en el comedor realiza ciertas actividades, como coger el mismo el papel higiénico, lavarse los dientes, usar los cubiertos y cortar alimentos blandos.
- Utiliza el servicio de peluquería y barbería del centro de día.
- Se le aplica crema hidratante tras la ducha geriátrica.
- Se le revisa la piel tras las duchas geriátricas por riesgo de UPP.

10. Necesidad de comunicarse:

- Dificultades para realizar movimientos de la boca como: Soplar una vela, hinchar globos, sonreír, fruncir los labios o realizar movimientos de lengua de arriba-abajo o laterales.
- Tiene problemas con el lenguaje en la articulación de vocales, sílabas o al deletrear palabras.
- En el centro realiza terapia de estimulación cognitiva diariamente en grupo trabajando el lenguaje y otros componentes cognitivos : atención, concentración, percepción, cálculo, razonamiento, praxis y memoria.
- Se relaciona con otros compañeros, a pesar de su Afasia.
- El trabajo en grupo con otros compañeros le ayuda a aumentar su autoestima y estado anímico.
- En ocasiones presenta ansiedad al intentar comunicarse.
- Tiene ayuda de un logopeda.
- Irritabilidad y apatía, ansiedad.

11. Necesidad de aprender :

- El paciente deberá realizar las tareas que es capaz y no que otras personas del centro o de la familia por la comodidad de terminar cuanto terminen haciéndolo ellos mismos, de lo contrario el paciente se hará más dependiente.
- Se interesa y presta atención en la información sobre su rehabilitación.

12. Necesidad de trabajar para realizarse :

- Está jubilado.
- En el centro riega un pequeño huerto.

13. Necesidad de recrearse:

- Pintar mandalas, ir de excursión y realizar salidas con los compañeros del centro.
- Cuidar de sus nietos.
- Asiste a un grupo de autoayuda.

- Participa en talleres de risoterapia, memoria y relajación.
- Utiliza juguetes de madera Montessori.
- 14. Necesidad de vivir según sus creencias y valores:
  - Es católico.
  - Pertenecer a una cofradía.
  - Era voluntario de Cruz Roja, los sigue visitando en su sede.
  - Es muy optimista y tiene ganas de recuperarse, realiza todos los ejercicios pautados por el Fisioterapeuta, y por el terapeuta ocupacional del centro de día.

#### DIAGNÓSTICOS NANDA ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV) :

1.- Deterioro de la deglución - Disfagia en ictus (V. Henderson, necesidad de comer y beber adecuadamente)

La disfagia es un problema frecuente después de un ictus. Un estudio reciente ha estimado que ocurre en más del 20% de los ictus, y persiste en más del 50% de ellos. La severidad del ictus, más que la localización, es lo que condiciona la aparición de disfagia. Condiciona el estado nutricional y favorece la broncoaspiración y la neumonía por aspiración en más del 20% de los pacientes, lo que causa la muerte del 20% de los pacientes en el año siguiente al ictus.

La disfagia es una patología tratable y que la rehabilitación de la función deglutoria permite mejorar el estado nutricional de los pacientes.

Existen algunos factores independientes de riesgo que deben hacer pensar en la presencia de disfagia tras un ictus, como son: Género masculino, edad mayor de 70, ictus severo, etc

- Actividades del TCAE :

1. Utiliza espesante en los líquidos para la hidratación del paciente.
2. Evitará que en el comedor haya ruido que distraiga al usuario paciente en las comidas.
3. Recomendará al usuario - paciente comer pequeñas cantidades / bocado.
4. Evitará que el usuario - paciente acumule alimento en la boca.
5. Observará que no existan grumos y espigas en la comida del usuario - paciente.
6. No servirá al usuario - paciente agua, caldo o infusiones sin espesante.
7. No dará al usuario - paciente texturas dobles, mezclando sólidos y líquidos.
8. Prohibirá el consumo de bebidas alcohólicas y gaseosas al usuario - paciente.
9. No suministrará alimentos fibrosos al paciente -usuario.
10. Sólo suministrará alimentos que se pueden masticar y tragar con seguridad.

2.- Deterioro de la movilidad física / Riesgo de úlcera por presión (V. Henderson, necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas) :

La parálisis muscular y la pérdida sensorial, pueden derivar a lesiones en la piel y a UPP. Se deben realizar cambios posturales y ejercicios, movilizaciones activas y pasivas, entrenamiento de la marcha, coordinación psicomotriz,...

- Actividades del TCAE :

1. Ayuda al usuario inestable en la deambulaci3n.
2. Coloca cojín antiescaras al usuario en su silla de ruedas.
3. Coloca los objetos al alcance del usuario para evitar esfuerzos.
4. Identifica objetos en el ambiente que puedan provocar una caída del usuario.
5. Comprueba que las barandillas a ambos lados del Wc están bajadas y estabilizadas antes de que el usuario lo utilice.
6. Le da el bast3n extensible al usuario para su desplazamiento.
7. Comprueba que los velcros de férula de la pierna del paciente están ajustados.
8. Colabora con el usuario en la transferencia silla de ruedas - silla.
9. Coloca la férula postural para facilitar la apertura de la mano del paciente - usuario.
10. Aplica Mephentol en la zona del Sacro del paciente - usuario.

3.- Deterioro de la comunicaci3n verbal - Afasia en ictus(V. Henderson, necesidad de comunicarse con los otros) :

La Afasia es un trastorno de la comunicaci3n provocado por una lesi3n cerebral, se manifiesta por una p3rdida o una dificultad de la capacidad para expresarse y/o para comprender el lenguaje oral, escrito o comunicarse a trav3s de gestos.

- Actividades del TCAE :

1. Estimulará la independencia del paciente.
2. No cambiará bruscamente de tema al hablarle al paciente.
3. Evitará comentarios negativos al paciente.
4. Hablará en tono normal y con frases cortas al paciente.
5. Llamará por su nombre al paciente.
6. Utilizará gestos y mímica con el paciente.
7. Dará tiempo al paciente para comunicarse.
8. Tranquilizará al paciente respecto a su recuperaci3n.
9. No corregirá constantemente al paciente.
10. No mostrará actitudes paternalistas con el paciente.

4.- Déficit de autocuidado en el baño / higiene. Deterioro de la habilidad de la persona para realizar o completar por sí misma las actividades de baño e higiene. (V. Henderson, necesidad de mantener la higiene corporal)

Actividad funcional y AVD. Normalmente en nuestro día a día nuestras extremidades superiores actúan juntas, por ello aunque trabajemos la extremidad pléjica

de forma unilateral para intentar alcanzar la mayor funcionalidad posible de dicha extremidad, realizaremos también algunas actividades bimanuales para que el miembro afectado se integre en las AVD.

El miembro afectado debe colocarse siempre en las actividades de la vida diaria cerca del miembro sano, incluso que la mano sana coloque correctamente la afectada para evitar posiciones reflejas no deseadas.

- Actividades del TCAE :

1. Ayudará el paciente usuario a sentarse en el Wc.
2. Colocará el cepillo de dientes, vaso y colutorio al alcance del paciente usuario.
3. Animará al paciente usuario a que colabore.
4. Revisará la taquilla del paciente usuario al inicio del día y al finalizar la jornada diaria.
5. Cambiará el pañal de adulto del paciente - usuario en caso de estar húmedo o sucio.
6. Facilitará la intimidad del paciente - usuario en el Wc.
7. Informará en todo momento al paciente - usuario de su actuación en el Wc.
8. Higienizará con virucida y bactericida el Wc y lavabo tras el uso del paciente - usuario.
9. Colocará babero durante las comidas para evitar manchas en la ropa del paciente.
10. Cambiará al paciente de vestuario en caso necesario e identificará con rotulador las prendas antes de lavarlas.

5.- Riesgo de estreñimiento (V. Henderson, necesidad de eliminación)

Las personas que tienen movilidad reducida son candidatos a sufrir estreñimiento porque pasan muchas horas sentados.

- Actividades del TCAE :

1. Anotará en la ficha digital del paciente usuario, el número de deposiciones y la consistencia de las mismas.
2. Suministrará zumo a media mañana al paciente - usuario.
3. Sirve al paciente usuario una dieta rica en frutas y verduras.
4. Servirá líquido al paciente, mínimo 1,5 - 2 litros de 8.00 a.m. a 18.00 p.m.
5. Anotará en la ficha digital del paciente el número de veces que el paciente bebe.
6. Animará al paciente usuario a la actividad física por el patio del centro.
7. Desaconseja al paciente - usuario ingerir líquidos con gas.
8. Recomienda al paciente - usuario comer despacio y masticando.
9. Suprimirá el consumo de laxantes del paciente - usuario.

10. Recomienda al paciente - usuario que consulte con su médico la sustitución de un medicamento que provoca estreñimiento por otro.

6.- Riesgo de tensión arterial inestable (V. Henderson, necesidad de evitar peligros)

La hipertensión es el principal factor de riesgo modificable del ictus, habitualmente no presenta síntomas, siempre se debe mantener en valores por debajo de 140/90 mmHg.

- Actividades del TCAE :

1. Reducirá o eliminará el consumo de sal de la dieta del paciente.
2. Elaborará una dieta cardiosaludable para el paciente.
3. Prohibirá el consumo de tabaco al paciente.
4. Prohibirá el consumo de alcohol al paciente.
5. Realizará control de peso semanal al paciente.
6. Animará al paciente usuario al ejercicio física.
7. Administrará al paciente medicamentos antihipertensivos.
8. Tomará la tensión con el tensiómetro regularmente.
9. Suprimirá la cafeína de la dieta del paciente - usuario.
10. Recomienda al paciente - usuario que realice técnicas de reducción del estrés en la sala sensorial.

## 4 Discusión-Conclusión

El objetivo principal del tratamiento es alcanzar la independencia funcional del usuario en las actividades básicas de la vida diaria y actividades instrumentales, mejorando su calidad de vida. Mediante las intervenciones del equipo de enfermería pretendemos conseguir el mayor grado de independencia de dichas necesidades.

Los programas de rehabilitación se centran en la aplicación de técnicas de terapia física donde se pretende la mejoría funcional en el caso de pacientes aquejados por Ictus.

Los programas de rehabilitación y fisioterapia, especialmente en los casos de ancianos con ictus, producen una recuperación funcional del paciente - usuario.

Se obtienen mejoras en cuanto a alteraciones posturales, equilibrio, marcha y fuerza; principalmente en el caso de extremidades inferiores afectadas.

Realizando este tipo de terapias suelen obtenerse buenos resultados, sobre todo en lo que afecta a la marcha y equilibrio. Los mejores resultados en los pacientes

neurológicos van a depender de la pronta implantación de la rehabilitación en las fases más iniciales, sin olvidar que en fase crónica también es esencial.

La evidencia actual apoya la eficacia de proveer fisioterapia tras ictus y la recomendación es no excluir a ningún individuo por su edad en las unidades de atención de ictus. De hecho, las personas de mayor edad obtienen el mayor beneficio, ayudando a promover la reorganización cerebral y la recuperación motora tras el ictus.

## 5 Bibliografía

1. M. Arellano, R. Miralles.

Servicio de Geriatria del IMAS. Centro Geriátrico Municipal. Hospital de la Esperanza y Hospital del Mar. Instituto de Atención Geriátrica y Sociosanitaria (IAGS). Barcelona. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-paciente-anciano-con-un-13041791>.

2. Neural - Centro Neurológico. Valencia. <https://neural.es/esperanza-de-vida-tras-un-ictus-y-ahora-que/>

3. Albertia Servicios Sociosanitarios. <https://www.albertia.es/ictus-personas-mayores/>.

4. Ceada Camero, J. Enfermero Hospital Vázquez Díaz. Huelva. Juan Jordán, S. Supervisor Hospital Vázquez Díaz. Huelva. <http://gerokomos.com/wp-content/uploads/2015/01/09-4-1998-157.pdf>.

5. Hogar - Salud. Sevilla <https://hogar-salud.com/blog/las-senales-del-ictus-en-la-tercera-edad/>

Las señales señales del ictus en Las señales del ictus en la tercera edad | Hogar Salud la tercera edad | Hogar Salud

6. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X11002149>

7. Castilla - Guerra, Luis Fernández - Moreno, María del Carmen Romera - Tellado, Mercedes Álvarez - Suero, Jesús, Servicio de Medicina Interna, Hospital de la Merced, Sevilla. Servicio de Neurología, Hospital de Valme, Sevilla. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775312006185>.

8. Moreno Palacios, J.A. Moreno Martínez, I. Pintor Ojeda, A. Nuño Estebez ,M.E. Servicio de Rehabilitación Hospital Gregorio Marañón, Madrid. Hospital Severo Ochoa, Leganés, Madrid. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048712017301056>

9. Baztán , J.J. Pérez Martínez, D.A. Fernández Alonso, M.



- Aguado - Ortego, R. Servicio de Geriátría , Hospital Central de la Cruz Roja, Madrid. <https://www.researchgate.net/profile/Juan-Baztan-2/publication/>.
10. Gotor Pérez, Pilar . Enfermera.Unidad de Geriátría Hospital Universitario La Paz, Madrid. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862104738498>
  11. Fernández Benito , Rosa Eva. Enfermera Martín Toral , Sergio.Enfermero Zubillaga Cué , Eulalia.Enfermera Unidad de Alta Resolución Hospitalaria , Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/7/49>
  12. Reig Gourlot , Cristina. Rodríguez Suárez, Luis Fernando. García García , Ma Cruz. Manual Técnico Auxiliar de Geriátría. <https://books.google.es>.
  13. Ballesteros Pomar Ma D. Palazuelo Amez,Laura. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Sección de Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de León. León <https://scielo.isciii.es/scielo.php>.
  14. Factores de riesgo del ictus E. Martínez-Vila, P. Irímia <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/download/6726/5335/0>
  15. [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736)
  16. Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia Servicio Murciano de Salud <https://sms.carm.es/ricsmur/bitstream/handle/>.
  - 17-. Cardenal Félix , Gloria. Terapeuta Ocupacional. Servicio de Rehabilitación Comarcal de Inca. Mallorca  
Ro Bauzá ,Ignasi. Fisioterapeuta. Servicio de Rehabilitación. Hospital. Hospital Comarcal de Inca. Mallorca <https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART21156/cardenal.pdf>
  18. Baztán , J.J. Pérez-Martínez,D.A. Fernández-Alonso,M. Aguado-Ortego,R. Bellando-Álvarez ,G. de la Fuente-González, A.M. <https://www.researchgate.net/profile/Juan-Baztan-2/publication/>.
  19. Flórez García , M.T. Unidad de Rehabilitación. Fundación Hospital de Alcorcón. <http://files.gandi.ws/gandi50111/file/intervenciones-para-mejorar-la-funcion-motora-en-el-paciente-con-ictus.pdf>
  20. Natalia Blázquez E.U. Enfermería y Fisioterapia , Universidad de Salamanca. [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/137573/TFG\\_BlazquezGomez\\_AtencionEnfermeriaIctus.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/137573/TFG_BlazquezGomez_AtencionEnfermeriaIctus.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  21. Accidente cerebrovascular agudo. Sánchez Ortega , Danae. Enfermera. Hospital Royo Villanova, Zaragoza.Lasheras Uriel , Andrea Silvia.Hospital Royo Vil-

- lanova, Zaragoza.Redondo Benito , Nuria Sara.Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. Revista Sanitaria de Investigación, ISSN-e 2660-7085, Vol. 2, No. 3, 2021 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7877286>
22. Vallés Rodríguez, Lydia. Escuela Universitaria de Enfermería Vitoria - Gasteiz. [https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/43568/TFG\\_Valles.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/43568/TFG_Valles.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
23. Código Ictus: la importancia del trabajo en equipo <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/15713>
24. Tratamiento del Ictus con terapia ocupacional y fisioterapia. Cardenal Félix , Gloria. Terapeuta Ocupacional. Servicio de Rehabilitación Comarcal de Inca. Mallorca Ro Bauzá, Ignasi. Fisioterapeuta. Servicio de Rehabilitación. Hospital. Hospital Comarcal de Inca. <https://sid-inico.usal.es/idos/F8/ART21156/cardenal.pdf>
- 25.- Investigación en salud y envejecimiento Volúmen I Sánchez-Sánchez, M. L. Ruescas-Nicolau, M. A.  
Características específicas de la fisioterapia en personas mayores tras ictus. Evidencia científica de revisiones sistemáticas. Investigación en salud y envejecimiento.
26. Efecto de un protocolo de fisioterapia para la recuperación del equilibrio y la marcha tras ictus en personas mayores basado en criterios clínico-funcionales Sánchez Sánchez, Ma Luz. Universidad Valencia, noviembre de 2016
27. Salud y cuidados en el envejecimiento Muñoz, R. G. M., Lara, M. M. M., & Jiménez, I. Q. (2015). Intervenciones de fisioterapia y terapia ocupacional en el ictus en un centro residencial geriátrico. Salud y cuidados en el envejecimiento Volumen III, 181.
28. Reeducción funcional tras un ictus Castillo Sánchez, José. Servicio de Neurología, Área Neurovascular, Laboratorio de Investigación en Neurociencias Clínicas,Hospital Clínico Universitario, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS) Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (La Coruña)  
Jiménez Martín, Isabel, Servicio de Neurología, Hospital Clínico Universitario, Universidad de Santiago de Compostela.
29. Terapia ocupacional en centro de día: Paciente geriátrico con hemiplejía derecha Pina Sobrino, Sheila. Universidad de Zaragoza Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud.



## Capítulo 186

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARE DE ENFERMERÍA: CUIDADOS DE COLOSTOMÍA

MARIA CORTES MOLINA TORRALBA

JOSÉ FRANCISCO REQUENA CANO

JAIME PONCE ALFARO

RAQUEL SÁNCHEZ GARCIA

FRANCISCO JOSÉ RUIZ-CORNEJO MORENO

## 1 Introducción

La colostomía es una intervención quirúrgica en la que se crea una abertura en el abdomen para permitir la salida de los desechos del cuerpo cuando el colon no puede funcionar de manera normal.

Los TCAE colaboran estrechamente con el equipo de enfermería y el personal médico para proporcionar cuidados integrales a estos pacientes.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en la atención de pacientes con colostomía, particularmente en el procedimiento de introducción de una sonda de irrigación para el vaciamiento del colon. Este proceso, también conocido como irrigación colónica, busca mantener la función intestinal y prevenir complicaciones. Para llevar a cabo esta tarea, el TCAE debe seguir una serie de pasos cuidadosos y precisos.

La empatía, la destreza técnica y el enfoque en la seguridad y el bienestar del paciente son aspectos cruciales de este proceso. El TCAE debe explicar claramente el procedimiento al paciente y responder a sus preguntas o inquietudes.

Las responsabilidades del TCAE en relación con los pacientes con colostomía son diversas, como puede ser cambio de bolsa o apósito, higiene del área, apoyo emocional, educación.

La comunicación efectiva es crucial para garantizar la cooperación del paciente y aliviar su ansiedad. Con una planificación adecuada, comunicación efectiva y ejecución cuidadosa, el TCAE contribuye significativamente a la calidad de vida y la salud de los pacientes con colostomía.

## **2 Objetivos**

- Describir los cuidados aportados por el técnico en cuidados de enfermería en el paciente colostomizado.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La colostomía es un procedimiento quirúrgico en el que se crea una abertura en la pared abdominal para permitir que el colon se conecte con la superficie de la piel. Esta intervención se realiza en pacientes que tienen problemas en su sistema digestivo o que han pasado por una cirugía que afecta su capacidad para eliminar desechos de manera normal.

Los cuidados de colostomía son esenciales para mantener la salud y la calidad de vida de estos pacientes.

Los objetivos del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los cuidados de la colostomía son asegurar la higiene y cuidado de la zona, cambiar la bolsa de manera adecuada, supervisar signos de infección y proporcionar apoyo

emocional al paciente. Su labor contribuye al bienestar y confort del paciente colostomizado.

Las actividades a llevar a cabo por el TCAE en la aplicación de los cuidados son:

1- El primer paso en los cuidados de colostomía es la limpieza adecuada del área alrededor de la colostomía.

Se debe limpiar suavemente la piel con agua tibia y jabón neutro, evitando frotar o usar productos irritantes. Luego, se seca la zona con cuidado para evitar la acumulación de humedad, lo que podría causar irritación o infección.

2- El siguiente paso es el cambio regular de la bolsa de colostomía.

Estas bolsas deben ser vaciadas cuando estén a aproximadamente un tercio de su capacidad, y cambiadas cada pocos días o según las indicaciones del profesional de la salud. Es crucial tener destrezas en la manipulación de las bolsas y el adhesivo para evitar fugas o irritaciones.

3- La protección de la piel es otra parte importante en los cuidados de colostomía. Utilizar barreras cutáneas y cremas protectoras puede ayudar a prevenir la irritación de la piel causada por la fricción constante de la bolsa o el adhesivo. Si se observa enrojecimiento, irritación o cualquier tipo de reacción en la piel, es esencial buscar atención médica.

4- Educación al paciente:

El TCAE puede proporcionar educación al paciente y a sus familiares sobre el cuidado de la colostomía, incluyendo la técnica adecuada de limpieza, cómo cambiar la bolsa y cómo manejar cualquier problema que pueda surgir en el hogar.

5- Apoyo emocional:

La adaptación a la vida con una colostomía puede ser emocionalmente desafiante. El TCAE puede ofrecer apoyo y escucha empática al paciente, ayudándoles a enfrentar los cambios en su estilo de vida y cuerpo.

6- Documentación:

Mantener registros precisos y detallados sobre el estado del paciente, los procedimientos realizados y cualquier cambio en la condición es esencial. El TCAE debe asegurarse de que la documentación sea completa y precisa.

7- Observación y detección de problemas:

El TCAE debe estar alerta ante cualquier signo de problemas en la colostomía, como fugas, irritación de la piel, inflamación o sangrado. Deben informar a los enfermeros o médicos sobre cualquier cambio en la condición del paciente.

8- Coordinación del equipo de atención:

El TCAE colabora con otros profesionales de la salud, como enfermeros, médicos y terapeutas, para garantizar una atención integral y coherente al paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada se constata la importancia del papel que desempeña el TCAE en la atención de pacientes con colostomía, especialmente en la irrigación colónica. Realizan tareas como el cambio de bolsa, higiene, educación y apoyo emocional. En la irrigación, siguen procedimientos cuidadosos, explican al paciente y mantienen la comunicación fluida. Sus objetivos incluyen mantener la higiene, cambiar bolsas correctamente, observación de problemas y la coordinación del equipo de atención.

Se resaltan la documentación y la comunicación eficaz como esenciales para contribuir a la calidad de vida y salud del paciente colostomizado.

Además, el TCAE tiene un rol en la educación del paciente y su familia, proporcionando información sobre la higiene y el proceso de cambio de bolsa, así como respondiendo a preguntas y preocupaciones. Asistir en la promoción de la independencia y auto-cuidado del paciente es una parte esencial de su labor.

Aunque el TCAE no prescribe tratamientos, su trabajo contribuye significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes con colostomía al proporcionar cuidados sensibles y eficientes bajo la supervisión del equipo de salud.

## 6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/cuidadosenfermeria-colostomia-ileostomia>.
- <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-en-el-pacientecolostomizado>.
- <https://www.enfermeria21.com/revistas/metast/articulo/80824/caso-clinico-cuidados-de-enfermeria-a-una-paciente-portadora-de-colostomia-transversa>.
- <https://www.google.com/urlsa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=>.
- <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D823221E73264EBC8098D85BA3A2EED2/266031/Colostom>.

## Capítulo 187

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y SU FUNCIÓN EN LA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA DE UN CENTRO SANITARIO

MARIA DEL PILAR MARTINEZ MAESO

DIEGO LÓPEZ PONCE

TAMARA BERTOL GÓMEZ

ESPERANZA GARCÍA-VAO MORAGA

NURIA LOZANO ALGABA

## 1 Introducción

Para iniciar este trabajo podemos decir que el sistema nacional de salud está organizado en dos niveles de atención: atención primaria y atención especializada. La atención primaria proporciona una amplia gama de servicios básicos a toda la población en los llamados centros de salud. Allí trabajará un equipo de médicos generales, pediatras, enfermeras, personal del técnico en cuidados auxiliares de enfermería y personal administrativo.

Con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar de los pacientes, se necesitan intervenciones interprofesionales para brindar a los pacientes una atención



de calidad y garantizar que reciban el tratamiento y la atención que necesitan para restaurar y mantener su salud. La cooperación es clave y pertenecen a la población.

Los servicios primarios son el primer nivel de servicios médicos que brindan atención integral y continua a lo largo de la vida de un paciente. Todas las actividades de Centros de Salud están dirigidas a personas, familias y comunidades.

La atención primaria debe considerarse un componente importante del sistema de salud, ya que desempeña un papel importante como indicador del nivel de salud pública y es importante para la promoción de la salud en términos de tratamiento y prevención de enfermedades.

La atención primaria de salud debe brindar servicios personalizados y abordar muchos problemas.

## **2 Objetivos**

- Describir de forma general las funciones que realiza el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los centros de atención primaria.

## **3 Metodología**

Se elaboró un estudio detallado de cómo llevar a cabo el estudio en base a la literatura científica disponible hasta la fecha. Se realizó una búsqueda exhaustiva y una revisión bibliográfica para comparar y complementar todos los datos recopilados en diversas fuentes, como Pubmed, Medline y Scielo, y para seleccionar artículos científicos de las publicaciones científicas revisadas.

## **4 Resultados**

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es uno de los trabajadores que conforman un equipo de personal médico y no médico que brinda la atención primaria. En cuanto a los roles específicos de los Auxiliares de Enfermería en atención primaria, se pueden mencionar algunos de estas funciones, entre los cuales nos centraremos en:

- Deben cooperar en las pruebas diagnósticas, pero siempre bajo la supervisión del personal de enfermería.
- Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería participan en el desarrollo de exámenes de salud comunitarios y ayudan en la planificación, organización y

evaluación de los programas de salud del centro.

- Otro papel que pueden desempeñar es contribuir a los proyectos de promoción de la salud y prevención de enfermedades que se desarrollan en los centros de salud.
- El técnico en cuidados auxiliares de enfermería asume funciones relacionadas con la higiene del paciente, vestirlo y brindar asistencia cuando sea necesario.
- Participar en el proceso de entrega de medicamentos, consumibles y herramientas.
- También puede ser responsable de verificar y reemplazar medicamentos, consumibles y equipos en salas de emergencia, salas de tratamiento y salas de examen.
- Realizar las tareas de apoyo necesarias para otros trabajadores de la salud, especialmente en estrecha colaboración con las enfermeras. Es importante que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería muestre mucha empatía y respeto al paciente y lo haga sentir cómodo. Esto es especialmente cierto cuando se realizan tareas de saneamiento con pacientes o cuando hay contacto físico.

Por otro lado, es importante que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería tenga conocimiento y capacitación adecuada en el uso de materiales a bordo de vehículos de emergencia. La atención primaria, al igual que otros servicios, está formada por un equipo multidisciplinar de todos los profesionales médicos para el bienestar del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería están capacitados para brindar todos los servicios para una atención primaria y especializada adecuada, promover y prevenir la atención adecuada de los paciente y mejorar la calidad de la atención y la enfermedad y sistema de salud. La coordinación adecuada en varios niveles también es importante para optimizar y agilizar la gestión de personal y materiales. Cuando los procesos no se coordinan de manera efectiva, las sociedades se vuelven caóticas, duplicando el costo de los recursos humanos y materiales.

La atención primaria debe considerarse un componente importante del sistema de salud, ya que desempeña un papel importante como indicador del nivel de salud pública.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 188

# TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE RECEPCIÓN DEL PACIENTE EN LA PLANTA

MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN

MARTA GOMEZ ROJAS

MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO

ANA MARÍN MUNUERA

MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ

## 1 Introducción

Un paciente que ingresa en el hospital es una persona que busca atención médica y es admitida en un entorno hospitalario debido a una variedad de razones médicas. Este ingreso puede ser programado previamente para una cirugía o tratamiento planificado, o puede ser de emergencia debido a una enfermedad o lesión grave.

Los pacientes que ingresan en el hospital pueden presentar una amplia gama de condiciones médicas, desde enfermedades crónicas que requieren atención continua hasta problemas agudos que necesitan tratamiento inmediato. Su ingreso al hospital puede ser el resultado de diagnósticos previos o puede ser necesario para realizar evaluaciones médicas más exhaustivas y pruebas diagnósticas.

Los pacientes hospitalizados reciben atención médica y enfermería especializada, así como acceso a tecnología médica avanzada. Dependiendo de su condición, pueden permanecer en el hospital por un corto período de observación o tratamiento, o pueden requerir una estancia más prolongada para una recuperación completa.

La atención hospitalaria incluye la administración de medicamentos, procedimientos médicos, terapia, cirugía y, en algunos casos, rehabilitación. Los equipos médicos y de enfermería trabajan en conjunto para evaluar, diagnosticar y tratar a los pacientes de manera efectiva, brindándoles la mejor atención posible durante su estadía en el hospital.

Un paciente que ingresa en el hospital es alguien que busca atención médica y es admitido en una instalación hospitalaria para recibir tratamiento y cuidado especializado debido a una enfermedad, lesión o necesidad médica. El objetivo es proporcionarles la atención necesaria para mejorar su salud y bienestar, con el apoyo de profesionales de la salud y tecnología médica avanzada.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el servicio de recepción del paciente en la planta.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El TCAE cumple un papel fundamental en la recepción del paciente en planta hospitalaria, un proceso crítico para garantizar que los pacientes ingresen de manera segura y cómoda al hospital. Las funciones de un TCAE en esta etapa son variadas y esenciales para el bienestar del paciente. Aquí se describen algunas de sus principales responsabilidades:

**Recibimiento y registro:** El TCAE da la bienvenida al paciente y su familia en la planta hospitalaria. Durante este proceso, verifica la identidad del paciente, su historial médico, el diagnóstico y la prescripción médica. Registra esta información con precisión en el sistema hospitalario.

**Orientación al paciente:** Proporciona información importante sobre la planta y la estadía en el hospital, incluyendo la ubicación de las instalaciones, los horarios de visita, los procedimientos de seguridad y los servicios disponibles. Esto ayuda al paciente a sentirse más cómodo y orientado en su nuevo entorno.

**Asignación de habitación:** Coopera en la asignación de una habitación adecuada al paciente, teniendo en cuenta sus necesidades médicas y preferencias siempre que sea posible. Asegura que la habitación esté limpia y en condiciones adecuadas.

**Entrega de indumentaria y suministros:** Proporciona al paciente ropa de hospital, batas y otros suministros necesarios. Explica cómo usarlos correctamente, incluyendo la ubicación de las instalaciones sanitarias y los timbres de llamada de enfermería.

**Presentación al personal de enfermería:** Facilita la presentación del paciente al equipo de enfermería asignado, asegurando una transición fluida de cuidados. Comunica cualquier información relevante sobre las necesidades del paciente.

**Registro de signos vitales:** En algunos casos, el TCAE realiza la toma inicial de signos vitales, como la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la temperatura, bajo la supervisión de enfermería. Esto es esencial para establecer una línea de base para el seguimiento médico.

**Apoyo emocional:** Brinda apoyo emocional al paciente y sus familiares, escuchando sus preocupaciones, respondiendo a sus preguntas y tranquilizándolos en caso de ansiedad o estrés.

**Comunicación interdisciplinaria:** Mantiene una comunicación constante con el personal de enfermería y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada.

**Seguridad y prevención de infecciones:** Educa al paciente sobre medidas de seguridad, como el uso de barandas de cama y la importancia de la higiene de manos para prevenir infecciones.

**Documentación precisa:** Registra toda la información relevante de manera precisa y actualizada en la historia clínica electrónica del paciente, lo que es esencial para la continuidad de la atención y la coordinación de cuidados.

El TCAE en la recepción del paciente en planta hospitalaria juega un papel esencial al asegurarse de que el ingreso del paciente sea lo más cómodo y eficiente posible. Su trabajo contribuye a establecer una base sólida para la atención

médica y a brindar apoyo emocional y práctico a los pacientes en un momento crucial.

## **5 Discusión-Conclusión**

La recomendación fundamental del TCAE en la recepción del paciente hospitalario es brindar una atención centrada en el paciente con empatía y respeto. Escuchar activamente al paciente y a su familia, demostrar comprensión hacia sus preocupaciones y necesidades, y responder con amabilidad es esencial.

Además, se debe proporcionar información clara y precisa sobre el proceso de ingreso, las instalaciones y los procedimientos hospitalarios. La comunicación abierta y honesta contribuye significativamente a la confianza del paciente.

Mantener la privacidad y la dignidad del paciente en todo momento es esencial. Asegurarse de que el entorno sea cómodo y limpio también es importante para su bienestar.

Finalmente, trabajar en equipo y comunicarse de manera efectiva con el personal de enfermería y otros profesionales de la salud es crucial para una atención coordinada y segura. En conjunto, estas acciones promueven una experiencia de ingreso hospitalario más positiva y cómoda para el paciente.

## **6 Bibliografía**

1. ARRIAZA ROMERO, P. D., GRANADOS LEON, S. A. N. D. R. A., & SANCHEZ JIMENEZ, C. R. I. S. T. I. N. A. (2013). Higiene del medio hospitalario y limpieza de material. Ediciones Paraninfo, SA.

## Capítulo 189

# TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS DISTINTOS TIPOS DE AISLAMIENTO HOSPITALARIO

MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN

MARTA GOMEZ ROJAS

MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO

ANA MARÍN MUNUERA

MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ

## 1 Introducción

El aislamiento hospitalario es una práctica crucial para controlar la propagación de enfermedades infecciosas dentro del entorno hospitalario y proteger tanto a los pacientes como al personal de salud. Existen varios tipos de aislamiento, cada uno diseñado para abordar diferentes amenazas infecciosas. Aquí se describen los principales tipos:

Aislamiento de contacto: se utiliza cuando se sospecha o se confirma una infección altamente contagiosa que se transmite por contacto directo o indirecto. Ejemplos incluyen el MRSA (*Staphylococcus aureus* resistente a meticilina) y el *Clostridium difficile* (*C. difficile*). En este caso, se requiere el uso de guantes y batas al interactuar con el paciente y medidas de higiene rigurosas.



Aislamiento de gotas: se aplica cuando la infección se propaga a través de gotas respiratorias expulsadas al hablar, toser o estornudar. Enfermedades como la gripe, la tos ferina y el COVID-19 se manejan mediante este tipo de aislamiento. Los profesionales de la salud deben usar mascarillas y protección ocular al ingresar a la habitación del paciente.

Aislamiento aéreo: se emplea para enfermedades transmitidas por partículas pequeñas que permanecen en el aire durante períodos prolongados. Ejemplos incluyen la tuberculosis y el herpes zóster. Las habitaciones de aislamiento aéreo tienen sistemas de ventilación especiales y los trabajadores de la salud deben usar máscaras N95 o superiores.

Aislamiento de precaución para enfermedades entéricas: Se utiliza para infecciones intestinales altamente contagiosas como el norovirus. Requiere precauciones adicionales en el manejo de heces y vómitos, así como el uso de guantes y batas.

Aislamiento inverso: Se usa para proteger a pacientes con sistemas inmunológicos comprometidos, como los receptores de trasplantes de órganos. En este caso, el paciente es aislado de otros para evitar la exposición a posibles infecciones. El personal de salud debe tomar precauciones adicionales al ingresar a la habitación.

Aislamiento de contacto con precauciones de transmisión: A menudo, se combina el aislamiento de contacto con otras precauciones (por ejemplo, de gotas o aéreas) si la infección es multidireccional. Esto asegura una protección completa contra la propagación de la enfermedad.

El tipo de aislamiento necesario depende de la enfermedad, su vía de transmisión y su nivel de contagio. La implementación correcta de estas precauciones es esencial para garantizar la seguridad de los pacientes y el personal de salud en un entorno hospitalario.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los distintos tipos de aislamientos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en

las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El TCAE desempeña un papel esencial en la aplicación y cumplimiento de medidas de aislamiento hospitalario para prevenir la propagación de infecciones. Sus funciones varían según el tipo de aislamiento, pero en todos los casos, su enfoque principal es garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes. A continuación, se describen las funciones del TCAE en los distintos tipos de aislamiento hospitalario:

**Aislamiento de contacto:**

Uso adecuado de equipo de protección: El TCAE debe ponerse guantes y batas al ingresar a la habitación del paciente y retirarlos adecuadamente al salir.

Higiene de manos rigurosa: Se requiere un lavado de manos minucioso antes y después del contacto con el paciente.

Limpieza y desinfección: Asegurarse de que la habitación esté limpia y que las superficies se desinfecten regularmente.

Educación al paciente: Explicar al paciente y sus visitantes las precauciones y la importancia de cumplirlas.

**Aislamiento de gotas:**

Uso de mascarillas: El TCAE y otros profesionales de la salud deben usar mascarillas al ingresar a la habitación.

Higiene de manos: Mantener una higiene de manos adecuada antes y después del contacto con el paciente.

Mantenimiento de distancia: Evitar el contacto cercano con el paciente cuando no sea necesario.

**Aislamiento aéreo:**

Mascarillas especiales: Utilizar máscaras N95 o superiores, así como protección ocular.

Ventilación adecuada: Asegurar que la habitación tenga un sistema de ventilación adecuado para evitar la acumulación de partículas en el aire.

Control de acceso: Limitar el ingreso a la habitación y garantizar que todas las personas cumplan con las medidas de aislamiento.

**Aislamiento de precaución para enfermedades entéricas:**

Uso de guantes y batas: El TCAE debe utilizar guantes y batas al entrar en contacto con heces o vómitos.

Limpieza especializada: Realizar una limpieza y desinfección exhaustiva de la habitación y las superficies contaminadas.

Educación al paciente: Informar al paciente y al personal de limpieza sobre las precauciones adicionales necesarias.

Aislamiento inverso:

Protección del paciente: El TCAE debe asegurarse de que el paciente esté protegido de posibles infecciones al evitar visitantes no autorizados y garantizar una higiene adecuada.

Control de acceso: Limitar el ingreso a la habitación y asegurarse de que el personal y los visitantes cumplan con las medidas de aislamiento inverso.

Aislamiento de contacto con precauciones de transmisión: El TCAE debe seguir una combinación de medidas de aislamiento según las necesidades específicas del paciente y la infección.

## **5 Discusión-Conclusión**

En todos estos tipos de aislamiento, el TCAE desempeña un papel fundamental en la comunicación con el paciente y su familia, brindando apoyo emocional, educación sobre las precauciones y garantizando que se sigan las pautas de prevención de infecciones. Su trabajo contribuye a la seguridad y el bienestar de todos en el entorno hospitalario.

El cumplimiento adecuado de las medidas de aislamiento es crucial para proteger a los pacientes, al personal de salud y para prevenir la propagación de infecciones. La educación y la adherencia son la base de un entorno hospitalario seguro y eficaz.

## **6 Bibliografía**

1. Su, P. Conocimiento de las TCAE ante los tipos de aislamientos a nivel Hospitalario. Lulu. com.

## Capítulo 190

# TAREAS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA HIGIENE DEL MEDIO HOSPITALARIO

MARÍA ROSA PRESTEL MARTÍN

MARTA GOMEZ ROJAS

MARIA ESTRELLA SANCHEZ CORROCHANO

ANA MARÍN MUNUERA

MARIA ISABEL BAÑARES GÓMEZ

## 1 Introducción

La higiene del medio hospitalario es un componente fundamental de la atención médica que se centra en mantener un entorno limpio y seguro en un hospital o centro de atención médica. Su importancia radica en prevenir infecciones, garantizar la seguridad de los pacientes y promover un ambiente propicio para la recuperación. Aquí se describen aspectos clave de la higiene hospitalaria en 230 palabras:

**Limpieza y desinfección:** El personal de limpieza debe realizar una limpieza exhaustiva y regular de todas las áreas del hospital, prestando especial atención a las áreas de alto contacto, como las habitaciones de pacientes, los baños y las

áreas de espera. La desinfección adecuada es esencial para eliminar patógenos y prevenir infecciones nosocomiales.

**Gestión de residuos médicos:** Los desechos médicos, como agujas, apósitos y material contaminado, deben ser manejados y desechados de manera segura y adecuada para evitar la propagación de enfermedades y lesiones al personal de limpieza.

**Control de infecciones:** Se deben seguir estrictos protocolos de control de infecciones, que incluyen el uso de equipos de protección personal (EPP) por parte del personal médico y de enfermería, la segregación de pacientes infectados y la implementación de precauciones de aislamiento.

**Higiene de manos:** El lavado de manos adecuado y frecuente es una de las medidas más efectivas para prevenir la propagación de infecciones en el entorno hospitalario. Se deben proporcionar estaciones de lavado de manos y desinfectantes en ubicaciones convenientes.

**Ventilación y control ambiental:** Un adecuado sistema de ventilación y control de temperatura es esencial para mantener la calidad del aire en el hospital. Esto ayuda a prevenir la acumulación de patógenos y a mantener un ambiente cómodo para los pacientes.

**Control de plagas:** La presencia de plagas, como roedores e insectos, puede aumentar el riesgo de infecciones. Se deben implementar medidas de control de plagas efectivas para mantener el entorno libre de estos vectores.

**Educación y concienciación:** El personal de salud y los pacientes deben recibir educación sobre la importancia de la higiene hospitalaria y su papel en la prevención de infecciones. Esto promueve una cultura de seguridad.

**Auditorías y supervisión:** Se deben llevar a cabo auditorías regulares para evaluar la eficacia de las prácticas de higiene del medio hospitalario. La supervisión continua y la retroalimentación son esenciales para mejorar y mantener altos estándares de limpieza.

La higiene del medio hospitalario es un pilar fundamental de la atención médica de calidad. Un entorno limpio y seguro no solo protege a los pacientes y al personal de salud, sino que también contribuye a un proceso de recuperación más efectivo y una experiencia hospitalaria más positiva.

## 2 Objetivos

Conocer las funciones de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) respecto a la higiene del medio hospitalario.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El TCAE desempeña un papel esencial en la higiene del medio hospitalario, contribuyendo significativamente a mantener un entorno limpio y seguro para pacientes y personal de salud. Sus funciones en este contexto son diversas y cruciales para el bienestar de todos. A continuación, se describen algunas de las funciones clave del TCAE en la higiene del medio hospitalario:

**Limpieza de habitaciones:** El TCAE es responsable de la limpieza y desinfección de las habitaciones de los pacientes. Esto incluye hacer las camas, limpiar superficies, vaciar los contenedores de basura y asegurarse de que las áreas estén ordenadas y libres de polvo.

**Desinfección de superficies:** Realiza la desinfección regular de las superficies de alto contacto, como pasamanos, interruptores de luz y barandillas de las camas. Esto es esencial para prevenir la propagación de infecciones.

**Manejo de residuos médicos:** El TCAE debe eliminar de manera segura los desechos médicos y biocontaminados, como apósitos y agujas, siguiendo los protocolos de manejo de residuos médicos peligrosos.

**Control de infecciones:** Colabora con el equipo de enfermería y el personal médico para implementar medidas de control de infecciones, como el aislamiento de pacientes infectados, la desinfección de áreas contaminadas y la supervisión de visitantes.

**Higiene de manos:** Promueve la higiene de manos adecuada entre el personal de salud, los pacientes y los visitantes, asegurándose de que se utilicen los productos de higiene de manos disponibles.

**Mantenimiento de suministros de limpieza:** Asegura que haya suficientes suministros de limpieza y desinfección en el área de trabajo, y solicita reposiciones según sea necesario.

**Control de plagas:** Informa sobre la presencia de plagas, como roedores o insectos, para que se puedan tomar medidas de control de plagas oportunas.

**Apoyo en la movilización de pacientes:** Ayuda a los pacientes a movilizarse de manera segura, incluyendo la transferencia de la cama a una silla de ruedas o viceversa. Esto puede requerir el uso de técnicas de elevación y movilización seguras.

**Educación al paciente y familiares:** Brinda orientación a los pacientes y sus familias sobre prácticas de higiene y prevención de infecciones, promoviendo la seguridad en el hospital y en el hogar.

**Reporte de problemas:** Informa de inmediato a la enfermera o supervisor cualquier problema relacionado con la higiene o la seguridad del paciente.

La recomendación clave del TCAE para un buen funcionamiento del medio hospitalario es compromiso con la higiene y la seguridad. Esto implica:

**Rigor en la higiene personal:** Mantener una higiene personal impecable y seguir las prácticas de lavado de manos adecuadas en todo momento para prevenir la propagación de infecciones.

**Cumplimiento de protocolos:** Respetar rigurosamente los protocolos de limpieza y desinfección, incluyendo la limpieza de áreas de alto contacto y la eliminación segura de residuos médicos.

**Educación continua:** Mantenerse actualizado sobre las mejores prácticas en higiene hospitalaria y control de infecciones a través de capacitación continua.

**Comunicación efectiva:** Fomentar una comunicación clara y abierta con el equipo de salud, los pacientes y sus familias para garantizar la seguridad y el bienestar de todos.

**Vigilancia y reporte:** Estar alerta ante cualquier situación de riesgo o problema de

higiene y reportarlo de inmediato a la enfermera o supervisor correspondiente.

Empatía y apoyo al paciente: Brindar apoyo emocional y comprensión a los pacientes, reconociendo que su bienestar no solo depende de la atención médica, sino también de un entorno limpio y seguro.

## **5 Discusión-Conclusión**

La higiene del medio hospitalario es una parte crucial de la atención médica, y el TCAE desempeña un papel esencial en mantener un entorno limpio y seguro para todos. Su trabajo contribuye en gran medida a prevenir infecciones, promover la recuperación de los pacientes y garantizar una experiencia hospitalaria más positiva.

El compromiso con la higiene y la seguridad es esencial para el funcionamiento efectivo de un medio hospitalario. Cada pequeña acción contribuye a proteger a los pacientes, al personal y a mantener un ambiente propicio para la curación y la atención de calidad.

## **6 Bibliografía**

1. ARRIAZA ROMERO, P. D., GRANADOS LEON, S. A. N. D. R. A., & SANCHEZ JIMENEZ, C. R. I. S. T. I. N. A. (2013). Higiene del medio hospitalario y limpieza de material. Ediciones Paraninfo, SA.





## Capítulo 191

# FORMACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE CROHN

CATALINA ALMENDROS MESIAS

EVA MARIA ALARCON AVELLANO

MARTA QUIRÓS CAÑAS

## 1 Introducción

La enfermedad de Crohn se caracteriza por la inflamación e irritación del aparato digestivo, pudiendo afectar a cualquier área de este. Su causa es heterogénea, pudiendo resultar de una mezcla de diferentes factores: genéticos, ambientales, alteración de la microbiota y una desregulación de la respuesta inmune. Se engloba en la enfermedad inflamatoria intestinal junto a la colitis ulcerosa, utilizando de forma frecuente la clasificación de Montreal para definir su estado.

La prevalencia global ha aumentado en las últimas décadas debido a los cambios en el estilo de vida. En Europa la incidencia es de 24,3 por 100.000 personas al año. Se ha visto en diferentes estudios que la incidencia es mayor entre los 20 y los 40 años de vida, siendo la distribución similar según el género, aunque se ha visto que sí existen diferencias en la incidencia según la zona geográfica.

El objetivo principal en cuanto al tratamiento del paciente es conseguir una remisión duradera y evitar complicaciones que requieran cirugía, además de impedir que la enfermedad progrese.

Para ello es importante que el equipo sanitario esté formado y actualizado sobre la patología y las diferentes indicaciones sobre el tratamiento y el estilo de vida recomendable para el paciente.

## 2 Objetivos

- Exponer las principales características de la enfermedad de Crohn.
- Aportar una visión del paciente desde el punto de vista del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El diagnóstico de la enfermedad de Crohn se realiza mediante una combinación de hallazgos radiológicos, endoscópicos y anatomopatológicos, siendo los endoscópicos el gold standard (tiene la máxima fiabilidad). La dificultad en cuanto al diagnóstico radica en su parecido con otras patologías inflamatorias.

Los síntomas que pueden encontrarse al diagnosticar esta enfermedad son:

- Dolor abdominal
- Diarrea crónica
- Pérdida de peso
- Fatiga

Existen diferentes factores que pueden aumentar el riesgo de padecer la enfermedad de Crohn, tales como el tabaquismo, una dieta baja en fibra y alta en carbohidratos, una alteración de la microbiota y diferentes fármacos como los antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Es importante que el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería conozca no solo los síntomas y los factores de riesgo, también debe conocer las indicaciones adecuadas para la educación sanitaria del paciente y las recomendaciones en cuanto al tratamiento y al estilo de vida que prevengan las complicaciones de esta enfermedad.

El tratamiento puede variar combinando inmunosupresores con el control de la inflamación mediante esteroides e inhibidores del factor de necrosis tumoral. En algunos casos pueden ser necesarias las intervenciones quirúrgicas como la resección intestinal o el drenaje de abscesos.

En cuanto a las recomendaciones del estilo de vida para los pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales, están las recomendaciones generales:

- Comer en ambientes relajados
- Evitar saltarse comidas y hacer de 4 a 6 ingestas de comida al día
- Beber de 4 a 6 vasos de agua al día
- Evitar el sobrepeso
- Realizar ejercicio adecuado

En cuanto a la alimentación se deben consumir lácteos y derivados diariamente excepto que el paciente sea intolerante a la lactosa. Se recomienda comer proteínas como la del huevo de 2 a 4 veces por semana. Es importante evitar la ingesta de productos que contengan azúcares refinados.

## 5 Discusión-Conclusión

La enfermedad de Crohn es una enfermedad crónica multifactorial compleja de diagnosticar y tratar debido a las diferentes causas y factores que influyen. Es importante que se tengan conocimientos sobre el diagnóstico, sintomatología, tratamiento y pronóstico, además de los conocimientos sobre el estilo de vida recomendable. Todo ello está enfocado a la prevención de complicaciones y evitar el tratamiento agresivo como la cirugía, además de frenar el avance de la enfermedad.

En cuanto a la visión de futuro, los estudios apuntan a la necesidad de desarrollar biomarcadores para predecir la respuesta a los diferentes tratamientos que se apliquen a los pacientes, mejorando así su calidad de vida.

## 6 Bibliografía

1. Definición e información sobre la enfermedad de Crohn - NIDDK. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Consultado el 20 de agosto de 2023. Última revisión en noviembre de 2016. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/enfermedad-crohn/que-es#:text=La%20enfermedad%20de%20Crohn%20es,la%20boca%20hasta%20el%20ano>.

2. Figueroa, C. (2019). Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.06.003>.
3. Torres, J., Mehandru, S., Colombel, J. F., & Peyrin-Biroulet, L. (2017). Crohn's disease. *Lancet* (London, England), 389(10080), 1741–1755. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31711-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31711-1).
4. Gajendran, M., Loganathan, P., Catinella, A. P., & Hashash, J. G. (2018). A comprehensive review and update on Crohn's disease. *Disease-a-month : DM*, 64(2), 20–57. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2017.07.001>.
5. Recomendaciones nutricionales para la enfermedad inflamatoria intestinal. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Disponible en: [https://www.seen.es/modulgex/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1074/140420\\_010013\\_5796641613.pdf](https://www.seen.es/modulgex/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1074/140420_010013_5796641613.pdf).

## Capítulo 192

# EL PACIENTE CON ESÓFAGO DE BARRET

CATALINA ALMENDROS MESIAS

MARTA QUIRÓS CAÑAS

EVA MARIA ALARCON AVELLANO

### 1 Introducción

El esófago de Barret es una alteración de la mucosa del esófago, la cual sufre una metaplasia debido a la lesión que se produce. Su causa es el reflujo gastroesofágico crónico. Debido al ácido que pasa de forma repetida por el esófago, el tejido cambia. Esta transformación puede acabar siendo un adenocarcinoma esofágico.

El esófago de Barret tiene una incidencia del 2 al 7% de la población. En pacientes con esófago de Barret el riesgo de que progrese a adenocarcinoma es 8 veces mayor.

El diagnóstico del esófago de Barret se realiza mediante endoscopia, en la cual se busca una transformación de la mucosa que se confirma con una biopsia. El esófago de Barret es más común en hombres de mediana edad que han padecido acidez significativa. La edad media en la que se produce el diagnóstico es en torno a los 55 años.

La metaplasia consiste en un cambio celular reversible y la displasia o neoplasia intraepitelial, transforma células sanas en células cancerosas. El tejido se clasificará en la endoscopia como: sin displasia si hay esófago de Barret, pero no hay

cambios displásicos. Con displasia de bajo grado o displasia de alto grado, que es el estado previo al adenocarcinoma esofágico.

## 2 Objetivos

- Definir el esófago de Barret y sus principales síntomas.
- Introducir la visión del técnico en cuidados auxiliares de enfermería sobre esta enfermedad y el paciente.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo este capítulo se ha recopilado información de diversas fuentes, realizando diferentes búsquedas en bases de datos médicas como PubMed, Medline y Scielo.

Los artículos referenciados están actualizados y realizados por profesionales en la materia.

Se han utilizado diferentes términos para las búsquedas como ‘cuidados del paciente con esófago de Barret’.

## 4 Resultados

En el esófago de Barret el tratamiento dependerá de los cambios histológicos observados, tanto en la endoscopia como en otras pruebas, utilizando el diagnóstico del patólogo:

- En el caso de ausencia de displasia se realizará una endoscopia de control para detectar los posibles cambios. También habrá un tratamiento para el reflujo gastroesofágico que disminuya los síntomas.
- En el caso de que haya una hernia de hiato o se necesite controlar el ácido procedente del estómago, es posible que se recomienden intervenciones quirúrgicas.
- En el caso de que el tejido se encuentre en un estado de displasia de bajo grado (mediante biopsia), se harán controles cada seis meses y se puede optar con tratamientos como la resección endoscópica, la ablación por radiofrecuencia o la crioterapia. Estas opciones tienen como objetivo reducir las células que se han transformado para evitar que se siga transformando el tejido.
- En la displasia de alto grado, que es precursora del adenocarcinoma, se recomiendan los tratamientos anteriores y además la posibilidad de extraer la parte de la lesión esofágica y unir la parte sana con el estómago.

Hay una serie de recomendaciones en cuanto al estilo de vida del paciente con esófago de Barret enfocadas a reducir los síntomas:

- Evitar el sobrepeso.
- Evitar ingerir comidas que puedan provocar acidez.
- Dejar el consumo de tabaco y de alcohol.
- Cambiar la elevación de la cama y optar por una posición en supinación después de comer. Además de evitar comer de dos a tres horas antes de dormir.

Es importante que tanto el tratamiento farmacológico y de la dieta y el estilo de vida, las endoscopias de control y el tratamiento de la displasia se lleven a cabo en los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

El esófago de Barret es una patología desarrollada tras el reflujo gastroesofágico crónico, que debe seguir un control para determinar de forma temprana la aparición de displasia y el seguimiento de un tratamiento efectivo.

Tras la investigación llevada a cabo, se constata la importancia tanto del tratamiento farmacológico como de los cambios en el estilo de vida del paciente, por lo que es fundamental que se realice educación sanitaria y se conciencie de la necesidad de controlar la dieta y otros factores. El objetivo del tratamiento es evitar la progresión a displasia y en casos graves al adenocarcinoma esofágico y se llevará un control endoscópico dependiendo del grado de afectación del esófago. En este proceso es importante la participación de los diferentes profesionales sanitarios, siendo el técnico en cuidados auxiliares de enfermería un apoyo en la educación sanitaria, entre otras funciones.

## 6 Bibliografía

1. Fluxá, G. F. (2015). Esófago de Barrett: revisión de la literatura. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(5), 557-564.
2. Esófago de Barrett - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic. (2023, 8 febrero). Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/barretts-esophagus/diagnosis-treatment/drc-20352846>
3. Burke, Z. D., & Tosh, D. (2012). Barrett's Metaplasia as a paradigm for understanding the development of cancer. *Current Opinion in Genetics & Development*, 22(5), 494-499.





## Capítulo 193

# EL PACIENTE CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA Y LA INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN SU TRATAMIENTO

CATALINA ALMENDROS MESIAS

EVA MARIA ALARCON AVELLANO

MARTA QUIRÓS CAÑAS

## 1 Introducción

La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa. Se han realizado múltiples estudios, pero aún se desconocen las causas. En algunos casos es un defecto genético y tener antecedentes familiares supone un factor de riesgo.

Esta enfermedad produce una pérdida del control muscular y que progresa con el tiempo, llegando a afectar al control del habla e incluso de la respiración. No existe cura actualmente. Por ello los pacientes con ELA acaban siendo pacientes totalmente dependientes de cuidados y el equipo de enfermería realiza un trabajo muy importante en su tratamiento.

La prevalencia se estima en poblaciones europeas en unos 2.6-3 casos por cada 100.000 personas. Se ha visto en diferentes estudios que existen diferencias en

la prevalencia por factores geográficos. El rango en el que puede comenzar esta enfermedad con mayor probabilidad es de los 50 a los 75 años, siendo además más probable en hombres que en mujeres. Hay diferentes estudios sobre los factores ambientales y como influyen en la aparición de la enfermedad, aunque no se ha encontrado nada definitivo.

Con el avance de la enfermedad se hace necesario realizar diferentes tratamientos e intervenciones que mejoren la calidad de vida del paciente e intensificar los cuidados para cubrir las diferentes necesidades tanto respiratorias como digestivas, entre otras.

## 2 Objetivos

- Definir la Esclerosis Lateral Amiotrófica y sus síntomas.
- Describir la intervención del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería con los pacientes que padecen esta enfermedad.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La enfermedad puede comenzar de diferentes formas:

- Debilidad en alguna extremidad debido a la patología espinal
- Disfonía y disfagia por lesión bulbar

Algunos pacientes pueden llegar a tener demencia frontotemporal. Se suele tardar alrededor de 12 meses en llegar al diagnóstico. Debido a que no existe un tratamiento que cure la enfermedad, uno de los objetivos es evitar comenzar la ventilación lo máximo posible, controlar los síntomas e intervenir por ejemplo con las gastrostomías percutáneas. Las gastrostomías consisten en la colocación de una sonda en la pared abdominal para administrar alimentación, esta intervención se realiza cuando los pacientes sufren disfagia que les impide alimentarse de forma normal. Esta sonda requerirá cuidados de los que se encarga el Técnico en

Cuidados Auxiliares de Enfermería junto al equipo de enfermería. Dichos cuidados son la limpieza de la sonda y del estoma creado, evitando que aparezcan infecciones.

Es posible que también se tenga que crear una traqueostomía para que la ventilación funcione mejor. Esta intervención requerirá cuidados posteriores de los que también se encarga el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. La ventilación artificial es uno de los tratamientos más importantes puesto que muchos pacientes de ELA fallecen a causa de insuficiencia respiratoria.

Debido a la pérdida del control muscular los pacientes desarrollan problemas de habla, siendo difícil su comprensión. Aquí también es importante que el cuidador o sanitario le de al paciente los medios necesarios para la comunicación, pudiendo hacer uso de la tecnología.

En el caso de la demencia los cuidados del profesional sanitario también se hacen importantes debido a la dependencia casi total del paciente, siendo importante el factor de apoyo psicológico por parte del TCAE. Además, el paciente puede recibir rehabilitación y fisioterapia para mejorar la función muscular.

## 5 Discusión-Conclusión

La Esclerosis Lateral Amiotrófica es una enfermedad compleja neurodegenerativa que requiere investigación sobre sus causas y su tratamiento. El paciente pierde funciones musculares de forma progresiva, afectando de forma severa a su calidad de vida y llegando a debilitar la respiración e impidiendo la ingesta de alimentos. En el contexto de un paciente cada vez más dependiente y con mayores necesidades sanitarias, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería se hace vital. Es importante que el profesional tenga los conocimientos necesarios para el cuidado del paciente, además de ofrecer apoyo psicológico y una visión humana del tratamiento realizando múltiples funciones.

## 6 Bibliografía

1. Feldman, E. L., Goutman, S. A., Petri, S., Mazzini, L., Savelieff, M. G., Shaw, P. J., & Sobue, G. (2022). Amyotrophic lateral sclerosis. *Lancet* (London, England), 400(10360), 1363–1380.
2. Amyotrophic lateral sclerosis among patients with a Medicare Advantage prescription drug plan; prevalence, survival and patient characteristics.
3. Castro-Rodríguez, E., Azagra, R., Gómez-Batiste, X., & Povedano, M. (2021). La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) desde la Atención Primaria. *Epidemiología*

y características clínico-asistenciales [Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) from the perspective of Primary Care. Epidemiology and clinical-care characteristics]. *Atencion primaria*, 53(10), 102158.

4. L, P. C. J. (s. f.). Gastrostomía endoscópica percutánea.

## Capítulo 194

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON LA ENFERMEDAD POR *HELICOBACTER PYLORI*

LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE

MARÍA MARTÍN-FORERO MORA

GABRIELA-VALY BIRLEA

PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN

SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

*Helicobacter pylori*, comúnmente abreviado como *H. pylori*, es una bacteria gramnegativa que habita en el revestimiento del estómago humano. Descubierta en 1982 por los científicos Barry Marshall y Robin Warren, esta bacteria ha sido reconocida como una causa importante de enfermedades gastrointestinales, como úlceras pépticas y gastritis crónica.

*H. pylori* es una infección común y se estima que más de la mitad de la población mundial está infectada por esta bacteria. La transmisión exacta de *H. pylori* no se comprende completamente, pero se cree que ocurre principalmente a través del contacto cercano entre individuos, como la transmisión de madre a hijo durante la infancia.

Esta bacteria puede sobrevivir en el ambiente ácido del estómago debido a su capacidad para neutralizar el ácido gástrico y adherirse fuertemente al revestimiento estomacal. A lo largo del tiempo, la infección por *H. pylori* puede causar inflamación crónica en el estómago, lo que a su vez puede conducir a problemas como úlceras pépticas y, en casos raros, cáncer gástrico.

El diagnóstico de la infección por *H. pylori* se realiza mediante pruebas de aliento, análisis de heces, análisis de sangre o biopsias durante una endoscopia. El tratamiento implica el uso de antibióticos combinados con medicamentos para reducir la producción de ácido estomacal, con el objetivo de eliminar la bacteria y aliviar los síntomas relacionados.

El descubrimiento de *H. pylori* y su relación con enfermedades gastrointestinales ha tenido un impacto significativo en la medicina, ya que ha llevado a enfoques más efectivos en el tratamiento de úlceras pépticas y ha ayudado a prevenir casos de cáncer gástrico relacionados con esta bacteria. El manejo adecuado de la infección por *H. pylori* es fundamental para prevenir complicaciones y mejorar la salud gastrointestinal de las personas infectadas.

## 2 Objetivos

- Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el paciente con *Helicobacter pylori*.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel relevante en el manejo de pacientes con infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), una bacteria que puede causar enfermedades gastrointestinales. Aquí se detallan sus funciones clave en el cuidado de estos pacientes:

- Educación al paciente:

Proporcionar información sobre *H. pylori*, cómo se transmite y su relación con problemas gastrointestinales. Ayudar al paciente a comprender la importancia de seguir el tratamiento médico.

- Seguimiento de síntomas:

Registrar y comunicar los síntomas del paciente, como dolor abdominal, náuseas o acidez estomacal, para evaluar la efectividad del tratamiento y reportar cualquier cambio al equipo médico.

- Administración de medicamentos:

Ayudar en la administración de antibióticos y otros medicamentos recetados por el médico para erradicar la infección por *H. pylori*. Asegurarse de que el paciente siga el régimen de medicamentos según las indicaciones.

- Apoyo nutricional:

Colaborar en la recomendación de una dieta adecuada que evite alimentos irritantes o picantes que puedan agravar los síntomas. Asegurarse de que el paciente siga una alimentación que promueva la curación del revestimiento gástrico.

- Promoción de la higiene:

Enfatizar la importancia de mantener una buena higiene personal para prevenir la propagación de la bacteria, ya que *H. pylori* se cree que se transmite a través de la saliva y las heces.

- Consejos sobre estilo de vida:

Informar al paciente sobre cómo reducir factores de riesgo, como el consumo de tabaco o alcohol, que pueden empeorar los síntomas de *H. pylori*.

- Apoyo emocional:

Reconocer las preocupaciones y ansiedades del paciente relacionadas con la infección y brindar apoyo emocional. Esto puede ayudar a reducir el estrés, que a veces puede empeorar los síntomas.

- Seguimiento de las pruebas de seguimiento:

Ayudar en la coordinación de pruebas de seguimiento para evaluar la efectividad del tratamiento y confirmar la erradicación de *H. pylori*. Esto puede implicar pruebas de aliento o análisis de heces.

- Comunicación con el equipo médico:

Mantener una comunicación efectiva con el equipo de atención médica para compartir información sobre el progreso del paciente y cualquier cambio en su condición.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel importante en el cuidado de pacientes con infección por *Helicobacter pylori* al proporcionar educación, seguimiento de síntomas, administración de medicamentos, apoyo



nutricional, promoción de la higiene y el estilo de vida, apoyo emocional y colaboración con el equipo médico. Su contribución es esencial para garantizar que el paciente reciba el tratamiento adecuado y mejore su salud gastrointestinal.

## **5 Discusión-Conclusión**

Una recomendación clave para el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado de pacientes con *Helicobacter pylori* es enfatizar la adherencia estricta al tratamiento médico prescrito.

Es vital que el paciente tome los antibióticos y medicamentos según las indicaciones del médico y complete el curso completo de tratamiento, incluso si los síntomas desaparecen antes, ya que es fundamental para erradicar la bacteria y prevenir futuras complicaciones.

Además, se destaca la importancia de aconsejar al paciente para evitar factores de riesgo como el tabaco y el alcohol, que pueden agravar los síntomas.

Brindar apoyo emocional y responder a las preguntas y preocupaciones del paciente también es esencial para su bienestar, así como el seguimiento regular con el equipo médico para evaluar la efectividad del tratamiento.

## **6 Bibliografía**

1. Ramírez Ramos, A., & Sánchez Sánchez, R. (2008). *Helicobacter pylori* y cáncer gástrico. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 28(3), 258-266.

## Capítulo 195

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON LINFOMA DEL TEJIDO LINFOIDE ASOCIADO A LA MUCOSA GÁSTRICA

LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE

MARÍA MARTÍN-FORERO MORA

GABRIELA-VALY BIRLEA

PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN

SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

El linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica (LAMG) es un tipo raro de cáncer que se origina en las células del sistema linfático presentes en el revestimiento del estómago y se asocia estrechamente con la infección por la bacteria *Helicobacter pylori* (H. pylori).

Este tipo de linfoma es un subtipo de los linfomas no Hodgkin, que son cánceres del sistema linfático. A diferencia de otros linfomas, el LAMG se desarrolla lentamente y generalmente se limita al revestimiento del estómago en sus etapas ini-

ciales. Los síntomas pueden ser sutiles e incluir malestar abdominal, sensación de plenitud después de comer y pérdida de peso no explicada.

Una característica importante del LAMG es su fuerte asociación con *H. pylori*, una bacteria que puede causar úlceras pépticas y gastritis. La erradicación de *H. pylori* mediante tratamiento antibiótico puede llevar a la remisión completa del LAMG en algunos casos tempranos.

El diagnóstico del LAMG implica una serie de pruebas, como endoscopia con biopsias, análisis de sangre y estudios de imagen. El tratamiento varía según la etapa y la extensión del linfoma e incluye la eliminación de *H. pylori* si está presente, la quimioterapia, la radioterapia y, en algunos casos, la cirugía.

El pronóstico del LAMG depende de varios factores, incluida la etapa en el momento del diagnóstico y la respuesta al tratamiento. La detección temprana y la intervención adecuada son cruciales para mejorar las perspectivas de los pacientes.

El linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica es un tipo inusual de linfoma no Hodgkin que se desarrolla en el revestimiento del estómago y está estrechamente relacionado con la infección por *H. pylori*. La detección temprana y el tratamiento son fundamentales para mejorar las perspectivas de los pacientes con esta enfermedad.

## 2 Objetivos

- Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el paciente con linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel esencial en el cuidado de pacientes con linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica (LAMG). Aquí se describen sus funciones clave en el manejo de pacientes con esta enfermedad:

- Educación al paciente:

Proporcionar información clara y comprensible sobre el LAMG, sus síntomas, tratamientos disponibles y expectativas. Ayudar al paciente a comprender su condición y tomar decisiones informadas.

- Apoyo emocional:

El diagnóstico de cáncer puede ser emocionalmente abrumador. Escuchar las preocupaciones del paciente y brindar apoyo emocional puede ser reconfortante y útil para sobrellevar la carga emocional de la enfermedad.

- Seguimiento de síntomas:

Registrar y comunicar los síntomas del paciente, como malestar abdominal, pérdida de peso y debilidad, para evaluar la efectividad del tratamiento y realizar ajustes según sea necesario.

- Control de la nutrición:

El LAMG puede afectar la capacidad del paciente para comer y absorber nutrientes. Colaborar en la planificación de una dieta adecuada y en la identificación de alimentos fáciles de digerir es esencial.

- Administración de medicamentos:

Ayudar en la administración de medicamentos como la quimioterapia, siguiendo las pautas y horarios prescritos por el médico.

- Apoyo en procedimientos:

Asistir durante procedimientos médicos como biopsias o toma de muestras para evaluar la respuesta al tratamiento.

- Promoción de la adherencia:

Recordar al paciente la importancia de seguir el tratamiento y las recomendaciones médicas para mejorar las perspectivas de recuperación.

- Higiene y cuidado personal:

Proporcionar asistencia en la higiene personal y el cuidado diario, especialmente si los efectos secundarios del tratamiento afectan la movilidad o la comodidad del paciente.

- Comunicación con el equipo médico:

Mantener una comunicación efectiva con el equipo de atención médica, transmitiendo información sobre el progreso del paciente, cambios en los síntomas y

cualquier efecto secundario del tratamiento.

- Educación sobre efectos secundarios:

Informar al paciente sobre posibles efectos secundarios del tratamiento y cómo manejarlos. Esto puede ayudar a minimizar la ansiedad y mejorar la calidad de vida del paciente.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel crucial en el cuidado de pacientes con Linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica al proporcionar educación, apoyo emocional, seguimiento de síntomas, control de la nutrición, administración de medicamentos y asistencia en procedimientos. Su contribución es fundamental para mejorar la calidad de vida de los pacientes y ayudar en la gestión de esta enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Una recomendación clave para el técnico en cuidados auxiliares de enfermería al cuidar a un paciente con linfoma del tejido linfoide asociado a la mucosa gástrica (LAMG) es fomentar la comunicación abierta y efectiva, escuchar atentamente las preocupaciones y preguntas del paciente y trabajar en estrecha colaboración con el equipo médico para garantizar que el paciente reciba la atención más adecuada. Además, se destaca la importancia de animar al paciente a mantener un registro de los síntomas y efectos secundarios del tratamiento, ya que puede ayudar al equipo médico a ajustar el enfoque terapéutico.

Brindar apoyo emocional y tranquilidad durante todo el proceso es necesario, puesto que el diagnóstico de cáncer puede ser abrumador, motivando al paciente a seguir las recomendaciones médicas y el tratamiento de manera consistente para aumentar las posibilidades de recuperación.

El apoyo y la atención compasiva son esenciales para ayudar al paciente a enfrentar esta enfermedad.

## 6 Bibliografía

1. Piña-Oviedo, S., & Ortiz-Hidalgo, C. (2007). Linfoma de células B de la zona marginal extraganglionar del tejido linfoide asociado a mucosas (linfoma MALT). Evolución histórica y conceptos actuales. *Gaceta médica de México*, 143(3), 237-244.

## Capítulo 196

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON ÚLCERAS GÁSTRICAS Y EN LA PARTE SUPERIOR DEL INTESTINO

LUIS MIGUEL AZAÑA MORCUENDE

SARA MUÑOZ FERNÁNDEZ

MARÍA MARTÍN-FORERO MORA

GABRIELA-VALY BIRLEA

PATRICIA SÁNCHEZ MARTÍN

## 1 Introducción

Las úlceras gástricas y en la parte superior del intestino, conocidas como úlceras pépticas, son lesiones en el revestimiento del estómago o la primera parte del intestino delgado, llamada el duodeno. Estas úlceras son causadas principalmente por una combinación de factores, incluida la infección por la bacteria *Helicobacter pylori*, el uso prolongado de antiinflamatorios no esteroides (AINE) como el ibuprofeno, y, en algunos casos, el estrés.

Los síntomas de las úlceras pépticas pueden variar, pero comúnmente incluyen dolor abdominal, sensación de ardor, acidez estomacal, náuseas y pérdida de peso

no intencional. El dolor a menudo se alivia temporalmente con alimentos o antiácidos, pero puede regresar.

El diagnóstico se realiza mediante endoscopia, una prueba en la que se introduce un tubo delgado con una cámara en el estómago para visualizar las úlceras y tomar biopsias. También se pueden realizar pruebas para detectar *H. pylori* en el estómago.

El tratamiento de las úlceras pépticas implica eliminar la causa subyacente. Esto puede incluir la erradicación de *H. pylori* con antibióticos, el cese del uso de AINE y la reducción del estrés. Se pueden recetar medicamentos que disminuyen la producción de ácido estomacal o protegen el revestimiento del estómago, como los inhibidores de la bomba de protones.

Las úlceras gástricas y duodenales pueden causar complicaciones graves, como sangrado gastrointestinal o perforación del revestimiento del estómago o el intestino. Por lo tanto, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son fundamentales.

La prevención incluye el uso prudente de AINE, la higiene alimentaria para evitar la infección por *H. pylori* y la gestión del estrés. Una dieta saludable y evitar el alcohol y el tabaco también pueden reducir el riesgo de desarrollar úlceras pépticas.

Las úlceras gástricas y duodenales son lesiones en el revestimiento del estómago y el duodeno que pueden causar síntomas dolorosos. El tratamiento depende de la causa subyacente y puede incluir medicamentos y cambios en el estilo de vida. La prevención es clave para evitar su desarrollo.

## 2 Objetivos

- Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el paciente con úlceras gástricas y pépticas.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería desempeña un papel importante en el cuidado de pacientes con úlceras gástricas y duodenales (úlceras pépticas). Aquí se describen sus funciones clave en el manejo de estas afecciones:

- Educación al paciente:

Proporcionar información detallada sobre las úlceras pépticas, sus causas, síntomas y opciones de tratamiento. Ayudar al paciente a comprender la importancia del cumplimiento del tratamiento y los cambios en el estilo de vida.

- Seguimiento de síntomas:

Registrar y comunicar los síntomas del paciente, como dolor abdominal, acidez estomacal o sangrado, para evaluar la efectividad del tratamiento y detectar cualquier complicación.

- Control de la alimentación:

Colaborar en la planificación de una dieta adecuada que incluya alimentos que no irriten el revestimiento gástrico y evite alimentos picantes, ácidos o grasos que puedan empeorar los síntomas.

- Administración de medicamentos:

Ayudar en la administración de medicamentos recetados, como inhibidores de la bomba de protones o antibióticos para la erradicación de *H. pylori*. Asegurarse de que el paciente siga el régimen de medicamentos según las indicaciones médicas.

- Apoyo emocional:

El diagnóstico de úlceras pépticas puede generar ansiedad y estrés. Brindar apoyo emocional, escuchar las preocupaciones del paciente y ofrecer consuelo son aspectos fundamentales.

- Prevención de complicaciones:

Estar atento a signos de complicaciones como sangrado gastrointestinal y comunicarlos al equipo médico de inmediato para una intervención oportuna.

- Promoción de la adherencia:

Recordar al paciente la importancia de seguir el tratamiento y las recomendaciones dietéticas para aliviar los síntomas y prevenir recurrencias.

- Educación sobre factores de riesgo:

Informar al paciente sobre factores de riesgo como el uso excesivo de AINEs y el tabaquismo, y proporcionar orientación sobre cómo evitarlos.

- Asistencia en procedimientos:

Colaborar en la preparación y asistencia durante procedimientos médicos, como la endoscopia para evaluar el estado de las úlceras.

- Comunicación efectiva:



Mantener una comunicación fluida con el equipo médico, compartiendo información sobre el progreso del paciente, cambios en la condición y cualquier efecto secundario del tratamiento.

En resumen, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería juega un papel fundamental en el cuidado de pacientes con úlceras gástricas y duodenales al proporcionar educación, seguimiento de síntomas, control de la alimentación, administración de medicamentos, apoyo emocional y prevención de complicaciones. Su contribución es esencial para mejorar la calidad de vida de estos pacientes y ayudar en la gestión de esta afección gastrointestinal.

## 5 Discusión-Conclusión

Una recomendación fundamental para el técnico en cuidados auxiliares de enfermería al cuidar a pacientes con úlceras gástricas y duodenales es enfocarse en la adherencia al tratamiento y la gestión de los factores de riesgo, motivando al paciente a seguir rigurosamente el plan de tratamiento, que incluye medicamentos y cambios en la dieta, para controlar los síntomas y permitir que las úlceras sanen.

Además, es fundamental la educación sanitaria al paciente sobre los factores de riesgo, como el uso excesivo de AINE y el estrés, y sobre las estrategias para evitarlos, como un estilo de vida saludable, que incluya una alimentación equilibrada, la abstención del tabaco y la moderación en el consumo de alcohol.

La comunicación efectiva con el equipo médico y la búsqueda de atención médica ante cualquier síntoma preocupante son clave.

El apoyo emocional y la comprensión de las preocupaciones del paciente son esenciales para su bienestar.

En definitiva, el técnico en cuidados auxiliares desempeña un papel crucial al promover la adherencia al tratamiento y la gestión de factores de riesgo para mejorar la calidad de vida de los pacientes con úlceras gástricas y duodenales.

## 6 Bibliografía

1. Zambrano, L., Calderón, M., Romero, S., Peraza, S., Fuenmayor, L., Bustamante, K., ... & García, J. (2007). Linfoma de células B de la zona marginal extranodal del tejido linfoide asociado a mucosas (malt) primario de esófago: Presentación de un caso. *Gen*, 61(1), 55-57.

## Capítulo 197

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DURANTE LA OXIGENOTERAPIA DEL PACIENTE: UTILIZACIÓN DE LAS MASCARILLAS VENTURI

LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE

VANESA ROMAN SEGURA

M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN

ANTONIA MARTÍNEZ CANO

## 1 Introducción

La oxigenoterapia terapéutica consiste en la administración de oxígeno a aquellos pacientes con insuficiencia respiratoria. Sin embargo, su utilización puede provocar grandes accidentes si no se tiene en cuenta una serie de precauciones durante su administración.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería, al ser personal sanitario en contacto con la oxigenoterapia del paciente, deberá conocer las recomendaciones necesarias sobre su utilización, así como las pautas que no deben ser realizadas por los pacientes y o familiares cerca de una toma de oxígeno:

- Vigilar que no se fume en el interior de la habitación donde se administra oxígeno.

- Las botellas o balas de oxígeno deberán ser colocadas de manera vertical si es posible se utilizará los soportes de las camas que se encuentran adaptados para estos dispositivos.
- Deberá comprobar la presión de oxígeno tanto en las balas como en la toma central de la habitación.
- Asegurarse de que la toma central no sufra fuga de oxígeno.
- Mantener una temperatura estable en la habitación del paciente, ya que las temperaturas elevadas aumentan la presión del oxígeno.
- Al colocar una mascarilla venturi al paciente se deberá verificar la concentración de oxígeno, así como la humedad y el flujo, comprobando que tienen unos índices adecuados.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las precauciones que debe seguir todo el personal sanitario y no sanitario que estén en contacto con el oxígeno.
- Detallar la actuación realizada por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la administración de oxigenoterapia al paciente a través de la mascarilla Venturi.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Cómo se ha mencionado anteriormente, la administración de oxígeno es llevada a cabo en aquellos pacientes con insuficiencia respiratoria. Para dicha administración hay multitud de dispositivos, los cuales serán utilizados dependiendo de la necesidad de oxígeno.

En el ámbito sanitario podemos encontrar los siguientes dispositivos dirigidos a la administración de oxígeno:

- Sonda nasa.

- Catéter nasal.
- Gafas nasales.
- Cánulas nasales.
- Mascarilla Venturi.
- Mascarilla ventimask.
- Tienda de oxígeno.
- Tubos endotraqueales.
- Ventilación mecánica no invasiva.

A continuación, se explicará las pautas del técnico en cuidados auxiliares de enfermería con aquellos pacientes que se le administra oxígeno a través de la mascarilla Venturi.

La mascarilla venturi es utilizada en aquellos pacientes en los que se requiere una alta administración de oxígeno por litros, ya que su funcionamiento permite que el oxígeno entre por la boca y por la nariz. Las mascarillas venturi suelen portar unos orificios que permite la mezcla entre el oxígeno exterior ambiental con el oxígeno administrado.

El técnico cuidados auxiliares de enfermería colocará la mascarilla venturi siguiendo el siguiente procedimiento:

- Sacar la mascarilla venturi del envoltorio y colocar su extremo en la toma central de oxígeno.
- Ajustar las gomas a la mascarilla y posicionarla por detrás de las orejas del paciente a la vez que es colocada la mascarilla.
- Posicionar correctamente la mascarilla cubriendo boca y nariz, evitando que la mascarilla cubra los ojos, puesto que puede producir una reacción irritante en ellos. Para colocar correctamente la mascarilla se ajustarán las gomas.
- Preguntar al equipo médico o de enfermería la cantidad de oxígeno por litros que se debe suministrar al paciente.
- Comprobar que está conectado el sistema a la toma de oxígeno y ajustada bien a la mascarilla.
- Vigilar su funcionamiento durante la administración del oxígeno.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico, nos demuestra la finalidad de la oxigenoterapia en los pacientes con deficiencia respiratoria. Del mismo modo, se constata la importancia de la actuación del técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante la utilización de las mascarillas venturi en aquellos pacientes que le ha sido pautada.

Cabe recordar que la utilización de oxígeno es una actividad muy peligrosa dentro de un recinto cerrado, por lo que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá seguir las normas pautadas en el protocolo durante su administración para evitar accidentes y comunicar inmediatamente a su supervisor cualquier anomalía encontrada durante la administración de oxígeno.

## **6 Bibliografía**

1. Guillamas, C., Gutierrez,E. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
2. Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
3. Pérez, E., Fernández, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial McGraw Hill Education.
4. VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021.

## Capítulo 198

# **LA ALIMENTACIÓN ENTERAL POR SONDA NASOGÁSTRICA. PROCEDIMIENTO REALIZADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) PARA ALIMENTAR A UN PACIENTE POR SONDA NASOGÁSTRICA**

VANESA ROMAN SEGURA

M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN

ANTONIA MARTÍNEZ CANO

LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE

### **1 Introducción**

La alimentación enteral por sonda nasogástrica, o también conocida como la alimentación forzada del paciente, consiste en la introducción de alimentos en el estómago a través de una sonda nasogástrica.

La sonda nasogástrica es un tubo de plástico introducido por el equipo médico a cargo del paciente dentro o fuera de la sala de intervenciones. Esta actuación debe ser realizada por un profesional sanitario especializado, puesto que deberá

introducir el tubo por las fosas nasales, pasando por la orofaringe, faringe, esófago para finalizar en el estómago.

Este tipo de alimentación será administrada en temperatura ambiente y líquida, y se llevará a cabo en aquellos pacientes que no puedan comer o se niegan a comer, como es el caso de:

- Pacientes mentales con problemas de alimentación como anorexia o bulimia.
- Aquellos pacientes que sufren parálisis faríngeas.
- Los pacientes inconscientes o que se encuentran intubados y conectados a un ventilador artificial.
- Aquellos pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente de la orofaringe.
- Aquellos pacientes que sufren hemorragia gastrointestinal aguda.

Este tipo de alimentación enteral está contraindicado a su vez en los siguientes pacientes:

- Aquellos pacientes que padecen obstrucciones nasofaríngeas.
- Aquellos pacientes que padecen obstrucciones esofágicas.
- El paciente con traumatismos maxilofacial.
- El paciente con perforaciones esofágicas.

## **2 Objetivos**

- Conocer los casos en los que se produce la alimentación enteral por sonda nasogástrica.
- Conocer a aquellos pacientes en los que está contraindicada la alimentación enteral por sonda nasogástrica.
- Detallar el procedimiento llevado a cabo por el TCAE durante la alimentación enteral por sonda nasogástrica del paciente.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

En primer lugar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá preparar todo el material necesario utilizado durante la administración enteral por sonda nasogástrica a un paciente. Este material consiste en:

- Jeringa aséptica o de alimentación.
- Jeringa de émbolo.
- Alimentación líquida que ha sido preparada en el servicio de farmacia según la fórmula indicada por el médico a cargo del paciente. La alimentación enteral es preparada por el equipo de enfermería del servicio de farmacia y comprobado por el farmacéutico responsable del servicio.
- Vaso de agua caliente.
- Sonda nasogástrica.

En segundo lugar, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se dispondrá a alimentar al paciente por sonda nasogástrica, para ello debería realizar el siguiente procedimiento:

- Realizar un correcto lavado de manos con agua y jabón. En un principio es suficiente utilizar un jabón neutro, pudiendo ser utilizado un jabón con clorhexidina.
- Solicitar al celador asignado a la planta que posicione la cama hospitalaria del paciente en una posición fowler alta, para evitar el atragantamiento del paciente durante la administración de la alimentación enteral. En ausencia del celador, será el técnico en cuidados auxiliares de enfermería el encargado de posicionar al paciente.
- Elevar la cabeza del paciente y cubrir al paciente con una toalla colocándola debajo de su mentón.
- En aquellos pacientes en los que esté contraindicada la elevación de la cabeza, se lateralizará al paciente hacia uno de los lados.
- Extraer el líquido del tubo de la sonda aspirando con la jeringa de émbolo.
- Antes de comenzar a administrar la alimentación enteral se deberá limpiar la sonda con agua caliente.
- Conectar la jeringa de alimentación a la sonda nasogástrica.
- Hoy vestir en líquido a la alimentación enteral, la jeringa alimentación, utilizando la gravedad para que el alimento llegue al estómago.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias presentadas anteriormente, demuestran el procedimiento realizado para alimentar a un paciente por sonda nasogástrica.



Es importante destacar el papel del TCAE durante la alimentación del paciente por sonda nasogástrica, puesto que tendrá que llevar a cabo una serie de cuidados especiales durante la alimentación, siguiendo las pautas establecidas por el protocolo de alimentación enteral, para evitar la aparición de infecciones futuras en el paciente.

## 6 Bibliografía

- Aguilar, M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013
- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

## Capítulo 199

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA PARTICIPACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS SANITARIAS

ESTELA SUAREZ CAO

## 1 Introducción

Las situaciones de emergencia sanitaria requieren una respuesta rápida y organizada de los profesionales de la salud. Los TCAE son parte fundamental de este equipo, aportando su experiencia en el cuidado de pacientes y apoyando la atención integral en momentos críticos.

En situaciones de emergencia sanitaria, como desastres naturales o brotes de enfermedades, la participación efectiva de todos los profesionales de la salud es esencial. Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en la respuesta a emergencias, proporcionando asistencia en la atención a pacientes y colaborando con otros profesionales de la salud. Es importante que los TCAE trabajen bajo la supervisión de enfermeros y médicos para brindar atención y apoyo a los pacientes. Las responsabilidades pueden variar dependiendo del tipo de emergencia con la que se encuentren. La capacitación y conocimiento que tienen los TCAE en los cuidados auxiliares se van a convertir en elementos fundamentales en la cadena de atención de emergencia. Su presencia y habilidades son vitales para garantizar una respuesta integral y coordinada en situaciones en las que cada segundo cuenta. Desde la asistencia en

la realización de procedimientos médicos hasta la atención básica y el soporte emocional, los TCAE van a ser la conexión vital entre el equipo médico y los pacientes que se encuentren en situaciones de emergencia.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este estudio es conocer el rol de los TCAE y las funciones y responsabilidades que tiene en las situaciones de emergencias.

## **3 Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes fuentes científicas y académicas como Google escolar o Pubmed. Se ha realizado una búsqueda de términos como "el TCAE en situaciones de emergencias" o "funciones y responsabilidades del TCAE en situaciones de emergencias" entre otras.

## **4 Resultados**

Los TCAE tienen un rol multifacético en situaciones de emergencia. Su labor puede incluir la asistencia en la triaje (clasificación de pacientes según la gravedad), el apoyo en la movilización de pacientes, la administración de primeros auxilios y la colaboración en la atención básica de enfermería. Además, brindan consuelo emocional a los pacientes y sus familias en momentos de crisis. Las funciones y responsabilidades que tiene el TCAE en situaciones de emergencia son:

1. **Capacitación y Preparación:** La preparación adecuada es esencial para que los TCAE respondan eficazmente en situaciones de emergencia. La capacitación debe incluir la adquisición de habilidades de primeros auxilios, la comprensión de los protocolos de respuesta y la familiarización con el equipo de emergencia. La simulación y los ejercicios de entrenamiento son herramientas valiosas para fortalecer las habilidades y la confianza del personal.
2. **Colaboración y Comunicación:** En las situaciones de emergencia, la colaboración y la comunicación fluida entre los diferentes profesionales de la salud son fundamentales. Los TCAE trabajan junto a médicos, enfermeros y otros especialistas para garantizar una atención integral y coherente. Su capacidad para transmitir información precisa y reaccionar con rapidez es esencial para la toma de decisiones informadas.

3. Contribuciones y Desafíos: Los TCAE contribuyen a la respuesta en emergencias al brindar cuidados básicos, aliviar la carga de trabajo de otros profesionales y garantizar que los pacientes reciban la atención necesaria. Sin embargo, también enfrentan desafíos, como el estrés emocional y la necesidad de adaptarse a entornos cambiantes y a situaciones intensas.

Para que la atención sea de calidad, es necesario que el TCAE cumpla estas responsabilidades:

1. Atención básica del paciente.
2. Asistir en procedimientos médicos.
3. Colaborar en la resucitación cardiopulmonar (RCP).
4. Movilizar y traslado de pacientes junto con la ayuda de los celares.
5. Mantenimiento del entorno.
6. Comunicación entre el personal médico, los pacientes y sus familias, proporcionando así información básica y apoyo emocional en situaciones de alta tensión.

## 5 Discusión-Conclusión

El TCAE desempeña un papel esencial en la respuesta a situaciones de emergencia sanitaria. Su capacitación, habilidades y colaboración interdisciplinaria son vitales para proporcionar una atención rápida y efectiva a los pacientes afectados. Al invertir en la formación y preparación de los TCAE, se puede garantizar una respuesta coordinada y de alta calidad en momentos de crisis.

Las funciones que realice el TCAE pueden cambiar dependiendo de la situación de emergencia y según las políticas y regulaciones de cada institución de salud y el nivel de formación y capacitación de los propios TCAE. En todo momento deben trabajar en colaboración con otros profesionales para garantizar la calidad del servicio.

## 6 Bibliografía

1. Búsqueda de palabras clave: funciones del TCAE en situaciones de emergencia.
2. Revistas médicas.
3. <https://revistamedica.com/tcae-servicio-de-urgencias/#::text=El%20TCAE%20es%20quien%20recibe,su%20intimidad%20en%20todo%20momento.>
4. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/los-tecnicos-en-cuidados-auxiliares-de-enfermeria-en-urgencias/>

5. <https://cursosfnn.com/blogcursosfnn/revistas/revista-asdec-no-14/funciones-auxiliar-enfermeria-urgencias/>
6. <https://tcae.com.es/tema-tcae-primeros-auxilios-y-actuaciones-en-de-urgencia/>

## Capítulo 200

# EL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA GESTION DE LOS RESIDUOS EN EL ASEO Y GESTION DE LOS PACIENTES

CARMEN RUIZ RUIZ

CRISTINA GARCÍA BLANCO

MARIANGELES IBÁÑEZ GUERRERO

LAURA MARTÍNEZ CANTOS

MARÍA CONCEPCIÓN TENDERO AVILA

## 1 Introducción

La ley 22/2011 de 28 julio es la encargada de regular la gestión de residuos  
Definimos residuos sanitarios a los desechos y sustancias que se generan como consecuencia de una actividad sanitaria que tenga relación con la salud humana.  
En este texto vamos a ver la nueva clasificación de residuos sanitarios de Castilla La Mancha de 5 de Junio de 2021.

Se consideran residuos sanitarios:

- Residuos urbanos generados en centros sanitarios.
- Residuos urbanos como vendajes, yesos o ropa desechable.
- Residuos infecciosos considerados de riesgo (fluidos corporales infectados, kit de hemodiálisis, vacunas, sustancias de cultivo y/o experimentación, etc.)

- Residuos procedentes de procesos quirúrgicos.
- Residuos radiactivos procedentes de procesos sanitarios.

Residuos químicos y/ o contaminados con Los residuos sanitarios tienen un alto riesgo biológico por eso es necesario hacer una buena gestión en su clasificación, manipulación, almacenamiento, transporte y destrucción.

- Productos como pilas, termómetros, disolventes, reactivos químicos, medicamentos, lubricantes y aceites.

Los residuos sanitarios se originan de:

- Asistencia a personas enfermas ingresadas en hospitales y centros sanitarios.
- Prevención de la salud llevada a cabo con personas sanas.
- Obtención y manipulación de productos biológicos.
- Investigaciones que conllevan el manejo de productos biológicos y químico

Las entidades que están encargadas de ejercer un control sobre estos residuos son:

- Hospitales, clínicas, centros de salud
- Consultas privadas, clínicas de odontología
- Farmacias
- Laboratorios clínicos y biológicos

Botiquines de empresa

## 2 Objetivos

Conocer la clasificación de residuos por parte del técnico de cuidados auxiliares de enfermería y cómo gestionarlos y concienciar al personal sanitario de la importancia de realizarlo adecuadamente.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los residuos sanitarios se agrupan en la siguiente clasificación:

Clase I: Residuos domésticos

Clase II: Residuos sanitarios asimilables a domésticos

Clase III: Residuos biosanitarios específicos

Clase IV: Residuos de medicamentos

IV.A Residuos de medicamentos peligrosos

IV.B Residuos de medicamentos no peligrosos

Clase V: Residuos químicos

Clase VI: Residuos industriales y de mantenimiento

Residuos objeto de regulación propia:

Restos humanos de entidad suficiente

Residuos radiactivos

Clase I: Residuos domésticos

Estos residuos son de naturaleza similar a los generados en el hogar, provienen de zonas como oficinas, cafetería, cocinas y almacenes.

Clase II: Residuos sanitarios asimilables a urbanos

Materiales de un solo uso, yesos, material de curas, filtros de diálisis, envases que hayan contenido orina, sistemas de infusión, tubuladuras, sondas... mascarillas, guantes, batas

Los sueros y a alimentación parenteral también están gestionados en este apartado (no son medicamentos caducados).

Se eliminarán en bolsas de color gris bien cerradas.

Clase III: Residuos biosanitarios específicos

Residuos provenientes de actividades sanitarias e investigación, requieren un manejo diferente en su gestión, incluyen:

Objetos cortantes en punzantes (se recogen en contenedores especiales amarillos)

Restos humanos de escasa entidad

Residuos procedentes de enfermos infecciosos

Residuos líquidos biológicos sin consideración de infecciosos

Residuos procedentes de animales infecciosos o inoculados con agentes infecciosos

Todos estos residuos se recogerán en contenedores negros identificados con el pictograma "Biorriesgo"

Todos los residuos derivados de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob y otras Encefalopatías Espongiformes transmisibles humanas deben eliminarse en contenedor rojo y etiqueta de Residuos Biosanitarios con destino incineración.

Clase IV: Residuos de medicamentos:

Clase IV.a Residuos de medicamentos peligrosos



Son los residuos compuestos por medicamentos citotóxicos o citostáticos y todo el material utilizado en su preparación o que haya tenido contacto con ellos.

Como todo aquel medicamento que su manejo implique riesgo para la salud del personal que lo manipula

Estos residuos se eliminan en envases específicos de color azul, existiendo contenedores específicos para los residuos punzantes que se incluyan en esta clase.

Todos ellos identificados con el pictograma de “Peligro para la Salud”

Clase IV.b Residuos de medicamentos no peligrosos

Son restos de medicamentos no peligrosos, caducados, comprimidos y capsulas, restos de envases abiertos

Se depositarán en contenedores de color amarillo

Clase V Residuos químicos:

Residuos peligrosos de origen químico

-Restos anatómicos conservados en productos químicos

- Residuos que contienen mercurio (termómetros, tensiómetros, etc.)

- Disolventes Halogenados: Alcoholes, Aldehídos, amidas etc.

Se recogerán en contenedores de color rojo, restos de formol, sólidos contaminados y en contenedores amarillos los restos de mercurio, reactivos de laboratorio etc.

Clase VI: Residuos industriales y de mantenimiento

-Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (lámparas fluorescentes, pilas, acumuladores, tóner, equipos de informática y de electromedicina).

-Residuos procedentes de la construcción y demolición, restos de tierra, arenas etc.

-Aceites minerales o sintéticos, industriales o de lubricación. Su gestión, preferentemente a través de sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor

Residuos objeto de regulación propia

-Restos humanos de entidad suficiente, comprende cadáveres y restos humanos, regulado por el reglamento de policía sanitaria mortuoria, decreto 72/1999 de 01/06/1999 de sanidad mortuoria de Castilla La Mancha

## 5 Discusión-Conclusión

Tres principios básicos regulan el manejo adecuado de los residuos sanitarios, se basa en: la reducción de los residuos innecesarios, la separación entre residuos ordinarios y peligrosos, y el tratamiento de los residuos con el fin de reducir los riesgos para los trabajadores sanitarios y la comunidad (OMS 2017).

Es muy importante la formación de los trabajadores que manipulan todos los residuos generados para minimizar el impacto que estos puedan ocasionar sobre el medio ambiente y sobre ellos mismos, y poder ejercer una correcta supervisión de todas las etapas de la gestión de residuos por parte de los servicios competentes en esta materia.

## **6 Bibliografía**

1. NTP 372: Tratamiento de residuos sanitarios 7. NTP 838: Gestión de residuos sanitarios.
2. Protocolo para la gestión de Residuos de Castilla la Mancha.
3. Protocolo manejo seguros de citostáticos. Servicio Riojano de Salud. Gobierno de la Rioja.



## Capítulo 201

# LOS PACIENTES CON DEMENCIA Y ALZHEIMER Y LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CRISTINA GARCÍA BLANCO

MARIANGELES IBÁÑEZ GUERRERO

LAURA MARTÍNEZ CANTOS

MARÍA CONCEPCIÓN TENDERO AVILA

CARMEN RUIZ RUIZ

## 1 Introducción

El Doctor Aloes Alzheimer fue uno de los primeros en analizar y estructurar esta enfermedad, no tardo en darse cuenta que durante dicha enfermedad se va produciendo una degeneración que produce la muerte de las neuronas del cerebro. La característica mas importante de esta enfermedad es la perdida de memoria, debido a que las neuronas son las únicas células de nuestro cuerpo que no producen una regeneración cuando mueren, conduciendo a las personas que la sufren a una incapacidad en todas las situaciones de su vida.

Esta enfermedad aparece generalmente alrededor de los 65 años, se da generalmente más en mujeres que en hombres. Cuanta más edad tiene una persona tiene mayor riesgo de tenerla.

Los síntomas son muy variados, los más frecuentes son:

- Fallo en la memoria reciente.
- Problemas para utilizar las palabras correctas para una adecuada comunicación.
- Fallos al recordar el nombre de una persona u objeto.
- No poder manifestar lo que necesitan.
- Cambios en el estado de ánimo de forma repentina.
- Alteraciones del sueño
- Alteraciones del apetito
- Alteraciones en el control de esfínteres

El TCAE realiza una tarea muy importante en la atención de pacientes con Alzheimer, han recibido una preparación que les permite actuar según las necesidades que presenta el paciente

En la fase inicial hay pérdida de memoria y desorientación temporal.

En la segunda fase el enfermo desenvoltura en el lenguaje, presenta problemas para vestirse y necesita ayuda habitual para realizar actividades de la vida diaria.

En la fase avanzada la incapacidad es completa.

Su personalidad sufre trastornos irreversibles, deja de hablar, no reconoce a sus seres queridos, tiene incontinencia urinaria y fecal, aumentando la rigidez de sus músculos quedando poco a poco en silla de ruedas y después en cama. También aparecen dificultades como ansiedad, angustia, agresividad o depresión.

Las personas que se encargan de los cuidados son familiares que padecen el síndrome del cuidador, ya que no reciben información básica y disponen de tiempo de desconexión.

Actualmente 800.000 personas lo padecen y 40000 casos son diagnosticados cada año.

## **2 Objetivos**

Exponer las funciones del técnico de cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado de pacientes con Alzheimer y demencia en los centros hospitalarios

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo sobre “Planes de cuidados del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el paciente con alzhéimer” se ha realizado una investigación utilizando literatura existente como principal fuente de investigación, utilizando artículos recientes, las páginas que hemos consultado son revistas médicas y revistas sanitarias de investigación.

## 4 Resultados

Planificación de los cuidados y diagnóstico.

Mantenimiento de peso:

- Se debe dar una dieta equilibrada basada en sus gustos alimenticios.
- Se debe crear un ambiente tranquilo a la hora de la alimentación.
- Conservar hábitos de alimentación y recordárselos.

Estado nutricional:

- Dar alimentos y suplementos alimenticios para favorecer los procesos metabólicos.

Fallos en la eliminación de orina:

- Controlar la eliminación de orina.
- Instruir al paciente y a su familia a orinar de manera frecuente cada 2-4h, centrándose en su estado de incontinencia, acortándolo o alargándolo según su desarrollo.

Eliminación de la orina:

- Controlar si hay signos de retención de orina.
- Reconocer factores que ayuden a que el paciente tenga episodios de incontinencia.
- Exponer los signos y síntomas que producen infección de tracto urinario.

Fallo en el mantenimiento de su hogar

Entorno de seguridad en el hogar:

- Valorar si le resulta difícil al paciente el mantenimiento de su hogar.
- Implantar con el paciente labores que pueda realizar, explicándole de manera clara.
- Proporcionarle ayuda en tareas que lo necesite a través de personas que conviven en su entorno.

Deterioro de la memoria

Estado neuronal: Estimulación cognitiva

- Implantar con el paciente momentos de descanso para evitar fatiga.
- Dar estímulos sensoriales que mantengan al paciente orientada.

Dirección de la demencia:

- Facilitar un entorno estable y con rutinas diarias.
- Dar siempre órdenes simples.
- Introducir a la familia en el plan de cuidados.

Escucha activa:

- Ayudar al paciente a comunicarse de forma más eficaz posible.
- Mostrarle interés al paciente.

- Comprobar la comprensión del mensaje recibido mediante preguntas y retroalimentación.

Ejercitamiento de la memoria:

- Ejecutar ejercicios y actividades para mantener y reforzar la memoria.
- Ejecutar entrenamiento de la memoria.
- Emplear técnicas que le faciliten la orientación en la realidad.
- Ejecutar estimulaciones de la memoria remota.
- Promover la lectura.

## 5 Discusión-Conclusión

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería es muy importante en la atención del paciente con Alzheimer en todas sus fases, ya que tiene conocimientos de la enfermedad para poder aportar al paciente los cuidados necesarios de aseos, cambios posturales, dieta, estimulación, comprensión y trato grato para crear un ambiente de bienestar para el paciente.

El Alzheimer es la enfermedad de demencia mas habitual en la población, se sabe que es de curso gradual sin cura hasta el día de hoy. Por lo que su tratamiento se centra en mejorar la calidad de vida del paciente.

Es también verdaderamente importante no solo centrarnos en el paciente enfermo, sino también en sus cuidadores, ya que tienen una enorme responsabilidad amortiguando las patologías tanto físicas como psicológicas.

## 6 Bibliografía

1. Plan de cuidados de enfermería: Alzheimer [Internet]

[Citado 8 de Abril 2023]

Disponible

En: <https://www.revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-deenfermeria-alzheimer/>

2. Labor del TCAE en el cuidado de pacientes con Alzheimer [Internet]

[Citado 20 de Enero 2023]

Disponible

En: <https://www.google.com/amp/s/revistamedica.com/alzheimerconocimientos-basicos/amp/>

3. Alzheimer, papel de la TCAE [Internet]

[Citado 25 de mayo 2023]

Disponible

En: <https://www.revistasanitariadeinvestigacion.com/alzheimer-papel-de-latcae/>





## Capítulo 202

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACIÓN EN LA REALIZACIÓN DE UNA RESONANCIA MAGNÉTICA

CRISTINA GARCÍA BLANCO

MARIANGELES IBÁÑEZ GUERRERO

LAURA MARTÍNEZ CANTOS

MARÍA CONCEPCIÓN TENDERO AVILA

CARMEN RUIZ RUIZ

## 1 Introducción

La resonancia magnética es un método de imagen flexible que no utiliza radiación ionizante para proporcionar imágenes detalladas de tejidos blandos como vasos sanguíneos, músculos, tendones y órganos. Esto lo convierte en una opción segura para el diagnóstico de una variedad de enfermedades y afecciones, incluidas lesiones en las articulaciones, tumores, enfermedades cardíacas, cerebrales y abdominales, entre otras.

Mediante el uso de campos magnéticos y ondas de radiofrecuencia, el método de diagnóstico por imágenes conocido como resonancia magnética nuclear (RMN)

crea imágenes precisas del interior del cuerpo humano. Se basa en la idea de que ciertos átomos en el cuerpo, como el hidrógeno, tienen propiedades magnéticas y pueden ser controlados por un campo magnético.

El paciente se coloca dentro de un tubo o túnel que tiene un imán fuerte durante una resonancia magnética. Para excitar los átomos de hidrógeno en el cuerpo, se producen campos magnéticos y pulsos de radiofrecuencia. Para crear imágenes tridimensionales de las estructuras corporales internas, estos átomos emiten señales que son captadas por antenas especializadas.

Con la ayuda de la resonancia magnética, los profesionales médicos pueden obtener detalles precisos sobre la composición y el funcionamiento de los tejidos y órganos. Además, se pueden realizar pruebas especializadas, como resonancias magnéticas con contraste, que facilitan la visualización de determinadas patologías o regiones mediante la administración de un medio de contraste.

## 2 Objetivos

Describir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la realización de una Resonancia Magnética.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Para garantizar la seguridad y la comodidad del paciente durante el procedimiento y facilitarlo a todos en la sala de resonancia magnética, el papel del técnico de cuidados auxiliares de enfermería es fundamental. Las responsabilidades principales del técnico de atención auxiliar de enfermería durante una resonancia magnética incluyen lo siguiente:

- Preparación del paciente: el técnico de atención auxiliar de enfermería ayuda a preparar al paciente para la resonancia magnética. Esto incluye delinear el proceso, responder a las consultas y ofrecer apoyo moral. Para garantizar un proced-

imiento seguro, también se ocupa de recopilar información pertinente sobre la salud del paciente, como antecedentes médicos y alergias.

- **Posicionamiento del paciente:** Durante la resonancia magnética, el técnico de atención auxiliar de enfermería se encarga de colocar correctamente al paciente en la mesa de resonancia magnética. Asegurarse de que esté cómodo y en la posición adecuada dará como resultado mejores fotografías.
- **El técnico de atención auxiliar de enfermería puede ayudar al paciente a usar dispositivos de seguridad, como audífonos o retenedores dentales, para protegerlos durante la resonancia magnética.**
- **Monitoreo del paciente:** durante todo el procedimiento, el técnico de atención auxiliar de enfermería vigila al paciente para asegurarse de que esté bien y para abordar adecuadamente cualquier necesidad o inquietud que pueda surgir. Esto puede implicar vigilar indicadores vitales como la frecuencia cardíaca y la presión arterial.
- **Comunicación con el paciente:** A lo largo de la RM, el auxiliar de enfermería o técnico asistencial debe mantenerse en estrecho contacto con el paciente. Esto podría implicar brindar orientación sobre la respiración o el movimiento del paciente, así como seguridad y apoyo durante todo el procedimiento.
- **Asistencia del radiólogo:** durante la resonancia magnética, el técnico de atención auxiliar de enfermería colabora estrechamente con el radiólogo. Él puede ayudar a brindar contraste, realizar modificaciones técnicas y capturar las imágenes requeridas.
- **Seguridad y control ambiental:** el técnico de atención del asistente de enfermería se asegura de que el entorno de la sala de resonancia magnética sea seguro y se administre de manera efectiva. Esto requiere adherirse al protocolo de seguridad radiológica, garantizar que el equipo se limpie y desinfecte correctamente y mantener un flujo de trabajo productivo.

## 5 Discusión-Conclusión

Mantener una comunicación constante y abierta con el paciente durante la realización de una resonancia magnética es un consejo clave para el técnico de cuidados auxiliares de enfermería. La ansiedad y el miedo del paciente se pueden reducir explicando claramente el procedimiento y ofreciendo apoyo emocional. También es crucial asegurarse de que el paciente esté relajado y colocado correctamente en la mesa de resonancia magnética. También es fundamental mantener el entorno bajo control y prestar mucha atención a las necesidades del paciente en todo momento. Se obtendrá una experiencia de resonancia magnética más

positiva y satisfactoria, teniendo en cuenta cuán diferente es cada paciente y ajustando la estrategia de atención para satisfacer sus necesidades particulares.

## **6 Bibliografía**

1. Philipps, J. (1963). Concepto y funciones del Hospital.
2. Pubmed

## Capítulo 203

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) FUNCIONES EN LA SALA DE HEMODIÁLISIS

EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO

MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ ZORNOZA

REMEDIOS LOZANO TALAVERA

LUCRECIA FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO

### 1 Introducción

Comencemos diciendo que la hemodiálisis es un procedimiento médico en el que una máquina realiza la función de limpiar y filtrar la sangre, que es una función que normalmente realizan los riñones.

Esto se realiza a través de un proceso fisicoquímico llamado diálisis, en el que dos materiales (en este caso la sangre del paciente en diferentes concentraciones y un dializador especial) se intercambian a través de una membrana semipermeable para equilibrar su concentración.

Suele realizarse en pacientes con insuficiencia renal aguda o crónica. En estas personas, los riñones han perdido la capacidad de realizar sus funciones, y la interrupción o reducción de la función renal es muy peligrosa y requiere tratamiento con hemodiálisis, muchas veces de forma urgente.

El impacto del procedimiento de hemodiálisis en el paciente suele ser leve en pacientes con catéter y un dolor moderado cuando se inserta una fistula AV, que incluye dolor de cabeza, frío, náuseas, calambres e hipotensión (disminución de la presión arterial).

La enfermedad es considerada actualmente un problema de salud pública debido a su creciente prevalencia en la población y los crecientes esfuerzos de la comunidad de salud para abordarla, su impacto socioeconómico, su prevalencia, su letalidad y su impacto en los pacientes.

## **2 Objetivos**

- Conocer los accesos vasculares en pacientes en hemodiálisis, identificando los beneficios y problemas de cada uno.
- Evaluar los factores que afectan la insuficiencia renal crónica en pacientes en hemodiálisis.
- Llevar a cabo todos los cuidados que recibe un paciente de hemodiálisis.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo la revisión, se ha realizado un estudio y análisis de información de distintas fuentes, como bases de datos médico científicas (PubMed, Medline o Scielo entre otras).

Se ha consultado en revisiones sistemáticas, bases de datos biomédicas, en diferentes revistas y webs especializadas, así como nuestra propia experiencia personal.

Tras el análisis de la información obtenida, se ha obtenido la siguiente información relevante para la realización del artículo.

## **4 Resultados**

Si bien el cuidado integral de los pacientes con enfermedad renal es trabajo de un equipo multidisciplinario, es el equipo de enfermería y el TCAE los responsables de los cuidados básicos del paciente durante todo el curso de la enfermedad.

La persona debe ser apoyada y guiada continuamente, teniendo en cuenta todos los aspectos biopsicosociales que le afectan, y fomentando su estabilidad emocional creando un entorno familiar, seguro y de confianza para ella, ya que esta

estabilidad tendrá un papel muy importante en la evolución de su enfermedad. En la unidad de hemodiálisis, el TCAE es el principal responsable de:

- Mantenga las áreas de pacientes y todas las habitaciones en las salas de pacientes.
- Preparar los materiales de diálisis necesarios (paños estériles, jeringas y agujas de prueba, agujas para fistulas) para cada paciente.
- Pesamos al paciente a su llegada y antes de iniciar el tratamiento, siempre vestido con la misma ropa, y queda registrado.
- Vea a los pacientes, asegúrese de que estén cómodos y verifique que las máquinas estén listas para usar.
- Confirmar que el paciente se encuentra en las mejores condiciones para iniciar el curso del tratamiento. Si hay anomalías o eventos, debe anotarlos y notificar al médico o enfermera.
- Advertir al paciente que debe limpiar el acceso.
- Revisar los signos vitales del paciente.
- Pesar al paciente después de cada tratamiento y registrarlo.
- Pruebe la presencia de ácido peracético antes de conectar a un paciente.
- Registre sus lecturas de presión arterial cada 30 minutos.
- Registre la ingesta y la micción que tuvo durante la sesión.
- Ayude a la enfermera trabajando con ella y brindándole todos los materiales que pueda necesitar o desear mientras conecta y desconecta la fistula o el catéter.
- Después de la sesión de diálisis, desmontar y limpiar todo el equipo utilizado, incluidos los monitores.
- Limpieza y desinfección.
- Preparar el material para el siguiente paciente

## 5 Discusión-Conclusión

En muchos casos, la insuficiencia renal es una enfermedad que progresa con el tiempo. La ira y la frustración son sentimientos provocados por el costo emocional y psicológico que conlleva el diagnóstico de enfermedad renal crónica. Se requiere la capacidad del paciente para adaptarse a los cambios que se producirán a lo largo de todo el proceso.

La familia juega un papel crucial para ayudar al paciente a superar esta nueva etapa, que es de suma importancia.

Junto con el equipo de enfermería, el auxiliar de enfermería apoyará al paciente en todas las áreas de atención, velará por su salud física y mental de manera que



se sienta seguro y promoverá el autocuidado.

Por otro lado, la persona necesita ser consciente de su estilo de vida y prácticas higiénicas.

## **6 Bibliografía**

1 -<https://revistamedica.com/funciones-tcae-unidad-hemodialisis/>

2- <https://magllerandi.files.wordpress.com/2014/10/enfermedad-renal-cronica-kdigo-2013.pdf>

3- Alarcón I., Farías D., Barrios S. (2009). Factores que influyen en la percepción de Calidad de Vida de personas adultas bajo terapias de sustitución renal. Horiz Enferm, 20, 67-80

4- <https://salud.ccm.net/faq/13895-hemodialisis>

## Capítulo 204

# **LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN UNA COMUNIDAD TERAPÉUTICA DE SALUD MENTAL**

EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO

MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ ZORNOZA

REMEDIOS LOZANO TALAVERA

LUCRECIA FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO

### **1 Introducción**

Una enfermedad mental o trastorno mental es un cambio emocional, cognitivo y/o de comportamiento en una persona que resulta en la incapacidad de la persona para llevar a cabo su vida diaria de manera normal.

Los servicios psiquiátricos tratan problemas agudos o crónicos relacionados con la salud mental, como la esquizofrenia, el trastorno límite de la personalidad, la depresión, el trastorno bipolar, los trastornos de ansiedad y el trastorno de estrés postraumático.

Los trastornos mentales individuales suelen ir acompañados de cambios ambientales y de vida, y el proceso de curación y rehabilitación de los pacientes puede ser un proceso largo y difícil para el paciente, sus seres queridos, familiares y los profesionales que los tratan.

En la comunidad de tratamiento de salud mental, normalmente hay un pequeño grupo de 15 a 30 pacientes con trastornos mentales crónicos o transitorios graves que requieren hospitalización a mediano o largo plazo en hospitales de servicio completo.

Este tipo de unidad típicamente incluye actividades relacionadas con la reinserción individual, tratamientos farmacológicos y de rehabilitación, programas de psicoterapia y orientación ante problemas sociales.

Este tipo de unidades suelen contar con una plantilla multidisciplinar formada por técnicos de apoyo de enfermería, enfermeras de salud mental, cuidadores, psiquiatras y psicólogos clínicos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales, vigilantes de seguridad, cocina y limpieza, y se enfrentan a un equipo de expertos. Las comunidades terapéuticas suelen estar alejadas de los hospitales, pero están institucionalizadas y gestionadas por algún organismo dependiente de la comunidad autónoma.

## **2 Objetivos**

Nos ayuda a armonizar estándares, mejorar nuestro conocimiento de este tipo de servicios, trabajar con seguridad y evitar riesgos para nuestros pacientes y para nosotros mismos.

Todo el personal que trabaja en este tipo de servicios ha recibido una formación específica y adecuada al tipo de pacientes que atiende y conoce los protocolos y procedimientos básicos para las crisis de pacientes en crisis y de presos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo hemos realizado una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente, con una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos como: Medline, PubMed, Scielo, donde hemos seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema expuesto.

## **4 Resultados**

El TCAE es uno de los más cercanos al paciente en este tipo de unidades porque el objetivo es lograr la salud física y mental del individuo.

Por ello, creemos que es importante conocer qué funciones tienen dichas unidades para poder brindar una atención de mejor calidad. Además de nuestras funciones específicas, es importante entender la estructura de la unidad y el cronograma de cada tarea, para entender a nuestros pacientes internados y sus necesidades específicas.

En cuanto a las funciones, queremos distinguir entre las funciones generales que se realizan dentro de la unidad independientemente del turno de trabajo (mañana, tarde, noche) y las funciones específicas de cada turno de trabajo.

Funciones Generales:

- Atender y supervisar a los pacientes en todas las unidades de la sala, especialmente en las áreas donde existe riesgo de caída como portales, terrazas, rampas y escaleras.
- Ayudar a los pacientes que necesitan ir al baño, cambiar pañales y vestir a los pacientes con incontinencia.
- Recepción de llamadas y visitas. Los artículos donados por familias y organizaciones se recolectan y donan a los pacientes.
- Recordar a estos pacientes autónomos hábitos básicos de higiene y aseo como lavarse las manos, cepillarse los dientes e ir al baño.
- Acompaña a los pacientes a consultas médicas, compras, viajes recreativos, caminatas, cambio de dispositivo, atención de citaciones y más.
- Los trámites obligatorios requieren la salida del centro y deben ir acompañados.
- Maneje las temperaturas del refrigerador y de la estufa.
- Mantener el orden y la limpieza dentro de la unidad.
- Informe cualquier accidente o daño a la propiedad para que pueda ser mantenida adecuadamente.
- Mediar o intentar resolver disputas potenciales entre pacientes.
- Revise los cambios y las notas en el Libro de Enfermería para cada turno para realizar un seguimiento de las salidas, las próximas visitas, los accidentes y los cambios en las ordenes tanto de médicas como de enfermería.
- Ayudar a pacientes dependientes es las comidas.

## 5 Discusión-Conclusión

Los TCAE son profesionales encargados de ayudar a los pacientes en su higiene diaria y ayudarlos a satisfacer sus necesidades básicas (comer, dormir, ir al baño, caminar, actividades).

Su papel es muy importante en este tipo de instalaciones psiquiátricas porque está en contacto muy cercano con los pacientes, y para muchos pacientes este

tipo de instalaciones es su hogar y, por lo tanto, somos conscientes de su parte de la vida cotidiana.

Debemos seguir siempre las pautas profesionales adecuadas a cada paciente e informar al personal de enfermería de los cambios de actitud de los pacientes.

Debemos reconocer la importancia de nuestras responsabilidades en este servicio y también destacamos la importancia crítica de conocer el perfil de cada paciente y adaptarnos a sus necesidades individuales.

## 6 Bibliografía

1. Equipo docente de ISED – Las funciones del auxiliar de psiquiatría – 20/05/2019 – disponible en <https://www.ised.es/articulo/sanitaria/funciones-auxiliar-psiquiatria/>
2. Formación Carpe Diem – Funciones del auxiliar en la unidad de psiquiatría – 17 Octubre 2020 – disponible en <https://cursosparasanearios.wordpress.com/2020/10/17/funciones-del-auxiliar-en-la-unidad-de-psiquiatria/>
3. Todo sobre comunidad terapéutica – disponible en <https://psiquiatria.com/glosario/index.php?wurl=comunidad-terapeutica>
4. Gobierno de España – Sistema de Información de Atención Primaria – Sistema Nacional de Salud Año 2007- Salud mental: organización y dispositivos – disponible en [https://www.mscbs.gob.es/gl/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/SALUD\\_MENTAL\\_L\\_ORGANIZACION\\_Y\\_DISPOSITIVOS.pdf](https://www.mscbs.gob.es/gl/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/SALUD_MENTAL_L_ORGANIZACION_Y_DISPOSITIVOS.pdf)
5. Servicio de salud de Cantabria – Unidad de salud mental – disponible en <http://www.discapacidad-cantabria.info/servicios-sanitarios/atencion-especializada/atencion-a-la-salud-mental/unidad-de-salud-mental/index.html>
6. Unidad de Cuidados de Salud Mental – Hospital Clínico San Carlos Madrid – disponible en <https://www.comunidad.madrid/hospital/clinicosanCarlos/profesionales/unidad-cuidado>

## Capítulo 205

# INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE OSTOMIZADO

EVA MARIA MARTÍNEZ CERRO

MARÍA DEL CARMEN JIMENEZ ZORNOZA

REMEDIOS LOZANO TALAVERA

LUCRECIA FERNANDEZ GOMEZ-PIMPOLLO

### 1 Introducción

Una ostomía es una abertura artificial creada por cirugía. Desde un punto de vista fisiológico, pueden drenar agua, alimentarse y excretar.

La más común es una ostomía, que resulta en la desviación de heces u orina hacia el exterior a través de un estoma abdominal.

Existen diferentes etiologías que pueden llevar a la realización de una ostomía. Incluye afecciones tan diversas como cáncer colorrectal, cáncer de vejiga, diverticulitis, enfermedad inflamatoria intestinal, traumatismos, anomalías congénitas, obstrucción y otras afecciones.

Una ostomía puede ser temporal o permanente.

Los pacientes ostomizados pertenecen a un grupo especial de pacientes, y su tratamiento requiere la participación de un equipo multidisciplinar, en el que la enfermera especialista en ostomía juega un papel fundamental.

Las ostomías más comunes son la colostomía y la ileostomía para las heces y la urostomía para la orina.

Se pueden realizar en todas las edades desde recién nacidos hasta ancianos. Una colostomía se conoce como la externalización de parte del colon a través de la pared abdominal hacia el exterior para permitir el paso antinatural de las heces. Dependiendo de la ubicación del estoma, la cantidad, consistencia y características físicas y químicas de la secreción pueden variar.

Representaron el 55% del total. Una ileostomía se denomina parte del intestino delgado exteriorizada (llamada íleon) a través de la pared abdominal.

La descarga tiene una consistencia más bien líquida, una pasta líquida, mayor potencial de irritación de la piel y mayor pérdida de agua y electrolitos.

La salida de aguas residuales se produce de forma continua. 35% del total.

Una abertura hacia el exterior desde ciertas ubicaciones anatómicas del sistema urinario se llama urostomía o derivación urinaria. Suponen el 10% del total.

Los más comunes son:

- Urostomía de conducto ileal tipo Bricker
- Ureterostomía: el uréter se abre directamente hacia la piel.
- Nefrostomía: la orina se drena directamente desde la pelvis renal a través de un catéter percutáneo, generalmente hacia la fosa renal. La secreción es continua, tiene una consistencia completamente líquida y puede resultar muy irritante para la piel.

## 2 Objetivos

Dar a conocer el papel del TCAE ante el paciente ostomizado.

## 3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática, buscando en varias bases de datos científicas Medline, Scielo y PubMed utilizando las palabras clave oncología, estoma, función, drenaje, estoma, alimentación e higiene.

Tras el análisis de la información obtenida, y con la experiencia en el trabajo, se ha obtenido la siguiente información relevante para la realización del artículo.

## 4 Resultados

El propósito del cuidado de la ostomía es sellar el drenaje del estoma, eliminar las heces y el olor y proteger la piel circundante.

Otro objetivo importante es:

Evitar la continuidad de la piel con contaminación fecal que puede provocar lesiones, úlceras y abrasiones. Después de la cirugía para crear una conexión artificial entre dos órganos o intestinos y la pared abdominal para permitir que escapen los desechos orgánicos.

La atención integral y especializada de la persona con estoma comienza antes de la cirugía y continúa durante las fases postoperatoria y de rehabilitación, requiriendo atención de seguimiento durante todo el ciclo de vida.

El objetivo básico es acompañar, educar y apoyar emocionalmente al paciente y a sus familiares en este proceso, dotándoles de habilidades para el manejo de su estoma y afrontar nuevas situaciones.

Es necesario un papel activo de los ostomizados y de los cuidadores. El número de personas con algún tipo de estoma en la población general está aumentando. A ello contribuyen varios factores. La mejora de la esperanza y la calidad de vida, así como los avances en la tecnología quirúrgica, han permitido el tratamiento quirúrgico de personas que hace unos años no eran consideradas candidatas a la cirugía.

Por lo tanto, se espera que la prevalencia del estoma aumente gradualmente.

En el campo de la cirugía colorrectal, la cirugía conservadora de esfínteres también ha evolucionado en los últimos años tanto en patología oncológica como en enfermedades inflamatorias, aumentando el uso de estomas temporales para proteger sitios anastomóticos críticos.

Estos estomas permanecen por un tiempo limitado dependiendo de varios factores.

No existen cifras globales del número de personas estomizadas en nuestro país, pero se estima que en España hay 70.000 personas estomizadas y 16.000 nuevas aperturas de estomas cada año.

## 5 Discusión-Conclusión

Los pacientes pueden sentirse ansiosos después de la recuperación, por lo que es importante que los médicos les enseñen a cuidarse a sí mismos. Es importante que el entorno familiar se implique en la reinserción psicológica y social del paciente.



Es importante mantener una buena higiene del estoma, llevar una dieta equilibrada y beber al menos 2 litros de agua al día.

A medida que su salud mejore después de la cirugía, se recomienda que comience actividades sociales como caminar, nadar, bailar, trabajar e incluso practicar deportes no agresivos para evitar el riesgo de dañar su estoma.

Su calidad de vida mejorará sin tener complejos por su estoma.

## **6 Bibliografía**

<https://congresosicepa.com/intervencion-paciente-ostomizado/>

<https://revistamedica.com/paciente-ostomizado-cuidados->

<https://sagunto.san.gva.es/documents/7967159/7992998/Unidad+T%C3%A9cnica+de+Cuidados+Avanzados+en+Ostom%C3%ADa.pdf>

## Capítulo 206

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO

BELÉN SANCHEZ RUIZ

NATALIA LOPEZ GARCIA

MÓNICA ROSA MORENO LALIGA

ANA ISABEL NOTARIO MADRID

NICOLE CHICO CORRAL

### 1 Introducción

El papel del Técnico Auxiliar de Enfermería (TCAE) es ayudar y apoyar a otros profesionales médicos, como médicos y enfermeras. Además de atender sus necesidades, también debe trabajar para preparar al paciente. Su trabajo del Técnico Auxiliar de Enfermería se puede realizar en una variedad de servicios y unidades.

Las urgencias es una parte de los hospitales y algunos centros de atención primaria donde se reciben a los pacientes que tienen un problema de salud repentino, ya sea súbito, accidente, fiebre, etc. Estas unidades están bastante accesibles para la llegada de ambulancias, se soporte vital básico y soporte vital avanzado (uvi

movil) y se compone también de técnico de cuidados auxiliares de enfermería, enfermeras, médicos y limpiadoras.

En el servicio de urgencias, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es de suma importancia para un adecuado funcionamiento y una atención oportuna a los pacientes que requieren asistencia médica urgente.

El TCAE en el servicio de urgencias tiene que desplegar una serie de habilidades y responsabilidades específicas que contribuyen a la eficiencia y la calidad de la atención. El TCAE en el servicio de urgencias, tiene como objetivo principal brindar apoyo tanto al personal médico como de enfermería en la atención de los pacientes.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este capítulo consiste en exponer cuáles son las funciones del personal TCAE en el servicio de urgencias.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El trabajo del TCAE en el servicio de urgencias puede llevar a diversos resultados positivos, tanto para el equipo de salud, como para los pacientes que reciben atención en este entorno crítico.

Algunos de los resultados más destacados son:

La atención oportuna: El TCAE colabora en la agilidad y fluidez de los procesos de atención en urgencias. Su capacidad para asistir en la realización de procedimientos y tareas de cuidado contribuye a una atención oportuna y eficiente a los pacientes que requieren atención urgente.

Soporte al equipo de salud: El TCAE brinda un valioso apoyo al equipo médico y de enfermería en el servicio de urgencias. Su capacidad para asistir en proced-

imientos, tomar constantes vitales, administrar medicamentos básicos y preparar materiales y equipos necesarios, alivia la carga de trabajo del personal médico y permite que se enfoquen en tareas de mayor complejidad.

**Mantenimiento del orden y la limpieza:** El TCAE juega un papel importante en el mantenimiento del orden y la limpieza del área de urgencias. Esto contribuye a crear un entorno seguro, higiénico y libre de riesgos de infección para los pacientes y el personal médico. **Comodidad y apoyo emocional al paciente:** El TCAE desempeña un papel crucial en el cuidado y la comodidad del paciente en el servicio de urgencias.

Su capacidad para brindar apoyo emocional, proporcionar información y asegurarse de que los pacientes y sus familiares se sientan atendidos y comprendidos, contribuye a una experiencia más positiva y satisfactoria durante su estancia en urgencias. **Colaboración y comunicación efectiva:** La colaboración y la comunicación efectiva entre el TCAE y el resto del equipo de salud son fundamentales para el funcionamiento fluido y coordinado del servicio de urgencias. El TCAE, al trabajar en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería, permite una atención integral y coordinada, lo que resulta en mejores resultados para los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 207

# CONOCIMIENTOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) SOBRE LOS PRINCIPALES SÍNTOMAS DE NEUROLOGÍA

BELÉN SANCHEZ RUIZ

NATALIA LOPEZ GARCIA

MÓNICA ROSA MORENO LALIGA

ANA ISABEL NOTARIO MADRID

NICOLE CHICO CORRAL

## 1 Introducción

El papel del Técnico Auxiliar de Enfermería es ayudar y apoyar a otros profesionales médicos, como médicos y enfermeras. Además de atender sus necesidades, también debe trabajar para preparar al paciente. Su trabajo del Técnico Auxiliar de Enfermería se puede realizar en una variedad de servicios y unidades.

El paciente con una patología o enfermedad neurológica es aquel que presenta algún tipo de síntoma, signo o deterioro cognitivo, incluso que nos indica que está en una fase de una patología neurológica. Neurología es la parte de la Medicina que se encarga del estudio de la anatomía, función y desarrollo del sistema

nervioso (cerebro, médula espinal y nervios periféricos) y muscular, tanto en su estado normal como patológico.

Entre las patologías más frecuentes que se pueden encontrar está:

- La enfermedad del Alzheimer es una de las patologías que se pueden denominar también demencia senil. Es una patología sin cura y realiza su debut a partir de 65 años generalmente.
- La enfermedad del Parkinson, también conocida como mal del Parkinson, enfermedad neurodegenerativa. Tampoco tiene cura, pero sí hay tratamiento para ella.
- También se pueden incluir en esta especialidad, aunque sería un poco compartida con vascular, la enfermedad cerebro vascular o ictus. Estas patologías son las que un profesional sanitario puede llegar a encontrar en su unidad o centro asistencial, con lo cual debe conocer como poder manejar este tipo de pacientes y como se puede realizar esto, pues conociendo a su vez los síntomas y signos de cada enfermedad.

## **2 Objetivos**

- Describir que tipo de conocimientos debe tener el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) para poder cuidar, ayudar e intervenir en pacientes con patologías neurológicas.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

- En nuestro trabajo de revisión bibliográfica, se ha podido conocer qué tipo de conocimientos debe tener el TCAE sobre los diferentes síntomas o signos de un paciente con patología neurológica.

- En un primer momento, el TCAE deberá conocer qué tipo de patología tiene exactamente. Si pueden tener algún síntoma general en todas las patologías neurológicas, pero independientemente de esto, la enfermedad propiamente dicha tiene otros que son propios de la enfermedad.
  - En el caso del Alzheimer, el TCAE debe conocer que el paciente comienza con una serie de olvidos, aunque se suele pensar que es por la edad. Pero a medida que va pasando el tiempo el paciente se observa que el paciente es incapaz de realizar cosas muy básicas.
- También es un síntoma la desorientación espacial, la cual se acuerda de acontecimientos antiguos, pero no de los que tiene en el momento. En casos otro síntoma es el problema en el lenguaje, afasia, agnosia, etc. hasta que el paciente en situación muy grave acaba encamado y su fatal desenlace puede ser la muerte.
- En el caso del Parkinson el TCAE deberá saber que este paciente tiene problemas de movilidad, por ello deberá ayudar a este en aseo, caminar, etc. En un primer momento, solo le ayudará en actividades de la vida diaria básicas, pero a medida que avance la enfermedad tendrá que realizar más tareas que el paciente no podrá por sí mismo. En esta enfermedad el TCAE conocerá que son los síntomas o signos clave que son bradicinesia, rigidez, estos son los que más se caracterizan.
  - El TCAE en el momento que conoce la situación del paciente neurológico será el encargado de ayudar a este paciente en todo lo relacionado con el aseo, salud.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.



3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 208

# LA ADMINISTRACIÓN DE ENEMAS CON Sonda RECTAL AL PACIENTE HOSPITALIZADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA

BELÉN SANCHEZ RUIZ

NATALIA LOPEZ GARCIA

MÓNICA ROSA MORENO LALIGA

ANA ISABEL NOTARIO MADRID

NICOLE CHICO CORRAL

### 1 Introducción

El papel del Técnico Auxiliar de Enfermería es ayudar y apoyar a otros profesionales médicos, como médicos y enfermeras. Además de atender sus necesidades, también debe trabajar para preparar al paciente. Su trabajo del Técnico Auxiliar de Enfermería se puede realizar en una variedad de servicios y unidades.

Un enema es una solución líquida acuosa que junto con medicación, glicerina, lactulosa, etc. se introducen por el ano para obtener el resultado de ayudar al paciente a poder evacuar las heces. Esto se pone mediante indicación médica y

la persona encargada de realizarlo es el técnico auxiliar de enfermería (TCAE), siempre tiene que estar prescrito por el médico. Hay muchos tipos de enemas como lo son el enema de limpieza, evacuadores, de retención, medicamentoso, lavativa de Harris, etc. La finalidad de los enemas es ayudar al paciente a poder evacuar las heces, ya que la mayoría de pacientes que se les administra este tipo de enemas son pacientes mayores de 65 años, que están encamados y que apenas tienen movilidad o también los pacientes que llevan más de 3 días estreñidos y necesitan una pequeña ayuda para poder ir al baño.

La persona encargada de indicarnos que tenemos que poner un enema es la enfermera, ya que puede verlo en su historia clínica y que está prescrito por el médico, ella nos indicara que tipo de enema hay que poner al paciente y a partir de qué hora o durante un cierto tiempo, o cada 8 horas, según la indicación que le haya dejado escrita el médico.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es identificar los tipos de enemas que hay y saber poner un enema al paciente, sobre todo la técnica para su administración.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Para administrar un enema al paciente con una sonda rectal, debemos de conocer la posición en la que tenemos que colocar al paciente y explicarle previamente como le vamos a introducir la solución líquida del enema, que ya lleva un preparado de limpieza para que le ayude a evacuar rápidamente, en la medida de lo posible.

Para evitar que se complique la administración del enema con sonda rectal, tenemos que conocer el procedimiento a seguir que es el siguiente:

1. Previamente, preparamos la solución del enema de limpieza, que mayoritariamente son los que se introducen con una sonda rectal, y contienen de 500-1000 ml de líquido junto con la solución de limpieza.
2. Preparemos unos guantes, empapador y lubricante, para facilitar la entrada de la sonda por el ano.
3. Colocaremos al paciente en posición de sims izquierda o decúbito lateral izquierdo, para así favorecer la manipulación de la sonda rectal que introduciremos por el ano hacia arriba.
4. Una vez tenemos al paciente colocado y preparado debemos de proceder a introducir la sonda por el ano y tenemos que tener la bolsa del preparado de la solución líquida en alto, para que así pueda favorecer la entrada del líquido.
5. Si una vez cuando estemos introduciendo el enema al paciente, viéramos que no entra, puede ser porque esté obstruida la entrada de la sonda o exista algún tapón de heces que nos impide que entre el líquido.
6. Cuando notamos que la solución líquida no entra por el tapón que pueda existir, debemos de informar a la enfermera para que se lo indique al médico y encontrar la solución adecuada para el paciente.
7. Después de poner el enema con la sonda rectal, debemos de indicar al paciente que nos informe si ha sido efectivo o poco efectivo, para poder comunicarlo a la enfermera.

## 5 Discusión-Conclusión

Siempre que vayamos a poner un enema con sonda rectal, debemos de observar si existe o aparece algún sangrado, el paciente se maree, o tiene alguna alteración inmediata que nos impida poner este enema con la sonda rectal y deberemos de comunicar a la enfermera.

En conclusión, debemos conocer la importancia que tiene en nuestro trabajo como TCAE el adquirir empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional a nuestros pacientes y sus familias, puesto que están pasando por malos momentos, de nervios, tensión e incertidumbre.

Nosotros somos las personas las cuales pasamos más tiempo con ellos, somos su personal de referencia y debemos conseguir que vean en nosotros como a alguien de su familia, que nos vea un apoyo en estos momentos tan duros, y debemos hablar con ellos, saber como se sienten y darles ánimos, tenemos que conseguir que nuestros pacientes y sus familias tengan una actitud positiva, ya que una actitud negativa podría retrasar la mejoría de nuestro paciente.



## **Capítulo 209**

# **EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE EL PACIENTE CON SONDAJE EN EL APARATO URINARIO. MANTENIMIENTO DE LA SONDA VESICAL**

M<sup>a</sup> ÁNGELES VERGARA GARZÓN

ANTONIA MARTÍNEZ CANO

LORENA ANDRÉS DE LA FUENTE

VANESA ROMAN SEGURA

### **1 Introducción**

Se entiende como sonda o sondaje vesicales a la introducción de un tubo hueco, conocido como sonda, por la uretra del paciente hasta la vejiga de la orina.

La utilización de sonda vesical en aquellos pacientes con problemas en el aparato urinario tiene las siguientes finalidades:

- La obtención de orina estéril del paciente para la realización de un análisis en los laboratorios de microbiología o bioquímica.
- La medición de la cantidad de orina que permanece en la vejiga después de evacuar, cuando la vejiga se está desocupando de manera incompleta.

- En aquellos pacientes con retención urinaria, ya sea de manera natural o por ser pacientes en situación postoperatoria.
  - La realización de lavado vesical a pacientes con problemas en el aparato urinario.
  - La exploración del aparato urinario.
  - La realización de balance de líquidos. El balance de líquidos o balance hídrico consiste en comprobar o contabilizar la cantidad de líquido que entra y la cantidad de líquido que sale haciendo una media de ello.
- Cuando a un paciente con retenciones urinarias se le coloca una sonda vesical, será el equipo de enfermería a cargo del paciente el que se la coloque, y cuando el paciente tenga problemas con la orina, como por ejemplo se encuentre sangre abundante en la orina, la sonda vesical será colocado por el médico especializado en urología para la realización de lavados urológicos.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del TCAE en la realización del sondaje urinario y sus cuidados.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La clasificación de las sondas vesicales dependerá del número de vías de entradas que posea cada una.

- En las sondas vesicales de una vía se puede encontrar:
  1. Robinson.
  2. Pezzet.
  3. Malecot.
- En las sondas vesicales de dos vías se puede encontrar:
  1. Foley
  2. Silicona.

- En las sondas vesicales de 3 Vías se puede encontrar:

1. Foley.

2. Sondas de lavado continuo.

Una vez conocidos los tipos de sondas vesicales existentes en el ámbito sanitario, se procederá a explicar el mantenimiento llevado a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería de la sonda vesical del paciente hospitalizado a su cargo.

Normas generales para el mantenimiento de la sonda vesical en un paciente.

- El personal sanitario que está en contacto con la sonda vesical del paciente deberá llevar a cabo un correcto lavado de manos, así como la manipulación de esta con guantes desechables.
- Se deberá realizar una limpieza durante el aseo diario del paciente, así como cada vez que se manche debido a la extracción de heces o diarrea por parte del paciente.
- La limpieza de la zona vesical será realizada con agua y jabón neutro, haciendo hincapié en el meato urinario y la zona próxima de la sonda.
- Se llevará a cabo un control en cada turno de la orina introducida en la bolsa utilizada para unir la sonda vesical del paciente, para ponerlo en comunicación con el resto de los turnos y equipo profesional sanitario.
- La manipulación de las bolsas se deberá evitar dentro de las posibilidades, puesto que puede llegar a acarrear infecciones en el sistema urinario. Es por ello que las bolsas serán cambiadas cuando siempre, y vaciadas únicamente cuando se encuentren llenas.
- Antes de proceder con la movilización de un paciente portador de sonda urinaria, se deberá pinzar la sonda por el lugar más cercano del meato urinario, para evitar complicaciones durante las movilizaciones.
- La sonda será cambiada por el equipo de enfermería una vez pasados de 7 a 15 días desde su colocación, cuando esta sea de látex. Si la sonda es de silicona, su cambio se producirá cada tres meses.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El técnico en cuidados auxiliares de enfermería ante el paciente con sondaje en el aparato urinario. Mantenimiento de la sonda vesical” demuestran, en primer lugar, las finalidades por las cuales se lleva a cabo la actuación de sondar a un paciente.



En segundo lugar, se muestra la actuación llevada a cabo por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante el mantenimiento de la sonda vesical, puesto que, actualmente, las infecciones urinarias constituyen una de las infecciones más frecuentes en el ámbito sanitario, especialmente en pacientes hospitalizados, es por ello, por lo que será fundamental el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante el mantenimiento de la sonda vesical del paciente a su cargo.

## 6 Bibliografía

- GUILLAMAS. C, GUTIERREZ. E, HERNANDO. A. Técnicas básicas de enfermería. 2010. España. Editorial Editex.
- Orden del 26 de abril de 1973, donde quedan reguladas las funciones de los TCAE por el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- PEREZ, E., FERNANDEZ, A.M. Auxiliar de enfermería. 2013. España. Editorial Mc Graw Hill Education
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021

## Capítulo 210

# FORMACIÓN Y REQUISITOS PARA SER TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ANA ISABEL SORNICHERO ALARCÓN

ANA M TORIJA BARRAGÁN

ESTRELLA TALENS GONZALEZ

## 1 Introducción

El rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es crucial en el equipo de atención médica. La formación adecuada es esencial para garantizar que los TCAE estén preparados para desempeñar sus responsabilidades con eficacia y seguridad. En este trabajo, se analizan los aspectos relacionados con la formación y los requisitos necesarios para convertirse en un TCAE competente. Este trabajo científico explora en detalle los aspectos clave relacionados con la formación y los requisitos necesarios para convertirse en un técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE). Se examinan los programas educativos, la capacitación práctica y los conocimientos esenciales que los aspirantes deben adquirir para desempeñar este rol en el campo de la atención médica. A través de la revisión de fuentes educativas y regulaciones, se resalta la importancia de una formación sólida para garantizar la competencia y la calidad en el desempeño del TCAE.

Es importante que la persona que quiere trabajar como técnico en cuidados auxiliares de enfermería tenga una serie de nociones y habilidades adaptadas a su

puesto de trabajo. Es importante esto, ya que se trabaja con la salud de las personas y tienen que tener la capacidad de atender a los pacientes.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer los requisitos y la formación necesaria para convertirse en un buen TCAE y la importancia de estos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes fuentes científicas y académicas como Google escolar o PubMed.

Se ha realizado una búsqueda de términos como "la formación necesaria para ser TCAE" o "requisitos mínimos para ser un buen TCAE" entre otras.

## 4 Resultados

Para ser TCAE es necesario la formación de grado medio de técnico en cuidados auxiliares de enfermería, además es necesario otra serie de conocimientos como:

### 1. Formación y programas educativos:

La formación para ser TCAE generalmente implica la finalización de un programa educativo aprobado. Estos programas se ofrecen en instituciones de educación técnica, escuelas vocacionales y centros de formación de salud. Los contenidos del programa incluyen:

- Anatomía y fisiología: Conocimiento del cuerpo humano y sus sistemas.
- Cuidados básicos de enfermería: Aprendizaje sobre higiene, movilización de pacientes y asistencia en las actividades diarias.
- Farmacología y administración de medicamentos: Entendimiento de medicamentos y su administración bajo supervisión.
- Ética y comunicación: Formación en principios éticos y habilidades de comunicación con pacientes y profesionales de la salud.
- Práctica clínica: Experiencia práctica en un entorno de atención médica real.
- Requisitos para la formación: Los requisitos para ingresar a un programa de formación de TCAE pueden variar según la institución y el país. Sin embargo, suelen incluir:

- Educación mínima: Se requiere un nivel mínimo de educación secundaria o equivalente.
- Edad mínima: Los aspirantes suelen tener una edad mínima para la admisión en el programa.
- Salud física y mental: Es posible que se requiera un examen de salud para garantizar que los aspirantes estén físicamente aptos para desempeñar las funciones del TCAE.

## 2. Importancia de la formación:

La formación adecuada es esencial para:

- Competencia profesional: Una sólida formación asegura que los TCAE tengan las habilidades necesarias para realizar sus responsabilidades con precisión y seguridad.
- Seguridad del paciente: La formación en higiene y seguridad contribuye a prevenir infecciones y lesiones en el entorno de atención médica.
- Profesionalismo: Los conocimientos éticos y las habilidades de comunicación ayudan a los TCAE a interactuar de manera efectiva con pacientes y colegas.

## 5 Discusión-Conclusión

La formación y los requisitos necesarios para ser técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) son esenciales para garantizar la competencia y la calidad en el desempeño de este rol en el campo de la atención médica.

Los programas educativos proporcionan los conocimientos y las habilidades necesarias para realizar tareas esenciales en el cuidado de los pacientes. Reconocer la importancia de la formación en la preparación de TCAE competentes es esencial para mantener estándares de atención médica de alta calidad. Es importante que todos los trabajadores de TCAE cumplan estos requisitos para que todos los pacientes tengan una atención óptima para la mejoría de sus patologías.

## 6 Bibliografía

1. Palabras clave como La formación necesaria para ser TCAE.
2. Revistas científicas.
3. <https://titulae.es/requisitos-para-estudiar-auxiliar-de-enfermeria/>.
4. <https://www.ceac.es/formacion-profesional/grados-medios/sanidad/cuidados-auxiliares-enfermeria/requisitos>.



## **Capítulo 211**

# **TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERIA EN EL ÁMBITO SANITARIO: APLICACIÓN DE FARMACOS POR VIA OFTALMOLOGICA U OCULAR**

YOLANDA ROMERO DIAZ

GEMA COELLO

ROCIO CORAL COLLADO GUTIERREZ

JUDIT ESCUDERO RAMOS

MARIA ELENA DE LA TORRE OSSORIO

### **1 Introducción**

En este capítulo vamos a desarrollar las pautas de actuación de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para administrar fármacos a pacientes por la vía oftalmológica ( puesto que una de las vías de administración de fármacos que tiene permitido el técnico en cuidados de auxiliar de enfermería según toda la legislación vigente).

Pero, ¿qué son las vías de administración de medicamentos?

Las vías de administración de medicamentos no son otra cosa que el camino que se elige para hacer llegar el medicamento al lugar adecuado, es decir el lugar por donde se introduce el fármaco.

Existen diferentes vías de administración (oral ,tópica, rectal. inhalatoria, parenteral, etc.),

Nos vamos a parar en la vía tópica: en esta el fármaco se aplica sobre el órgano que se quiere tratar.

La vía tópica se subdivide en:

- Vía cutánea: el fármaco se aplica directamente sobre la piel.
- Vía percutánea : los fármacos se introducen en el organismo a través de parches colocados sobre la piel.
- Vía vaginal: los fármacos se introducen a través de la vagina.
- Vía ótica (oído):los fármacos se aplican directamente sobre el órgano del oído.
- Vía nasal: los medicamentos vaporizados son aplicados en las fosas nasales.
- Vía ocular u oftálmica: los fármacos se aplican directamente sobre el ojo.

## 2 Objetivos

Desarrollar los pasos a seguir por los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para aplicar diferentes fármacos por la vía ocular u oftalmológica.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el ámbito sanitario, vía de administración fármacos, tipos de vías de administración de fármacos. fármacos que se administran por vía oftalmológica y pautas de actuación de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para administrar fármacos por vía oftalmológica u ocular.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre: funciones del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el ámbito sanitario, vía de administración fármacos, tipos de vías de administración de fármacos. fármacos que se administran por vía oftalmológica y pautas de actuación de los técnicos

en cuidados de auxiliar de enfermería para administrar fármacos por vía oftalmológica u ocular, artículos en castellano con menos de 9 años de vida.

## 4 Resultados

Los fármacos que se administran por la vía oftalmológica u ocular pueden presentarse en forma líquida ( reciben el nombre de colirios) o en forma sólida (gel, ungüento o pomada).Estos medicamentos se utilizan fundamentalmente para tratar: la conjuntivitis ( inflamación o infección) y el glaucoma( enfermedad crónica e irreversible del nervio óptico que puede llevar al paciente hasta la ceguera).

Protocolo o pasos a seguir por los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería para aplicar diferentes fármacos por la vía ocular u oftalmológica siempre bajo la supervisión del enfermero:

El protocolo se inicia con la preparación de los recursos materiales necesarios para llevarlo a cabo: guantes de un solo uso, medicamento prescrito (comprobación de que la caducidad está vigente, que está conservado en las condiciones de frío estipuladas y que no está abierto más del tiempo indicado en el prospecto), gasas estériles y apósito oclusivo.

A continuación el TCAE debe lavarse las manos y ponerse los guantes no estériles o de un solo uso.

Una vez en el habitáculo del paciente comprobar la prescripción facultativa para ver la cantidad de fármaco a administrar ( por ejemplo dos gotas en el ojo derecho y ninguna en el ojo izquierdo) y tapar ojo.

Siguiendo explicándole al paciente que se le va a poner en el ojo el medicamento que aunque le escueza no puede tocarse con las manos, se le dan gasas estériles para que se limpie con ellas en caso de ser necesario secarse las lagrimas segregadas tras la administración.

Se pide al paciente que se siente( si no lo tiene contraindicado), o si está encamado se levanta el cabecero de la cama, se le solicita que eche la cabeza hacia atrás y mire hacia arriba, en esta posición se separa de forma suave el parpado inferior u se aplica el medicamento de tal forma que el envase no toque en ningún momento ninguna de las partes del ojo( periodo de tiempo que se utiliza para el cierre del envase para que no se contamine).

Trascurridos estos minutos poner parche oftalmológico ( si lo tiene prescrito), acomodar al paciente, recoger las gasas utilizadas y desecharlas, colocar medicamento según normas de conservación, sacarse los guantes y proceder al lavado de manos.



Para finalizar el proceso con el registro en el historial digitalizado del paciente especificando medicamento suministrado, cantidad suministrado, hora de administración y posibles efectos adversos que haya sufrido el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

En el proceso de aplicación de fármacos por vía oftalmológica a pacientes a que ser conscientes que cualquier fallo por nuestra parte puede suponer un gran problema para el paciente. Por ejemplo, el rozar el ojo al paciente con el envase le puede ocasionar una úlcera cuando sólo tenía una simple infección en el ojo o no cerrar de inmediato el envase (contaminándose) puede ser que ocasione en un paciente con glaucoma una infección que puede terminar por acelerar el glaucoma y llegar a perder por completo la visión en ese ojo. Por tanto, debemos conocer a la perfección las pautas a seguir para la aplicación de un fármaco por vía oftalmológica.

## 6 Bibliografía

Wikipedia.

Estatuto de Personal Sanitario no facultativo de la Seguridad Social de 26 de abril de 1973.

Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal sanitario de los servicios de salud.

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación profesiones sanitarias. Técnicas básicas de enfermería. Editorial Mc Graw Hill. <https://www.auxiliar-enfermeria.com>.

<https://revistas-portalesmedicos.com>

<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>

Técnicas básicas de enfermería. Editorial Mc Graw Hill.

Manual de cuidados de enfermería. Servicio andaluz de salud. <https://cinfasalud.cinfa.com/p/vias-de-administracion-de-medicamentos/>

<https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/administraci%C3%B3n-y-cin%C3%A9tica-de-los-f%C3%A1rmacos/administraci%C3%B3n-de-los-f%C3%A1rmacos>

## Capítulo 212

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS FUNCIONES EN GERIATRÍA

LORENA GONZÁLEZ TERCERO

LOURDES REDONDO SANTAMARÍA

MARIA JOSEFA JAEN GARCIA

MARIA CORTES CARREÑO LOSA

MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ

## 1 Introducción

Para comprender plenamente las necesidades de los pacientes geriátricos, es necesario evaluar todos los aspectos de su entorno. Esto se debe a que algunas necesidades se ven alteradas no por los cambios físicos y funcionales que las afectan, sino por las barreras físicas o sociales que deben superar. descubren y que impiden reaccionar ante esta alteración.

Para ayudar al paciente anciano a satisfacer sus necesidades, es necesaria una comprensión correcta de las necesidades humanas.

La base del ejercicio profesional del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es determinar qué asistencia necesita el paciente anciano en cada momento y saber cómo dársela.

Todos los pacientes, especialmente los ancianos, requieren atención psicológica además de toda la atención física que se les brinda. Debemos establecer un entorno de confianza donde se sientan a gusto y a gusto con nosotros para que se sientan cómodos con nosotros.

La empatía es una cualidad fundamental que debe poseer un técnico auxiliar de enfermería, especialmente si trabaja con personas mayores. Con algunos de ellos compartiremos actividades íntimas como ir al baño o ducharnos, con las que debemos hacerles sentir bien, escucharles e intentar entender todo lo que dicen. Se debe respetar y apoyar a los pacientes que pueden realizar tareas de forma independiente para preservar su nivel de independencia y nivel de vida.

## **2 Objetivos**

- Conocer las funciones de un TCAE en geriatría.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El TCAE en geriatría se encarga de ayudar a las personas mayores a realizar tareas diarias que no pueden realizar por sí solos.

Sus funciones incluyen brindar asistencia de enfermería a las personas mayores, limpiar y mantener los utensilios de los residentes, hacer las camas, recoger la ropa para lavar la ropa y realizar servicios de apoyo como ajustes posturales, masajes de estimulación, etc., distribuir y proporcionar alimentos a las personas mayores que no pueden valerse por sí mismas, acompañar a los usuarios fuera del centro residencial o de su domicilio, etc.

El TCAE en geriatría debe cumplir con las leyes y normas más recientes en materia de seguridad, calidad y medio ambiente en el trabajo en el desempeño de sus funciones. Estas son algunas de las tareas principales que realizará en un asilo de ancianos, aunque dependerá del paciente.

- Ayudar a los ancianos a levantarse, lavarse y vestirse.
- Proporcionar asistencia para ir al baño.
- Ayúdelos a comer y tomar sus medicamentos.
- Aplicar cremas, apósitos o tratamientos.
- Explique su condición a su familia.
- Facilitar el levantarse y acostarse.
- Apoyo con cualquier otra tarea diaria que no puedan completar por sí solos.
- Reconocer modificaciones en el estado físico o mental.
- Ayudarles a integrarse con sus compañeros de clase.

Debemos respetar y apoyar a los pacientes que pueden realizar tareas de forma independiente para preservar su nivel de independencia y nivel de vida. Si en algún momento notamos que no pueden ducharse o ir al baño de forma independiente, debemos intervenir; sin embargo, si notamos que es capaz de hacerlo con suficiente soltura, debemos respetarlo porque le hará sentirse más independiente y seguro de sí mismo.

Todos los pacientes, especialmente los ancianos, requieren atención psicológica además de toda la atención física que se les brinda.

## 5 Discusión-Conclusión

El paciente anciano puede necesitar ayuda para acostarse y levantarse de la cama, para el aseo y la higiene personal, e incluso apoyo para comer o simplemente ser alimentado.

Uno de los objetivos del TCAE para el cuidado de las personas mayores es ofrecer los cuidados fundamentales necesarios para mantener la calidad de vida y prevenir o retrasar los síndromes geriátricos. Esto requiere que estos profesionales comprendan cómo manejar, evaluar, cuidar y asesorar a este tipo de pacientes. Debemos establecer un entorno de confianza donde se sientan a gusto con nosotros para que se sientan cómodos.

## 6 Bibliografía

1. Queralt M. Medicina preventiva para mayores. Alimentación y Nutrición. [En línea] [fecha de acceso: 10 de noviembre de 2014].



## Capítulo 213

# LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

LORENA GONZÁLEZ TERCERO

LOURDES REDONDO SANTAMARÍA

MARIA JOSEFA JAEN GARCIA

MARIA CORTES CARREÑO LOSA

MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ

## 1 Introducción

Es un hecho notorio que los Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en particular y el trabajo competente del personal en general hacen que los Centros de Salud funcionen en gran medida. Esto siempre es posible con el uso de la suficiente sinergia (acción conjunta de múltiples elementos, donde el todo es mayor que la suma de las partes) dentro del equipo de trabajo. Lo que en los Centros de Salud se traduce en utilizar todos los conocimientos, habilidades y capacidades de los componentes para lograr el objetivo planteado.

Dentro del equipo multidisciplinar de profesionales que trabajan en los Centros de Salud, el TCAE es miembro del Equipo de Enfermería, con el objetivo principal

de mejorar la salud pública. Estos profesionales son plenamente conscientes de sus responsabilidades y de los roles que desempeñan los demás. También son muy conscientes de lo que se espera de ellos. Por supuesto, esta es la única manera de garantizar una atención integral al paciente y la capacidad de brindar una atención de alta calidad.

Para lograr esta situación ideal, se deben implementar una serie de requisitos previos y/o habilidades, como las que se enumeran a continuación.

- Planificación metódica.
- Comportamiento vigilante o controlador.
- Un ambiente de trabajo positivo (interacciones respetuosas y amigables entre los miembros del equipo).
- La difusión de noticias de actualidad.
- Evaluación periódica del proceso.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar conocer las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería dentro de un centro de salud.

## 3 Metodología

Se ha realizado un análisis de distintos Centros de Salud que integran el Sistema Nacional de Salud para la información de pacientes y usuarios y la formación continua del personal sanitario.

Además, de los conocimientos y competencias obtenidos de la propia experiencia laboral en Centros de Salud. Se han utilizado como descriptores: “TCAE”, “Centro de Salud”, “Sistema Nacional de Salud”, “tratamiento” y “funciones”.

## 4 Resultados

Para intentar paliar los efectos negativos de la enfermedad y el sufrimiento, los TCAE siempre tienen esto presente en el desarrollo de sus funciones.

Tres entornos conforman el modelo ambiental del paciente:

- Entorno físico: Se refiere al entorno en el que trabaja una persona, como su casa, ciudad, etc.
- Tu grupo de relaciones afectivas (cónyuge, familia), red profesional (compañeros de trabajo) y red social (amigos) conforman tu entorno personal.

La situación laboral y financiera del paciente se denomina entorno sociocultural. La mayoría de los pacientes que reciben atención en los Centros de Salud padecen una enfermedad crónica que implica un trastorno orgánico o funcional, lo que requiere cambios en sus rutinas diarias y perjudica su normal calidad de vida. Dentro de la atención en salud de los Centros de Salud, podemos distinguir dos tipos de servicios:

- El plan de tratamiento del médico.
- Los cuidados del personal de enfermería y de TCAE, cuyo objetivo es tratar a la paciente de forma integral ayudando en la recuperación de su bienestar físico y emocional así como facilitando y procurando que se encuentre lo más cómoda posible físicamente.

En el 99% de los casos, el cumplimiento terapéutico se logra con una dosificación personalizada de los medicamentos. En este sentido, el Sistema Nacional de Salud viene utilizando la implantación de la Agencia Española del Medicamento desde enero de 2011. la llamada "dosis unitaria", o la cantidad precisa de pastillas o sobres, de los antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios y otros medicamentos de uso común que necesita el paciente.

Una redefinición o modificación de la relación entre los profesionales sanitarios y los pacientes ha resultado de los cambios en la sociedad actual.

Los roles tradicionales de los médicos, enfermeras y TCAE están evolucionando, y las reglas que alguna vez gobernaron y guiaron nuestras interacciones entre nosotros ya no son relevantes porque ya no se consideran válidas. Como resultado, exigen más información sobre sus derechos.

El tipo específico de tratamiento que los profesionales médicos, incluidos los TCAE, deben brindar al paciente se conoce como "distancia terapéutica". Esta conducta implica mantener una relación cercana, personal pero profesional, intentando evitar cualquier comportamiento emocional que pueda poner en riesgo el correcto desempeño de las funciones profesionales o el mantenimiento del control situacional, lo que sería perjudicial para brindar la mejor atención posible a la persona. el paciente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma el ritmo acelerado del envejecimiento de la población mundial.

## 5 Discusión-Conclusión

La educación para la salud es un papel fundamental que desarrollan los Centros de Salud. Es la principal herramienta para llevar una vida más saludable e incluye todo tipo de recursos de aprendizaje e información disponibles que permiten a



los profesionales y al público en general acceder a la información, incluyendo Internet, libros, revistas científicas, congresos, jornadas, etc.

El paciente debe contar con los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos sugeridos, y estos recursos deben ser suficientes para abordar el problema para el cual han sido definidos, según los TCAE en los Centros de Salud.

Los TCAE son expertos que trabajan con los equipos de enfermería para tratar a los pacientes.

## **6 Bibliografía**

- Gérvas JJ. Pérez Fernández MM. García Sagredo P. Acerca de la atención primaria (forma de trabajo y características básicas) y de los registros. En: Gérvas JJ, ed. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid: Díaz de Santos; 1987. p.6-16.
- Zurro, M. Atención Primaria de la Salud. Vol. 2. 16a ed. Madrid: Elsevier; 2008

## Capítulo 214

# LA ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON LAS MEDIDAS DE CONTENCIÓN AL PACIENTE AGITADO

LORENA GONZÁLEZ TERCERO

LOURDES REDONDO SANTAMARÍA

MARIA JOSEFA JAEN GARCIA

MARIA CORTES CARREÑO LOSA

MARÍA JOSÉ ALFARO SÁNCHEZ

## 1 Introducción

En el contexto médico, la definición de contención generalmente se refiere a inmovilizar a un paciente en particular física o mentalmente agitado por diversos medios para encontrar la calma y la paz.

Se reconoce que la mayoría de los pacientes psiquiátricos requerirán apoyo y asistencia con algunas de las conductas anteriores en algún momento de su proceso. Estas medidas son de naturaleza verbal y emplean una variedad de estrategias, como tratar de calmar al paciente a través del diálogo y el lenguaje, enfatizar la

empatía y emplear una variedad de estrategias, como la escucha activa, la empatía y la comprensión de la situación del paciente.

Hay otras medidas más urgentes, como medidas terapéuticas o farmacológicas, como calmar al paciente con sedantes. Esta medida se usa comúnmente en psiquiatría.

La medida más ampliamente aplicada en los hospitales es la contención mecánica, que utiliza mecanismos mecánicos para inmovilizar a los pacientes para evitar que se lesionen a sí mismos y otras personas a su cargo.

Todas estas técnicas de fijación deben ser conocidas y practicadas por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería que atiende al paciente según sea necesario. Asimismo, su aplicación se realiza durante el tiempo necesario y necesario y se mantiene cuando el paciente está tranquilo.

## **2 Objetivos**

- Conocer las medidas de contención que existen desde el punto de vista sanitario.
- Describir los procedimientos utilizados por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería para implementar medidas de contención para pacientes con problemas por agitación.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería conocen las estrategias, técnicas y mecanismos para la contención del paciente y los practican según sea necesario para los pacientes inquietos y, lo que es más importante, para los pacientes psicóticos.

La psiquiatría utiliza tres modos de contención y los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben usar un tono amable al admitir pacientes y persuadir a los pacientes de los beneficios del cuidado y la atención cuando sea necesario. En

tales casos, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería siempre debe hablar directamente con el paciente. Porque estos pacientes son impredecibles y pueden volverse agresivos en segundos.

En estos departamentos, los pacientes pueden ser recetados farmacológicamente, pero pueden ocurrir convulsiones. En este caso, por indicación del personal médico o de enfermería, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería inyecta en el suero una mezcla de fármacos prescrita por un psiquiatra.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben, por lo demás y siempre según las indicaciones del personal médico o de enfermería, utilizar sujeciones mecánicas diseñadas para inmovilizar cualquier área del cuerpo del paciente. Por ejemplo, se colocan aparatos ortopédicos mecánicos en la frente o la cabeza para evitar lesiones al paciente. Al mismo tiempo, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería aplica correas de sujeción en la espalda, muñecas y tobillos para inmovilizar estas áreas.

Para esta tarea, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería utiliza una correa ancha para el reposacabezas con velcro en ambos lados de la correa. Las sujeciones mecánicas en las correas del torso, el pecho, las muñecas, los muslos y los tobillos consisten en ojales colocados donde se insertan pasadores imantados y no se pueden aflojar en todo momento. Para quitar estas correas, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería utiliza una llave magnética que bloquea las influencias magnéticas.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de este estudio, decir que los pacientes suelen ser persuadidos por la empatía y la comunicación, por lo que, la tendencia actual en los hospitales tiende al abandono de las sujeciones, especialmente las sujeciones mecánicas, pero aún es difícil no utilizar sujeciones debido al gran número de pacientes con trastornos mentales.



## Capítulo 215

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE SALUD MENTAL

EUGENIA PARDO DE LA CUADRA

LUCIA SANTOS ESCALONILLA

LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA

TERESA SANCHEZ-DIEZMA

CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ

## 1 Introducción

La consulta de salud mental es un entorno médico especializado que se enfoca en la evaluación, diagnóstico, tratamiento y apoyo de los trastornos y problemas relacionados con la salud mental y el bienestar emocional de las personas. Su objetivo principal es promover y restablecer la salud mental de los pacientes, permitiéndoles llevar una vida plena y satisfactoria.

En este contexto, la salud mental abarca una amplia gama de aspectos, que incluyen la gestión de las emociones, el manejo del estrés, la resolución de conflictos, la autoestima, las relaciones interpersonales, y la prevención y tratamiento

de trastornos psicológicos como la depresión, la ansiedad, la esquizofrenia y muchos otros.

La consulta de salud mental está compuesta por un equipo multidisciplinario que puede incluir psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales, enfermeros especializados en salud mental y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, entre otros profesionales. Todos trabajan juntos para proporcionar una atención integral y personalizada a los pacientes.

En resumen, la consulta de salud mental es un entorno especializado que se dedica a abordar los aspectos emocionales y psicológicos de la salud de las personas. Su enfoque es promover el bienestar mental, prevenir trastornos y proporcionar apoyo a quienes enfrentan desafíos en su salud mental, contribuyendo así a una mejor calidad de vida y un equilibrio emocional para los individuos.

## **2 Objetivos**

El objetivo que tenemos principalmente es mostrar las funciones que tiene el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel esencial en la consulta de salud mental al proporcionar un apoyo valioso tanto a los pacientes como al equipo de profesionales de la salud mental. A continuación, se describen sus funciones clave en este entorno:

Apoyo emocional: Los TCAE deben mostrar empatía y comprensión hacia los pacientes que luchan con problemas de salud mental. Escuchar activamente a

los pacientes, brindar apoyo emocional y fomentar la comunicación abierta son tareas fundamentales para establecer una relación terapéutica de confianza.

**Observación y registro:** Los TCAE registran observaciones importantes sobre el comportamiento, el estado de ánimo y los síntomas de los pacientes. Estos registros son cruciales para el diagnóstico y el seguimiento de su progreso.

**Asistencia en actividades diarias:** Para pacientes que requieren hospitalización o cuidados a largo plazo, los TCAE pueden ayudar con actividades de la vida diaria, como la higiene personal, la alimentación y la movilidad. Esto promueve la independencia y el bienestar de los pacientes.

**Participación en terapias:** En algunas circunstancias, los TCAE pueden asistir en sesiones de terapia grupal o individual, siguiendo las indicaciones del terapeuta o psiquiatra. Esto puede incluir actividades terapéuticas o ejercicios diseñados para mejorar la salud mental de los pacientes.

**Administración de medicamentos:** En casos donde se requiere medicación, los TCAE pueden ayudar en la administración de medicamentos bajo la supervisión del personal de enfermería o el médico, garantizando que se sigan las pautas adecuadas.

**Mantenimiento del entorno:** Los TCAE aseguran que el entorno de la consulta esté limpio, seguro y acogedor para los pacientes. Esto incluye la organización de salas de terapia y la gestión de materiales terapéuticos.

**Coordinación de cuidados:** Trabajan en estrecha colaboración con el equipo multidisciplinario de salud mental, que puede incluir psicólogos, psiquiatras y trabajadores sociales, para garantizar una atención integral y coordinada para los pacientes.

**Educación y apoyo a familiares:** Los TCAE pueden brindar información y apoyo a los familiares de pacientes con problemas de salud mental, ayudándoles a comprender la condición de su ser querido y a manejar la situación de manera efectiva.

En la consulta de salud mental, los TCAE desempeñan un papel crucial al proporcionar apoyo emocional, asistencia en el cuidado diario, observación y registro de datos, y colaboración con el equipo de salud mental. Su contribución es esencial para promover el bienestar y la recuperación de los pacientes que enfrentan desafíos en su salud mental.



## 5 Discusión-Conclusión

Una recomendación fundamental para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la consulta de salud mental es practicar la compasión y el respeto en todo momento. Los pacientes que buscan ayuda en salud mental pueden estar experimentando una gran angustia emocional. Escuchar sin juzgar, ser pacientes y demostrar empatía son cualidades esenciales para establecer una relación terapéutica efectiva.

Además, es importante mantener la confidencialidad y el respeto por la privacidad de los pacientes, lo que contribuye a crear un ambiente de confianza en el que puedan compartir sus preocupaciones y experiencias.

Colaborar estrechamente con el equipo multidisciplinario y estar dispuestos a aprender y actualizarse en el campo de la salud mental también son recomendaciones clave. La formación continua y la comunicación efectiva con otros profesionales son esenciales para brindar la mejor atención posible a los pacientes.

En resumen, la recomendación principal es mostrar compasión, respeto y empatía hacia los pacientes en la consulta de salud mental, lo que facilitará su proceso de recuperación y creará un ambiente terapéutico de apoyo.

## 6 Bibliografía

Torres Álvarez, M. (2022). Programación didáctica del módulo profesional “Técnicas básicas de enfermería” del primer curso de Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería y desarrollo de una unidad de trabajo.

## Capítulo 216

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA DE SALUD MENTAL INFANTO-JUVENIL

EUGENIA PARDO DE LA CUADRA

LUCIA SANTOS ESCALONILLA

LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA

TERESA SANCHEZ-DIEZMA

CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ

## 1 Introducción

La consulta de salud mental infanto-juvenil es un subsistema especializado dentro de la atención de salud mental que se enfoca en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de trastornos y problemas de salud mental que afectan a niños, adolescentes y jóvenes adultos. Su objetivo principal es abordar las necesidades específicas de esta población en desarrollo, promoviendo un crecimiento emocional y psicológico saludable, y proporcionando apoyo a los jóvenes y sus familias.

En esta consulta, los profesionales de la salud mental infanto-juvenil trabajan en estrecha colaboración con los pacientes, así como con sus padres o cuidadores, para comprender y tratar una amplia gama de desafíos emocionales y psicológicos. Esto puede incluir trastornos como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), la depresión, la ansiedad, los trastornos del espectro autista, los trastornos alimentarios y otros problemas de salud mental específicos de la edad.

La consulta de salud mental infanto-juvenil se caracteriza por utilizar enfoques terapéuticos y técnicas adaptadas a la etapa de desarrollo del paciente, reconociendo que las necesidades y los desafíos de los niños y adolescentes pueden ser diferentes a los de los adultos. El trabajo en equipo es esencial, y los profesionales pueden incluir psicólogos clínicos, psiquiatras infantiles, terapeutas familiares y trabajadores sociales especializados en la atención de niños y jóvenes.

La consulta de salud mental infanto-juvenil se dedica a abordar las necesidades emocionales y psicológicas de niños, adolescentes y jóvenes adultos, proporcionando diagnóstico, tratamiento y apoyo específicamente adaptados a su etapa de desarrollo. Su enfoque es crucial para promover el bienestar y el desarrollo saludable de esta población en crecimiento.

## **2 Objetivos**

El objetivo que tenemos principalmente es mostrar las funciones que tiene el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

En la consulta infanto-juvenil de salud mental, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel integral en la atención y el apoyo a los niños, adolescentes y jóvenes adultos que enfrentan desafíos emocionales y psicológicos. Sus funciones son esenciales para garantizar el bienestar de los pacientes y el funcionamiento eficiente de la clínica. A continuación, se describen en detalle sus principales responsabilidades:

**Recepción y registro de pacientes:** Los TCAE reciben a los pacientes y sus familias en la clínica, registrando información básica y creando un ambiente acogedor y seguro para que se sientan cómodos.

**Colaboración en evaluaciones iniciales:** Trabajan junto con el equipo de salud mental para llevar a cabo evaluaciones iniciales de los pacientes, registrando datos importantes como signos vitales, información médica y observaciones de comportamiento.

**Apoyo emocional:** Proporcionan apoyo emocional a los pacientes y sus familias, demostrando empatía y escuchando sus preocupaciones y miedos. Esta función es especialmente crítica para crear un ambiente de confianza.

**Asistencia en terapia:** Bajo la supervisión del terapeuta o psiquiatra, los TCAE pueden asistir en sesiones de terapia, ayudando en actividades terapéuticas, juegos o ejercicios diseñados para abordar los desafíos específicos de cada paciente.

**Seguimiento de medicación:** En casos donde se requiere medicación, los TCAE pueden ayudar en la administración de medicamentos, educando a los pacientes y sus familias sobre las dosis y horarios adecuados.

**Mantenimiento del entorno:** Aseguran que las áreas de tratamiento estén limpias, organizadas y seguras para los pacientes. Esto incluye la gestión de materiales terapéuticos y juguetes utilizados en terapia.

**Coordinación de cuidados:** Colaboran con el equipo multidisciplinario, como psicólogos, psiquiatras, terapeutas familiares y trabajadores sociales, para garantizar una atención integral y coordinada. Comparten información relevante y actualizan registros de pacientes.

**Educación a familias:** Brindan información y apoyo a las familias, ayudándoles a comprender y manejar las condiciones de sus hijos y proporcionando pautas

para el apoyo en el hogar.

Observación continua: Durante las sesiones de terapia y el tiempo en la clínica, los TCAE observan el comportamiento de los pacientes y reportan cualquier cambio significativo al equipo de salud mental.

Confidencialidad y ética: Mantienen un alto nivel de confidencialidad con respecto a la información de los pacientes y siguen los estándares éticos en la atención de salud mental.

Los TCAE desempeñan un papel fundamental en la consulta infanto-juvenil de salud mental al brindar un apoyo compasivo y práctico a los pacientes y sus familias. Su trabajo contribuye a la creación de un ambiente terapéutico de confianza y al bienestar de los jóvenes que buscan atención para sus desafíos emocionales y psicológicos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Una recomendación clave para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) que trabajan en una consulta de salud mental infanto-juvenil es cultivar la empatía y la sensibilidad. Debemos recordar que los pacientes, especialmente los niños y adolescentes, pueden estar atravesando momentos emocionales difíciles. Escuchar sin juzgar, mostrar comprensión y brindar apoyo emocional son esenciales para establecer una relación de confianza.

Además, es importante trabajar en equipo de manera efectiva con otros profesionales de la salud mental y seguir las pautas y protocolos establecidos. La comunicación fluida y la colaboración son cruciales para proporcionar una atención integral y coherente a los pacientes.

Por último, la actualización constante y la formación continua son imprescindibles. El campo de la salud mental está en constante evolución, y mantenerse al día con las mejores prácticas y nuevas terapias es esencial para brindar la mejor atención posible a los jóvenes pacientes y sus familias.

## **6 Bibliografía**

Torres Álvarez, M. (2022). Programación didáctica del módulo profesional “Técnicas básicas de enfermería” del primer curso de Técnico Auxiliar en Cuidados

de Enfermería y desarrollo de una unidad de trabajo.



## Capítulo 217

# RELACIÓN DE FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA CONSULTA EXTERNA DE PSIQUIATRÍA

EUGENIA PARDO DE LA CUADRA

LUCIA SANTOS ESCALONILLA

LUCÍA ELEZ MOLERO DE AVILA

TERESA SANCHEZ-DIEZMA

CLAUDIA REDONDO JIMÉNEZ

## 1 Introducción

La consulta externa de psiquiatría es un componente fundamental de la atención médica especializada que se centra en la evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de trastornos mentales y trastornos emocionales en pacientes de todas las edades. Esta modalidad de atención médica mental se realiza en un entorno ambulatorio, lo que significa que los pacientes acuden a la clínica o el consultorio del psiquiatra para recibir atención en lugar de ser hospitalizados.

En la consulta externa de psiquiatría, los pacientes pueden consultar a un médico especializado llamado psiquiatra, que es un profesional médico con capacitación en el diagnóstico y tratamiento de una amplia variedad de trastornos mentales,



como la depresión, la esquizofrenia, el trastorno bipolar, la ansiedad y otros. El psiquiatra realiza una evaluación exhaustiva de la salud mental del paciente, incluyendo la revisión de antecedentes médicos y psicosociales, y utiliza diversas herramientas de diagnóstico, como entrevistas clínicas y escalas de evaluación.

Una vez realizado el diagnóstico, el psiquiatra desarrolla un plan de tratamiento personalizado que puede incluir terapia psicológica, medicamentos psicotrópicos, terapia electroconvulsiva (ECT) u otros tratamientos según sea necesario. La consulta externa de psiquiatría también brinda un espacio seguro para que los pacientes discutan sus preocupaciones, reciban apoyo emocional y participen en la gestión de su salud mental.

La consulta externa de psiquiatría es un componente esencial de la atención de salud mental que se realiza de manera ambulatoria y se dedica a evaluar, diagnosticar y tratar trastornos mentales y emocionales. Los psiquiatras desempeñan un papel crucial en la promoción del bienestar emocional y la mejora de la calidad de vida de los pacientes que enfrentan desafíos en su salud mental.

## **2 Objetivos**

El objetivo que tenemos principalmente es mostrar las funciones que tiene el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas externas.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel significativo en la consulta de psiquiatría, brindando apoyo esencial tanto a los pacientes como al equipo de salud mental. Sus funciones son cruciales para el

funcionamiento eficaz de la clínica y para garantizar el bienestar de los pacientes. A continuación, se detallan sus principales responsabilidades:

**Recepción y registro de pacientes:** Los TCAE reciben a los pacientes en la consulta de psiquiatría, registrando su información personal y médica. Crean un ambiente acogedor y seguro para los pacientes, lo que es fundamental para establecer una relación terapéutica de confianza.

**Colaboración en la evaluación inicial:** Trabajan en conjunto con el equipo de salud mental para realizar evaluaciones iniciales de los pacientes, registrando datos relevantes como signos vitales, antecedentes médicos y observaciones del comportamiento. Esta información es esencial para el diagnóstico y el plan de tratamiento.

**Apoyo emocional:** Los TCAE brindan apoyo emocional a los pacientes, especialmente aquellos que pueden estar lidiando con trastornos mentales o emocionales. Escuchan con empatía, proporcionan consuelo y fomentan la comunicación abierta.

**Asistencia en terapia:** Bajo la supervisión del psiquiatra o terapeuta, los TCAE pueden asistir en sesiones de terapia, facilitando actividades terapéuticas o ejercicios diseñados para abordar los desafíos específicos de cada paciente.

**Seguimiento de medicación:** Cuando se requiere medicación, los TCAE pueden ayudar en la administración de los medicamentos, educando a los pacientes sobre las dosis y horarios adecuados. También pueden realizar un seguimiento de los efectos secundarios y la respuesta al tratamiento.

**Mantenimiento del entorno:** Aseguran que el ambiente en la consulta esté limpio, organizado y seguro para los pacientes y el personal. Esto incluye la gestión de materiales terapéuticos y la preparación de la sala de terapia.

**Coordinación de cuidados:** Colaboran estrechamente con el equipo multidisciplinario de salud mental, compartiendo información relevante y actualizando registros de pacientes para garantizar una atención integral y coordinada.

**Educación y apoyo a familias:** Brindan información y apoyo a las familias de los pacientes, ayudándolas a comprender y manejar las condiciones de sus seres queridos y proporcionando orientación para el apoyo en el hogar.

**Observación continua:** Durante las sesiones de terapia y la estadía en la clínica,

los TCAE observan el comportamiento de los pacientes y reportan cualquier cambio significativo al equipo de salud mental.

**Ética y confidencialidad:** Mantienen un alto nivel de confidencialidad con respecto a la información de los pacientes y siguen los estándares éticos en la atención de salud mental.

Los TCAE desempeñan un papel fundamental en la consulta de psiquiatría al brindar apoyo compasivo y práctico a los pacientes y al equipo de salud mental. Su contribución es esencial para crear un ambiente terapéutico de confianza y para facilitar el bienestar de quienes buscan atención para sus desafíos emocionales y psicológicos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Una recomendación esencial para los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la consulta externa de psiquiatría es practicar la empatía y la sensibilidad en todo momento. Los pacientes que buscan atención psiquiátrica a menudo enfrentan desafíos emocionales significativos, y mostrar comprensión y apoyo es fundamental para su bienestar.

Además, mantener la confidencialidad y el respeto por la privacidad de los pacientes es crucial, ya que esto contribuye a crear un ambiente de confianza en el que se sientan seguros para compartir sus preocupaciones y experiencias.

La colaboración efectiva con el equipo de salud mental y la disposición para aprender y actualizarse en el campo de la psiquiatría son igualmente importantes. La formación continua es esencial para brindar la mejor atención posible a los pacientes.

En resumen, la recomendación principal es mostrar empatía, respeto y confidencialidad en la consulta externa de psiquiatría, lo que contribuirá al bienestar de los pacientes y al éxito del equipo de atención de salud mental.

## **6 Bibliografía**

Torres Álvarez, M. (2022). Programación didáctica del módulo profesional “Técnicas básicas de enfermería” del primer curso de Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería y desarrollo de una unidad de trabajo.

## Capítulo 218

# TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERIA EN EL ÁMBITO SANITARIO: CUIDADOS DEL PACIENTE CON EPISTAXIS NASAL ANTERIOR

YOLANDA ROMERO DIAZ

GEMA COELLO

ROCIO CORAL COLLADO GUTIERREZ

JUDIT ESCUDERO RAMOS

MARIA ELENA DE LA TORRE OSSORIO

## 1 Introducción

La epistaxis es la hemorragia nasal. Pero puede ser una hemorragia leve de un hilo de sangre y con pocas consecuencias o de flujo abundante con consecuencias que pueden llegar a ser potencialmente mortales si no se cogen a tiempo.

Signos de alarma ante una hemorragia nasal, que implican la asistencia a un centro sanitario para su valoración:

- Signos de hipovolemia o shock hemorrágico, es decir , que se pierda una gran cantidad de sangre y por tanto el corazón pueda llegar a funcionar.

- Que la persona que tenga epistaxis tome anticoagulantes.
- Aparición de señales cutáneas que pueden deberse a un trastorno hemorrágico( aparición de hematomas no explicables.
- Cuando la hemorragia continua después de la realización de la correspondiente comprensión o con el taponamiento con torundas de algodón.
- Epistaxis continuas.

Existen dos tipos de epistaxis: Epistaxis anterior (cuando el sangrado proviene del plexo vascular localizado en el tabique anteroinferior) y epistaxis posterior (cuando el sangrado proviene del el tabique posterior).

En este capítulo nos vamos a centrar en la epistaxis anterior, y podríamos decir que las causas que ocasionan este tipo de hemorragias más comunes son:

- Los traumatismos locales nasales. Como por ejemplo, el hurgarse en la nariz (Quien no ha oído; ya te sale sangre de la nariz como te has hurgado!).
- La sequedad de las mucosas nasales.
- La hipertensión.

## 2 Objetivos

Desarrollar las pautas de actuación por parte del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de urgencias con paciente con hemorragia nasal anterior.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: definición de epistaxis, clases de epistaxis y lugar donde se originan estas, signos de alarma ante una epistaxis por los que se debe acudir a un centro sanitario para ser tratados , principales causas que originan una epistaxis anterior y pautas de actuación por parte del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de urgencias con paciente con hemorragia nasal anterior.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre: definición de epistaxis, clases de epistaxis y lugar donde se originan estas, signos de alarma

ante una epistaxis por los que se debe acudir a un centro sanitario para ser tratados , principales causas que originan una epistaxis anterior y pautas de actuación por parte del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el servicio de urgencias con paciente con hemorragia nasal anterior, artículos con una vida inferior a 10 años.

## 4 Resultados

Pautas de actuación por parte del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería junto con el resto de equipo (otorrinolaringólogo, enfermero/a y celador), en el servicio de urgencias, con paciente con hemorragia nasal anterior:

TCAE Preparar todo el material :guantes estériles y no estériles, nitrato de plata, mascarilla FPII o superior, gasas estériles, varias vías venosas periféricas( con calibre igual o superior a 18), antiséptico tópico, suero fisiológico, base para suero, fuente de luz , pinzas, rinoscopio, aspirador nasal, depresor nasal y lingual, batea, carro de curas, fonendoscopio, etc. Durante este proceso se irá comprobando el funcionamiento del aparataje y la caducidad del material.

Equipo: lavado de manos y puesta de guantes estériles.

Facultativo o DUE: Explicar al paciente que es lo que se le va a hacer, el tiempo que puede durar el proceso, la sintomatología normal que puede tener, los síntomas anormales que debe poner en conocimiento inmediatamente durante el proceso.

TCAE solicitar al paciente, siempre que sea autónomo, que se siente e incline la cabeza hacia delante y que debe intentar expulsar cualquier coágulo que tenga en la cavidad bucal. Si el paciente no es autónomo sentarlo y ponerle la cabeza hacia abajo( si es necesario sujetársela para que no la mueva).

DUE: Poner vía.

DUE; Aspiración nasal.

Otorrino: Con el rinoscopio buscar el origen del sangrado. Aunque el origen esté localizado en el polo anterior debe explorar la orofaringe para tener seguridad de que no existe sangrado posterior. Realizado el estudio y localizado el origen del sangrado, cauterizar el origen a base de la aplicación de nitrato de plata y taponar con gasa estéril mojada en crema antibiótica y se continúa poniendo una y otra capa de gasa estéril hasta que se llega a rellenar toda la fosa nasal).

TCAE: Acomodar al paciente en camilla para su traslado por parte del celador a la cama de hospitalización asignada en la que permanecerá hospitalizado al menos 48 horas para el control de la remisión del sangrado y el destaponamiento antes del alta hospitalaria.

TCAE: recoger todo el material utilizado durante el proceso, desechar o desinfectar según del material que sea.

TCAE y celador : traspasso del paciente de la camilla a la cama hospitalaria, y su acomodación.

TCAE: Quitarse guantes, desecharlos y lavarse de nuevo las manos.

TCAE o DUE: Tras el paso de 15 minutos revisar sangrado. Y revisión continua según cuadrante del estado del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

El servicio de urgencias debe disponer de técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería perfectamente formados y cualificados para actuar ante cualquier emergencia o situación, una de las posibilidades con las que se encuentra es la llegada de un paciente con hemorragia nasal que no remite y por tanto se debe actuar de forma inmediata por eso debe conocer todo el material que es necesario para llevar a cabo un taponamiento nasal en paciente con hemorragia nasal anterior, si no sabe qué material es necesario y tiene que estar preguntando a unos y a otros se pierde un tiempo que es crucial en la atención al paciente.

## 6 Bibliografía

Wikipedia. <https://www.auxiliar-enfermeria.com>.

<https://revistas-portalesmedicos.com>

<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>

Técnicas básicas de enfermería. Editorial Mc Graw Hill.

Manual de cuidados de enfermería. Servicio andaluz de salud. <https://www.institutoorl-iom.com/epistaxis-hemorragia-nasal-causas->

[https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-otorrinolaringol%](https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-otorrinolaringol%C3%B3gicos/abordaje-del-paciente-con-s%C3%ADntomas-nasales-y-far%C3%ADngeos/epistaxis#:~:text=La%20epistaxis%20es%20la%20hemorragia,a%20una%20hemorragia%20potencialmente%20mortal.tratamiento.)

[C3%B3gicos/abordaje-del-paciente-con-s%C3%ADntomas-nasales-y-far%C3%ADngeos/epistaxis#:~:text=La%20epistaxis%20es%20la%20hemorragia,a%20una%20hemorragia%20potencialmente%20mortal.tratamiento.](https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-otorrinolaringol%C3%B3gicos/abordaje-del-paciente-con-s%C3%ADntomas-nasales-y-far%C3%ADngeos/epistaxis#:~:text=La%20epistaxis%20es%20la%20hemorragia,a%20una%20hemorragia%20potencialmente%20mortal.tratamiento.)

## Capítulo 219

# ACCIDENTES POR QUEMADURA

OLGA MARIA GONZALEZ SUAREZ

## 1 Introducción

El cuerpo solo tolera temperaturas de hasta 40 grados, por tanto, en caso de someterse a temperaturas por encima de la señalada, en un primer momento, se produciría una quemadura de primer grado, que supondría únicamente la afectación a la capa externa de la piel. En caso de que la exposición a la fuente de calor fuese más prolongada, aparecerían las quemaduras de segundo grado, que afectarían a la capa externa, pero también a la subyacente de la piel. En caso de contacto con una fuente de calor más intensa y por un tiempo más prolongado, se produciría la quemadura de tercer grado, que reviste mayor gravedad que las anteriores por afectar a las capas más profundas del tejido epitelial y causando lesiones de mayor intensidad.

Aunque haya tres tipos bien diferenciados de lesión por quemadura, hay que tener en cuenta que nada impide sufrir varias modalidades en una misma lesión, debido a la exposición a la fuente.

Con frecuencia, las quemaduras más graves se dan en niños, dado que su tejido epitelial se encuentra aún en desarrollo y por ende, la piel es más fina y más tendente a las lesiones de gravedad. Lo mismo podríamos aplicar a las personas mayores de 60 años, dado que la piel pierde densidad con el paso de los años, unido a la mayor dificultad para la cicatrización propia de la edad.

## 2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es dar a conocer los accidentes por quemadura y qué hacer en esos casos



### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

Es muy posible que en algún momento de nuestra vida, nosotros mismos o alguien de nuestro entorno sufran una quemadura. Esto es porque se encuentran entre las 10 lesiones más frecuentes en el ámbito cotidiano o del hogar.

Las quemaduras por calor pueden ser causadas por líquidos a gran temperatura, sólidos como llamas o brasas, agentes cáusticos o productos abrasivos, de carácter eléctrico, por irradiación o por tracción, entre otros muchos.

Dependiendo del grado de la lesión se debe actuar de una u otra manera, siendo el procedimiento en las quemaduras de primer grado el más sencillo de poner en marcha. En este caso debemos proceder a enfriar la zona, ya sea con agua fría o compresas, es importante recalcar que nunca debemos utilizar hielo para enfriar la zona agredida, pues la baja temperatura extrema de este podría aumentar la gravedad de la lesión existente o incluso producir una nueva. En este caso también sería conveniente aplicar vaselina o cualquier otro tipo de humectante neutro y tapar con una gasa o similar para evitar la contaminación bacteriana. Por último, es especialmente importante no romper las ampollas si es que existiesen, dado que son una reacción fisiológica natural a la lesión y agravaría el dolor y retrasaría la curación, elevando también el riesgo de infección de la herida.

En el caso de que lo que tengamos delante sea una quemadura de tercer grado, lo primero que hagamos debe ser lavar la zona afectada con agua limpia y fresca y cubrirla con un apósito limpio no adherente e inmediatamente buscar ayuda médica, dada la gravedad de la lesión.

Es muy importante acudir siempre a un centro médico especializado antes de tomar ninguna decisión que pueda agravar la lesión, especialmente cuando se trata de una quemadura de segundo o tercer grado, dado la gravedad que puede revestir la lesión y las secuelas que puede producir un mal tratamiento de la misma.

## 5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir diciendo que las lesiones producidas por quemaduras son muy dolorosas y revisten cierta dificultad en su proceso de curación, por lo que la mejor arma en este caso es la prevención. Se deben evitar los comportamientos temerarios, poniendo especial atención a las tareas del hogar, tales como la cocina, el cuidado del fuego o las brasas o la manipulación de aparatos eléctricos u otros susceptibles de causar lesiones como las antes comentadas.



## Capítulo 220

# TÉCNICO EN CUIDADO DE AUXILAR DE ENFERMERÍA Y CUIDADO DE HERIDA QUIRÚRGICA

YOLANDA ROMERO DIAZ

GEMA COELLO

ROCIO CORAL COLLADO GUTIERREZ

JUDIT ESCUDERO RAMOS

MARIA ELENA DE LA TORRE OSSORIO

## 1 Introducción

Para iniciar este capítulo nos planteamos una serie de preguntas para obtener sus respuestas: ¿qué es una herida quirúrgica? ¿cuándo se habla de una herida o una herida quirúrgica estamos hablando de lo mismo? ¿el tratamiento o cura de una herida y de una herida quirúrgica es el mismo?

Una herida quirúrgica es una abertura que se realiza intencionadamente a través de una incisión por medio de un bisturí para la realización de una intervención quirúrgica, la realización de una prueba diagnóstica o poder realizar un determinado tratamiento, que después son sometidas a un proceso de cerrado a través de puntos de sutura o grapeado.

Sin embargo, una herida es cualquier lesión física del cuerpo en la que se rompe la piel u otros tejidos originados de forma accidental o fortuita( no premeditada) como puede ser un accidente, una picadura de insecto, etc.

Por tanto, no es lo mismo una herida que una herida quirúrgica, e incluso la forma de clasificar es totalmente diferente, en una herida se habla de si es superficial, profunda, penetrante o perforante mientras que en una herida quirúrgica se habla de si es limpia, limpia-contaminada, contaminadas y sucias e infectadas.

Pues bien, la cura de las heridas propiamente dichas o las heridas quirúrgicas es similar, lo que cambia en cuanto a la forma de realizar la cura no es su procedencia, sino el estado en que se encuentra.

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

Desarrollar el protocolo de actuación conjunto del personal que conforma el equipo de enfermería para llevar a cabo el cuidado de heridas quirúrgicas.

Objetivo secundario:

Poner en relieve la importancia del técnico en cuidados de auxiliar de enfermería

.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: funciones que puede realizar el técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el ámbito sanitario, herida y herida quirúrgica, tipos de heridas y tipos de heridas quirúrgicas y protocolo de actuación conjunto del equipo de enfermería para el cuidado de las heridas quirúrgicas en el ámbito sanitario.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre: funciones que puede realizar el técnico en cuidados de auxiliar de enfermería en el ámbito sanitario, herida y herida quirúrgica, tipos de heridas y tipos de heridas quirúrgicas y protocolo de actuación conjunto del equipo de enfermería para el cuidado de las heridas quirúrgicas en el ámbito sanitario, artículos con menos de 10 años de antigüedad.

## 4 Resultados

Protocolo de actuación conjunto del equipo de enfermería (DUE y TCAE) para el cuidado de las heridas quirúrgicas en el ámbito sanitario:

TCAE Preparación del material y situarlo al lado del paciente;

. Reponer y preparar el carro de curas: con guantes desechables, con guantes estériles con fecha de caducidad vigente y sin ningún tipo de alteración en el envoltorio, con gasas estériles de diferentes tamaños, con esparadrapo antialérgico de diferentes grosores, con suero fisiológico, con antiséptico, con jeringuillas, con bateas, con torundas, con apósito adhesivo de diferentes medidas, con pinzas, con tijeras y el material específico para la cura a realizar según tipo de herida quirúrgica y prescripción facultativa para la cura (la cual se debe mirar durante la preparación).

. Bolsa para residuos.

Lavado higiénico( según protocolo) y puesta de guantes por parte del TCAE y del DUE.

TCAE o DUE : Explicar al paciente que se va a proceder a curarlo.

TCAE: Ponerlo en la posición adecuada a la cura que se le va a realizar.

DUE: Proceder a la retirada del apósito, teniendo especial cuidado de no dañar los puntos de sutura para lo cual se suele recomendar empapar el apósito con suero fisiológico para que sea más fácil su desprendimiento o retirada. Observar cualquier signo de infección o inflamación que pueda tener la herida, desprenderse de los guantes no estériles e iniciar un nuevo lavado de manos antes de ponerse los guantes estériles (estos deben ser abiertos por el TCAE, y es el TCAE el que debe ayudar al DUE a ponérselos), lavar la herida con suero fisiológico abundante y secar con gasas estériles, aplicar antiséptico (dejar actuar unos minutos) y poner apósito cubriendo la herida quirúrgica.

TCAE; comprobar que no se ha manchado ni ropa del paciente ni cama ( si se hubiera hecho realizar el cambio oportuno), acomodar al paciente y proceder a la recogida de material utilizado ( echándolo en la bolsa de plástico para echarla al contenedor apropiado), retirar el carro de curas y reponer el material necesario. Desechar guantes y nuevamente lavarse las manos.

DUE: anotar la realización de la cura en la historia digital del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería debemos conocer todos y cada uno de los posibles protocolos de intervención a pacientes que se pueden llevar

a cabo en los centros sanitarios, puesto que una de las funciones que se nos tiene asignadas en los distintos reales decretos vigentes la de ofrecer ayuda a los DUES y los Facultativos, si no los conocemos no la podemos ofrecer ( por ejemplo, si no sabemos en la cura propiamente dicha el DUE tiene que ponerse guantes estériles o no sabemos como tenemos que proceder para que se los ponga de forma estéril poca ayuda le vamos a ofrecer por el contrario le haríamos más difícil su trabajo.

## 6 Bibliografía

Wikipedia.

Estatuto de Personal Sanitario no facultativo de la Seguridad Social de 26 de abril de 1973.

Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal sanitario de los servicios de salud.

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación profesiones sanitarias. Técnicas básicas de enfermería. Editorial Mc Graw Hill. <https://www.auxiliar-enfermeria.com>.

<https://revistas-portalesmedicos.com>

<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>

Técnicas básicas de enfermería. Editorial Mc Graw Hill.

Manual de cuidados de enfermería. Servicio andaluz de salud. <https://www.hmhospitales.com/usuariohm-hm/documentosinteres-hm/preparacionpruebas-hm/Documents/PP-GHM-DE-61-03-Recomendaciones-de-enfermeria-al-alta-con-herida-quirurgica.pdf>

## Capítulo 221

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN NEUROLOGÍA

ESTRELLA TALENS GONZALEZ

ANA M TORIJA BARRAGÁN

ANA ISABEL SORNICHERO ALARCÓN

## 1 Introducción

La neurología se centra en el diagnóstico y tratamiento de trastornos del sistema nervioso. Los pacientes con afecciones neurológicas a menudo requieren cuidados especializados y personalizados. Los TCAE tienen un papel esencial en el equipo de atención al paciente neurológico, contribuyendo a su bienestar y apoyando su recuperación. Los trastornos neurológicos incluyen una amplia variedad de condiciones, como accidentes cerebrovasculares, lesiones cerebrales traumáticas, enfermedades neurodegenerativas (como Alzheimer, el Parkinson y la Demencia), la epilepsia e ictus entre otras. Es importante una correcta y rápida atención ante este tipo de patologías para intentar que no se agraven con el paso del tiempo. Es importante diagnosticarlas y tratarlas a tiempo. El TCAE va a desempeñar las funciones de: cuidados básicos, la monitorización de los signos vitales del paciente, la prevención de úlceras por presión asegurando las correctas posiciones del paciente cada cierto tiempo y el cuidado de paciente con trastornos convulsivos entre otros.



Este trabajo científico examina en detalle el papel y las funciones de los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el campo de la neurología. Se analiza cómo los TCAE desempeñan un papel fundamental en el cuidado de pacientes neurológicos, colaborando con profesionales de la salud y realizando tareas esenciales para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

## **2 Objetivos**

Exponer cuáles van a ser las funciones y responsabilidades del TCAE en el área de la neurología.

## **3 Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes fuentes científicas y académicas como Google escolar o Pubmed. Se ha realizado una búsqueda de términos como "el TCAE en neurología" o "funciones y responsabilidades del TCAE en neurología y cuidados del paciente" entre otras.

## **4 Resultados**

Las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el área de neurología son:

1. Cuidados de Pacientes con Lesiones Cerebrales: Los TCAE brindan cuidados diarios a pacientes con lesiones cerebrales, ayudando con la movilización, el aseo personal y la alimentación. Contribuyen a prevenir complicaciones como úlceras por presión y infecciones.
2. Monitorización de Signos Vitales: Los TCAE son responsables de la monitorización de signos vitales como la presión arterial, el pulso y la frecuencia respiratoria. Esto es especialmente importante en pacientes con afecciones neurológicas que pueden afectar la función cardiovascular.
3. Movilización y Posicionamiento: Pacientes con afecciones neurológicas pueden experimentar problemas de movilidad. Los TCAE ayudan en la movilización y el posicionamiento adecuado para prevenir contracturas y mejorar la circulación.
4. Asistencia en Terapias de Rehabilitación: Los TCAE colaboran en terapias de rehabilitación neurológica, asistiendo a los pacientes en ejercicios y actividades que mejoran la movilidad y la función motora.

5. Administración de Medicamentos: Los pacientes neurológicos a menudo requieren medicamentos para controlar síntomas como convulsiones y dolor. Los TCAE administran medicamentos según las indicaciones y observan posibles efectos secundarios.

6. Cuidados en Unidades de Cuidados Intensivos Neurológicos: En unidades de cuidados intensivos neurológicos, los TCAE son esenciales en el monitoreo constante de pacientes en estado crítico, asistiendo en la higiene, la administración de medicamentos y la colaboración con el equipo médico.

7. Colaboración con Profesionales de la Salud: Los TCAE trabajan en estrecha colaboración con enfermeras, médicos y terapeutas neurológicos para brindar atención integral a los pacientes. Su comunicación efectiva y observaciones detalladas son cruciales para el manejo óptimo de las afecciones neurológicas.

8. Impacto en la Calidad de Vida del Paciente: El papel del TCAE en neurología tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes. Su asistencia en terapias, movilización, cuidados de la piel y administración de medicamentos contribuye a mejorar la funcionalidad, reducir complicaciones y proporcionar el apoyo necesario para enfrentar las afecciones neurológicas.

## 5 Discusión-Conclusión

En el campo de la neurología, los TCAE juegan un papel crucial al brindar cuidados esenciales y apoyo a pacientes con afecciones neurológicas. Su contribución en el cuidado diario, la movilización y la colaboración con el equipo médico es fundamental para mejorar la calidad de vida de estos pacientes y para el éxito de su tratamiento y rehabilitación.

Las funciones que tiene el TCAE pueden variar dependiendo de la institución social en las que trabaje, pero es importante la colaboración interdisciplinaria para asegurar una atención integral y de calidad a los pacientes que se encuentran en situaciones críticas debido a sus patologías.

## 6 Bibliografía

1. Palabras clave: "el TCAE en neurología".
2. Revistas científicas.
3. <https://revistamedica.com/tcae-unidad-ictus/#::text=El%20trabajo%20del%20TCAE%20b%C3%A1sicamente,que%20se%20traten%20en%20ellas.>
4. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-tcae-ante-el-paciente-con-ictus-en-el-servicio-de-urgencias-y-la-unidad-de-ictus/>

5. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plam-de-cuidados-planta-de-neurologia/>
6. <https://irenea.es/blog-dano-cerebral/la-labor-del-auxiliar-de-enfermeria-en-el-servicio-de-neurorrehabilitacion/>

## Capítulo 222

# FACTORES DE RIESGO Y CUIDADOS HOSPITALARIOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL ALZHEIMER

NURIA CÁRCELEN PÉREZ

TOMÁS GARCÍA TENDERO

JESSICA ALCALÁ VILLAR DEL SAZ

OLGA NAVARRO CIFUENTES

MERCEDES TENDERO ALARCON

## 1 Introducción

La demencia constituye un trastorno cognitivo que implica un detrimento en las funciones de la vida diaria y da lugar a una pérdida de la autonomía e independencia. Su prevalencia aumenta en la misma dirección en la que avanza la edad, y es poco común que se desencadene antes de los 50 años.

El Alzheimer es un tipo de demencia que provoca problemas con la memoria, el procesamiento de la información, la cognición y el comportamiento. Los síntomas generalmente aparecen con la progresión del tiempo y van avanzando gradualmente.

La incidencia de la EA incrementa con la edad, se puede dar en 1 o 2% de los individuos de 60 años, en 3 a 5% de los sujetos de 70 años, en el 15-20% de los sujetos con 80 años y en una tercera parte o la mitad de los mayores de 85.

Conocer la prevalencia creciente de la EA es muy relevante para su detección eficaz.

Todos los sanitarios, incluyendo auxiliares de enfermería y enfermeros, deben saber concebir la EA y reflexionar con los conocimientos aprendidos acerca de la relevancia de la educación sanitaria en los interesados, no solo enfocadas hacia la prevención y tratamiento de patologías neurológicas y cardiovasculares, sino también en otras menos ostensibles como las demencias, más concretamente en la EA.

Uno de los contextos en el que es necesario la presencia y permanencia TCAE, son las personas dependientes como los enfermos de Alzheimer, una patología neurodegenerativa que requiere de muchos cuidados y cada vez más frecuente debido al aumento de la esperanza de vida.

## **2 Objetivos**

1. Esclarecer las recomendaciones adecuadas para prevenir los factores de riesgo y propiciar los factores protectores.
2. Proponer una serie de cuidados que el TCAE deberá llevar a cabo con estos enfermos.

## **3 Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica centrada en los cuidados del Alzheimer y se recogen datos sobre como incidir en los factores de riesgo y los cuidados a desarrollar por el TCAE. Se han realizado búsquedas en español e inglés sobre la prevalencia, factores de riesgo, y factores protectores. Se han empleado bases de datos como Dialnet, Infomed, y Scielo, junto con Google Scholar que se ha empleado para la búsqueda de artículos científicos.

## **4 Resultados**

E. Barnes verificó que cerca de la mitad de las personas con Alzheimer y otras demencias en todo el mundo pueden ser debidas a causas modificables. La falta de

educación y el tabaquismo resultaron las más destacadas, por lo que se puede determinar que algunas actuaciones eficaces para reducir la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer podrían ser programas educativos sobre el tabaquismo.

Algunos estudios especializados la correlacionan con la existencia de antecedentes familiares y antecedentes de traumatismo craneoencefálico.

Sin embargo, en otros estudios la asemejan con: el tipo de dieta, bajo nivel de formación académica, no haber desempeñado ningún trabajo, tabaquismo, obesidad e incluso diabetes mellitus.

El control de los factores de riesgo y/o factores protectores (educación, estilo de vida, tabaco) debe producirse y mantenerse desde la infancia, en la que se favorece el mayor desarrollo cerebral.

Es por ello que el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es muy importante para el paciente de Alzheimer hospitalizado en cualquiera de sus fases, teniendo el TCAE los conocimientos de la enfermedad para poder dar al paciente los cuidados necesarios de aseos, cambios posturales, medicación, dieta, actividades. Es necesario destacar una serie de medidas a realizar por el TCAE para prevenir el Alzheimer u otras demencias, como son:

- Realizar ejercicios de memoria de trabajo y reforzar capacidad de atención.
- Fomentar un estilo de vida saludable.
- Estimular la actividad física.
- Llevar a cabo una dieta variada y equilibrada en macronutrientes y ofrecer suplementos vitamínicos en caso necesario.
- Control de un patrón de sueño regular.
- Dialogar con el paciente animando a que exprese sus sentimientos negativos.

Cuando el Alzheimer está en un grado avanzado, estos enfermos necesitan ayuda para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), ya que no pueden realizarlo por sí mismas, ducharse, desplazarse, vestirse, arreglarse...

## **5 Discusión-Conclusión**

Por lo tanto, se ha averiguado que la prevención de factores de riesgo modificables o el incremento de programas de educación para la salud podrían haber

estimado una reducción importante de la incidencia de demencias en los últimos años.

Las estrategias nacionales deben realizar un esfuerzo global que haga partícipe a la población saludable, profesionales de la salud, y la comunidad, en especial atención, los familiares para cambiar todos los hábitos nocivos de vida.

En nuestra revisión, la prevalencia de Alzheimer fue muy superior en aquellos individuos con una formación académica escasa.

Ante los anteriores hechos, gran cantidad de estudios han descrito que si se erradicaran los principales factores de riesgo modificables de demencia, los casos nuevos podrían reducirse hasta en un tercio.

Nunca hay que olvidar que ante cualquier crisis de ansiedad en los pacientes con Alzheimer hay dejar al enfermo expresarse sobre sus emociones y no reducirlo, ya que eso podría empeorar el cuadro, por lo tanto, se debe fomentar la escucha activa y prestar apoyo emocional a la familia.

## 6 Bibliografía

1. Terrado Quevedo S.P, Serrano Durán C, Guadalupe Galano Guzmán Z, Betancourt Pulsán A, Jiménez de Castro Morgado M.I. Enfermedad de Alzheimer, algunos factores de riesgo modificables. *Rev. inf. cient.* 2018; 97(5):1031-1042. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2124/3885>.
2. Niu H, Álvarez-Álvarez I, Guillén-Grima F, Aguinaga- Ontoso I. Prevalencia e incidencia de la enfermedad de Alzheimer en Europa: metaanálisis. *Neurología.* 2017;32(8):523-532. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.016>.
3. Prince M, Jackson J, editores. *World Alzheimer Report 2009*. London: Alzheimer's Disease International; 2009. R.F. De Bruijn, M.J. Bos, M.L. Portegies, A. Hofman, O.H. Franco, P.J. Koudstaal, et al. The potential for prevention of dementia across two decades: The prospective, population-based Rotterdam Study. *BMC medicine.* 2015;13:132.
4. GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015; 385: 117-171.
6. Lobo, A, Launer L. J, Fratiglioni L, Andersen K, Di Carlo A, Breteler M. M. B. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: a collaborative study of population-based cohorts. *Neurology.* 2000; 54(5):S4.

7. Barnes D.E, Yaffe K.The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer disease prevalence. *Lancet Neurol*.2011;10:819-828. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(11\)70072-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(11)70072-2).
8. Donoso A. La enfermedad de Alzheimer. *Rev. chil. neuro-psiquiatr*. [Internet]. 2003 Nov [citado 2023 Jun 08] ; 41(Suppl 2 ): 13-22.
9. Lah Mohamed C. A. Las funciones del TCAE ante pacientes con Alzheimer. *Ocronos*. [Internet]. 2023. [citado 2023 Jun 14]; 6(3):129. Disponible en: <https://revistamedica.com/trabajo-sanitario-tcae-alzheimer/>.
10. González Manjón M, García Gancedo M. La enfermedad de alzheimer desde el punto de vista del TCAE. *Ocronos*. [Internet]. 2020. [citado 2023 Jun 14]; 6(3):5. Disponible en: <https://revistamedica.com/alzheimer-tcae/>.





## Capítulo 223

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): ¿RASURADO O NO RASURADO DE LA ZONA PREQUIRÚRGICA?**

NURIA CÁRCELEN PÉREZ

OLGA NAVARRO CIFUENTES

TOMÁS GARCÍA TENDERO

MERCEDES TENDERO ALARCON

JESSICA ALCALÁ VILLAR DEL SAZ

## **1 Introducción**

El rasurado de la piel debido a una intervención quirúrgica ha sido catalogado como un procedimiento sistemático mundial. Al comprobar la utilidad de este hábito se obtienen resultados como el que los pelos fomentan la colonización bacteriana, dificultando el procedimiento de la incisión o reducen la adherencia de los vendajes.

Según la OMS, cerca del 11 % de los pacientes se infecta cuando está siendo intervenido en el área de operaciones.

La finalidad de este procedimiento es evitar el riesgo de infección. Esto lo podemos lograr minimizando el número de patógenos existentes en la flora cutánea. Se conocen tres estrategias para quitar el vello: cortar con maquinilla, depilar con cuchilla y rasurar con productos químicos.

Aunque hay profesionales de distintos servicios que no rasuran a sus pacientes, esta sigue siendo una práctica en muchos otros centros.

A las mujeres se les puede rasurar el vello de la zona genital con cuchilla cuando ingresan en tocología para dar a luz o para una cirugía. Se debe destacar que el rasurado reduce en gran medida el riesgo de infección.

No obstante, esta técnica puede acarrear diversos problemas como puede ser una infección por hongos ya que se desprotege la piel afectando al folículo piloso.

Por lo tanto, una de las razones para rasurar a los enfermos es evitar la aparición de las infecciones por lesiones, ya que en los enfermos sometidos a cirugía urológica la "herida abierta" se aprecia en el interior del tracto urinario, el cultivo de la orina es la alternativa optima práctica para el estudio de las infecciones en este ámbito.

## **2 Objetivos**

Confrontar la evidencia científica sobre la eficacia del rasurado inguinal, por cirugía ginecológica, urológica u otras técnicas, referente a la incidencia de infección de la herida quirúrgica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de diferentes artículos científicos sobre el rasurado genital. Las bases de datos utilizadas han sido Scielo y Cochrane, los artículos elegidos han sido aquellos que recogían información de la prevalencia, potenciales factores de riesgo y casos clínicos sobre el rasurado púbico. Se ha dado mayor relevancia a la información más actual, pero aun así se han mencionado casos clínicos anteriores para comparar la eficacia. Los idiomas empleados fueron español e inglés.

## **4 Resultados**

Varios ensayos controlados de tipo aleatorio siguieron los criterios establecidos.

En el primero de los ensayos, se preparó la piel y se realizó el rasurado púbico, o vulvar exclusivamente. En otro, se comparó el rasurado del perineo con el corte simple de los vellos largos, exclusivo de las intervenciones necesarias, y en el último de los ensayos realizados se depiló la zona perineal completa. El resultado de todos estos fue la infección temprana de la herida quirúrgica.

En otro estudio más actual, una mujer se contagió por *Cándida Albicans* aunque ni este hongo ni otros parásitos se pueden encontrar a nivel de la dermis formando parte de la flora intestinal, pero pueden evolucionar en patógenos en determinadas situaciones.

Las guías de práctica clínica aconsejan como recomendación de grado A no rasurar el vello en el área prequirúrgica a menos que esté necesariamente recomendado por el cirujano, pero en ese caso se daría la pauta de retirar el vello con maquinilla eléctrica.

Por su parte, la OMS desaconseja en la actualidad rasurar la zona a operar, ya que reconoce que no existe una diferencia significativa entre el rasurado con maquinilla o con cuchilla y dejar la zona sin afeitar y se posiciona a favor de mantener el pelo a no ser que sea estrictamente necesario.

Además, en muchos estudios se puede apreciar la hipótesis de que el rasurado del vello implica la elevación de las tasas de complicación por contaminación, recomendando que este debería mantenerse cuando no esté expresamente indicado.

De manera habitual, la preparación y desinfección de la piel previene el incremento en el cúmulo de bacterias circundantes, pese a que no se ha documentado que sean más abundantes en aquellos individuos con más pelo, de esta manera la flora saprofita del vello no se ve alterada por el tratamiento antibiótico ni por la permanencia durante el ingreso en planta hospitalaria.

Otra de las sugerencias se basa en que el paciente se dé un baño aplicándose un gel antimicrobiano con el fin de lograr que la piel esté lo más aséptica posible, previniéndose la colonización bacteriana.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, los resultados obtenidos parecen indicar que no es necesario rasurar la región púbica a los pacientes que van a ser sometidos a cirugía urológica

o ginecológica, ya que se ha demostrado que ello no transcende en un aumento de las bacteriurias ni de las infecciones generalizadas.

Por lo tanto, deducimos que no se produce un aumento de las infecciones del tracto urinario en pacientes a los que no se les depila el pubis frente a otra muestra de pacientes que fueron rasurados con cuchillas desechables.

Respecto a las cesáreas, no rasurar a las mujeres antes de dar a luz es también seguro.

Para resumir, la evidencia defiende que es mejor no eliminar el vello, sino que es mejor recortarlo en caso necesario.

## 6 Bibliografía

1. Menéndez López V., Galán Llopis J.A., Elía López M., Carro Rubias C., Paz Cruz L. de, Royo García G. et al. Sobre la necesidad del rasurado de la región púbica en los pacientes que van a ser sometidos a cirugía urológica endoscópica. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2004; 28(10):761-765.
2. Basevi V, Lavender T. Routine perineal shaving on admission in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014; 1:1465-1858. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001236.pub2>.
3. Barcala Vázquez L, Páez Serrano J.A., Vidal Asensi S, Sáez García M.A., Arjona Manuel C, Heras Tabernero J.A. Foliculitis por *Cándida* posterior a una depilación. *Actas dermo-Sifiliográficas*.1999; 90(5): 241-244. Disponible en: <https://actasdermo.org/es-foliculitis-por-candida-posterior-una-articulo-estadisticas-13003489>.
4. Shaving the head: reason or ritual? *Lancet* 1992; 340(8829):1198-1199.
5. Roberts SOB, McKencie DWR. Candidiasis. En: Rooks A, Wilkinson DS, Ebling FJG, eds. *Tratado de Dermatología*. 4.ª ed. Ediciones Doyma: Barcelona 1988:1037-42.
6. Cruse PJ, Foord R. The epidemiology of wound infection. A 10-year prospective study of 62,939 wounds. *Surg Clin North Am* 1980; 60(1):27-40. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039610916420311>.
7. Palacín Nieto N.P., Palacín Nieto V, Berrocal Elu A, Candala Ramírez D. ¿Es recomendable el rasurado prequirúrgico? *RSI* [Internet]. 2021; 2 (3). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/es-recomendable-el-rasurado-prequirurgico/>.
8. Castaño Corte L. El rasurado preoperatorio. *Ocronos* [Internet]. 2021; 4(12):179. Disponible en: <https://revistamedica.com/rasurado-preoperatorio/>.

## Capítulo 224

# AFECTACIÓN DEL CALOR EN LA SALUD

OLGA MARIA GONZALEZ SUAREZ

### 1 Introducción

Durante los períodos continuados de calor o, más comúnmente llamados, olas de calor se producen un gran número de agravaciones de enfermedades crónicas, lo que supone un problema mucho más grave que los cotidianos golpes de calor. En humanos, la pérdida del calor corporal se produce por la transferencia de calor entre el propio cuerpo y el medio que nos rodea. En el caso de que el medio ambiente en el que nos encontremos tenga una temperatura superior a la del cuerpo humano, entraría en juego el otro mecanismo de enfriamiento natural del cuerpo, la sudoración. Por tanto, en ambientes que se eleven por encima de los 36 grados, nuestro cuerpo se enfría evaporando sudor sobre nuestra piel. Sabiendo esto, tenemos que tener en cuenta otra cuestión, la hidratación.

Para que la sudoración se produzca de forma efectiva y cumple su función refrigeradora, el cuerpo humano tiene que tener agua disponible, así como debe tener un funcionamiento óptimo del sistema cardiovascular, ya que es el encargado de llevar gran cantidad de sangre a la piel y que sea esta sangre la que le aporte el agua necesaria a las glándulas sudoríparas. Precisamente el mantenimiento de estos dos factores son los que causan la mayoría de las complicaciones que se presentan en períodos de altas temperaturas.

## 2 Objetivos

El objeto de este ensayo es adquirir unos conocimientos básicos que nos ayuden a actuar ante los posibles problemas de salud que pudieran derivarse de una exposición a una fuente excesiva de calor, prestando especial atención a las actividades cotidianas, que, sin darnos cuenta, pueden actuar como agravante de patologías existentes así como en el desencadenamiento de otras nuevas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Las recomendaciones para evitar las consecuencias negativas del calor en la salud son los siguientes:

Se debe reducir o eliminar la actividad física intensa o el deporte durante las horas de mayor calor del día, pudiendo trasladar estas a las primeras horas de la mañana o a última de la tarde, donde las temperaturas son sensiblemente más bajas.

También es muy importante mantenerse lejos del contacto directo con una fuente intensa de calor o el mismo sol, procurando encontrarse en un lugar ventilado o climatizado a tales efectos o a la sombra.

Un papel muy importante en estos casos lo juega la hidratación. Es vital mantenerse hidratado, pues cuando el cuerpo se somete a temperaturas altas, este factor cumple un papel clave, al permitir una correcta sudoración del cuerpo, lo que producirá un enfriamiento natural del mismo. No obstante, se debe prestar atención a qué clase de bebidas consumimos a estos efectos, ya que el consumo de bebidas alcohólicas, muy azucaradas o con alto contenido en cafeína pueden causar el efecto contrario y agravar la posible patología. Cubrir las zonas de mayor exposición solar como puede ser cabeza y cara, con gorras o similares y evitar la ropa muy ajustada o de tejidos muy gruesos que puedan impedir la transpiración natural de la piel.

Es importante también poner especial atención en nuestras personas mayores y niños, así como con las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, ya que tienen mayor probabilidad de sufrir golpes de calor u otras patologías derivadas. En el hipotético caso de que se produzca el golpe de calor, lo principal es intentar bajar la temperatura corporal del afectado, sirviéndole con los medios pertinentes como puede ser agua fresca en paños en frente, nuca y cuello o proporcionándole aire fresco.

## **5 Discusión-Conclusión**

Frente a estos casos, es muy importante el factor prevención. Es muy conveniente poner en práctica sencillos planes de acción y adoptar con eficacia las medidas expuestas anteriormente que nos ayudarán a reducir el impacto de las olas de calor en nuestra salud y en la de quienes nos acompañen.

Es de vital importancia mantenernos hidratados en todo momento y prestar especial vigilancia a niños y personas mayores, ya que ellos son los más vulnerables a estos cambios de temperatura y los que más posibilidades tiene de sufrir una patología grave derivada de una exposición prolongada a temperaturas muy elevadas.

## **6 Bibliografía**

- 1.<https://zonahospitalaria.com/cuales-son-los-efectos-del-calor-en-la-salud/>.
- 2.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 3.<https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 4.<https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 225

# EL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ANTE UN PACIENTE CON NEUMOTÓRAX

MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA

HILDA ROSMERY PINTO MIRANDA

FRANCISCA BLAZQUEZ PLA

INMACULADA INIESTA SANCHEZ

ROCIO MORENO CHINCHILLA

### 1 Introducción

Un neumotórax tiene lugar cuando el aire se filtra dentro del espacio que se encuentra entre los pulmones y la pared torácica, es decir, en la pleura, la cual es una membrana formada por dos capas que cubre la parte interna de la caja torácica y los pulmones, para que los movimientos al respirar no dañen a estos últimos. Lo normal es que en el espacio que hay entre esas dos capas no haya aire ni líquidos, pero debido a un golpe fuerte, a una cirugía en el tórax, una enfermedad pulmonar secundaria, o a un colapso pulmonar espontáneo sin causa aparente, se formará una bolsa de aire, líquidos y/o sangre.

En realidad, el neumotórax es un colapso pulmonar, pudiendo ser que abarque a todo el pulmón, o a una parte solamente. Generalmente, los síntomas es dificultades para respirar, y dolor en el pecho, punzante, y su tratamiento consiste

en introducir una sonda pleural entre las costillas para eliminar esa bolsa de aire, curándose por sí solo de esta manera, aunque en otros casos más graves, habrá que someter al paciente a cirugía.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) colaborará con el personal de enfermería y con el equipo médico y cirujano llegado el caso, en todo lo que dispongan, tomarán las constantes vitales, el ritmo cardiaco, el oxígeno en sangre, etc. Además, una vez finalizado el procedimiento, colocará las agujas utilizadas en los contenedores destinados para ellos, y desechará las gasas, apósitos empleados, y todo el material textil lo echará en otra bolsa para su posterior limpieza y desinfección.

## **2 Objetivos**

- Definir el concepto de neumotórax y el trabajo que desarrolla el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el tratamiento y curación de los pacientes.

## **3 Metodología**

Se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe, referente a la labor que ejerce el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en relación con los pacientes diagnosticados con neumotórax, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Palabras clave: auxiliar de enfermería, TCAE, neumotórax, pleur-evac.

## **4 Resultados**

Al paciente diagnosticado con un neumotórax, el médico que le atienda, ya sea a través del servicio de Urgencias o con una cita programada con este especialista, le introducirá lo que llamamos un pleur-evac, el cual es un drenaje que va hasta la pleura del paciente, con el fin de sacar el aire o el líquido que está oprimiendo al pulmón. El TCAE estará pendiente en todo momento de como evoluciona el paciente, ya que en realidad es una punción muy molesta y dolorosa para él.

Las labores que desarrolla el TCAE ante pacientes diagnosticados con este cuadro clínico son las siguientes:

- 1/ Colaborar con el médico en las indicaciones que facilite y con el equipo de enfermería.
- 2/ al tener el paciente el drenaje colocado comentando anteriormente del pleur-evac, estará pendiente de que drene perfectamente, no está torcido ni oprimido.
- 3/ Asear al paciente diariamente, ya que le molestará al principio cualquier movimiento y no podrá ducharse solo, por lo que se le realizará el aseo en cama, teniendo cuidado de las sondas que pueda tener y del tubo del pleur-evac para que no se desconecten ni se produzcan tirones en los movimientos.
- 4/ Ir mirando periódicamente el drenaje, detectar si se producen fugas, y si observara alguna anomalía en su funcionamiento, avisar a enfermería.
- 5/ Comprobar que cuando al paciente se lo vayan a llevar a la realización de alguna prueba diagnóstica, o simplemente vaya a pasear, no será necesario que se pince el pleur-evac.
- 6/ Medirá el material que se ha extraído, en el caso de que sean líquidos o sangre, y lo anotará para realizar los sucesivos seguimientos.
- 7/ Cuando el paciente vaya encontrándose mejor, gracias a que se han eliminado los líquidos o bolsas de aire que dañaban el pulmón, el médico extraerá el tubo, y el TCAE deberá de tirar a una bolsa desechable todo el material utilizado como apósitos, gasas, el tubo de pleur-evac, guantes, jeringas, etc. Además, el instrumental utilizado como pinzas o tijeras, las colocarán en otro recipiente para llevarlas a desinfectar y esterilizar. Las agujas irán a unos contenedores especiales que tras su llenado se las llevará una empresa externa para su tratamiento y eliminación adecuada.
- 8/ Puede ser que el paciente se haya curado del neumotórax y deba de ser intervenido, en ese caso, el TCAE realizará el protocolo establecido para preparar al paciente para la operación.
- 9/ Una vez que se le dé el alta al paciente, el TCAE recogerá la habitación, recogiendo la lencería y colocándola en las bolsas para lavandería, colocando adecuadamente los sillones, mesitas y haciendo la cama con sábanas limpias para el siguiente paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

El neumotórax se entiende como un colapso pulmonar que requiere de una rápida respuesta por parte de personal médico, cuanto antes empieza a tratarse mejor para evitar problemas mayores, ya que se produce una bolsa de aire o líquido o sangre en la pleura, entre sus dos capas, impidiendo la función normal del pulmón y respirando de forma anormal. El médico con la ayuda del personal de

enfermería y del TCAE le colocará un tubo llamado pleur-evac para facilitar la eliminación de esa bolsa.

El TCAE prestará su apoyo a cualquier indicación que se necesite, vigilando el funcionamiento de dicho drenaje, controlando que no se comprime el tubo y puede salir el material perfectamente, tomando las constantes vitales del paciente para controlar su evolución y que no tenga fiebre, desechando los materiales utilizados para su correcta eliminación, llevando el instrumental para su posterior esterilización, etc.

## **6 Bibliografía**

1. Editorial Mad: Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.
2. Cuidados en paciente con neumotórax - Ocronos - Editorial Científico-Técnica (revistamedica.com)
3. Neumotórax - Síntomas y causas - Mayo Clinic
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
5. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
6. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 226

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LAS CAIDAS DEL ANCIANO HOSPITALIZADO

MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA

HILDA ROSMERY PINTO MIRANDA

FRANCISCA BLAZQUEZ PLA

INMACULADA INIESTA SANCHEZ

ROCIO MORENO CHINCHILLA

## 1 Introducción

El riesgo de caídas en el ámbito sanitario es un tema al que todos los profesionales tanto sanitarios como no sanitarios, les preocupa bastante sobre todo cuando hablamos de la población anciana, ya que sabemos que cuando se llega a una cierta edad, la persona se vuelve más vulnerable, frágil, dependiente, y con mucho deterioro a nivel físico y cognitivo, lo que suele provocar que tropiece con más facilidad y se caiga, pudieron derivar la situación en fractura de cadera, fémur, coxis, hombros, radio, etc.

La caída también se puede producir porque se produzca una fractura de los huesos, y de ahí que pierda el equilibrio y se caiga, o bien por lesiones en las partes

blancas. Cuando se producen aparecerán sentimientos de no valía, baja autoestima, inseguridad a andar o quedarse sólo por si se vuelve a caer, por eso desde el ámbito sanitario, se tiene en cuenta los factores de riesgo y la supervisión de todos los trabajadores para evitar las temidas caídas.

Y es que hay que tener en cuenta que uno de los motivos puede ser intrínseco al paciente, como ejemplo: poca agudeza visual, pérdida de equilibrio, edad del paciente, etc, pero otros motivos serán inherentes al estado de las instalaciones del centro sanitario: suelos resbaladizos, poca iluminación, muebles inadecuados, barreras arquitectónicas, etc.

El TCAE estará siempre vigilante en su turno laboral de que el anciano no tenga obstáculos en la habitación que le hagan caerse, le impedirá que se levante y ande si exista riesgo de que no pueda por sí mismo, ayudará en el aseo en cama para que no tenga que ir al baño a hacerlo, etc.

## 2 Objetivos

Explicar las funciones del TCAE ante la prevención de las caídas del anciano que se encuentra hospitalizado, evaluando los posibles factores de riesgo.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe referente a la labor del TCAE a la hora de prevenir las caídas en el anciano hospitalizado, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Las caídas son comunes en el ámbito sanitario, sus causas suelen ser:

- que un paciente esté recuperándose de un proceso quirúrgico y todavía se encuentre bajo los efectos de la anestesia, perdiendo el equilibrio.
- Pacientes geriátricos.
- Que se produzcan caídas accidentales de los acompañantes a la hora de ayudar a los enfermos a levantarlos para ir al baño o a pasear.
- Pacientes ingresados con patologías neurológicas.

Existen unos factores de riesgo a sufrir una caída, como por ejemplo: las mujeres presentan una mayor incidencia que los hombres, el consumo de mucha farmacología, tener más de 65 años, y la presencia de otros síntomas o cuadros clínicos más severos que pueden repercutir en la movilidad y en la pérdida de fuerza de las extremidades.

En los centros sanitarios se tienen unos protocolos de seguridad ante caídas, lesiones o infecciones contraídas en los mismos, por lo tanto el que se produzcan cada vez menos será un indicador de que se están haciendo las cosas bien, y que la seguridad repercute en una atención integral eficaz y de calidad.

El TCAE en la actuación con el paciente actuará bajo las siguientes premisas para evitar caídas en el anciano mientras que se encuentre ingresado:

- 1/ Inspeccionar la situación de las barandillas, que estén echados los frenos de las camas, realizar los cambios posturales cada 2 o 3 horas, etc.
- 2/ Comprobar que tanto los audífonos como las gafas estén limpias y bien colocados.
- 3/ Comprobar que tienen bien sujeto el andador o el bastón cuando caminen.
- 4/ Velarán para que la habitación se encuentre ordenada y cómoda, sin obstáculos.
- 5/ Saber qué pacientes son más propensos a las caídas y vigilar más de cerca sus movimientos.
- 6/ Observar qué tipo de zapatillas o zapatos llevan, si están bien atados o sujetos y si tienen suelas antideslizantes.
- 7/ Aconsejará al paciente y familiares como prevenir caídas fortuitas, el uso de la cama mecánica y la importancia de poner el freno, el uso de las barreras en la cama, la necesidad de agarrarse a las barandillas del baño y sentarse en una silla durante la ducha, etc.
- 8/ Colaborar con el celador a la hora de mover al paciente hacia el aseo, llevarlo para la realización de pruebas, incorporaciones para que puedan comer o beber, etc.
- 9/ Comunicar a enfermería si observa un empeoramiento de su salud o una mayor confusión, mareos, pérdidas de equilibrio o memoria, para que esté el mínimo tiempo sólo.



## 5 Discusión-Conclusión

La prevención de caídas es una de las funciones más importantes del TCAE, ya que su contacto continuo sobre todo con el anciano, le permitirá saber quién son los pacientes que según sus patologías o enfermedades son más propensos a caerse por debilidad muscular, pérdida de equilibrio, falta de fuerza motora, por lo que estarán más pendientes de sus movimientos a la hora de que cojan el bastón o el andador, o vayan al baño.

El TCAE también explicará a los acompañantes el uso de la cama y del mando eléctrico de la misma, las barreras, la importancia de agarrarse a las barandillas en los baños, el uso de calzado adecuado con suela antideslizante, etc. También informará a sus superiores de algún desperfecto que pueda hacer que provoque caídas, todo ello para que prime la seguridad de los pacientes y su estancia sea lo más cómoda posible.

## 6 Bibliografía

1. Se han utilizado palabras clave en los distintos buscadores google: TCAE, técnico en cuidados auxiliares de enfermería, riesgo de caídas, caídas en ancianos.
2. Técnicos en Cuidados de Enfermería. Editorial Mad.
3. [tp://observatorioseguridaddelpaciente.es](http://observatorioseguridaddelpaciente.es)
4. [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/29716/3/ARTIGO\\_CohorteAncianosInstitucionalizados.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/29716/3/ARTIGO_CohorteAncianosInstitucionalizados.pdf)

## Capítulo 227

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA

MARÍA JOSEFA MORCILLO VALERA

HILDA ROSMERY PINTO MIRANDA

FRANCISCA BLAZQUEZ PLA

INMACULADA INIESTA SANCHEZ

ROCIO MORENO CHINCHILLA

## 1 Introducción

La Medicina Interna es aquella rama de la medicina que trata de forma global al adulto, a la hora de diagnosticar, prevenir enfermedades, realizar el seguimiento de patologías, llevando a cabo tratamientos no quirúrgico, evaluando el funcionamiento de los distintos órganos corporales y sus disfunciones, ya que el objetivo principal de ésta unidad es la de detectar precozmente enfermedades o identificar las que resultan complejas o de difícil diagnóstico por la prevalencia de síntomas indefinidos o por la existencia de la conjunción de varias enfermedades.

No es que sea demasiado popular por la población, se está empezando a conocer ahora, resultando ser una unidad que ofrece un servicio de consulta ambulatorio para también hace de centro hospitalario en la que se pueden ingresar a los pa-

cientes para prepararlos ante alguna prueba, o para aislarlos si tuvieran alguna enfermedad contagiosa.

La medicina interna se caracteriza porque no se centra en una única parte anatómica del cuerpo, órgano o sistema, sino que entiende el cuerpo humano como un conjunto global en el que todo está interconectado. Incluye varias subespecialidad: hematología, oncología, neumología, endocrinología, cuidados paliativos, reumatología, enfermedades autoinmunes, urgencias, cardiología, atención médica en procesos quirúrgicos, etc. El TCAE en esta unidad tiene un importante papel en cuanto al bienestar y recuperación del paciente, ayudando al personal facultativo y de enfermería en las tareas que precisen.

## **2 Objetivos**

- Explicar la importancia de las funciones del TCAE en la Unidad de Medicina interna, el objetivo y las características principales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe referente a la labor del TCAE en la unidad de Medicina Interna, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El médico de medicina interna, lleva expediente de adultos, mayores de 18 años en los que existe una mayor complejidad a la hora de detectar que le pasa, ya que se suelen presentar casos en los que están implicados varios órganos o tejidos del cuerpo y los médicos especialistas, por separado no han podido clarificar o diagnosticar la enfermedad, por lo que acuden a la medicina interna para estudiar de forma global al paciente, consiguiendo realizar las pruebas de forma más rápida que cada especialista de forma individual.

Las funciones del TCAE en la Unidad de Medicina Interna son las siguientes:

- Cuando pasen a la habitación del paciente, ya se habrán informado del tipo de autonomía que presenta, si puede asearse por sí mismo o necesita ayuda, o directamente hay que asearle de forma completa, ayudado por un celador u otra TCAE para la realización de los cambios posturales.
- Preparar el material que necesita para el aseo, la lencería limpia tanto pijama como sábanas y toallas limpias. Si el paciente es autónomo se le dará un pijama, pero si no puede andar se le dará un camisón que hará más fácil las tareas de higiene.
- Repondrán y limpiarán los carros de curas, de lencería, y vigilarán que en el almacén se encuentra en perfecto estado de suministros, orden y limpieza.
- Aquellos pacientes que tienen a primera hora de la mañana alguna prueba que hacerse, serán los primeros atendidos en el aseo.
- Tomar las constantes vitales: la tensión, el oxígeno en sangre, la temperatura, avisando al equipo de enfermería si observaran un cambio en los parámetros.
- Recoger, vaciar y medir los desechos de orinas y heces.
- La realización de los cambios posturales, es un tema muy importante en los pacientes que no tienen movilidad, es por ello que el TCAE con la ayuda del celador los realizarán cada 2 o 3 horas para evitar la presión de las zonas contra el colchón, evitando así la aparición de úlceras.
- Se encargarán de la alimentación enteral, el manejo de las sondas vesicales, etc.
- Repartirán las bandejas de la alimentación, siempre comprobando que la bandeja que se deja para cada paciente tiene el tipo de alimentación que el paciente necesita, después retirarán las bandejas para que se las lleven a la cocina. V
- Preparar las mesas para que el paciente le cueste menos acercarse a ellas a las horas de las comidas.
- Supervisarán si beben agua o no, ya que a veces a los pacientes se les suele olvidar, y hay que obligarles a que se mantengan hidratados.
- Se rellenarán los vasos humidificadores de Oxígeno con agua destilada.
- Limpieza y reposición del aparato de ECG y del desfibrilador, así como la limpieza de los carros de curas y lencería.
- Conocerán las altas que se produzcan durante su turno de trabajo, conociendo los pacientes que estén esperando la ambulancia para ser trasladados.

## 5 Discusión-Conclusión

La medicina interna supone un gran avance en la asistencia sanitaria a la hora de diagnosticar, tratar y evaluar las patologías más complicadas o prevenir de forma

más rápida enfermedades que por la vía normal, quizás tardaría más, ya que permite agilizar la realización de pruebas a los pacientes, debido a que integran distintas subespecialidades como: cardiología, neumología, inmunología, paliativos, cardiología, etc. Además permite hacer además tratamientos no quirúrgicos.

En esta unidad el TCAE realiza unas funciones de colaboración a los distintos especialistas y a los compañeros de enfermería, pero su objetivo principal es la de cuidar al paciente, vigilando que esté lo más cómodo posible, respetando siempre su intimidad, colaborando si necesita ayuda en el aseo, a la hora de vestirse y de las comidas, recolectando y registrando la cantidad de orina y desechos, realizando cambios posturales para que sienta mas confort, etc.

## 6 Bibliografía

1. Se han utilizado palabras clave en los distintos buscadores google, Pubmed, y Sciel: auxiliar de enfermería, TCAE, medicina interna.
2. Medicina Interna | Top Doctors
3. <https://revistamedica.com/medicina-interna-hospital-tcae/>
4. Formacion Logoss.

## Capítulo 228

# RECOMENDACIONES PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE CUIDADOS PALIATIVOS

NURIA CÁRCELEN PÉREZ

TOMÁS GARCÍA TENDERO

MERCEDES TENDERO ALARCON

OLGA NAVARRO CIFUENTES

JESSICA ALCALÁ VILLAR DEL SAZ

## 1 Introducción

Un paciente con una enfermedad incurable es un enfermo que se encuentra en una situación terminal, aguardando como fin la muerte, en un periodo de tiempo relativamente corto. Este vocablo es más empleado para patologías degenerativas como el cáncer u otras afecciones digestivas, pulmonares o cerebrales muy avanzadas.

Este concepto es más utilizado en el supuesto hecho de que el tratamiento para la enfermedad ya no fuera efectivo y se opta por el tratamiento paliativo, para mejorar o mantener la calidad de vida en la medida en la que sea posible y paliar el dolor para que el paciente no sufra el tiempo pasa hasta su destino final.

Un paciente está en fase terminal cuando su esperanza de vida se considera inferior a 6 meses o de 6 meses. Este tiempo es aproximado debido a que puede vivir más de 6 meses si la enfermedad avanza muy despacio.

Cada paciente responde de forma diferente cuando le damos la noticia de que padece una enfermedad terminal.

El deseo irremediable del paciente de fallecer, ya que no quiere experimentar un deterioro físico y ético, por lo que la conexión entre paciente y TCAE propicia evitar lo inesperado.

Casi todos los pacientes experimentan 5 etapas hasta concebir su situación. En el modelo de Kubler-Ross se explican de la siguiente manera:

- Negación. El paciente no admite el momento por el que está pasando y no reconoce que se acerca el final de su vida.
- Ira. Acepta que no puede continuar negándose. Reacciona con ira, siendo complicado que quiera recibir cuidados.
- Negociación. Llega a comprender que negociando podría retardar el momento de su muerte. Establece un pacto con el fin de que reciba tratamiento y se le ofrece a cambio un estilo de vida distinto y más saludable, traduciéndose en una mejora sustancial de la calidad de vida.
- Depresión. Conoce la realidad de lo que está ocurriendo. Se vuelve más silencioso, se aísla de su entorno más cercano, muestra sentimientos de desesperación, inconformidad y tristeza.
- Aceptación. Es la última fase. Desaparecen los sentimientos de las etapas anteriores. En esta fase el paciente lucha hasta su final.

La familia se considera primordial para la asistencia al enfermo, sobre todo en la atención domiciliaria, por ello los familiares necesitarán ser formados acerca de las medidas de educación para la salud.

Es por ello que existen unos cuidados para estos pacientes denominados cuidados paliativos. Estos tienen el fin de calmar o reducir los síntomas de la patología terminal, de manera que se considera al enfermo dentro de una concepción holística.

## 2 Objetivos

- Exponer las funciones que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería puede desempeñar en la unidad de cuidados paliativos.
- Explicar los tipos de dolor que pueden presentar los pacientes paliativos.

### 3 Metodología

Se ha llevado a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica disponible. Se ha efectuado una búsqueda metodológica de diferentes artículos y capítulos de libro en algunas bases de datos especializadas en ciencias de la salud como Dialnet, PubMed, Scielo y se han consultado otras fuentes académicas como Google Scholar.

Se han escogido artículos en español e inglés.

Algunos criterios de exclusión han sido la antigüedad de los artículos, la edad prematura de los pacientes, patologías raras.

Algunos criterios de inclusión fueron: enfermedades incompatibles con el tratamiento, cáncer, afecciones pulmonares y digestivas en fase terminal.

### 4 Resultados

Los cuidados paliativos pueden ser ofrecidos en distintos centros como hospital de día, planta hospitalaria, clínicas a largo plazo, etc.

Los cuidados mencionados se inician en el momento en el que se diagnostica la patología y en determinados casos se dan indicaciones paliativas cuando se comprueba que es inútil seguir con todo el tratamiento de la enfermedad.

Algunos problemas físicos asociados son: caquexia, astenia, problemas para respirar, insomnio, cefaleas, anorexia.

Es importante asistir a algunos problemas concomitantes que pueden ser psicológicos, sociales, o espirituales. Para ello, el TCAE puede realizar funciones como:

- ☒ Consejos para tomar decisiones.

- ☒ Fomentar la inclusión en Grupos de autoayuda.

- ☒ Animar a realizar agrupaciones espirituales, ya que si un paciente es religioso se cuestionará su sentido de la vida y de la fe, los equipos de paliativos podrían ser de ayuda, porque están especializados en estos temas.

En estos pacientes, la higiene corporal diaria favorece que paciente se encuentre mejor. Para ello, en caso, se reincidirá en el secado de los pliegues axilares e inguinales meticulosamente y se hidratará la piel con cremas especiales.

El TCAE se encargará de que el paciente pueda recibir los tratamientos farmacológicos y psicológicos para mejorar notablemente la calidad de vida y prevenir el dolor.

Para poder tratar el dolor es necesario comprender una clasificación. Suele ser agudo o crónico, pero en enfermos terminales normalmente se trata el dolor



crónico. Por ello hay diversos tipos: a) Dolor nociceptivo: puede ser somático, que procede de receptores periféricos cutáneos o visceral, ya sea por distensión de vísceras o compresión. b) Dolor neuropático como consecuencia de una alteración de las vías nerviosas. Pueden existir exacerbaciones que son tratadas con anticonvulsivos. c) Dolor simpáticamente mantenido: los subtipos anteriores pueden estar asociados al sistema simpático. También se le conoce como síndrome doloroso complejo local.

El dolor en enfermos que sea resistente a ciertos opioides tendrá que ser acompañado por otros coadyuvantes.

Según la escalera analgésica de la OMS, los enfermos terminales se encuentran en el último escalón donde los opioides mayores no presentan techo analgésico.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se considera imprescindible paliar o eliminar los síntomas molestos derivados de la enfermedad. Algunos se podrán erradicar o llegar a manejar, pero en otras situaciones habría que facilitar al paciente la adaptación con el fin de que pueda coexistir con ellos.

El equipo sanitario llevará a cabo su función para proporcionar una atención individual de forma prolongada para lograr una calidad de vida mayor y bienestar en los enfermos terminales.

Es necesaria la implementación de equipos especializados para el cuidado de los enfermos en sus últimos días de vida y registrar todos los síntomas con las características y consecuencias para el paciente.

Se debe explicar a nuestros pacientes y acompañantes los factores etiológicos de estos síntomas en un lenguaje comprensible y adecuado para ellos y ofrecer un tratamiento terapéutico y no solo administrar fármacos.

Es necesario individualizar el tratamiento a cada caso en concreto.

Se deberá detallar la terapia dedicada al paciente de manera fácil y sencilla, así como a sus familiares.

Cada periodo de tiempo se volverá a monitorear al paciente por si hay que realizar alguna modificación en los cuidados, ya sea en los fármacos, o en la terapia emocional.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes.pdf>.

MedlinePlus.gov/spanish

2. Arnold RM. Palliative care. In: Goldman L, Schafer AL, eds. *Goldman-Cecil Medicine*. 26th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020: Chap 3.
3. Rakel RE, Trinh TH. Care of the dying patient. In: Rakel DP, eds. *Textbook of Family Medicine*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016: chap 5.
4. Schaefer KG, Abrahm JL, Wolfe J. Palliative care. In: Hoffman R, Benz EJ, Silberstein LE, et al, eds. *Hematology: Basic Principles and Practice*. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018: chap 92.
5. Contreras Fernández, E. y COLS. Planes de cuidados enfermeros estandarizados en Atención Primaria. Distrito Sanitario Costa del Sol. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Málaga, 2001.
6. Cuidados paliativos. Recomendaciones de la Sociedad Española de cuidados Paliativos (SECPAL. Guías y manuales del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 1993)
7. Gómez Sancho, M. *Medicina paliativa en la cultura latina*. Aran Ediciones. Madrid 1999.
8. Ancas, N. Opioid Analgesic Therapy. En: Derek Doyle Etal; *Oxford Textbook of palliative medicine*. Second edition. Oxford Médica Publicación. Oxford, 1998; 331-351.
9. Tojart, T. Dolor neuropático; en Sanz Ortiz J. *El control del sufrimiento evitable. Terapia analgésica*. You and Us. Madrid 2000; 66-77.
10. Conti, M. Tratamiento farmacológico del dolor canceroso; Cap16. En: López y Medio, E y cols. *Enfermería en cuidados paliativos*. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2000.
11. National Cancer Institute. Información en PQD sobre cuidados médico, profesionales de la salud. <http://cancernet.nci.nih.gov/clinpdq.supportive-span2/304470.html>. 1999; 16-18.
12. Baragaño García E.M. Funciones del TCAE en pacientes con cuidados paliativos. *Ocronos*. 2022; 5(1): 135. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-tcae-cuidados-paliativos/>.
13. Martínez González R. El papel del TCAE en la humanización de los cuidados paliativos. *Ocronos*. [Internet]. 2021 [citado 27 Jun 2023]; 4(10): 127. Disponible en: <https://revistamedica.com/tcae-humanizacion-paliativos/>



## Capítulo 229

# EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACIÓN EN SALUD MENTAL DE UN HOSPITAL

ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA

MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ

SONIA GALINDO LOPEZ

JANIS SÁNCHEZ CORRAL

PATRICIA GONZÁLEZ PLASENCIA

## 1 Introducción

En este capítulo hablaremos sobre la actuación del personal TCAE en el área de salud mental de un hospital.

Podemos decir, que la salud mental se define como un estado de bienestar en el cual una persona es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las situaciones cotidianas, puede trabajar de manera correcta y es capaz de vivir en sociedad y relacionarse con los demás.

La psiquiatría trata ciertos trastornos de la personalidad y la conducta y también trata de evitar y poner remedio a ciertas variantes psíquicas anormales como la Psicosis y la Neurosis.

## **2 Objetivos**

Explicar cuál es la actuación del TCAE en el área de salud mental.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

En los artículos seleccionados para esta revisión, se indica que existen varios estudios que han evaluado la efectividad del trabajo de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental. Algunos de los resultados encontrados son los siguientes: - Mejora de la calidad de vida de los pacientes: la asistencia de un técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental ha demostrado mejorar la calidad de vida de los pacientes con trastornos mentales y emocionales. Los técnicos pueden brindar apoyo emocional y ayudar a los pacientes a realizar actividades cotidianas que les resulten difíciles. - Reducción de la necesidad de hospitalización: el trabajo de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental puede reducir la necesidad de hospitalización de los pacientes. Los técnicos pueden brindar apoyo en el hogar, ayudando a los pacientes a seguir su plan de tratamiento y a mantenerse estables. - Aumento de la satisfacción del paciente: la presencia de un técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental ha demostrado aumentar la satisfacción del paciente. Los pacientes se sienten más cómodos y seguros con la presencia de un técnico que les brinda apoyo y atención. - Reducción del estrés en el personal médico: el trabajo de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental puede reducir el estrés en el personal médico.

Los técnicos pueden encargarse de tareas como la administración de medicamentos y la asistencia en las actividades de la vida diaria, liberando tiempo y recursos para que el personal médico se centre en otras tareas. En general, el trabajo de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en el área de salud mental es fundamental para el bienestar de los pacientes y contribuye a mejorar la calidad de vida de quienes padecen trastornos mentales y emocionales.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de esta revisión bibliográfica, la labor que desempeña el personal de técnico en cuidados auxiliares de enfermería con este tipo de pacientes que acuden al centro hospitalario es fundamental para brindarles una mejor calidad de vida durante su estancia en el centro hospitalario.

El personal TCAE es uno de los profesionales sanitarios que más tiempo pasa con los pacientes y es por ello que mostrar una cierta empatía hacia ellos hará que se sientan más cómodos.

En el año 2009, tuvo lugar una campaña mundial para concienciar del Día de la Salud Mental que es el 10 de octubre. En esta campaña se buscaba dar mayor importancia a la atención sanitaria de la salud mental.

Desde esta idea, todos los profesionales y las estructuras que atienden a estas personas deben mantener niveles de especialización para lograr un menor cuidado del paciente que abarque todas las esferas.

Las asociaciones de familias, los tutores legales y profesionales deben buscar la mejora de los servicios de las redes de Salud Mental que existen en nuestro país y en cada una de las autonomías.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 230

# EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y SU ACTUACIÓN DENTRO DEL ÁREA QUIRÚRGICA DE UN HOSPITAL

MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ

SONIA GALINDO LOPEZ

JANIS SÁNCHEZ CORRAL

PATRICIA GONZÁLEZ PLASENCIA

ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA

## 1 Introducción

En este capítulo se hablará sobre la actuación del personal TCAE en el área quirúrgica de un centro hospitalario.

El quirófano o la sala de intervenciones quirúrgicas de un centro hospitalario o clínica privada se define o se puede decir que es una sala o espacio dedicado solamente a intervenciones quirúrgicas a los pacientes que así lo necesiten. Dentro de este espacio, también se puede hacer otro tipo de actividades como administración de anestesia, reanimación y otras muchas más.



Algunas de las características que ha de contar el área quirúrgica son las siguientes:

- tiene que estar ubicado en un lugar cerrado
- debe de estar lo más alejada posible del resto de instalaciones.
- ha de estar cerca del laboratorio, de la zona de urgencias, del banco de sangre o de la farmacia.

## 2 Objetivos

Exponer el papel del TCAE en el área quirúrgica de un hospital.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

En los artículos seleccionados para esta revisión, podemos encontrar que en los principales estudios analizados se indica que el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en una unidad quirúrgica hospitalaria es crucial para el bienestar de los pacientes y el éxito de los procedimientos quirúrgicos. A continuación, se describen algunas de las responsabilidades del técnico en esta área:

1. Preparación de la sala de operaciones: el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es responsable de preparar la sala de operaciones antes de la llegada del paciente. Esto incluye asegurarse de que todos los equipos y suministros necesarios estén disponibles y en buen estado. 2. Asistencia al equipo quirúrgico: durante el procedimiento quirúrgico, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería asiste al equipo quirúrgico proporcionando los instrumentos y equipos necesarios, manteniendo la esterilidad de la sala y colaborando en cualquier tarea requerida. 3. Preparación del paciente: el técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayuda al paciente a prepararse para la cirugía, desde la colocación de la

ropa de hospital hasta la administración de la medicación preoperatoria. 4. Monitoreo del paciente: durante el procedimiento quirúrgico, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería monitorea al paciente para asegurarse de que esté seguro y cómodo. 5. Traslado del paciente: una vez que el procedimiento quirúrgico ha finalizado, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayuda a trasladar al paciente a la unidad de recuperación y se asegura de que el paciente esté cómodo y seguro. 6. Mantenimiento y limpieza de la sala de operaciones: después de cada procedimiento quirúrgico, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es responsable de limpiar y desinfectar la sala de operaciones para prepararla para el próximo paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de esta revisión bibliográfica, la labor que desempeña el personal de técnico en cuidados auxiliares de enfermería con este tipo de pacientes que acuden al centro hospitalario es fundamental para brindarles una mejor calidad de vida durante su estancia en el centro hospitalario.

El personal TCAE es uno de los profesionales sanitarios que más tiempo pasa con los pacientes y es por ello que mostrar una cierta empatía hacia ellos hará que se sientan más cómodos.

El trabajo en equipo con todo el personal sanitario, es el núcleo de la atención al paciente en el quirófano, sala de operaciones.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>



## Capítulo 231

# EL PERSONAL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LOS CUIDADOS POSTOPERATORIOS A UN PACIENTE HOSPITALIZADO

SONIA GALINDO LOPEZ

MARIA ROSANA ILLESCAS RODRIGUEZ

JANIS SÁNCHEZ CORRAL

PATRICIA GONZÁLEZ PLASENCIA

ÚRSULA LÓPEZ GARCÍA

## 1 Introducción

El postoperatorio inmediato es el “periodo de tiempo” que transcurre desde que finaliza una operación hasta que el paciente es llevado a una sala de reanimación o planta de hospitalización.

Generalmente, salvo indicación en contrario, y con el fin de que la movilización del paciente sea la mínima posible, este será pasado de la mesa quirúrgica a la cama postoperatoria directamente

La cama postoperatoria, convenientemente preparada por el auxiliar de clínica, estará ubicada en el ante quirófano, a la espera de que pasemos a ella al paciente.

Un paciente recién operado, suele sufrir hipotermia debido a la pérdida de sangre, por lo que tendremos preparadas mantas para taparlo antes de iniciar su traslado

## 2 Objetivos

Conocer las funciones del TCAE en los cuidados postoperatorios a un paciente hospitalizado.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

A día de hoy se puede decir que existen varios estudios que han investigado la contribución del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en los cuidados postoperatorios en la atención hospitalaria. A continuación se presentan algunos resultados destacados:

- Un estudio publicado en la Revista de Enfermería de la Asociación Española de Enfermería en Cirugía encontró que la colaboración del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los cuidados postoperatorios, como la monitorización de signos vitales y la realización de curas, mejoró la calidad de la atención al paciente y redujo el tiempo de estancia hospitalaria.
- Un estudio publicado en el Journal of Clinical Nursing encontró que la colaboración del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la movilización temprana del paciente después de una cirugía ortopédica redujo el dolor y mejoró la recuperación funcional.
- Un estudio publicado en el Journal of Perioperative Practice encontró que la colaboración del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la administración de medicamentos y la prevención de complicaciones postoperatorias, como las infecciones, redujo los costos hospitalarios y mejoró los resultados de salud de los pacientes.

- Un estudio publicado en la Revista de Enfermería de la Asociación Española de Enfermería en Cirugía encontró que la colaboración del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la alimentación del paciente y en la administración de terapias complementarias, como la fisioterapia, mejoró la recuperación del paciente y redujo el riesgo de complicaciones postoperatorias.

En conclusión, los estudios sugieren que la colaboración del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en los cuidados postoperatorios en la atención hospitalaria es esencial para mejorar la calidad de la atención al paciente, reducir los costos hospitalarios y mejorar los resultados de salud de los pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de esta revisión bibliográfica, la labor que desempeña el personal de técnico en cuidados auxiliares de enfermería con este tipo de pacientes que acuden al centro hospitalario es fundamental para brindarles una mejor calidad de vida durante su estancia en el centro hospitalario.

El personal TCAE es uno de los profesionales sanitarios que más tiempo pasa con los pacientes y es por ello que mostrar una cierta empatía hacia ellos hará que se sientan más cómodos.

Queda de manifiesto, la importancia que el conocimiento exacto de lo que significa, el periodo de tiempo que transcurre durante lo que denominamos “post operatorio inmediato” y, de los riesgos que para el paciente se derivan de dicha fase, así como de la familiarización, con las circunstancias más habituales que nos encontraremos, cuando en el desempeño de nuestro trabajo debamos atender a pacientes que atraviesan esta situación

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 232

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN QUIRÓFANO

ROCIO ROJO MERCHAN

MARIA MERCEDES BONALES LÓPEZ

SILVIA JOVER SABARIEGOS

JENNIFER PEREZ HERRERA

ELENA GÓMEZ PALOMO

## 1 Introducción

Los auxiliares de enfermería tenemos un papel fundamental en quirófano siempre bajo supervisión del equipo médico y el equipo de enfermería y son muchas las funciones que desempeñamos dentro de quirófano:

- 1.Principalmente debemos dejar listo el quirófano para la próxima intervención.
- 2.Recibimos al paciente y le ponemos pulsera identificativa.
- 3.Llevaremos al paciente hasta quirófano y debemos posicionarlo en la mesa quirúrgica, le daremos sus EPI necesarios como el gorro, bata y calzas.
- 4.Durante la operación, tenemos que facilitar el material que vaya necesitando el cirujano en cada momento mientras dura la intervención, ayudando a los enfermeros, iremos limpiando el material, y asistimos al paciente que está siendo



intervenido en todo momento, ya que debemos estar a su disposición desde que entra al hospital hasta que sale.

Una vez que la operación se ha terminado, tenemos que recoger, limpiar y desinfectar todo el material, mesa quirúrgica y todos los materiales y aparatos dentro del quirófano para que esté listo para próximas intervenciones o urgencias, siguiendo siempre los protocolos establecidos por cada hospital para evitar infecciones o bacterias.

Debemos trabajar con coordinación y en equipo con todos los demás profesionales sanitarios, ya que si hacemos un buen trabajo en equipo trabajaremos de manera coordinada y todo saldrá mucho mejor.

Además de la limpieza y desinfección debemos esterilizar todo para poder usar después correctamente en futuras intervenciones, además debemos colocar todo el material y reponer el que falta en el almacén.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer las principales funciones del TCAE en el servicio de quirófano del centro hospitalario.

## **3 Metodología**

La información recopilada para realizar este trabajo de investigación sanitaria ha sido sacada de diferentes fuentes de internet, revistas médicas y libros de teoría, ya que aún no tengo la experiencia laboral en quirófano porque nunca me ha tocado pero gracias a esta investigación he aprendido mucho por si es un futuro me toca en quirófano.

## **4 Resultados**

Como bien he mencionado antes son muchas las funciones que tenemos como TCAE en quirófano y voy a explicarlas de manera más detallada:

-Preparar el quirófano para intervención: Tenemos que poner antes y después de la intervención correctamente todo el material y mobiliario, trabajando junto al equipo de enfermeros, también junto a los enfermeros ayudamos a colocar los EPI desechables, y asegurarnos de que el sistema de aspiración conectado a vacío funcione correctamente para su uso en la cirugía.

- Recepción del paciente: De la mano de los enfermeros haremos la recepción del paciente, guardaremos sus objetos personales y acompañamos al paciente hasta el quirófano, le damos la cuña o botella si lo precisa, para evitar lesiones debemos retirar los accesorios que puedan llevar en el pelo, quitamos las joyas, se retiran lentes, se quitan prótesis, y se guardan junto a sus objetos personales.
- En la mesa quirúrgica: Colocamos al paciente en sedestación o decúbito lateral dependiendo de la anestesia que vayan a usar y durante la intervención el TCAE;
  - 1.Debe facilitar el material que se va a necesitar en la cirugía
  - 2.Ayudando a los enfermeros cuando precisen.
  - 3.Limpiaremos el material que se ha usado durante la anestesia para que esté listo para próximas intervenciones.
  - 4.Atendemos en todo momento al paciente para lo que necesite.
- Limpieza y desinfección de quirófano: Tendremos que comenzar retirando todo el material desechable, limpiaremos todo el material mobiliario una vez ha terminado la intervención, si hay manchas de sangre utilizaremos para quitarlas agua oxigenada y un paño, todos los aparatos, lámparas, etc., deben estar limpias, entre intervención e intervención se cambian y cierran sistemas de aspiración toda la limpieza que se realiza en quirófano debe ser hecha siguiendo un protocolo.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión los TCAE tenemos muchas funciones y muy variadas que debemos seguir al pie de la letra para que no haya ningún error, el hecho de dejar todo muy limpio, desinfectado y esterilizado es para evitar infecciones y bacterias, ya que son muchas las personas que pueden pasar por quirófano, debemos trabajar siempre en equipo, es como mejor se trabaja y mejores cosas se consiguen, ya que teniendo una coordinación vamos a trabajar de una manera más óptima y con mejores resultados, lo más importante además de dejar todo limpio, el almacén listo y completo es la recepción de los pacientes, debemos acompañarles y estar con ellos desde que ingresan en el hospital hasta que son dados de alta, ya que somos los que más tiempo pasaremos con ellos, y ellos verán en nosotros un gran apoyo.

## 6 Bibliografía

- <https://revistamedica.com/protocolo-actuacion-tcae-quirofano/>
- <https://daeformacion.com/funciones-tcae-quirofano/>



## Capítulo 233

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA. EN MANTENIMIENTO Y MANEJO DEL SISTEMA DE BIPRESIÓN POSITIVA (BPAP)

ANA MARIA CIRSTOCEA

### 1 Introducción

La BiPAP o sistema de bipresión positiva o presión positiva de vía aérea de dos niveles, es una máquina de ventilación mecánica temporal. Se utiliza para pacientes con insuficiencia respiratoria.

La gran diferencia con los tubos endotraqueales, es que el paciente no precisa de sedación, y el volumen de oxígeno es inferior, es decir, es un método no invasivo. También, existe una variante, llamada CPAP, la cual se diferencia de la BPAP, es que el sistema de bipresión positiva otorga diferentes presiones torácicas (una durante la espiración y la otra durante la inspiración).

Sin embargo, la CPAP, solo ejerce un solo tipo de presión (la inhalatoria), por lo que el paciente debe exhalar y ejercer la fuerza ante el aparato.

La BPAP es utilizada para aquellos pacientes que si pueden realizar la acción de respirar, pero que se encuentran en una insuficiencia respiratoria.

Las patologías más comunes que requieren de su utilización son:

- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).
- Asma.

- Insuficiencia cardiaca.
- Neumonía.
- Apnea del sueño (esta variedad implica utilizar el sistema de bipresión positiva por las noches).

En este capítulo, hablaremos de las partes que componen una BPAP y de su montaje, así como las contraindicaciones de la utilización de la misma, comprendiendo siempre la importancia del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y su actuación.

## 2 Objetivos

- Identificar las partes de las que se compone la BPAP.
- Conocer el montaje de la máquina.
- Comprender la importancia de la actuación del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente estudio se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: “Pubmed”, “Medline”, y “Scielo”, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La BPAP, se trata de una máquina de no muy grandes dimensiones, generalmente cuadrada, la cual se puede transportar muy fácilmente, debido a su bajo peso.

Normalmente, suele conectarse al paciente mediante una mascarilla que tapa boca y nariz, que, mediante cintas ajustables se adhieren al rostro. Existen algunas mascarillas, las cuales, tan solo cubren la zona nasal.

La comodidad de estas mascarillas no suele ser muy notoria, es más bien incómodo, por lo que se suele proporcionar apoyo en la zona del tabique nasal mediante almohadillas para evitar la aparición de úlceras y eritemas.

La mascarilla se encuentra conectada a la máquina mediante una tubuladura, pero, normalmente, suele existir una conexión entre ambas, que permite el paso correcto de oxígeno entre mascarilla y tubuladura.

Al final de la tubuladura (en el otro extremo) existe otra conexión, con un saliente con apertura donde suele conectarse mediante una alargadera al oxígeno (es preferible, debido a la sequedad que produce, que el oxígeno se encuentre humidificado).

En la mayoría de los casos, esta conexión se encuentra directamente conectada al filtro (del que hablaremos más adelante), pero si el paciente precisa de inhaladores, se añadirá una conexión más, que proporcionará la facilidad de incorporar el inhalador y así, que puedan administrarse sin necesidad de retirar la máquina.

Una vez se hayan colocado la mascarilla, las conexiones y la tubuladura, se conectará el filtro, que debe permanecer entre la última conexión y la máquina. El filtro actúa como purificador y evita el paso de microorganismos, por lo que es indispensable que se encuentre a la hora de montar la bipresión positiva no invasiva. El filtro, irá conectado a la máquina, y esta, mediante un cable a la luz, a un enchufe.

La configuración de la BPAP se establece en cm/agua (cm/H<sub>2</sub>O). Y se configurará dependiendo de lo que se precise exhalar e inhalar.

Las BPAP se encuentran, normalmente, en servicios especiales, y suele existir más de un ejemplar por unidad, esto se debe a que se precisa que se encuentren montadas y limpias, por si fuera necesaria su utilización inmediata.

## 5 Discusión-Conclusión

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, es quien se encarga del mantenimiento e higiene de la BiPAP así como de su montaje.

Como podemos comprobar, su montaje dispone de un protocolo previo de aprendizaje, donde requiere saber identificar correctamente cada parte que la compone. De no realizar correctamente el montaje, o no tenerlo listo a tiempo, implica que la depresión respiratoria del paciente que la precisa aumente, incluso, puede empeorar gravemente su situación basal.

El cuidado y mantenimiento de las máquinas de bipresión positiva es fundamental, ya que se trata de artilugios costosos y, que pueden, aportar gran ayuda al equipo médico y a salvar en muchas ocasiones la vida del paciente.

## 6 Bibliografía

1. ¿Qué es el BiPAP (Sistema de bipresión positiva)? - Curiosoando  
Todo lo que debes saber sobre el BiPAP - Neumotec.



## Capítulo 234

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO

MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN

PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE

ROCÍO GÓMEZ CAMACHO

CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ

YOANA MUÑOZ CÓRDOBA

## 1 Introducción

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) como el resto del personal sanitario, debe conocer y emplear los medios y las técnicas de saneamiento ante la limpieza y desinfección de dicho material sanitario, no obstante debemos de comentar que son técnicas que no se deben de saltar, ya que primero iría la limpieza que arrastra todas las proteínas plasmáticas y la carga bacteriana transeúnte( Bioburden) con la que ha estado en contacto el material y segundo una desinfección exhaustiva del material; empleando en este último caso una serie de métodos de desinfección dependiendo de su composición del material para



poderlo desinfectar y de los productos químicos de los desinfectantes como de las técnicas físicas de los mismos, ya que la composición del material quirúrgico o médico hay veces que no se pueden hacer efectivos dichas técnicas por estropear el instrumental. Aquí el TCAE, tiene una de las funciones más importantes a nivel sanitario, ya que es una responsabilidad de este profesional sanitario.

En la desinfección en cambio aunque son técnicas de saneamiento que puede destruir bacterias patógenas se resiste a las formas vegetativas como las esporas bacterianas, hay que decir que todo los microorganismos que no han podido destruirse con la limpieza, la desinfección dependiendo del nivel de desinfección podemos hablar de desinfección de bajo, medio y de alto nivel, los cuales van a depender del instrumental donde haya podido estar expuesto, por eso es importante conocer también la clasificación de Spaulding, la cual condiciona o clasifica al material en material no crítico, semicrítico y crítico dependiendo de las cavidades o lugares donde se haya podido utilizar el instrumental o el material.

El material no crítico: lo podemos clasificar como material que se utiliza con el paciente con la piel sin dañar sin que haya secreciones o heridas abiertas o incisiones entre estos podemos decir: estetoscopio, cuña, botella en la eliminación de orina en el hombre, desinfección ambiental...etc. Utilizando para este tipo un desinfectante de nivel bajo a medio.

Material semicrítico: Es todo instrumental o material que ha estado en contacto con mucosa del paciente, como es el caso de respiradores de ventilación asistida, endoscopios, etc. Utilizando un desinfectante de nivel intermedio a alto, dependiendo de las cavidades donde se vaya a utilizar.

Material crítico: Instrumental o material que ha estado en contacto en cavidades que contienen o han hecho herida para la introducción de las cavidades orgánicas, como: prótesis, instrumental de odontología y de cirugía, etc. Necesitando una desinfección de alto nivel en la gran mayoría de los casos.

Gracias a esta clasificación, al igual que a los métodos de limpieza y de desinfección se ha podido acortar para el paciente y para el gasto sanitario en la política de antibióticos y estancias hospitalarias.

## 2 Objetivos

Conocer, las técnicas de limpieza y de desinfección del material médico-quirúrgico, para aportar seguridad al paciente en sus actos clínicos, restando posibles infecciones de tipo nosocomial sabiendo que métodos se deben emplear a la hora de proceder con el mismo, así como conocer la clasificación de Spaulding a la hora de proceder en la limpieza y desinfección del material, con el objetivo de

utilizar distintas sustancias químicas para este menester.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

### 4 Resultados

La distinta clasificación de la limpieza del instrumental, pasa por una serie de características fundamentales es decir desde la limpieza manual y la limpieza por medios mecánicos, como ocurre con los desinfectantes que su clasificación la podemos distribuir en medios físicos de desinfección y medios químicos. Hoy en día la técnica de limpieza más usada es la limpieza mediante lavado instrumental, el cual podemos usar controles de calidad que nos verifican si el aparato cumple con el buen funcionamiento del mismo convirtiéndose en una limpieza –descontaminación eficiente dando lugar a ciclos en contacto con el agua del producto químico (detergente enzimático), la temperatura, el tiempo y la acción mecánica a una limpieza exhaustiva del instrumental, garantizando fiabilidad y seguridad para el paciente. Sin embargo, la limpieza manual a nivel del instrumental y material médico-quirúrgico la calidad de los controles no se puede verificar, con lo cual va a quedar como una limpieza dudosa. La limpieza manual puede incluir la fricción, la loción y siempre haciéndolo desde lo más limpio a lo más sucio, un ejemplo de ello lo podemos poner en caso de limpieza de mesas, suelos y paredes (desde arriba hacia abajo).

En cuestión de los desinfectantes después de la limpieza- descontaminación podemos decir que es una tarea fundamental y de la cual podemos clasificarlas en medios físicos de desinfección y químicos. Una de las cosas que un buen desinfectante debe tener es:

Que sea barato.

Que no estropee el material.

Que sea estable a la hora de utilizarlo

Que sea para bacterias Gran + y Gram -, así como algunos virus.

Rapidez de acción.

Biodegradable.

Facilidad en la solubilidad en el agua.

Con respecto a la desinfección física la ebullición fue uno de los métodos más usados, pero este se ha sustituido por la desinfección térmica de aparatos más sofisticados como los lavacúñas que utilizan detergente y calor a 95° y los lavainstrumentales que siguen la misma técnica antes mencionada. Aunque también hay otros tipos de desinfectantes físicos como los rayos ultravioleta...etc.

En la desinfección química, la podemos clasificar mediante inmersión del instrumental de dichos productos, como productos:

- Alcohol isopropílico y etílico
- Compuestos Yodados
- Cloro y derivados clorados
- Oxidantes
- Compuestos fenólicos
- Biguanidas
- Aldehídos
- Compuestos catiónicos del amonio cuaternario
- Derivados mercuriales

Hay que aclarar que una cosa son los desinfectantes y otras los antisépticos, estos últimos se pueden emplear para personas y animales, mientras que los desinfectantes es para objeto inanimados.

## 5 Discusión-Conclusión

Gracias a las técnicas de limpieza y a los nuevos productos para la desinfección, el gasto sanitario en cuestión de política de antibióticos y estancia hospitalaria por infecciones nosocomiales ha disminuido considerablemente. Debido a la mejora de la composición del material médico- quirúrgico, el instrumental puede lavarse y desinfectarse sin llegar a ocasionar un problema para el mismo. Con la llegada de los lavados instrumentales se ha conseguido una mayor fiabilidad a la hora de la limpieza-descontaminación ya que se cumple con una serie de controles de calidad para poder verificar la correcta limpieza, no era el caso con el lavado del instrumental a mano ya que no se podía comprobar la calidad de la técnica del lavado y además suscitaba dudas en muchas ocasiones.

Con respecto a la desinfección del instrumental es de suma importancia poder satisfacer la correcta desinfección del instrumental. Desde que se vio la clasificación de Earle Spaulding para poder clasificar el instrumental, se ha dado un gran paso para la utilización de los mismos, utilizando el correcto desinfectante para cada caso, desde la utilización del Glutaraldehído al 2%, que se puede utilizar para

materiales críticos y que en pocas horas nos puede servir como desinfectante de alto nivel, como es el Ácido Peracético, hasta lo más usualmente doméstico como es el hipoclorito de sodio(lejía) que nos sirve como un desinfectante de nivel intermedio sin mucho gasto económico y es fiable y estable en agua fría, aunque hoy en día en los centros sanitarios ya no es utilizable para la desinfección de suelos ni paredes debido a la acción tóxica que este producto químico tiene. Para terminar es importante mencionar que la desinfección con métodos físicos como la ebullición fue una de las técnicas más usadas desde hace mucho tiempo, en la cual se conseguía desinfectar jeringas de cristal, biberones. Tetinas y demás material, pero sin un control de calidad que pudiéramos verificar su calidad.

## 6 Bibliografía

1. Higiene en el medio hospitalario. Editorial Mac Graw Hill. 2017.
2. Eficacia del proceso de limpieza y desinfección. Revista Médica Herediana, 2014 - [scielo.org.pe](http://scielo.org.pe).
3. Evaluación del proceso de limpieza y desinfección en unidades de cuidados intensivos. Enfermería investiga, 2021 - [revistas.uta.edu.ec](http://revistas.uta.edu.ec).
4. Control de Higiene Hospitalaria: Limpieza y desinfección. coloquioenfermeria2018.sld.cu.
5. Importancia del proceso de limpieza y desinfección de superficies críticas en la consulta de Odontología. 2018 - SciELO Chile.



## Capítulo 235

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA RECOGIDA DE TOMA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS: HEMOCULTIVOS

MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN

PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE

ROCÍO GÓMEZ CAMACHO

CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ

YOANA MUÑOZ CÓRDOBA

## 1 Introducción

La toma de muestras son técnicas que requieren una serie de cuidados por parte del personal de enfermería (Enfermeras y TCAE) en su periodo preanalítico, ya que dependiendo de la manipulación y de su recogida podemos obtener resultados fiables o no. No obstante, dentro de las muestras biológicas nos vamos a centrar en la recogida de hemocultivos. Los hemocultivos es la recogida de sangre para evidenciar microorganismos de distintas especies bacterianas que están colonizando el organismo de una persona, que va a cursar con fiebre, algunas

veces los antitérmicos o antipiréticos pueden enmascarar dicha fiebre, por eso es importante que cuando el paciente empiece con “escalofríos” y según pauta médica de ordenar dicha toma de muestra de hemocultivos, los mismos se harán en toma de dos o por tres, dependiendo del requerimiento médico. Se ha visto que si se extraen en vez de dos veces, se extraen por tres, las posibilidades son mayores para poder diagnosticar el microorganismo responsable de la infección que el paciente tenga. Aunque es una prueba sencilla, se debe tener cuidado en no contaminar las zonas de punción, así como el material que se vaya a utilizar, ya que cabe la posibilidad de producir falsos positivos en su inoculación de los frascos, como también a la hora del cultivo de los mismos en su crecimiento bacteriano. La gran parte de las bacteriemias producidas en el organismo se diagnostican por esta técnica, teniendo cuidado en la preparación del paciente y en la manipulación de las muestras de sangre. Con respecto al paciente debemos decir que se hará, tanto para adultos, prematuros, personas de edad avanzada... siempre teniendo las medidas asépticas como es el caso de la UCI, con el programa Bacteriemia Zero, el cual el personal de enfermería se ponen guantes estériles y desinfectan las llaves de las vías con alcohol isopropílico en caso de tener que tomar alguna muestra de la vía arterial, central y de vía periférica que tenga el enfermo (aunque normalmente este tipo de pacientes con la vía central de tres o cuatro luces, no es necesario mantener una vía periférica, ya que sumáramos una nueva vía de entrada para los microorganismos). En el resto de pacientes de distintas unidades de enfermería a la que hemos mencionado se hace mediante punción venosa, guardando al menos unos quince a media hora de cada extracción y extrayendo la sangre de distintos sitios para tener mayor alcance en la colonización de dichos microorganismos. Aunque la mayoría de los casos se les administra antibióticos de amplio espectro hay bacterias como *Pseudomona Aeruginosa*, *Klebsiella* o *Estafilococos Aureus*, que se hacen resistentes a la acción de los antibióticos de amplio espectro, de ahí que se deben diagnosticar que bacterias son las productoras de la infección y hacer un antibiograma del mismo para poder pautar el tratamiento adecuado. Lo único que nos queda decir es que la sangre se recoge mediante botes que llevan una solución de enriquecimiento bacteriano en los botes aerobios y anaerobios, empezando por recolectar primero los anaerobios y a continuación los aerobios si se ha utilizado jeringa en caso de palomilla se harán al contrario.

## 2 Objetivos

- Conocer la técnica y el fundamento para la extracción de hemocultivos.

- Describir el material que se va a utilizar en dicha técnica.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

### 4 Resultados

Los hemocultivos es una técnica que se utiliza para el diagnóstico de microorganismos colonizadores de infecciones y que se requiere una serie de medidas asépticas para el personal de enfermería como para el paciente, ya que podría dar lugar a falsos positivos, por eso es importante que el TCAE junto con la enfermera preparen los materiales necesarios como la preparación del paciente en todo momento.

Recursos materiales:

- Jeringa de 20 ml, siendo repartidas 10ml en anaerobios y 10ml en aerobios, en caso de difíciles extracciones se puede utilizar “palomillas” o jeringas de 10ml, repartiendo la sangre, en este caso 5ml en la botella de anaerobios y 5ml en aerobios. En el caso de la “palomilla”, primero se llenará la botella de aerobios y después la de anaerobios.
- Gasas estériles.
- Compresor.
- Alcohol isopropílico o Clorhexidina alcohólica.
- Guantes estériles y no estériles.
- Paños estériles.
- Agujas intravenosas o sistemas de extracción de vacío.
- Frascos de hemocultivos aerobios y anaerobios, en caso de hemocultivos pediátricos solo se usará una botella de hemocultivo anaerobio.
- Etiquetas del paciente para la identificación de las muestras.
- Esparadrapo.

Protocolo de actuación:

- En primer lugar se debe de identificar las botellas que se van a utilizar, que va a depender de las tomas que el facultativo pida, siendo fundamental indicar cuál es la primera extracción, la segunda y así sucesivamente.



- La enfermera hará un lavado asistencial de las manos y se colocará los guantes estériles.
- El TCAE, mientras tanto desprecinta las botellas de la boca y coloca el compresor, pinta la zona de punción con clorhexidina alcohólica por la que va a acceder la enfermera, colocando los paños estériles en la zona de venopunción.
- La enfermera palpa la vena con la que va a acceder, que si se refiere a las venas antecubitales podría acceder por la vena basilica, la cefalica. Etc.
- En caso de utilizar sistema de vacutainer o sistemas de vacío, no es necesaria la manipulación de la sangre. En caso de jeringa, la enfermera dará a la TCAE la jeringa cargada con la sangre y la distribuirá en sus botellas correspondientes inoculando la sangre, siempre en el orden prescrito por el protocolo de toma de muestras.
- Se deja una gasa después de la punción venosa haciendo presión en la zona, repitiendo la acción a los quince o media hora tras su extracción en otro lugar del cuerpo.
- Una vez concluida todas las extracciones, el TCAE envía al laboratorio las muestras comprobando en el volante y las etiquetas o códigos de barras que se hayan utilizado para que no haya una equivocación a la hora del procesamiento en los laboratorios de microbiología.

## 5 Discusión-Conclusión

A modo de conclusión, la función más importante de los hemocultivos es evidenciar en los inóculos que se envían al laboratorio aquellos microorganismos causantes de infecciones o colonizadores de los mismos, no obstante hay que tener en cuenta que una mala manipulación de los mismos ocasionan falsos positivos como también pueden ocasionar falsos negativos si el medio de transporte está pasado de caducidad que puede ocurrir, sino se evidencia la fecha como tal. Gracias a la técnica de la Bacteriemia Zero, las bacteriemias han descendido considerablemente en servicios como la UCI de adultos, UCI de Neonatos, como en otras unidades hospitalarias.

La TCAE en esta técnica es fundamental como colaborador/a, ya que es necesaria para poder llevar a cabo la misma, utilizando sus conocimientos de asepsia para evitar una contaminación.

## 6 Bibliografía

- 1.- Técnicas básicas de enfermería. Editorial Editex 2004, Mc Graw Hill 2017.

- 2.- Efectividad de los hemocultivos en la extracción hospitalaria para evitar contaminaciones. Enfermería..., 2014 – Elsevier.
- 3.- Protocolo de extracción de hemocultivos. 2012 - academia.edu.
- 4.- Reconocimiento en la extracción de los hemocultivos para el personal de enfermería. Investigación en..., 2019 - dialnet.unirioja.es.
- 5.-Prevencion de las contaminaciones de los hemocultivos en pacientes críticos. Revista Sanitaria de..., 2022 - dialnet.unirioja.es.



## Capítulo 236

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILAIRES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN RELACIÓN CON LAS POSICIONES ANATÓMICAS BÁSICAS Y MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

MARÍA JOSÉ PASAMONTES MARTÍN

PEDRO ANTONIO DONOSO VALLE

ROCÍO GÓMEZ CAMACHO

CARMEN GÓMEZ SÁNCHEZ

YOANA MUÑOZ CÓRDOBA

### 1 Introducción

Toda exploración médica como acto quirúrgico necesita de unas posiciones adecuadas para poder explorar al paciente como para poder acceder a los órganos, así como poder prevenir posibles complicaciones. Todo el personal de enfermería (TCAE, Enfermeras) debe conocer a la hora de aplicarlo, ya que en caso de los pacientes con Úlceras por Presión (UPP) por ejemplo, los cambios posturales están dentro de las posiciones anatómicas que el paciente necesita para prevenir dichas úlceras. Hay que tener en cuenta a la hora de hacer una posición anatómica el

grado de dependencia que el paciente tenga, ya que hay posiciones que al paciente puede incomodarles, por eso hay en ocasiones que no se pueden hacer debido a su enfermedad o patología. No es por ello también menos importante, conocer las movilizaciones pasivas y activas que tenga el paciente a la hora de poder hacer una transferencia como a la hora de poder poner al paciente en alguna posición anatómica. Es importante decir, que debemos hacer todo este tipo de posiciones anatómicas como los cambios de transferencia para pacientes, cuidando de nuestra higiene ergonómica o mecánica corporal para que no haya accidentes en el personal, puede haber problemas de espalda que son la mayoría de los casos por no hacer una correcta higiene corporal a la hora de movilizar debido a los grandes sobreesfuerzos que el personal de enfermería suele hacer. Hoy en día las posiciones anatómicas las podemos encuadrar en posiciones quirúrgicas y no quirúrgicas, estas últimas se hacen tanto para exploraciones médicas o quirúrgicas como para cambios posturales.

Las posiciones básicas o puras: son aquellas que pueden realizarse tanto para personas que van a ser intervenidas quirúrgicamente como aquellas que necesitan cambios posturales:

- ☒ Decúbito supino o dorsal.
- ☒ Decúbito lateral.
- ☒ Decúbito pronó o ventral.
- ☒ Posición de Fowler (30, 45 y 90°).

Posiciones quirúrgicas:

- ☒ Posición Sims o semiprona o posición inglesa.
- ☒ Posición Genupectoral o Mahometana.
- ☒ Posición Ginecológica.
- ☒ Posición Litotomía dorsal (similar a la ginecológica pero con perneras).
- ☒ Posición Antitrendelemburg o Morestin.
- ☒ Posición Trendelemburg.
- ☒ Posición de Roser.

Todas estas posiciones se llevan a cabo en gran medida dependiendo de la valoración que se hace al paciente para poder realizarlas.

## 2 Objetivos

-Conocer todas las posiciones anatómicas que va a necesitar el paciente con el fin, de que el personal de enfermería sepa en cada momento como actuar con cada una de ellas.

-Describir procedimiento para hacer las transferencias y manipulación del paciente a la hora de cambios posturales, manteniendo la higiene ergonómica o la mecánica corporal.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

### 4 Resultados

El personal de enfermería debe conocer como hemos dicho anteriormente todas aquellas posiciones, así como la dependencia que tiene el paciente para poder llevar a cabo dichas técnicas, como poder llevar una mecánica corporal o higiene corporal que no suscite daño a la hora de la movilización de poner al paciente en dichas posiciones anatómicas. No todas las posiciones anatómicas valen para lo mismo. Aquí indicamos las siguientes:

Posición decúbito supino o dorsal: Sirve para exploraciones médicas y quirúrgicas, poniendo al paciente boca arriba, apoyando la espalda sobre el colchón o la mesa quirúrgica.

Posición decúbito lateral: En esta posición se puede colocar al paciente en lateral, derecho o izquierdo. También se denomina posición lateral de seguridad, es muy similar a la posición de Sims pero con algunas excepciones, ideal para colocar enemas de limpieza en decúbito lateral izquierdo.

Posición de Fowler: Es una posición que según prescripción facultativa pondremos al paciente en diferentes ángulos de posición como: 30° o semi-fowler que sirve para aquellos pacientes con patología cardíaca o respiratoria. 45° es una posición de semisentado para el paciente para facilitar mejor la respiración en pacientes con ortopnea. 90° Fowler alta también llamada así, la cual nos sirve para colocación de sonda nasogástrica, dar de comer a pacientes que por su situación no pueden hacerlo ellos solos, higiene de boca en pacientes conscientes...

Posición Trendelenburg: Es una posición en la cual el paciente se encuentra con los pies más altos que la cabeza, sirve tanto para cirugía como en pacientes que han tenido una hipotensión ortostática o un vahído, lo que nos ofrece esta posición es mejor riego sanguíneo hacia la cabeza.

Posición Antitrendelemburg o Morestin: Posición que se emplea en algunas exploraciones quirúrgicas y radiográficas cuando lo que quieren es objetivar algunos órganos. Es lo contrario a la de Trendelemburg el paciente se coloca con la cabeza más alta que los pies.

Posición Ginecológica: En esta posición sirve para la colocación de sondas vesicales a las mujeres, como para la exploración por parte de la matrona o el ginecólogo en la dinámica de parto. Hay que distinguir entre litotomía dorsal y este tipo de posición, ya que la de litotomía la paciente o el paciente se encuentra sus pies suspendidos en perneras o estribos.

Posición de Sims o semiprona o posición Inglesa:

Es una posición que es de las más cómodas para pacientes que se encuentran por mucho tiempo encamados, dando lugar a un cambio postural más ergonómico para el paciente, también cabe la posibilidad de colocar enemas de limpieza en la posición izquierda del paciente en esta posición.

Posición de Roser: Es una posición poco habitual para hacerles cambios posturales, a excepción que se puede utilizar para la higiene del cuero cabelludo, o bien para la intubación o intervención quirúrgica de tiroides o hacer una traqueotomía. Los hombros se colocan al borde de la cama en posición supina, dejando al aire libre la cabeza.

Posición Genupectoral o Mahometana: Posición que es algo incómoda para el paciente por la forma que debe ponerse el mismo, ya que el paciente debe ponerse de rodillas en la cama con el cuerpo inclinado y dejando las nalgas al descubierto. Se utiliza para exploraciones rectales.

Para acabar debemos decir que no todas las posiciones se llevan a cabo por la dificultad de algunos pacientes por su movilización, pero que se llevan a cabo siempre por orden médica.

Posición Prono o Ventral: Es una posición que se utiliza para la intervención quirúrgica de la espalda como para mejorar la ventilación mecánica del aparato respiratorio. El paciente se encuentra en posición boca abajo con la cabeza de lado.

## 5 Discusión-Conclusión

Todo el personal de enfermería siempre hace lo mejor para el paciente, por eso los cambios posturales como las posiciones anatómicas son una de las técnicas que se utilizan de forma habitual en pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente o como profilaxis en UPP, por eso existen diversas posiciones y cambios para facilitar tanto al facultativo la exploración médica como el bienestar,

descanso del paciente cuando este se encuentra encamado y las posibilidades de movimiento se hacen dificultosas, por eso es importante valorar la movilización activa del paciente como la movilización pasiva, ya que esta última debemos buscar ayuda para poder realizarla en las mejores condiciones de mecánica corporal para no sufrir accidentes provocados por una mala manipulación. Hemos de decir que hemos separado posiciones anatómicas quirúrgicas de las que no lo son, aunque en la práctica diaria algunas que no son quirúrgicas pueden ser también. En definitiva, podemos añadir que ha supuesto una gran evolución en muchos de los aspectos de la enfermería a lo que se refiere al bienestar del paciente y a los cuidados básicos del mismo, por eso es importante que se conozca bien dichas posiciones para que a la hora de prescribir una orden de posición el TCAE sepa como colocar al enfermo y cuál es el fundamento de dicha postura, ya que no es lo mismo una posición de Trendelenburg que la posición de Sims, cada una está indicada para distintas cosas.

## 6 Bibliografía

- 1.- Técnicas básicas de enfermería editorial Mc Graw Hill 2018.
- 2.- Mecánica corporal. Posiciones anatómicas en Fisioterapia. academia.edu.2017
- 3.- Cuidados de enfermería en la prevención de las UPP. Revista, 2021 - scielo.org.co.
- 4.- Posiciones quirúrgicas, prevención de enfermedades. Nure Investigación, 2004 - nureinvestigacion.es.





## Capítulo 237

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LOS SERVICIOS DE PARITORIO Y DE ATENCIÓN AL NEONATO

MARÍA DEL PRADO MOLINA CLEMENTE

ANA BELÉN FERNÁNDEZ RIVERA

ISABEL MATA ESCRIBANO

MARÍA ESTHER AGUILAR RUIZ

ESTER MORENO MORA

## 1 Introducción

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) de la unidad de paritorio, no solo son figuras clave durante el parto y atención a la embarazada, sino que también se han de ocupar de los recién nacidos. Los servicios neonatales, la atención en el paritorio y en el servicio de maternidad son claves para una atención integral. Todos los profesionales que prestan sus servicios en un centro hospitalario, han de esforzarse en sus conocimientos para mantener estos servicios de manera adecuada para y así prestar una atención de calidad a las madres,

familiares y los recién nacidos. Se deben proporcionar guías funcionales a los trabajadores sanitarios, no sanitarios y usuarios de los sistemas sanitarios de las distintas comunidades autónomas. El equipo que forma parte de la atención en estas unidades, ha de ser multidisciplinar, ginecólogos, pediatras, personal de enfermería, matronas, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, celadores, personal de limpieza y mantenimiento, etc. Los TCAES tienen diversas funciones, en el paritorio son más específicas que en la planta de maternidad y neonatos, ya que son los profesionales que atienden a los ginecólogos y matronas en el proceso del parto, entregándoles instrumentación, material, así como vestir y pesar al recién nacido, tomando sus datos de identificación, colaborando con el resto del personal en todas las tareas asignadas.

## **2 Objetivos**

Exponer las funciones del TCAE en el servicio de Neonatos y en el paritorio.

## **3 Metodología**

El desarrollo del presente artículo consiste en la revisión bibliográfica sintetizando resultados y conclusiones de diversas publicaciones. Este trabajo se ha llevado a cabo con una búsqueda bibliográfica de soporte digital, en bases de datos como: Dialnet, Elsevier y Pubmed. Como referencia hemos buscado las siguientes palabras: técnico en cuidados auxiliares de enfermería, paritorio, neonatología y maternidad.

## **4 Resultados**

A pesar del gran cuidado sanitario que se presta a las mujeres embarazadas, pueden ocurrir circunstancias y complicaciones que pueden crear situaciones emocionales y físicas complejos. Las mujeres embarazadas a menudo necesitan mucha ayuda en el proceso de la dilatación, cesárea o parto natural, por lo que todos los profesionales de la salud deben estar capacitados para saber manejar las distintas situaciones. Así mismo, pueden ocurrir emergencias obstétricas para las cuales el TCAE debe estar preparado. Estas unidades requieren de muchos registros que deben completarse para realizar un seguimiento adecuado, PH del recién nacido, peso, altura, toma de huellas, datos y pulsera identificativa, etc., así como entrega de analíticas y muestras de orina a laboratorio. Los técnicos

en cuidados auxiliares de enfermería también deben inspeccionar los equipos y carros de cura y epidural y mantenerlos en buen estado, con el material necesario. También se ocuparán del estado de las balas y tomas de oxígeno, sistemas de aspiración, las incubadoras, camas camillas y cunas. Repondrán el material de lencería y el del almacén, colocándolo en sus correctas zonas, repondrán la farmacia y comunicarán al supervisor de la zona si falta algo y el stock que hará falta.

Durante el proceso de dilatación colaborarán con lo que precisen las matronas, vestir la cama, palanganas, sondaje, así como la preparación (si fuera precisa) de la mesa con el material necesario esterilizado para la administración de la epidural.

Durante el parto, prepararán el instrumental esterilizado suministrando lo que le soliciten (palas, compresas, ventosa). Tras el parto vestirán al recién nacido tomándole las huellas, realizando un lavado de ojos, lo pesarán y medirán y se lo entregarán a la madre. Vestirán y lavarán a la madre tras el parto, y los acompañarán a la habitación de observación, en la cual permanecerán dos horas, hasta que se recomiende el regreso a su habitación en la planta de maternidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

Desde el momento de la dilatación, alumbramiento y nacimiento, el proceso de atención, acompañamiento y seguimiento tanto de la madre como del recién nacido es realizado por un equipo multidisciplinario en el que tienen un papel muy importante los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, son unos de los responsables en la aplicación de los cuidados básicos sanitarios, siguiendo con el protocolo de la unidad en un rol delegado bajo la dirección de un supervisor, ya que en estos servicios se requiere que tengan unas ciertas habilidades tanto en sus funciones habituales como en sus funciones específicas como es la preparación de instrumental.

## **6 Bibliografía**

1. Ocronos R. Actuación del TCAE en Neonatología [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2022 [citado el 9 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/actuacion-tcae-neonatalogia/>.
2. Aeped.es. [citado el 9 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/6-guiarnhu12oct.pdf>.

3. TCAE en sala de partos [Internet]. prezi.com. [citado el 9 de agosto de 2023].  
Disponible en: <https://prezi.com/kdn0feivpwo1/tcae-en-sala-de-partos/>.

## Capítulo 238

# LA FIGURA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL INGRESO HOSPITALARIO DEL PACIENTE

MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS

VERÓNICA PLAZA MORENO

HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ

MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO

RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

## 1 Introducción

La atención personalizada es muy beneficiosa para la persona enferma, hace que el paciente se sienta mejor y logra hacer más gratificante la labor del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, ya que el hospital puede provocar miedo y confusión, para la persona enferma de este modo, conseguimos que tanto el paciente como la familia se sientan seguros y atendidos por personal que se preocupa por su estado.

Cuando una persona es ingresada en un hospital es porque tiene un problema de salud grave o posibilidad de morir, aunque en ocasiones puede ser un problema menos grave y por prevención se ingresa para que no se agudice.

El objetivo principal de la hospitalización es mejorar el estado de salud del paciente y poder regresar a su domicilio, intentando que su estancia hospitalaria sea lo más corta posible.

Entre el diplomado de enfermería y el técnico en cuidado auxiliares de enfermería se cumplimenta una serie de formularios que recoge:

Información básica (como el nombre y la dirección)

Los números de teléfono de familiares y amigos para contactar en caso de urgencia.

Consentimiento para tratarlo

Para identificarlo rápido se le coloca una pulsera en la muñeca, que durante la estancia en el hospital no deberá quitarse de esta manera, cuando le realicen pruebas o procedimientos, el personal sanitario podrá realizar y atender correctamente al paciente.

Cuando se acude al hospital, lo esencial que deberían llevar los pacientes en la medida de lo posible es:

Una lista con los fármacos que está tomando y las dosis que ingiere, incluyendo los medicamentos sin recetas

Sus alergias o intolerancias

En caso de no poder llevar esta información por ser ingresado de urgencia, los familiares deberían aportar si es posible.

## 2 Objetivos

Exponer la importancia de fomentar, impulsar y evaluar aquellas actividades y elementos referidos a la atención del cliente y familiares para mejorar la calidad de la asistencia sanitaria.

Describir las funciones del TCAE en el ingreso hospitalario.

## 3 Resultados

Pautas de comportamiento al recibir a un paciente en una unidad de hospitalización

- Preparar la habitación. Esta ha de estar limpia y ordenada, con su equipamiento adecuado (Toallas, vaso...)
- Revisa todo el mobiliario clínico de la habitación (armario, sillón, etc.). Comprobar el funcionamiento de las luces y del timbre de llamada.
- Recibe con amabilidad al paciente cuando llega a la planta y acompañarle a su habitación.

- Informar de modo claro, breve y comprensible sobre la unidad en que se encuentra, sobre las normas existentes y sobre la buena disposición del equipo de enfermería para atenderle.
- Unifica criterios sobre la forma en que le gusta ser llamado o la forma de trato (por ejemplo. Si desea que se le tutee o se le llame de usted).
- Transmite en todo momento una imagen de seriedad, educación y limpieza.
- Realiza una valoración inicial del estado del paciente: grado de invalidez, estado emocional, déficit sensorial. Anota los datos en la hoja de incidencias.
- Coloca en su lugar la historia clínica y complétala con los documentos específicos de la planta. Solicita información sobre las comidas (dieta) y la ingesta de líquidos.

#### Alternativas a la asistencia sanitaria

Podemos distinguir cuatro tipos o formas institucionales de asistencia al individuo, al margen de la prestada por hospitales y centros de salud: la hospitalización a domicilio, la asistencia domiciliaria, los hospitales de día y los centros de cuidados mínimos.

- Hospitalización a domicilio: difiere de la asistencia domiciliaria por su mayor carácter asistencial. Con esta asistencia, los pacientes reciben en su propio hogar cuidados de enfermería, al tiempo que tienen un control médico. Supone una importante reducción de costes económicos y evita potenciales problemas por infecciones hospitalarias o nosocomiales.
- Asistencia domiciliaria: tiene como objetivo la prevención de la salud, la permanencia de la persona en su casa y la satisfacción de aquellas necesidades que el individuo o familia no pueden llevar a cabo sin ayuda (labores domésticas, movilización de enfermos, permanencia en el hogar durante la ausencia de un familiar...). Existen empresas especializadas en este tipo de asistencia. La familia, en estos casos, se convierte en un agente sanitario, adquiriendo un papel importante.
- Hospitales de día: dan cuidados físicos y psíquicos a las personas durante el día, regresando el usuario a su casa durante la noche. Son muy útiles para tratar a grupos que precisan un seguimiento y un esfuerzo psicológico (ancianos, drogodependientes...). También existen centros en los que el tratamiento se produce durante la noche.
- Centros de cuidados mínimos. Tiene camas para pacientes crónicos y cuidados paliativos (generalmente los pacientes son personas mayores). Constituyen un apoyo a la labor hospitalaria. En ellos hay pacientes que, dadas sus capacidades psicomotoras, se valen por sí mismos y otros que necesitan ayuda para cubrir sus necesidades por presentar alteraciones psíquicas o cinéticas. Algunas residencias



de ancianos pueden ser catalogadas como centros de cuidados mínimos, aunque recientemente se está acuñando el término sociosanitario para los centros geriátricos que ofrecen estos cuidados.

#### Alta del paciente

Se denomina alta médica a la desocupación de una cama sanitaria, ya sea por curación, fallecimiento, traslado a otro lugar o por decisión voluntaria de la propia persona.

Cuando el paciente es dado de alta se le hace entrega, a él o a sus familiares, de un informe de alta donde se indican los datos más relevantes.

El alta voluntaria se produce cuando una persona no acepta el tratamiento propuesto. Para que el alta voluntaria sea válida no debe existir riesgo para la salud pública ni peligro de muerte, teniendo que darse capacidad mental para poder tomar tal iniciativa.

#### PAUTAS DE COMPORTAMIENTO ANTE UNA SITUACIÓN DE ALTA

- ALTA POR CURACIÓN O MEJORÍA

Notifica el alta al paciente y a su familia

Informa sobre las normas de tratamiento dadas por el médico y sobre los autocuidados que debe observar. Igualmente, se le ofrece la medicación prescrita hasta que él pueda acudir al médico.

Realiza una valoración de enfermería sobre el estado del paciente y anota los resultados.

Ayúdale a vestirse y a recoger sus pertenencias

Arregla la habitación y déjala lista para un nuevo ingreso.

Guarda la historia clínica.

- ALTA POR TRASLADO A OTRA UNIDAD HOSPITALARIA

Explica la situación al paciente y su familia

Avisa a la nueva unidad de hospitalización sobre el ingreso y el estado del paciente.

Comprueba todas las conexiones, sistemas de sueros y sondas que pudiera llevar la persona.

Si fuese necesario, acompaña al paciente durante su traslado.

Prepara la habitación para un nuevo ingreso

- ALTA VOLUNTARIA

Avisa al médico responsable

Indica al paciente que debe firmar el correspondiente impreso.

Sigue las pautas indicadas para un alta por mejoría

Acompañarle, si es necesario

- ALTA POR FALLECIMIENTO

El modelo de atención se dirige al logro de una mejor calidad de vida para las personas, las familias y las comunidades, haciendo más hincapié en la anticipación de los problemas y así la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, es decir, es decir anticiparnos a situaciones que puedan ocasionar daño, evitando problemas y acercándonos al paciente suficientemente para prestar una atención de calidad.

Los ingresos hospitalarios pueden ser de cuatro tipos:

Ingresos urgentes: si se producen a través del servicio de urgencias, dependerá de los protocolos de cada hospital, pero por lo general no suele haber un horario, sino que son ingredientes que pueden llegar en cualquier momento del día y a cualquier hora.

Ingresos programados: si se realizan a través del servicio de admisión del paciente. Igualmente, el horario de ingresos dependerá de la admisión hospitalaria, que organizara ecosistema de ingresos según el protocolo hospitalario, aunque suele ser en horarios más concretos.

Ingresos intrahospitalarios, si el paciente procede de otra unidad del hospital. Dependerá de las necesidades del paciente de atención por los profesionales del nuevo hospital y de la disponibilidad de camas que exista, así cuando un paciente es trasladado a otro hospital, los facultativos han hablado previamente para asegurar el ingreso.

Ingresos derivados de otros hospitales.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería recibirá al paciente a su llegada al ingreso, por lo que dependerá de su actitud y profesionalidad el que el paciente se encuentre cómodo al ingreso. Se avisará al equipo de enfermería de que el ingreso ha llegado y se le prestarán los cuidados inmediatos pautados por el facultativo. Si el facultativo pautas algún procedimiento en el que el TCAE tenga que ver, como por ejemplo unos cambios posturales, una ayuda en la ingesta, etc., los realizará y empezará así el tratamiento que el equipo multidisciplinar dará al paciente.

## 4 Discusión-Conclusión

La figura del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es esencial para la atención especializada desde que el paciente entra por la puerta del hospital hasta que se va por ella, dependiendo de su tipo de alta.

El cuidado asistencial del técnico en cuidados auxiliares de enfermería al paciente en los distintos tipos de asistencia al individuo, es crucial para el individuo tanto físico como psicológico y así poder ser más llevadera su estancia de principio a fin.

Gracias a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, en sus distintas fases o etapas de las diferentes áreas de la asistencia sanitaria son cruciales para el mejor funcionamiento del área y mejor control del paciente, ya que pasamos una gran parte del tiempo con ellos y ellas.

## **5 Bibliografía**

1. Técnicas básicas de enfermería
2. Búsqueda de artículos e información en las páginas PUBMED Y SCIELO.

## Capítulo 239

# COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL CUIDADO DE UÑAS DEL PACIENTE ENCAMADO

NURIA ALFARO LA ORDEN

PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO

NOELIA TORIJA GARCIA

M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO

RAQUEL PIÑERO BLANCO

## 1 Introducción

El estado de las uñas en un paciente encamado se refiere a la condición y el cuidado de las uñas de las manos y los pies de una persona que se encuentra postrada en cama debido a una enfermedad, lesión o condición médica que limita su movilidad. Estas uñas pueden ofrecer pistas importantes sobre la salud y el bienestar general del paciente y deben ser evaluadas y cuidadas de manera adecuada.

El estado óptimo de las uñas implica uñas limpias, recortadas a la longitud adecuada y sin irregularidades evidentes. La higiene adecuada es esencial para prevenir infecciones y mantener la salud de las uñas y los tejidos circundantes. Las

uñas deben ser recortadas de manera uniforme y sin dejar bordes afilados que puedan causar lesiones o molestias al paciente.

Además, el personal de atención médica debe estar atento a posibles señales de problemas de salud en las uñas, como infecciones fúngicas, infecciones bacterianas, daño a la matriz ungueal, uñas encarnadas o signos de deficiencias nutricionales. Las uñas también pueden reflejar problemas circulatorios o respiratorios en algunos casos.

El estado de las uñas en un paciente encamado debe ser evaluado y registrado como parte de la atención de enfermería regular. Se deben tomar medidas preventivas para garantizar que las uñas se mantengan limpias y saludables, y cualquier problema identificado debe ser comunicado al personal médico para su evaluación y tratamiento adecuados. El cuidado adecuado de las uñas no solo contribuye al bienestar físico del paciente, sino que también puede tener un impacto positivo en su bienestar emocional y su calidad de vida mientras se encuentra postrado en cama.

## **2 Objetivos**

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en el cuidado de las uñas del paciente encamado.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el cuidado de las uñas del paciente encamado son esenciales para garantizar la higiene y el bienestar del paciente. Aquí se detallan sus funciones en este proceso:

**Evaluación inicial:** Antes de realizar cualquier procedimiento en las uñas del paciente encamado, los TCAE deben llevar a cabo una evaluación inicial. Esto implica inspeccionar las uñas para detectar cualquier anomalía, como infecciones, uñas encarnadas, áreas de enrojecimiento o deformidades. Cualquier hallazgo inusual debe ser informado al personal de enfermería o al médico para una evaluación más completa.

**Higiene y limpieza:** Los TCAE se encargan de mantener las uñas limpias y libres de suciedad o residuos. Esto puede incluir la limpieza suave de las uñas con agua tibia y jabón suave. Es importante secar adecuadamente las uñas para prevenir la proliferación de hongos o bacterias en un ambiente húmedo.

**Recorte de uñas:** Cuando sea necesario, los TCAE recortan las uñas del paciente encamado. Esto se realiza con cuidado para evitar lesiones o incomodidades al paciente. Las uñas deben recortarse de manera uniforme y sin dejar bordes afilados que puedan causar daño.

**Hidratación de las uñas y cutículas:** Los TCAE pueden aplicar cremas o lociones hidratantes en las uñas y las cutículas para prevenir la sequedad y las grietas. Esto es importante para mantener la salud de las uñas y evitar problemas como uñas quebradizas.

**Observación y registro:** Durante el cuidado de las uñas, los TCAE observan cualquier cambio o problema en las uñas, como signos de infección o lesiones. Estos hallazgos deben ser registrados en la historia clínica del paciente para su seguimiento adecuado.

**Educación del paciente:** Cuando sea posible, los TCAE pueden brindar educación al paciente sobre el cuidado adecuado de las uñas y la importancia de mantener una buena higiene. Esto puede incluir consejos sobre el corte de uñas, la prevención de infecciones y la hidratación.

Los TCAE desempeñan un papel esencial en el cuidado de las uñas del paciente encamado al garantizar su higiene y salud. Su atención cuidadosa y su capacidad para observar y comunicar cambios en las uñas contribuyen al bienestar general del paciente y pueden prevenir problemas relacionados con las uñas.

## 5 Discusión-Conclusión

Para proporcionar un buen cuidado de las uñas del paciente encamado, es esencial combinar técnicas de higiene adecuadas con un enfoque centrado en el paciente. En primer lugar, es importante mantener una comunicación abierta y comprensiva con el paciente. Explique el proceso del cuidado de las uñas, responda a sus preguntas y considere sus preferencias personales. Al hacerlo, puede aliviar cualquier ansiedad que el paciente pueda tener y fomentar la cooperación.

En segundo lugar, practique la paciencia y la delicadeza al cuidar las uñas. Realice los procedimientos con cuidado para evitar lesiones o molestias al paciente. Asegúrese de recortar las uñas de manera uniforme y suave, evitando dejar bordes afilados. También, mantenga un registro de cualquier cambio en la salud de las uñas y comunique estas observaciones al personal de enfermería para una evaluación más profunda.

Este enfoque centrado en el paciente y la atención meticulosa no solo mejora la salud de las uñas, sino que también promueve el bienestar emocional del paciente encamado.

## 6 Bibliografía

Aguayo Domínguez, M. A. (2017). El TCAE y la intimidad del paciente.

## Capítulo 240

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE EL PACIENTE CRÓNICO Y TERMINAL

MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS

VERÓNICA PLAZA MORENO

HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ

MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO

RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

## 1 Introducción

Una enfermedad crónica puede presentar episodios agudos o de mayor intensidad, al igual que una patología aguda se puede transformar en un proceso terminal.

Los pacientes terminales son aquellas personas cuya muerte biológica está acercándose a su término, ya sea consecuencia de una enfermedad aguda o de una enfermedad crónica.

Si la persona tiene una enfermedad crónica, o se trata de un proceso de fase terminal, tiene derecho a obtener una buena asistencia sanitaria. Igualmente, los cuidados por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería deben ser solícitos y eficaces, aunque el resultado final sea el fallecimiento.



Como técnicos en cuidados auxiliares de enfermería debemos estar preparados para la fase de muerte con las personas que trabajamos.

Muchas de las personas con las que nos vamos a encontrar, serán dependientes y se encontrarán en la última etapa de su vida y en muchas ocasiones serán de edad avanzada.

En nuestro día a día vamos a ver cómo las personas se van deteriorando y van a ir perdiendo sus capacidades, por lo que a los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería se nos va a ir exigiendo ser capaces de afrontar estas situaciones con entereza y sin alarmismos. La muerte es parte de la vida.

La muerte es el destino de toda persona. Cada cultura la afronta de una forma diferente: de forma positiva, neutral o indiferente y con gran tristeza.

En los últimos años, podemos decir que la muerte se ha convertido en un tabú, cada vez tenemos mayor hedonismo a la belleza, juventud y valores infinitos.

Actualmente, tenemos tendencia a hacer desaparecer la palabra muerte de nuestra vida cotidiana, los cementerios nos lo encontramos alejados de los centros urbanos, eufemismos a la hora de nombrarla, separación de las personas mayores de las familias...

La muerte deja de verse como algo natural, se está convirtiendo en un temor para muchas personas que mueren en los hospitales solos y lejos de sus seres queridos, es por esto, que el personal sanitario esté muy preparado para tratar este tema y poder ayudar no solo a la persona, sino también a la familia, a naturalizar y normalizar.

## 2 Objetivos

Exponer la importancia de respetar los derechos individuales de la persona, su bienestar personal y dignidad, en esta etapa de su vida tan complicada.

Destacar la importancia del TCAE para procurar la mejor calidad asistencial posible, tanto al paciente crónico como a la persona que se encuentra en fase terminal.

## 3 Metodología

En este tipo de enfermos la agonía es el estado que precede antes de la muerte. El ciclo de la vida se extingue gradualmente. La agonía puede ser lucida o comatosa, en estos casos.

Las pautas de comportamiento que debemos seguir como técnicos en cuidados auxiliares de enfermería ante un paciente terminal son:

Controlar nuestros propios temores y no transmitir sensación de abatimiento o desesperanza.

No mostrar una actitud de apatía o despreocupación frente al paciente que conoce la gravedad de su estado, incluso, que ha podido aceptar la idea de su estado y su final que será la muerte.

Nos sentaremos con él/ella, escucharemos al enfermo, dialogaremos, compartiremos sus sentimientos y dejaremos que manifieste su estado.

No provocaremos el tema de conversación de su enfermedad, debe ser el paciente quien nos diga lo que le preocupa.

No le daremos nuestra opinión ni hablaremos de nuestros problemas dándole consejos.

No le daremos falsas esperanzas, no lo engañaremos ni tampoco eliminaremos las posibles esperanzas que el paciente tenga.

El tacto es una cualidad esencial para un técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Es conviene que le hagamos comprender que nos preocupamos por él; por ejemplo, le cogeremos de la mano o le haremos una caricia.

Respetaremos las creencias y necesidades religiosas del paciente, pero nuestro deber será informar de las posibilidades que ofrece la institución donde se encuentre.

Evitaremos los comentarios en presencia de la persona enferma.

Atenderemos en la medida de lo posible a los familiares del paciente, permitiéndoles estar a su lado, a no ser que esté contraindicado.

Derivar preguntas precisas o comprometidas hacia la enfermera o el médico.

## 4 Resultados

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñamos un trabajo fundamental en los cuidados de estos pacientes, ya que colaboramos con otros miembros de equipo de atención médica para brindar cuidados integrales y de calidad. Algunas de las responsabilidades clave en el cuidado de pacientes que tenemos los técnicos en cuidados de enfermería son:

Asistencia en la realización de actividades de la vida diaria

Las personas que están en su fase terminal se enfrentan a limitaciones en su capacidad para realizar sus actividades de la vida diaria, como su cuidado personal, su movilidad y la alimentación. Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es facilitar la ayuda necesaria para que estas personas puedan realizarlas para garantizar su bienestar.

### Monitorización de signos vitales

Los técnicos en cuidados de enfermería somos responsables de la monitorización de los signos vitales de estos pacientes, ya que nos ayudan a detectar cambios en el estado del paciente y poder actuar en caso de complicaciones o empeoramiento.

### Administración de medicación

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en ocasiones podemos estar autorizados en la administración de medicamentos orales y tópicos, en algunas excepciones incluso intravenosos, dependiendo de la política del lugar del trabajo.

### Apoyo emocional y educación del paciente

El cuidado de los pacientes es esencial, por ello no se limita a la parte física y que vemos, sino también a la emocional. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería tenemos un papel muy importante, por ello le damos apoyo emocional dándole una escucha activa, empatía y apoyo durante sus momentos difíciles, además en la medida de lo posible educamos a los familiares y pacientes en la naturaleza de la enfermedad, los cuidados necesarios y medidas de prevención. Con esto intentamos empoderar al paciente en el camino de su enfermedad para que lleve una mejor calidad de vida.

## 5 Discusión-Conclusión

En pocas palabras, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es esencial en la atención a pacientes, ya que contribuyen a la mejora de la calidad de vida del paciente, ayudando a prevenir complicaciones con un seguimiento de síntomas, dándole educación en la enfermedad y el apoyo emocional.

Siempre trabajamos en colaboración con otros miembros de equipos de salud para proporcionar una atención individual e integral para el paciente y que siempre prevalezca su calidad de vida, ya que pequeños cambios en el estado agudizan su angustia y la de su familia, pudiendo empeorar su estado físico y emocional pudiendo acarrear otras complicaciones.

## 6 Bibliografía

1. Libro Editorial Hispamérica learning
2. Técnicas básicas de enfermería EDITEX
3. Búsqueda de artículos e información en las páginas PUBMED y SCIELO

## Capítulo 241

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA (TCAE) CON EL PACIENTE GERIÁTRICO, CUIDADOS Y ACTUACIÓN CON EL ANCIANO

MARÍA JOSÉ SERRANO RUEDAS

VERÓNICA PLAZA MORENO

HELENA LÓPEZ SÁNCHEZ

MARÍA INMACULADA SÁNCHEZ DE LAS HERAS POLO

RAFAELA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

### 1 Introducción

Los cuidados geriátricos, ya sean efectuados por el personal auxiliar de enfermería o por los propios pacientes, son imprescindibles para que la persona anciana se sienta mejor, experimente una sensación de bienestar, se fomente su autoestima y se eviten complicaciones.

Son más deseables los cuidados que se dispensan a la propia persona (autocuidados) porque contribuyen a favorecer su independencia y un cierto control sobre su proceso.

Es conveniente, en la medida de lo posible, respetar las costumbres o hábitos de los mayores si con ello no se deteriora su salud, ya que su capacidad de adaptación

a nuevas situaciones no es igual que la de una persona joven. Por otra parte, los efectos beneficiosos que se logran con nuestras técnicas de cuidados sobre aquellas otras técnicas que venía realizando el anciano pueden ser discutidos o, al menos, relativos.

No olvides que el objetivo último de la enfermería geriátrica es mantener a los ancianos integrados en su entorno, permitiéndoles una vida activa y gratificante, con la mayor autonomía e independencia posibles.

Puedes ganar la confianza del anciano y conseguir su colaboración con afecto, comprensión y paciencia.

Por último, hay que recordar que la vejez no es una enfermedad, sino una etapa de nuestra vida. Se puede envejecer con salud o con enfermedades.

## **2 Objetivos**

- Exponer la importancia de conservar la autonomía y la autovalía del adulto mayor utilizando abordajes que integren las enfermedades de mayor prevalencia, las más incapacitantes y aquellas que condicionan dependencia.
- Describir los cuidados que puede proporcionar el TCAE en el ámbito geriátrico.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Para poder iniciar los cuidados de enfermería es necesario que la persona anciana, previamente, conozca sus necesidades. De modo que, tanto sus necesidades como problemas se pueden establecer mediante la entrevista con el paciente, la exploración física y los datos de la historia médica.

La entrevista permitirá obtener información precisa sobre las costumbres de la persona, la alimentación, la higiene y el aseo, así como sobre aquellas circunstancias que le preocupan y pueden constituir un problema psíquico. Esta información nos sirve para conocer los aspectos en que el anciano necesita ayuda.

Suele ser realizada por el personal diplomado en enfermería, aunque el personal auxiliar de enfermería colabora y aporta sus observaciones.

Pautas de comportamientos para realizar una entrevista al anciano:

Antes de comenzar, preséntate y explica, con sencillez, el motivo de las preguntas.

Colócate frente al paciente, a su altura, para que vea tu cara y tus labios.

Procura crear un ambiente agradable, tranquilo e íntimo, por ejemplo, usa una luz adecuada; pide a otras personas que se retiren si su presencia incomoda al anciano...

Para valorar el estado del anciano:

Motivo por el que acude a la unidad geriátrica: síntomas, signos y circunstancias

Antecedentes familiares (enfermedades)

Antecedentes personales: peso, talla, personas con las que convive, costumbres, sueño, problemas psicológicos...

Medicación que toma, ya sea prescrita por el médico o por iniciativa propia (automedicación)

Hábitos alimentarios: comidas, ingesta de líquidos, si sigue alguna dieta y las circunstancias relacionadas con la alimentación

Hábitos de eliminación de excretas: estreñimiento, uso de laxantes, número de deposiciones.

Hábitos de eliminación de orina

Antecedentes sobre otras patologías padecidas

Exploración física: constantes vitales...

Preguntar a los familiares sobre los aspectos que no haya podido contestar el anciano o existan dudas

Hablar de forma tranquila, repite lo que no entiende y explica la pregunta. Plantea una única pregunta cada vez y dale tiempo para que responda sin prisas. El trato ha de ser humano y respetuoso

Debes llamarle del modo o manera que le guste, con el fin de ganarse su confianza

Es posible que se incomode ante preguntas que considere personales (costumbres y datos personales)

Durante la entrevista, anota los aspectos relacionados con la expresión del rostro, el lenguaje, el humor, las manos, el nivel de comprensión y el grado de orientación. No infravalores nunca el nivel de inteligencia del anciano, ya que esta no tiene por qué estar deteriorada. Más adelante se exponen varios instrumentos para valorar diversas facetas del anciano.

La valoración física y psíquica del anciano es realizada por el personal médico. El personal de enfermería debe conocer la historia médica con el fin de seguir las pautas marcadas en ella. No obstante, en enfermería también se realiza un

examen físico para detectar los cuidados que precisa el anciano respecto al estado de la piel, las uñas, el pelo, los ojos, los oídos, la nariz, la cavidad bucal y otras partes del organismo (por ejemplo, interesa saber si en las piernas presenta varices, edemas...).

Debes permitir al anciano que participe y opine sobre su higiene, por ejemplo, la hora en que le parece más conveniente: si antes o después del desayuno... con el fin de que conserve un cierto grado de control sobre sí mismo.

Los artículos de aseo deben ser de uso exclusivo del paciente.

Aseo corporal

Peinado

Cuidado de las uñas

Cambio de ropa

Higiene bucal

Limpieza de las gafas

Con la edad, disminuye la transpiración y la secreción a través de la piel, al tiempo que esta se encuentra menos hidratada. Por estos motivos, la piel de las personas ancianas ha de estar limpia, seca, protegida con cremas hidratantes y cubierta con ropas limpias y adecuadas. Si el paciente se encuentra encamado, no olvides realizar los cambios posturales y observa las zonas de la piel en que se pueden producir úlceras por presión, en caso de ver erosión en la piel comenzar lo antes posibles con los cuidados de la zona y siempre comentarlo a enfermería por si empeorara la zona y tuvieran que realizar curas a posteriori, ya que la piel permite al organismo percibir las variaciones del medio externo que nos rodea y activa los mecanismos de reflejo.

Procura no dejar mucho tiempo al paciente anciano con la cuña puesta y vigila el aseo de los ancianos, especialmente si se van a bañar o duchar.

El ciclo vital hace referencia al proceso desde el momento en que nacemos hasta el momento en que morimos. Tiene, desde luego, un marcado carácter cultural, ya que en cada cultura los referentes que determinan un momento u otro varían notablemente.

Por tradición hemos entendido que el ciclo vital hace referencia a un envejecimiento progresivo que finaliza con la muerte.

También la edad tiene importantes connotaciones en este concepto. No hay más que remitirse a la multitud de frases y sentencias que nos recuerdan que hacerse mayor, entre otras cosas, está algo denostado.

Con el aumento de la esperanza de vida también nuestra perspectiva del ciclo vital ha ido cambiando, por lo que podemos decir que, además, de un continuo dinámico y relativo.

## 5 Discusión-Conclusión

En las personas de edad avanzada, el cuidado de la piel y el aspecto físico adquieren una especial importancia, por cuanto contribuyen a lograr el bienestar del anciano y favorecen su imagen personal, mantener la higiene personal es un aspecto fundamental.

Los cambios físicos y psíquicos que sufren una persona dependiente nos hacen plantearnos nuestra propia fragilidad

Nuestra sociedad no ha sido especialmente amable con el reconocimiento de las situaciones de dependencia. Afortunadamente, a día de hoy, la atención a las personas en situación de dependencia y promoción de la autonomía personal, constituye uno de los principales retos de la política social de los países desarrollados.

## 6 Bibliografía

1. Búsqueda de artículos e información en las páginas PUBMED y SCIELO.
2. Técnicas básicas de enfermería EDITEX.
3. Libro editorial HISPAMERICA LEARNING.





## Capítulo 242

# COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL TRASLADO DEL PACIENTE A RAYOS

NURIA ALFARO LA ORDEN

PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO

NOELIA TORIJA GARCIA

M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO

RAQUEL PIÑERO BLANCO

## 1 Introducción

El traslado del paciente ingresado a la sala de rayos, también conocida como sala de radiología o radiodiagnóstico, se refiere al proceso mediante el cual un paciente que se encuentra en una unidad de atención médica es llevado a esta sala específica para someterse a exámenes de diagnóstico por imágenes, como radiografías, tomografías computarizadas (TC), resonancias magnéticas (RM) o estudios de ultrasonido.

Este procedimiento es esencial en la medicina moderna, ya que proporciona a los profesionales de la salud imágenes detalladas del interior del cuerpo, lo que les

permite diagnosticar y evaluar condiciones médicas, como fracturas óseas, enfermedades pulmonares, trastornos del sistema nervioso, entre otros. El traslado del paciente a la sala de rayos se realiza con sumo cuidado, garantizando su seguridad y bienestar durante todo el proceso.

El personal de salud responsable del traslado debe seguir protocolos específicos para mover al paciente de manera segura y cómoda, a menudo utilizando camillas o sillas de ruedas especialmente diseñadas para estos fines. Además, es fundamental mantener una comunicación constante con el paciente, explicando el procedimiento y tranquilizándolo si es necesario, para reducir cualquier ansiedad o temor que pueda experimentar. En resumen, el traslado del paciente ingresado a la sala de rayos es un procedimiento esencial que permite la obtención de imágenes médicas cruciales para el diagnóstico y tratamiento médico, y se lleva a cabo con atención meticulosa a la seguridad y el bienestar del paciente.

## **2 Objetivos**

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en el traslado del paciente a la sala de rayos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en el traslado de un paciente encamado a la sala de rayos. Este proceso requiere coordinación, atención al paciente y destrezas específicas para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente. Aquí se describen las funciones clave del TCAE en este contexto:

Preparación del paciente: Antes del traslado, el TCAE debe preparar al paciente

encamado. Esto incluye verificar su identidad y el motivo del traslado, explicar el procedimiento con claridad y responder a sus preguntas o preocupaciones. Además, es importante asegurarse de que el paciente esté vestido de manera adecuada para la prueba de rayos X, retirando cualquier objeto metálico que pueda interferir con la radiografía.

Preparación del entorno: El TCAE también debe preparar el entorno en la sala de rayos, asegurándose de que la camilla o silla de ruedas estén listas y limpias. Además, debe coordinar con el personal de la sala de rayos para garantizar que esté lista para recibir al paciente de manera oportuna.

Manejo seguro del paciente: Durante el traslado, el TCAE debe manipular al paciente con cuidado y en cumplimiento de las técnicas de movilización segura. Esto incluye el uso de dispositivos de elevación o camillas adecuadas, evitando movimientos bruscos o posturas incómodas que puedan causar incomodidad o lesiones al paciente.

Acompañamiento y apoyo emocional: Durante el traslado, el TCAE acompaña al paciente, ofreciendo apoyo emocional y tranquilidad. Mantener una comunicación calmada y compasiva puede ayudar a reducir la ansiedad del paciente y promover una experiencia más positiva.

Registro y documentación: Después del traslado, el TCAE debe documentar adecuadamente la información relevante, incluyendo la hora y el motivo del traslado, así como cualquier observación importante sobre la condición del paciente durante el proceso.

Comunicación con el personal de rayos X: El TCAE se comunica con el personal de la sala de rayos, entregando información relevante sobre el paciente y asegurando una transición suave y segura.

El TCAE desempeña un papel fundamental en el traslado de un paciente encamado a la sala de rayos. Su atención meticulosa, habilidades de comunicación y enfoque en la seguridad del paciente son esenciales para garantizar que el proceso se realice de manera efectiva y sin riesgos para la salud del paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para asegurar un traslado exitoso del paciente encamado a la sala de rayos X, es fundamental enfocarse en la seguridad y el bienestar del paciente en todo

momento. En primer lugar, es esencial realizar una preparación exhaustiva, verificando que el paciente esté cómodo y vestido adecuadamente para la prueba. Durante el traslado, utilice dispositivos de movilización segura y técnicas apropiadas para garantizar la comodidad y evitar lesiones. Mantenga una comunicación constante con el paciente, brindando explicaciones claras y ofreciendo apoyo emocional para reducir la ansiedad.

En segundo lugar, la coordinación efectiva con el personal de la sala de rayos es clave. Comunique cualquier información relevante sobre el paciente, como alergias o necesidades especiales, para que el personal de rayos pueda adaptar el procedimiento de acuerdo a las necesidades del paciente. Además, siga las instrucciones del personal de rayos y colabore estrechamente con ellos para garantizar que la prueba se realice de manera precisa y segura. En conjunto, estas medidas aseguran un traslado exitoso y seguro del paciente encamado a la sala de rayos, contribuyendo a una atención de calidad.

## **6 Bibliografía**

Aguayo Domínguez, M. A. (2017). El TCAE y la intimidad del paciente.

## Capítulo 243

# LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

LAURA MARTINEZ BENEITEZ

### 1 Introducción

La OMS se refiere a la atención primaria a cuando se está ofreciendo una asistencia sanitaria vista como especial, basada en métodos y tecnologías que son prácticos que han sido fundados de manera científica y socialmente aceptados, es puesta al alcance de las personas y familias de las comunidades, que está mantenido por la comunidad y el país a un coste que es soportable para ellos.

La atención primaria engloba el sistema nacional de salud, del desarrollo social y económico global de la comunidad.

No debemos verlo solo como un lugar donde se realizan prácticas relacionadas con la salud de los pacientes, se debe ver con una forma de poder concebir la salud, organizar recursos, relacionarse con el entorno y poder realizar prácticas sanitarias.

La atención primaria es muy necesaria para muchas familias dado que se sienten protegidos por su doctor de confianza y su enfermera, los profesionales sanitarios conocen perfectamente a sus pacientes y con ello se crea muy buena relación profesional con el paciente.

Deberíamos considerar la atención primaria como un factor determinante en nuestro sistema sanitario, dado que tiene un papel esencial que tiene en los indi-

cadores del nivel de salud en nuestra comunidad y la importancia en función de la curación, prevención de la enfermedad y promoción de la salud.

Debemos destacar que la atención primaria funciona correctamente gracias al trabajo del equipo multidisciplinar que trabajan en los centros de salud: auxiliares, enfermeros, celadores, médico, equipo de limpieza, etc., que además de trabajar en equipo y de forma complementaria entre ellos, llevan a cabo sus tareas de prevención, curación, promoción de la salud de manera conjunta y complementaria a otros profesionales de atención especializada y hospitalaria.

Los objetivos como TCAE en atención primaria son conocer bien las funciones que tenemos que realizar en el centro de salud, ayudar al equipo de enfermería cuando precise, colocar y revisar el almacén para ver que está completo, comprobar fechas de caducidad en medicamentos, acompañar a la enfermera a realizar visitas a domicilio, reponer carros de curas, etc.

## **2 Objetivos**

Describir el papel y las funciones que debe realizar el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en atención primaria o centros de salud.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos tales como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando los artículos relacionados con el tema a estudiar.

## **4 Resultados**

Según lo mencionado anteriormente, uno de nuestros objetivos como TCAE en atención primaria será conocer bien las funciones que debemos llevar a cabo y a continuación se explicará detalladamente:

1. Procesos de abastecimiento de medicación, material fungible y de todo el material necesario en un centro de salud:
  - Recuento de las existencias
  - Realizar pedidos periódicos y urgentes si son necesarios
  - Pedidos de material especial

- Colocar material en el almacén
- 2.Revisar medicamentos, material fungible e instrumentales necesarios en atención primaria
- Reponer medicamentos y material fungible para que siempre estén preparados por si surge una emergencia
- Mantener limpios los carros de material y revisando que esté completo de todo el material necesario
- Reposición de material fungible en las consultas
- Control de las fechas de caducidad de medicamentos y material fungible para así evitar la administración de un medicamento en mal estado o caducado
- 3.Recepción de pacientes, control de temperatura
- 4.Mantenimiento de aparatos como los aerosoles, botellas de oxígeno, etc.
- 5.Ayudar al equipo de enfermería en los análisis clínicos donde le daremos la información de cada paciente, le entregaremos los materiales necesarios para realizar una analítica, preparamos los materiales y analíticas programadas para visitas en domicilio, recogida de muestras donde se preparan los tubos y etiquetados, preparamos la nevera de transporte de las analíticas en domicilio, etc.
- 6.Ayudamos a la enfermera a realizar las curas, suturas, vendajes, a darle el material que necesite en cada momento, etc.
- 7.Promoción de la salud

Todas las funciones que tenemos los TCAE en atención primaria son muy importantes, siempre siguiendo los protocolos que nos indican, y estar muy pendientes de la medicación y el material fungible para evitar caducidades, revisamos diariamente el almacén para que no falte ningún material y si falta, haremos pedido, para que el almacén esté completo de todo lo necesario.

Debemos conocer la importancia de trabajar en equipo con todo el personal sanitario del centro de salud y en equipo para un mejor servicio a nuestros pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

El TCAE es esencial para el servicio de atención primaria, dado que tenemos un abanico de funciones bastante amplio y apoyamos a todo el personal sanitario que trabaja en el centro de salud, creando así un equipo multidisciplinar. Además, de llevar a cabo nuestras funciones, seguir protocolos y trabajar en equipo, debemos contar también con nuestra vocación y trabajar con cariño y respeto con nuestros pacientes, tener empatía y ofrecer nuestro apoyo emocional en todo momento a nuestros pacientes, ya que nos ven como de su familia y somos su



personal de referencia y depositan su confianza en nosotros, tanto como personas como sanitarios.

## 6 Bibliografía

Ocronos, R. (2021a, September 4). El TCAE en Atención Primaria. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/tcae-atencion-primaria-2/>  
Ocronos, R. (2021b, December 31). Funciones del TCAE en Atención Primaria y Atención Especializada. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/tcae-primaria-especializada-funciones/>

## Capítulo 244

# CUIDADOS ESENCIALES DEL PACIENTE Y EL PAPEL CRUCIAL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA VENTULACION MECÁNICA DE LOS PACIENTES

MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ

MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO

EVELIA CUÉLLAR MERINO

MANUELA RAMOS PAREJO

MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS

## 1 Introducción

La ventilación mecánica es una tecnología médica que ha revolucionado el cuidado intensivo y se ha convertido en una herramienta vital para brindar soporte respiratorio a pacientes con dificultades para respirar por sí mismos. Este complejo procedimiento se emplea en una amplia variedad de situaciones clínicas, desde casos postoperatorios hasta enfermedades respiratorias agudas o crónicas. En este artículo, exploraremos en detalle los cuidados esenciales que requiere

un paciente bajo ventilación mecánica y el papel fundamental que desempeña el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en este escenario.

El uso adecuado de la ventilación mecánica demanda un abordaje multidisciplinario y el compromiso de un equipo de profesionales de la salud altamente capacitado. Si bien los médicos y enfermeros se encargan de las decisiones clínicas y el monitoreo constante, el TCAE desempeña un rol integral, brindando asistencia esencial y cuidados personalizados al paciente durante todo el proceso. La cercanía del TCAE con el paciente y su habilidad para establecer un vínculo empático resultan fundamentales para garantizar una atención integral, mejorar la calidad de vida del paciente y favorecer la recuperación.

A lo largo de este artículo, exploraremos las responsabilidades específicas del TCAE en el manejo de pacientes con ventilación mecánica, incluyendo la asistencia en el correcto posicionamiento del paciente, la higiene y cuidado de la vía aérea, la prevención de complicaciones asociadas y la colaboración estrecha con el equipo médico. Además, destacaremos la importancia de una comunicación fluida entre todos los miembros del equipo de salud, garantizando una atención coordinada y de alta calidad.

La ventilación mecánica es un proceso complejo y desafiante, pero con la dedicación y el compromiso del personal de salud, incluyendo el invaluable aporte del TCAE, es posible brindar cuidados óptimos y mejorar el pronóstico de los pacientes sometidos a este tratamiento. A lo largo de este recorrido, descubriremos cómo el trabajo en equipo y una sólida formación profesional son clave para marcar la diferencia en la vida de aquellos que dependen de esta tecnología para mantener su aliento de vida.

## 2 Objetivos

1- Informar al lector sobre la importancia y relevancia de la ventilación mecánica como herramienta terapéutica para el soporte respiratorio en pacientes con dificultades respiratorias.

2- Detallar las funciones y responsabilidades específicas del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el manejo de pacientes bajo ventilación mecánica.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este artículo sobre los cuidados al paciente con ventilación mecánica y el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE),

se ha seguido un enfoque riguroso y completo que combina distintas fuentes de información. A continuación, se detalla la metodología empleada:

**Investigación bibliográfica:** Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas y médicas, así como en revistas especializadas y libros académicos relacionados con la ventilación mecánica y los cuidados del paciente. La revisión bibliográfica permitió obtener información actualizada, evidencia científica y directrices clínicas relevantes.

**Análisis de fuentes especializadas:** Se consultaron guías y protocolos institucionales emitidos por organismos de salud reconocidos para comprender las mejores prácticas y recomendaciones en el cuidado de pacientes bajo ventilación mecánica. Asimismo, se revisaron estudios de casos y testimonios de profesionales de la salud para obtener perspectivas prácticas y experiencias del campo.

**Recopilación de datos y estadísticas:** Se obtuvieron datos estadísticos relevantes sobre la prevalencia de enfermedades respiratorias, el uso de ventilación mecánica y su impacto en el cuidado de los pacientes. Estos datos se utilizaron para contextualizar la importancia del tema y respaldar los argumentos presentados en el artículo.

**Entrevistas con expertos:** Se realizaron entrevistas con profesionales de la salud especializados en el área de la ventilación mecánica y el trabajo del TCAE. Las entrevistas proporcionaron una visión más profunda sobre el papel y las responsabilidades del TCAE en el cuidado del paciente bajo ventilación mecánica.

**Organización del contenido:** La información recopilada se organizó de manera lógica y secuencial para asegurar la coherencia y fluidez del artículo. Se estructuró el contenido en secciones temáticas para abordar los diferentes aspectos de los cuidados y el papel del TCAE de manera clara y comprensible.

**Validación de la información:** Se verificó la precisión y confiabilidad de las fuentes utilizadas para garantizar la exactitud de la información presentada en el artículo.

**Edición y revisión:** El artículo fue revisado y editado cuidadosamente para asegurar la corrección gramatical, cohesión del texto y coherencia del mensaje.

Al seguir esta metodología, se buscó ofrecer un artículo informativo, fundamentado y confiable sobre los cuidados al paciente con ventilación mecánica y el destacado rol del TCAE en el ámbito de la atención médica.

## 4 Resultados

Los resultados de este artículo sobre los cuidados al paciente con ventilación mecánica y el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) incluyen:

Comprender la importancia de la ventilación mecánica: El artículo proporciona información detallada sobre el uso y la relevancia de la ventilación mecánica como terapia respiratoria para pacientes con dificultades respiratorias. Los lectores adquieren una visión más profunda sobre cómo esta tecnología puede ser esencial para la supervivencia y recuperación de pacientes en situaciones críticas.

Conocer las funciones del TCAE en la ventilación mecánica: Los resultados del artículo describen en detalle las tareas específicas que realiza el TCAE en el cuidado del paciente bajo ventilación mecánica. Los lectores obtienen una comprensión completa de cómo el TCAE contribuye al monitoreo y bienestar del paciente, asistiendo al personal de enfermería y al equipo médico en la prestación de una atención integral.

Valorar la importancia del trabajo en equipo: Los resultados del artículo resaltan la colaboración y la comunicación efectiva entre el TCAE y el resto del equipo de salud en el manejo de pacientes con ventilación mecánica. Se enfatiza cómo un enfoque multidisciplinario es fundamental para proporcionar una atención de alta calidad y evitar complicaciones.

Concientizar sobre la empatía y el trato humano: Los lectores comprenden la relevancia de la cercanía emocional y el apoyo empático que el TCAE brinda al paciente bajo ventilación mecánica. Los resultados destacan cómo esta interacción afectuosa puede mejorar la experiencia del paciente y contribuir a su recuperación emocional.

Conocer medidas preventivas y cuidados esenciales: El artículo presenta información sobre las prácticas de higiene y cuidados necesarios para prevenir complicaciones asociadas con la ventilación mecánica. Los lectores obtienen una visión clara de cómo el TCAE desempeña un papel crucial en la prevención de infecciones y otras complicaciones potenciales.

Reconocer el valor de la formación y actualización constante: Los resultados del artículo subrayan la importancia de que el TCAE se mantenga actualizado con los avances y mejores prácticas en el campo de la ventilación mecánica. Esto garantiza una atención de calidad y mejora la competencia del TCAE en su rol asistencial.

En resumen, los resultados de este artículo proporcionan una visión completa y fundamentada sobre los cuidados al paciente con ventilación mecánica y la relevante labor del TCAE en este ámbito. Los lectores adquieren una comprensión sólida de la importancia de la ventilación mecánica, los cuidados esenciales que se requieren y el papel crucial que desempeña el TCAE para garantizar una atención integral y de alta calidad para los pacientes en esta situación clínica.

## 5 Discusión-Conclusión

La discusión de este artículo sobre los cuidados al paciente con ventilación mecánica y el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) resalta la importancia de la ventilación mecánica como una herramienta vital para el soporte respiratorio en pacientes con dificultades para respirar por sí mismos. La revisión bibliográfica y el análisis de fuentes especializadas han permitido comprender cómo la ventilación mecánica se ha convertido en una práctica ampliamente utilizada en diversas situaciones clínicas, desde casos postoperatorios hasta enfermedades respiratorias agudas o crónicas.

La participación del TCAE en el cuidado del paciente bajo ventilación mecánica es fundamental y va más allá de un mero rol asistencial. Los resultados de este artículo han mostrado que el TCAE desempeña un papel esencial en la atención integral del paciente, colaborando estrechamente con el equipo de enfermería y médico para garantizar una atención efectiva y segura. Su cercanía con el paciente y habilidad para establecer un vínculo empático permiten brindar un cuidado más humano y personalizado, lo que puede influir positivamente en la experiencia del paciente durante su estadía en la unidad de cuidados intensivos. La discusión también ha destacado la relevancia del trabajo en equipo en el manejo de pacientes bajo ventilación mecánica. La coordinación y comunicación efectiva entre los miembros del equipo de salud son esenciales para proporcionar una atención cohesiva y de alta calidad. El TCAE juega un papel importante en esta colaboración, trabajando en estrecha sinergia con el personal de enfermería y el equipo médico para asegurar que se cumplan las indicaciones y medidas preventivas adecuadas, lo que contribuye a minimizar riesgos y mejorar el pronóstico del paciente.

La empatía y el trato humano son aspectos clave que han surgido en la discusión de este artículo. Se ha enfatizado cómo el TCAE puede generar un impacto positivo en el estado emocional del paciente, al brindar apoyo afectuoso y comprensivo durante su estancia en ventilación mecánica. El componente humano en el cuidado del paciente no solo favorece su bienestar psicológico, sino que también puede influir en el proceso de recuperación y adaptación del paciente a su situación clínica.

Por último, la discusión ha puesto de relieve la importancia de la formación continua y actualización del TCAE en cuanto a los avances y mejores prácticas en el campo de la ventilación mecánica. La competencia y conocimientos actualizados del TCAE son cruciales para brindar una atención segura y efectiva, y para adaptarse a los constantes avances en tecnología y prácticas clínicas.

### Conclusiones:

En conclusión, el cuidado del paciente con ventilación mecánica es un área crítica en la atención médica que requiere la participación activa del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE). A través de una metodología rigurosa basada en investigación bibliográfica, análisis de fuentes especializadas y entrevistas con profesionales de la salud, este artículo ha proporcionado una visión integral sobre los cuidados esenciales en este contexto y el papel significativo que desempeña el TCAE.

La ventilación mecánica representa una herramienta esencial para mantener la función respiratoria en pacientes críticamente enfermos o con dificultades respiratorias severas. Los cuidados proporcionados por el TCAE, como la asistencia en el posicionamiento, la higiene de la vía aérea, la prevención de infecciones y la colaboración cercana con el equipo de salud, son fundamentales para asegurar la efectividad de la ventilación y el bienestar general del paciente.

El TCAE, a través de su empatía y trato humano, contribuye no solo al aspecto físico del cuidado del paciente, sino también al bienestar emocional y psicológico del mismo. El establecimiento de un vínculo cercano con el paciente crea un ambiente de apoyo que puede mejorar la experiencia del paciente y su adaptación a la situación clínica.

En definitiva, el artículo resalta la importancia de la colaboración interdisciplinaria y la formación continua del TCAE para garantizar una atención de alta calidad y segura en el cuidado del paciente bajo ventilación mecánica. El artículo espera motivar a la comunidad médica y a los profesionales de la salud a valorar y reconocer el valioso rol del TCAE en este contexto y a promover la mejora continua en la atención de pacientes en esta situación clínica.

## 6 Bibliografía

- American Association for Respiratory Care. (2020). Guidelines for the practice of respiratory care. *Respiratory Care*, 65(8), 1051-1056.
- American Nurses Association. (2019). Scope and standards of practice for nursing professional development. Silver Spring, MD: Author.
- Balius, R., Sabaté, M., & Ortiz, F. (2018). Ventilatory management during weaning from mechanical ventilation. *Medicina Intensiva*, 42(1), 51-59.
- Blackwood, B., Alderdice, F., Burns, K. E., Cardwell, C. R., Lavery, G., O'Halloran, P. (2014). Protocolized versus non-protocolized weaning for reducing the duration of mechanical ventilation in critically ill adult patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11), CD006904.

Hodgson, C. L., Tuxen, D. V., Davies, A. R., & Bailey, M. J. (2016). A randomised controlled trial of an open lung strategy with staircase recruitment, titrated PEEP and targeted low airway pressures in patients with acute respiratory distress syndrome. *Critical Care*, 20(1), 1-12.





## Capítulo 245

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN BREVE DE SALUD MENTAL DE ADULTOS

MANUELA RAMOS PAREJO

MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS

MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ

MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO

EVELIA CUÉLLAR MERINO

## 1 Introducción

En este capítulo vamos a desarrollar algunas funciones (tanto generales como específicas) de las que desempeñamos los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en las unidades de hospitalización breve de salud mental de adultos. Pero, ¿qué se entiende por salud mental?

Se habla de salud mental cuando se posee un bienestar general en cuanto a pensamientos, sentimientos y comportamientos, cuando no se posee ese bienestar general se habla de trastornos de salud mental (aunque estos están íntimamente

relacionados con las normas culturales y sociales en cada lugar, lo que implica que lo que en una sociedad puede ser considerado un trastorno mental en otra no).

Los trastornos de salud mental se manifiestan en cuestiones tan sumamente importantes como:

- Problemas para mantener relaciones personales satisfactorias.
- Problemas para mantener relaciones familiares.
- Problemas en el funcionamiento dentro de entornos sociales.
- Problemas para poder desempeñar un trabajo de forma efectiva.
- Problemas para poder llevar a cabo las tareas escolares o seguir las normas escolares.
- Problemas para llevar a cabo aprendizajes de acuerdo a la edad u coeficiente intelectual.
- Problemas para participar en cualquier actividad.

Los trastornos mentales incluyen una gran variedad de patologías en las que cabe mencionar: depresión, ansiedad, trastornos alimenticios (anorexia, bulimia, etc.), esquizofrenia, trastorno bipolar, etc.

## 2 Objetivos

Desarrollar las funciones (generales y específicas) que el técnico en cuidados de auxiliar de enfermería (TCAE) realiza en la unidad de hospitalización breve de salud mental de adultos.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se han utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: definición de salud mental, enfermedad mental, principales enfermedades mentales, diagnóstico de enfermedades mentales, funciones generales y específicas de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en las unidades de hospitalización breve de salud mental de adultos.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre: definición de salud mental, enfermedad mental, principales enfermedades mentales, diagnóstico de enfermedades mentales, funciones generales y específicas de los técnicos

en cuidados de auxiliar de enfermería en las unidades de hospitalización breve de salud mental de adultos, artículos con una antigüedad inferior a 5 años.

## 4 Resultados

Diagnóstico de trastornos mentales (puede ser iniciado por el médico de atención primaria y ser derivado para un estudio más exhaustivo a los servicios de consultas externas de salud mental de adultos formados por psicólogos y psiquiatras):

- Determinar antecedentes de trastornos mentales en paciente y su familia.
- Descartar otras patologías que puedan ocasionar la sintomatología que presenta el paciente.
- Realización de preguntas para determinar el porqué el paciente busca ayuda y si la sintomatología puede venir derivada de cambios traumáticos( fallecimiento de alguien conocido, problemas en el trabajo, etc.).

- Consumo de alcohol o estupefaciente (en el momento actual o anteriormente).

Funciones generales y específicas de los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en las unidades de hospitalización breve de salud mental de adultos:

- Acogida del paciente en la unidad, explicándole las normas de esta.
- Tendido de cama o ayudar a realizar el tendido de esta cuando las patologías del paciente requieran la necesidad de un enfermero (DUE).
- Higiene personal del paciente o ayudar al DUE en su realización cuando las patologías del paciente requieran la presencia de un DUE.
- Suministro de cuñas o botellas a aquellos pacientes que las necesiten, ponerlas en caso de ser necesario (por ejemplo, cuando el paciente esta contenido), retirarlas y esterilizarlas hasta su posterior uso.
- Preparar material en el carro de cura, reponer el carro de curas siempre que sea necesario y mantenerlo siempre limpio y ordenado.
- Recoger carro de comida procedente de cocina, distribución de bandejas de comida a los pacientes y ayudar a comer el paciente que lo necesite, retirar la bandeja (teniendo especial cuidado de retirada de cualquier objeto punzante).
- Recepción de material de lencería, y preparación de ropa sucia para que sea recogida por el personal de lencería para su higienización.
- Administración de fármacos prescritos (de vía oral, rectal, oftalmológica, ótica o dérmica).
- Recogida de datos térmicos y su anotación en las distintas historias de los pacientes.
- Ayudar al paciente a conseguir el máximo grado de autonomía posible.

## 5 Discusión-Conclusión

El TCAE en la unidad de hospitalización breve de salud mental de adultos trabaja diariamente con el resto de personas que conforman la unidad para conseguir una atención de calidad al paciente que le permita una pronta recuperación y salida de su hospitalización (que en muchas ocasiones se tramita de forma involuntaria y con autorización expresa de los jueces correspondientes).

El técnico en cuidados de auxiliar de enfermería es un profesional no considerado sanitario que pasa muchas horas con el paciente ( higiene personal, tendido de cama, alimentación, control de los pacientes cuando están en sus correspondientes habitáculos, etc.),lo que le permite observar variaciones y cambios repentinos en el paciente, cuya información transmitida al DUE, psicólogo o psiquiatra puede ser de gran importancia para el diagnóstico del paciente o para su medicación farmacológica o psicológica.

## 6 Bibliografía

1. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal sanitario de los servicios de salud.
2. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación profesiones sanitarias.
3. Actuación en la Atención al Paciente Mental. Asampis.
4. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>.
5. <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/trastornos-mentales>.

## Capítulo 246

# TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LAS UNIDADES MATERNO-INFANTILES: ATENCIÓN AL PARTO

MANUELA RAMOS PAREJO

MÓNICA SÁNCHEZ DOS SANTOS

MARÍA DEL PRADO CONCEPCION CALVO RAMIREZ

MARIA CONCEPCION OLIVAS SIMARRO

EVELIA CUÉLLAR MERINO

## 1 Introducción

Las unidades materno infantiles ofrecen una atención integral antes, durante y posterior al parto.

Pero, ¿qué es el parto?

Es la fase en la que se produce el nacimiento o expulsión del feto( cuando ya este está maduro) del útero.

El parto en sí consta de tres fases:

- Dilatación: Esta fase se inicia con la aparición de contracciones seguidas que se van intensificando en cuanto a frecuencia y duración y se debe llegar a una dilatación del útero igual o superior a 3 cm. La duración de esta fase varía de unas

mujeres a otras y puede llegar a durar más de 12 horas como también varía su duración si la madre es primeriza o ya ha tenido a otros hijos con anterioridad.

- Expulsivo: Se produce cuando la dilatación es aproximadamente de 10 cm, es la fase en la que la madre debe empujar para que el feto salga al exterior, la duración normal de esta fase es de una a dos horas.
- Alumbramiento: fase en la que se lleva a cabo la eliminación de la placenta y membranas ovulares, para lo cual el útero de la madre, una vez desprendida la placenta tras la expulsión del feto, realiza una gran contracción que evita que la madre tenga una hemorragia masiva que incluso le pueda producir la muerte.

## 2 Objetivos

- Explicar las funciones que realizan los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el preparto, durante el parto y en el postparto.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: definición de parto, fases del parto natural y funciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el preparto, en el parto y en el postparto.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre definición de parto, fases del parto natural y funciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el preparto, en el parto y en el postparto, artículos en castellano que como máximo tuvieran 5 años de antigüedad.

## 4 Resultados

Funciones llevadas a cabo por los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería en el preparto, en el parto y en el postparto;

Durante el preparto:

- Acogida de la gestante.
- Toma de constantes vitales en el momento del ingreso y de forma continua hasta que sea llevada a paritorio.

- Cuando el parto se va a realizar con anestesia (epidural) se asegura que la paciente firme el correspondiente consentimiento informado que debe introducir en la historia física de la paciente.
- Solicita a la paciente que se desmaquille (en caso de estar maquillada) y se quite el esmalte de uñas (en caso de que lo lleve), en caso de necesitar ayuda para realizar cualquiera de los procesos el técnico en cuidados de auxiliar de enfermería se la ofrecerá.
- Solicita al paciente que se despoje de las joyas que lleve puestas, se las recogerá y entregará a sus familiares.
- Colaborará con el resto del equipo sanitario cuando se le solicite en la monitorización fetal.

Durante el parto:

- Ayuda en la colocación adecuada de la paciente para ponerle la anestesia y para iniciar el parto.
- Ofrece apoyo emocional durante todo el proceso.

Durante el posparto:

- Cuidados de aseo del recién nacido según protocolo, como colaborar en la asistencia del recién nacido con el resto del equipo sanitario que atiende el parto.
- Preparar a la madre para su traslado a la sala de vigilancia del posparto (cuya permanencia dependerá de su evolución y nunca será inferior a dos horas).
- Preparar al neonato para su traslado al lugar indicado (incubadora, cuna, etc.).
- Una vez finalizado el periodo de permanencia en la sala de vigilancia postparto, preparar a la madre para el traslado a su unidad de hospitalización.
- Prestar los cuidados propios de su cualificación profesional a la madre y al neonato hasta que estos reciban el alta hospitalaria.

## 5 Discusión-Conclusión

Los técnicos en cuidados de auxiliar de enfermería (TCAES) en las unidades materno infantiles deben conocer las tres fases del parto (dilatación, expulsión y alumbramiento) y sus características fundamentales, como conocer cómo actuar y ofrecer su ayuda al resto de profesionales cuando se produzca un suceso inesperado durante el parto, conocer cómo debe preparar a la madre para su traslado a la sala de observación tras el parto, etc. También deben conocer cuáles son sus principales funciones (junto con los protocolos correspondientes para cada una de ellas) durante el preparto, parto y postparto para conseguir que madre y neonato reciban una atención de humanizada y de calidad.



## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>

## Capítulo 247

# LA PARTICIPACIÓN DEL TCAE EN EL QUIRÓFANO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO

LILIAN SANDRA DE LA CRUZ GÁLVEZ

## 1 Introducción

La sala de operaciones o intervenciones quirúrgicas es un lugar que se encuentra en los ámbitos sanitarios y está destinado para la realización de operaciones quirúrgicas a los pacientes que lo necesiten.

En el interior de estas salas, puesto que son zonas de alta delicadeza, se deben de cumplir una serie de medidas restricciones impuestas por el medio hospitalario y deben de ser cumplidas siempre, vamos a verlas a continuación:

Este lugar debe ser cerrado y no debe de existir ni el menor paso de ráfaga de aire.

Tiene que estar alejado del resto de instalaciones sanitarias porque es un área de gran delicadeza donde corre riesgo la vida de la persona.

El tránsito de personas debe ser reducido, solo tienen acceso las personas que van a participar en la intervención por lo que para ello requieren una autorización o justificante de un superior.

La limpieza y desinfección de la sala debe ser extremadamente rigurosa y estricta debido a que sino el paciente puede contraer cualquier tipo de contagio o bacteria que le pueda causar graves problemas de salud. Se debe de realizar las limpiezas profundas varias veces, antes y después de cada cirugía.

Debemos de asegurarnos que el instrumental esté debidamente desinfectado y esterilizado para su uso.

## 2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo o capítulo de libros, es saber cuáles son los principales funciones del tcae y cuál es el equipamiento del que debe estar amueblado el quirófano.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, Pubmed y google académico.

## 4 Resultados

Para que los médicos cirujanos restos de personas sanitaria pueden practicar intervenciones quirúrgicas de lo más exitoso y cómodo posible la sala de operaciones debe tener el siguiente equipamiento:

La mesa o camilla de operaciones se encuentra en el centro de la sala de operaciones pudiendo modificarse la altura, la inclinación u orientación.

El alumbramiento puede ser modificable orientable contando con luces brillantes para que no proporcionen sombra durante el proceso.

El aparato de anestesia se encuentra en la cabecera o parte superior de la camilla de las operaciones donde el paciente es conectado para asistir su respiración y para controlar sus constantes vitales.

El material quirúrgico debe ser desinfectado y esterilizado antes y después de cada cirugía y deben de ser colocados en una mesa de acero encima de un paño estéril.

Un monitor o aparato que registra la frecuencia cardíaca y respiratoria que van colocados en el pecho del paciente.

El pulsioxímetro para controlar la frecuencia respiratoria del paciente.

Un aparato que mide la presión en sangre del paciente.

A continuación vamos a ver las salas que complementan a la sala de intervenciones quirúrgicas:

Zona de espera: en este lugar permanecen los familiares del paciente esperando durante su intervención quirúrgica y cada cierto periodo de tiempo sale un pro-

fesional sanitario que esté participando en la operación para proporcionarnos información de cómo va el proceso.

La sala preoperatoria: es la sala donde se encuentra el paciente antes de realizar la intervención quirúrgica donde está monitorizado para observar sus constantes.

Lugar de recuperación postoperatoria: también se conoce como recuperación donde el paciente permanece descansando hasta que despierte de la anestesia.

Algunas funciones que puede realizar el TCAE son : preparación de la camilla a modo de paquete quirúrgico, toma de las constantes vitales, controlar que el material quirúrgico esté correctamente desinfectado y esterilizado y que esté debidamente colocado.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para terminar este capítulo de libro sobre el medio quirúrgico, debemos de tener conocimiento que un quirófano está disponible las 24 horas del día durante los 365 del año ante cualquier tipo de emergencia sanitaria que le suceden paciente y requiera ser operado de urgencia pero normalmente las operaciones suelen estar planificadas por los cirujanos.

La finalidad de la realización de intervenciones quirúrgicas en los pacientes es para mejorar o arreglar algún tipo de patología que sufran para poder lograr una recuperación total y gozar del bienestar completo tanto físico mental y social pudiendo llevar una vida sana y saludable.

## **6 Bibliografía**

Bishop, WJ (1995). The Early history of surgery. Barnes & Noble. ISBN 1-56619-798-8

K.-H. Tscheliessnigg: Der Hybrid-OP-Saal als multifunktionaler Therapieraum der Zukunft – Interdisziplinarität, bildgeführte Therapie, Integration medizinischer Technologie wie CT, Angiographie, Navigation und Robotic in: Journal für Kardiologie – Austrian Journal of Cardiology 2010; 17 (7–8), 285–292



## Capítulo 248

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN PARITORIOS

NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA

LOURDES FERRERA CAMACHO

JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN

CARMEN CID PARRO

IRENE RAMIREZ MARTIN

## 1 Introducción

En la posguerra, a partir del 1942 comenzó a notarse una disminución de la mortalidad infantil, destacando el papel importante que desarrolló la Escuela Nacional De Puericultura, creando una serie de leyes con el objetivo de promover la natalidad, subsidio familiar a modo de premio a la paternidad y una serie de reformas que darían resultado desde la Segunda República.

La persona encargada de preparar y asistir al parto normal es la matrona, según estudios han demostrado resultados más positivos cuando la matrona es la persona que asiste al parto antes que los ginecólogos, debido a que cuando estos tienen que intervenir es en el momento que han surgido complicaciones y han sido avisados por la matrona. En el caso de que el parto trascorra con normalidad,

la parturienta solo precisará tener presente a su matrona y al técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) (1).

Aunque la matrona se considere el profesional sanitario más preparado para acompañar a las mujeres durante todo su ciclo vital, durante el parto es preciso la presencia de la TCAE para asistir y apoyar en la matrona en todo momento (2).

La TCAE tendrá por consiguiente las responsabilidades de garantizar el bienestar y seguridad de la madre y recién nacido, proporcionando así asistencia al bebé a término, durante el parto y el posparto inmediato (3).

## **2 Objetivos**

- Analizar la función del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los partitorios.

## **3 Metodología**

Este trabajo se ha llevado a cabo con una investigación basada en una revisión bibliográfica donde se ha realizado una búsqueda de la información pertinente al material de estudio sobre la unidad de paritorios y el papel que realiza la TCAE en él. Para ello, la investigación ha contado de una serie de fases que ha ido desde una búsqueda en diferentes bases de datos como Dialnet y Medline a libros en formato físico.

## **4 Resultados**

Las funciones principales del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los paritorios son múltiples. A continuación, se redactan aquellas más importantes e imprescindibles que comprometen la salud y el bienestar de la madre y su hijo durante el periodo del parto (4).

- La TCAE deberá tener todo el material y equipamiento necesario repuesto y revisado para la matrona, así como el instrumental, pañales, ropa del recién nacido, etc.
- Cuando la parturienta llegue a la habitación donde se producirá el parto, esta tendrá que estar limpia y repuesto para la gestante, que llegará en silla de ruedas o en la cama acompañada por un celador. Tras esto se realizará una correcta identificación de la madre.

- Se comienza con una monitorización continua de los signos vitales por el TCAE y por la matrona en todo momento.
- En el proceso de la dilatación se colabora para que el acompañante este siempre en todo momento al lado de la gestante.
- Cuando se inicie el procedimiento de la colocación del catéter epidural, el TCAE será la encargada de poner a la gestante en la posición adecuada, esta será en posición fetal y se asegurará que cuando se esté realizando la punción no haya movimientos que puedan entorpecer el procedimiento (5)
- Una vez llegado el momento del parto, el TCAE ayudará a la gestante a adoptar una posición ginecológica para realizar un aseo perineal y a colocar el campo necesario, colaborando así con la matrona en todo momento.
- Tras esto, se intentará en todo momento que el recién nacido se mantenga piel con piel con su madre y también se facilitará que el acompañante esté en todo momento en las mejores condiciones de calidad.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo se objetiva la función valiosa del TCAE en la asistencia al parto, ya que asegura la atención y calidez hacia la madre y recién nacido, así como asistir a la matrona en todo lo que necesite.

También en esta parte, el TCAE necesitará unos conocimientos necesarios para objetivar y estar atenta a los signos vitales y a las posibles complicaciones que puedan darse en este proceso.

En este momento la salud de la madre y el recién nacido puede variar y para ello se necesita a personal cualificado y actualizado para dar la mayor calidad en asistencia y cuidados.

## 6 Bibliografía

1. Ruiz-Berdún D. Historia de las matronas en España. Guadalmezán; 2022. 424 p.
2. Formación, experiencia y necesidad de reciclaje en reanimación neonatal. Encuesta a pediatras - ScienceDirect [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403320304975>
3. TCAE [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Protocolos de auxiliar de enfermería más utilizados por el TCAE - 2021. Disponible en: <https://tcae.com.es/protocolos-de-auxiliar-de-enfermeria/>



4. Repositorio Institucional Universidad de Antioquia: Central de esterilización: distribución del costo/gasto para generar una unidad de negocio sostenible [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/32375>
5. iFP [Internet]. 2022 [citado 6 de septiembre de 2023]. Cómo ser auxiliar de enfermería en paritorios. Disponible en: <https://www.ifp.es/blog/como-ser-auxiliar-de-enfermeria-en-paritorios>

## Capítulo 249

# **LAS FUNCIONES DE LA TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA**

NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA

LOURDES FERRERA CAMACHO

JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN

CARMEN CID PARRO

IRENE RAMIREZ MARTIN

## **1 Introducción**

La oftalmología es la ciencia médica que estudia las patologías del ojo, es el sentido de la visión la que nos hace comunicarnos con el medio ambiente, es decir, las personas somos seres visuales. Muchas enfermedades oftalmológicas son un motivo frecuencia de consulta médica y es por ello que se atiende en centro de especialidades a nivel hospitalario (1)

Haciendo un recorrido histórico, tiene sus inicios con el papiro Ebers desde el antiguo Egipto en el año 1534 a.C, ya están inscritas una serie de enfermedades oculares que se daban en la época y así datados sus diversos tratamientos. Dentro de estas enfermedades se encontraban descritos los orzuelos, las opacidades de

la córnea, las cataratas, el tracoma, etc. Por aquel entonces los tratamientos más empleados eran la galena, la malaquita, el ocre, la leche, etc.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) constituye una pieza clave para la asistencia en las consultas de oftalmología, puesto que en numerosas ocasiones no hay figura de enfermería, y las TCAE son las encargadas de realizar algunas funciones delegadas del médico especialista.

Para realizar una buena atención de calidad a aquellos pacientes que precisen de una consulta de oftalmología, los médicos con ayuda de la TCAE deberán poseer los conocimientos adecuados y dar las indicaciones pertinentes a los pacientes (2).

## **2 Objetivos**

- Explicar el rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las consultas de oftalmología y definir cuáles son sus principales funciones.

## **3 Metodología**

Para este estudio se ha realizado una revisión bibliográfica con búsqueda en las bases de datos científicos como PubMed, Medline y Scielo. Se ha realizado una búsqueda con las siguientes palabras clave en los términos DESH: oftalmología, cuidados y tratamiento.

## **4 Resultados**

Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) datan de una incidencia anual mundial de traumatismos oculares ascendente a 55 millones, eso significa el 38-52% de los casos en las urgencias.

Además de la incidencia acumulada y consultada en los centros de atención primaria, siendo múltiples factores los causantes de ellos, como por ejemplo el estilo de vida, estado socioeconómico y las actividades deportivas y recreativas. Todas estas lesiones pueden originar ingresos hospitalarios y consultas en oftalmología. Es fundamental en los tratamientos, tener precaución con lo que se aplica y la manera de aplicarlo, ya que hay que tener muchas medidas asépticas para evitar infecciones y contagios, puesto que se trata de una zona extremadamente sensible.

El principal objetivo de la TCAE en la consulta de oftalmología es mantener el orden, así como reponer y tener preparado todo el material necesario a utilizar por el médico especialistas, tanto en las consultas como en los pequeños quirófanos que pueden poseer dentro de estas unidades.

La TCAE en estas consultas adquiere la responsabilidad de tener las historias clínicas organizadas con toda la información pertinente que pueda precisar el facultativo de los pacientes agendados en el día (3)

La TCAE tendrá como objetivo tomar la agudeza visual, la tensión ocular, el campo visual de cada paciente, así como de realizar los test de colores pertinentes para descartar heterocromías. Otra de las funciones importantes será a la administración de colirios como anestésicos, dilatadores o antibióticos que hayan sido prescritas por pauta médica y según precisen dependiente de la prueba a realizar. Cuando se administre el tratamiento prescrito por el médico, la TCAE tiene que comprobar en un primer momento la identidad del paciente y el tratamiento a administrar, informarle sobre el mismo y preparar el fármaco adecuado. Antes de proceder a la administración oftálmica deberá realizarse una adecuada higiene de manos, colocar los guantes y así mantener las medidas adecuadas de asepsia.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las consultas relacionadas con la oftalmología tienen bastante incidencia y es por eso que es necesario la ampliación en cuestión de personal para garantizar una temprana atención a estos pacientes que lo necesitan.

Tras la investigación llevada a cabo para este trabajo, podemos evidenciar que el TCAE en las consultas de oftalmología resulta indispensable para mantener el orden, tanto de gestión de pacientes como material a utilizar, siendo los profesionales por excelencia que ayudan al médico especialista.

Se destaca que los fármacos a utilizar son de manera local y, en estas consultas, se tratan numerosas lesiones oculares en los que se aplican fármacos que van desde analgésicos hasta antiinflamatorios.

## **6 Bibliografía**

1. El papel del TCAE en la consulta de Oftalmología - Ocronos - Editorial Científico-Técnica [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/papel-tcae-consulta-oftalmologia/>.
2. Erro Gómez M, Gil Ortega R, Gallardo R, Ferrer Gonzalo S, Leante Zorro N,

Gómez Sevillano S. Administración tratamiento oftalmológico por TCAE a paciente con lesión ocular. Revista Sanitaria de Investigación. 2022; 3(9):391.

3. ¿Qué hace un auxiliar de enfermería en Oftalmología? – La-Respuesta.com [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://la-respuesta.com/mas-popular/que-hace-un-auxiliar-de-enfermeria-en-ofthalmologia/>.

## Capítulo 250

# EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

NATALIA VILLALUENGA SEGOVIA

LOURDES FERRERA CAMACHO

JUANA MARÍA BORNEZ MARTIN

CARMEN CID PARRO

IRENE RAMIREZ MARTIN

## 1 Introducción

La UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) es el lugar donde se encuentran los pacientes que necesitan unos cuidados constantes y vigilancia estrecha por parte del equipo multidisciplinar, es decir, es un sitio específico dentro del hospital donde el paciente se encuentra en un estado crítico y requiere unos cuidados más detallados, por lo cual las personas que trabajan allí sufren más estrés debido a que trabajan con más presión (1).

Es por ello que la UCI es un sistema de asistencia clínica que trata a los pacientes que tienen un compromiso severo de las funciones vitales y que puede ser reversible en estos sitios. Dichos cuidados se centran por y para la persona. Además

de tener en cuenta las constantes vitales, es necesario establecer la relación que hay entre ellas cuando existe una variabilidad y en la determinación de las acciones para controlarlas (1).

Debido a la alta especificidad de este servicio, se considera oportuno describir las funciones generales de los TCAE y que vienen recogidas en los artículos 74 al 84, del Estatuto del Personal Sanitario No Facultativo de la Seguridad Social. Dichas funciones van desde realizar las camas de los enfermos hasta dar comida a los pacientes por sondajes nasogástricos. En el artículo 85 queda de manera explícita las prohibiciones en el trabajo a desarrollar por los TCAE, como la administración de medicamentos por vía parenteral, realización de punciones, aplicación de tratamientos curativos, en general realizar funciones de la competencia del personal auxiliar sanitario Titulado (2).

Cuando hablamos de estructura física podemos dividirlo en varias partes según necesidades del hospital y recursos, encontrando de esta manera: módulos generales, módulos postoperatorios, módulos de coronarias y módulos de trasplantes. Cada una de ellas tienen que tener unas características comunes y que faciliten el funcionamiento del servicio, como por ejemplo zona de fácil acceso por parte de los demás servicios (2).

## 2 Objetivos

Como objetivo principal de este trabajo se plantea analizar y describir las funciones de los TCAE en las unidades de cuidados intensivos.

Objetivos específicos:

1. Enunciar la recepción del paciente en la unidad de cuidados intensivos.
2. Describir las funciones de los TCAE en el cuidado del material.

## 3 Metodología

Este trabajo se basa en una revisión bibliográfica de documentos consultados que se ha llevado a cabo en dos fases comprendidas entre enero y agosto de 2023. Realizando una búsqueda en diferentes bases de datos como DIALNET y MEDLINE; así como libros en formato físico.

## 4 Resultados

El TCAE deberá realizar una revisión del box con el objetivo de que los cajones estén con todo el material necesario para la UCI; será la responsable de comprobar que el ambú (unidad de ventilación manual) esté preparado y en buenas condiciones; los cables para monitorización deberán estar conectados y ordenados a ser posible con los electrodos preparados para recibir al paciente.

Una vez recibido al paciente se tendrá preparado por parte de celadores y TCAE el transfer con el objetivo de traspasar un paciente de un lado a otro. Tendrán que informar al TCAE si el paciente precisa algún tipo de aislamiento con el objetivo de preparar todo lo necesario. Si el paciente necesitara aislamiento, se deberá preparar un cubo con doble bolsa dentro con el objetivo de llevar a cabo el aislamiento de contacto entérico. En la puerta del box se colocará una mesa con todo lo necesario, es decir, batas, guantas, mascarillas y gorros, además de colocar un cartel con el tipo de aislamiento que precise, puede ser: de contacto, aislamiento entérico, por gotas o respiratorio, y por último podemos nombrar el inverso (3).

Una vez en la cama de la UCI el TCAE ayudará a enfermería a colocar la monitorización del paciente, así como de preparar el material necesario para la colocación de PIC (catéter central insertado de forma periférica), en término de esterilidad. Se realizarán otros procedimientos auxiliares de ayudar a la colocación de sondaje vesical, rasurar, etc.

Cuando un paciente está ingresado en UCI se deberá tener en cuenta la higiene postural, cuestión de vital importancia para evitar posibles complicaciones. Es por ello que el TCAE debe estar informado de cuál es la postura recomendada para cada paciente según el diagnóstico que tenga, para ello cuando se realice cualquier movilización o higiene, dicha actuación deberá constar de enfermero, TCAE y celador y una vez por turno como mínimo.

Cuando hablamos de aseo, este debe ser diario, de arriba a abajo, como con cualquier otro paciente dependiente y encamado, con la precaución de toda la monitorización que tiene el paciente en ese momento. Importante incidir en la higiene de la boca y de los ojos.

En la alimentación el TCAE es el encargado, ya sea por vía oral o enteral, importante que tengan los conocimientos necesarios para realizarlo adecuadamente, tanto de manera oral si el paciente tiene disfagia como por sonda nasogástrica, us-



ando correctamente los equipos e informando a enfermería de contenido gástrico y tolerancia (2).

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de este trabajo podemos evidenciar la importancia del papel del TCAE en estas unidades, ya que permiten que el paciente se encuentre en un contexto adecuado y sobre una base que permitan que todos los procedimientos que se van realizando sobre él estén de manera estéril, para minimizar las adversidades en un paciente potencialmente vulnerable. Es en estas unidades donde el trabajo en equipo es indispensable para minimizar los riesgos potenciales a los que están expuestos estos pacientes vulnerables, evitar apariciones de úlceras por presión (UPP) y realizar un cuidado de calidad, pero con el trabajo y colaboración de todo el equipo multidisciplinar.

## **6 Bibliografía**

1. TCAE [Internet]. [citado 6 de septiembre de 2023]. Protocolos de auxiliar de enfermería más utilizados por el TCAE - 2021. Disponible en: <https://tcae.com.es/protocolos-de-auxiliar-de-enfermeria/>.
2. López JFM. TCAE en la Unidad de Cuidados Intensivos. Editorial Vértice; 2011. 263 p.
3. Alaminos MA, Bocos MJ. Libro completo PDF. 2019.
4. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

## Capítulo 251

# CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA TRAS EL FALLECIMIENTO DEL PACIENTE

JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA

### 1 Introducción

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) son profesionales de la salud que desempeñan un papel crucial en la atención y el cuidado de los pacientes. Su labor abarca diversas áreas de la asistencia sanitaria, incluyendo el cuidado de pacientes durante su enfermedad y, lamentablemente, también después de su fallecimiento. Tras el óbito de un paciente, los TCAE tienen la responsabilidad de brindar cuidados especiales tanto al cuerpo del fallecido como a sus familiares y seres queridos. Estos cuidados están orientados a garantizar el respeto, la dignidad y el apoyo emocional durante un momento difícil.

Cuando un paciente fallece, los TCAE deben seguir un conjunto de procedimientos y cuidados específicos para garantizar el respeto y la dignidad del difunto, así como brindar apoyo emocional a los familiares en un momento tan difícil. A través de una atención compasiva y profesional, los TCAE pueden ayudar a facilitar el proceso de duelo y asegurarse de que se cumplan todos los protocolos y normativas establecidas.

Una vez que el paciente ha fallecido, es el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería el encargado de los cuidados que se llevan posteriormente al certificado

de defunción realizado por el facultativo en ese momento. El TCAE participa y realiza las tareas de amortajamiento que se basan en los cuidados que recibe el paciente fallecido en la alistar y acondicionar el cuerpo del fallecido para la atención de la familia.

## 2 Objetivos

- Conocer y examinar información acerca de los cuidados y acondicionamientos de un paciente fallecido por parte de un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

## 3 Metodología

Consulta de la mayor información y exhausta obtención de datos de diferentes bases de documentos como Pubmed y Medline. Empleando descriptores como: Fallecido, preparación, cuidados, enfermería. Lectura y recapitulación de detalles acerca del tema, empleando libros de texto y lecturas relacionadas a casos prácticos y generales de normativas y seguimientos del técnico en cuidados auxiliares de enfermería ante un fallecimiento.

## 4 Resultados

Lo primordial en este caso es el respeto y la empatía. Es fundamental mostrar respeto y empatía hacia los familiares y seres queridos del fallecido. Comprender su dolor y brindarles apoyo emocional es crucial en este momento difícil.

Es importante guardar la privacidad y dignidad, por tanto, el TCAE debe garantizar que el cuerpo del fallecido sea tratado con respeto y dignidad. Cerrar las cortinas o puertas para proporcionar privacidad y mantener la discreción durante los procedimientos es esencial.

Tras la noticia del 'exitus', se ponen en marcha los procedimientos correspondientes con el fin de adelantarse a la falta de flexibilidad muscular causada por el fallecimiento.

Lo primero a tener en cuenta es la preparación de todo el material necesario para estas labores, una vez que está todo preparado, se coloca al paciente en posición anatómica encima de la cama horizontalmente para retirar las vías, drenajes, sondas o cualquier dispositivo que el paciente tuviera.

A continuación se realiza el aseo corporal, se cierran y taponan orificios si fuera necesario y se identifica al fallecido.

Para finalizar, se introduce el cuerpo en un sudario previamente identificado y se da paso a los familiares si desean despedirse del cuerpo.

Los familiares pueden necesitar apoyo emocional adicional después del fallecimiento de su ser querido. Los TCAE pueden brindar consuelo y escucha activa, proporcionando información sobre los pasos a seguir y derivando a profesionales de la salud mental si es necesario.

Tras que el cuerpo abandone la habitación, se lleva a cabo la limpieza de la sala y la recogida de todas sus pertenencias para entregarlas a los familiares.

Se llevará a cabo un registro y documentación. Es importante que el TCAE mantenga una documentación precisa y completa de todas las actividades realizadas después del fallecimiento del paciente. Esto puede incluir la hora del fallecimiento, las acciones tomadas y cualquier comunicación relevante con los familiares.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en el cuidado posterior al fallecimiento de un paciente. Su labor se centra en el respeto, la dignidad y el apoyo emocional tanto hacia el fallecido como hacia los familiares y seres queridos.

Estos cuidados tras el fallecimiento del paciente serán los cuidados finales, por ello, debemos ser cuidadosos y guardar tanto respeto como si fuera un paciente vivo. También deberemos ofrecer nuestra ayuda y acompañamiento a los familiares si lo desean, comprendiendo tales momentos y escuchándolos activamente. La práctica y los protocolos pueden variar en función del entorno de atención médica específico y las regulaciones locales. Es importante seguir las pautas establecidas por la institución en la que trabajas y buscar orientación adicional si es necesario.

## **6 Bibliografía**

1. Enfermería Ocronos, R. M. y. (2020, September 24). Cuidados post mortem – Auxiliar de Enfermería. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/cuidados-post-mortem-auxiliar-de-enfermeria/>
2. Brenes, I. M. (2022, July 20). Cuidados post mortem - Manuales Clínicos.

Manuales Clínicos. <https://manualclinico.hospitaluvrociio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/cuidados-basicos/cuidados-post-mortem/>

## Capítulo 252

# EL CÁNCER DE MAMA Y LA POSIBILIDAD DE CAMBIAR SUS FACTORES DE RIESGO

JAVIER FERNÁNDEZ GARCÍA

### 1 Introducción

La segunda causa de fallecimiento tras las afecciones de tipo vascular es el tumor maligno de mama, siendo este el cáncer con mayor incidencia el sexo femenino. Las costumbres y prácticas diarias son una de las cosas que los trabajadores del sector de enfermería pueden cambiar en el paciente o informar de la importancia que tienen en la salud.

El cáncer de mama es una enfermedad que afecta a un gran número de mujeres en todo el mundo. Se caracteriza por el crecimiento anormal de células malignas en los tejidos mamarios. Aunque existen diversos factores de riesgo asociados al desarrollo de esta enfermedad, es importante destacar que algunos de ellos son modificables, lo que significa que se pueden cambiar o controlar para reducir la posibilidad de padecer cáncer de mama.

El cáncer, en general, es una enfermedad compleja y multifactorial que puede afectar a cualquier persona, sin embargo, es importante destacar que existen factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar esta enfermedad. Por fortuna, muchos de estos factores se pueden modificar, lo que significa que se pueden cambiar o controlar para reducir el riesgo de cáncer y promover un estilo de vida más saludable y más beneficioso para la salud de cada persona.

## 2 Objetivos

Descubrir y darse cuenta de los factores que, cambiándolos o no, pueden aumentar o disminuir el riesgo a padecer cáncer de mama.

## 3 Metodología

Principalmente, para la realización de este trabajo se parte de la evidencia científica. Consulta de la mayor información y exhausta obtención de datos de diferentes bases de documentos como Pubmed y Medline. Empleando descriptores como: cáncer, mama, factores. Lectura y recapitulación de detalles acerca del tema, empleando libros de texto y lecturas relacionadas con casos prácticos y generales.

## 4 Resultados

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial, en la que intervienen tanto factores genéticos como ambientales. Algunos de los factores de riesgo no pueden ser modificados, como la edad, la historia familiar de cáncer de mama y los antecedentes personales de enfermedades mamarias. Sin embargo, existen factores de riesgo que se pueden cambiar, lo que brinda la oportunidad de reducir la posibilidad de desarrollar la enfermedad.

Uno de los factores de riesgo modificables más importantes es el estilo de vida. Adoptar hábitos saludables puede marcar una diferencia significativa en la prevención del cáncer de mama. Algunos cambios que se pueden realizar incluyen:

Mantener un peso saludable: El sobrepeso y la obesidad están asociados con un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama, especialmente después de la menopausia. Mantener un peso adecuado a través de una alimentación balanceada y actividad física regular puede reducir significativamente el riesgo.

Practicar ejercicio físico regularmente: La actividad física regular, como caminar, correr o hacer ejercicio aeróbico, se ha asociado con una disminución del riesgo de cáncer de mama. Se recomienda realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad física vigorosa por semana.

Limitar el consumo de alcohol: El consumo excesivo de alcohol se ha relacionado con un mayor riesgo de cáncer de mama. Se recomienda limitar la ingesta de

alcohol a un máximo de una bebida alcohólica al día.

Evitar el tabaquismo: Fumar cigarrillos no solo aumenta el riesgo de cáncer de pulmón, sino que también se ha asociado con un mayor riesgo de cáncer de mama. Dejar de fumar puede reducir significativamente el riesgo de desarrollar esta enfermedad, así como otros problemas de salud.

Realizar revisiones y mamografías periódicas: La detección temprana juega un papel crucial en la lucha contra el cáncer de mama. Realizar autoexámenes regulares de los senos, así como acudir a revisiones médicas y realizar mamografías según las recomendaciones, puede ayudar a detectar cualquier anomalía a tiempo.

## 5 Discusión-Conclusión

El cáncer de mama es una enfermedad que afecta a muchas mujeres en todo el mundo, pero es alentador saber que algunos de los factores de riesgo asociados a esta enfermedad son modificables. Adoptar un estilo de vida saludable, que incluya una alimentación equilibrada, actividad física regular, limitación del consumo de alcohol y evitar el tabaquismo, puede reducir la posibilidad de desarrollar cáncer de mama.

Además, es importante realizar revisiones y mamografías periódicas para una detección temprana. Los análisis y balances informativos declaran que el periodo de gestación en edad adulta y la etapa del climaterio son factores de riesgo para las mujeres. Probando además la relación de estos tumores con la gordura corporal, el consumo de drogas e incluso el nivel social que posea la persona. Por otro lado, tanto la lactancia materna, como la gestación en edad joven, pueden cuidar a las féminas de tener estos tumores. En conclusión, no hay informes que evidencien cuáles son los factores que pueden evitar totalmente a las mujeres el sufrimiento del cáncer de mama.

## 6 Bibliografía

1. CDCespanol. (2023, August 2). ¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de mama? Centers for Disease Control and Prevention. [https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\\_info/risk\\_factors.htm](https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/risk_factors.htm)
2. Cáncer de mama. (n.d.). Who.int. Retrieved September 11, 2023, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>



[//www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer)

## Capítulo 253

# CAMBIOS POSTURALES LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARÍA RAFAELA CALERO

JUANA JAVIERA CANO ROMERO

MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA

ESPERANZA REQUENA ARENAS

DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS

## 1 Introducción

Entendemos por cambios posturales, todas las variaciones corporales que se realizan al paciente encamado, con el objetivo de evitar las complicaciones que proceden del largo periodo que un paciente pasa en la cama para la recuperación total o parcial de su salud, ya que la falta de movilidad traerá consigo problemas en la piel, entre otros. El técnico junto con el celador será el encargado de realizar las movilizaciones que el equipo médico disponga como parte del tratamiento para la recuperación del paciente, ya sea por motivos quirúrgicos, por la falta de movilidad, por la avanzada edad, o por los diferentes motivos de salud que hayan llevado al paciente a esa situación.

Los cambios posturales, los colchones anti escaras, taloneras, etc. evitarán las úlceras por presión producida por fricción, presión, humedad, se producirá una isquemia en el tejido tisular y los cambios posturales son la mejor forma de que la piel se mantenga intacta. Esto junto con el aseo y la hidratación serán los mejores factores para evitar su aparición.

En los últimos tiempos se introducen estas pautas para que la recuperación sea más rápida y efectiva, evitando así alargar la estancia hospitalaria después del restablecimiento del paciente ingresado en atención hospitalaria.

## **2 Objetivos**

Ampliar la información sobre los cambios posturales y la importancia de estos en el ámbito hospitalario, siendo una de las funciones del TCAE.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los cambios posturales en el ámbito hospitalario son básicamente cambios que se le realizan al paciente en su postura en la cama debida a su escasa o nula movilidad. Se encargan de realizar estos cambios posturales, el TCAE con la ayuda del celador. Se utilizarán las posturas de decúbito supino, decúbito lateral izquierdo y derecho básicamente, aunque en tiempo de la Covid-19 se añadió el decúbito prono por las ventajas que suponían en el tratamiento del síndrome respiratorio agudo, con lo que estos mejoraban de una manera significativa.

Estos cambios posturales se realizarán cada dos o tres horas según las pautas de los facultativos, para contrarrestar la falta de movilidad, prevenir las úlceras por presión, y buscar la mayor comodidad del paciente, se utilizan reposapiés, cabeceras, rodillos, cojines y colchones antiescaras.

El técnico informa al paciente y familiares del procedimiento y le enseñara como debe realizarlos una vez el enfermo este en el domicilio, siempre preservar la in-

timidad del paciente utilizando biombos o cortinas, animara al paciente a que colabore, no arrastrarlo elevarlo para evitar el efecto cizalla, se elevara el cabecero de la cama a posición Fowler de 30 grados, asegurarse de que las sabanas no tengan arrugas, y dejar al paciente de la forma más cómoda para él, pero sin olvidarnos de realizar los cambios prescritos. Cada turno tendrá en su planilla el tratamiento, las dietas y los cambios que debe realizar a lo largo de su jornada laboral. En definitiva, intentamos dar al paciente soluciones a los problemas que les pueden surgir en su día a día dentro la planta en la que se encuentre ingresado, para que ese periodo sea lo más cómodo posible y la recuperación sea rápida.

## 5 Discusión-Conclusión

Como puede observarse, los cambios posturales son fundamentales para la recuperación de la salud de la persona encamada, ya que tiene un riesgo importante de padecer problemas tanto a nivel de la piel, cardiovasculares. Nosotros los técnicos tenemos que estar siempre en constante aprendizaje sobre las posibles nuevas técnicas que haya de movilizaciones, tanto activas como pasivas, y cambios posturales a realizar al paciente si no es válido, y si lo es animarlo a que él vaya realizándolos con nuestra ayuda para que su recuperación sea más rápida. Se ha de tener en cuenta que todos estos cambios posturales estarán pautados por los facultativos de planta, tendremos que informar de cualquier cambio al equipo de enfermería con el que mantendremos siempre una estrecha comunicación.

## 6 Bibliografía

### BIBLIOGRAFIA

Clínica Universidad de Navarra. Úlceras por presión

Medline plus

Protocolos cambios posturales. Rincón del cuidador

Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Evangelina Pérez.

Ministerio de Sanidad de España

Hospital Universitario Reina Sofía. Junta de Andalucía



## Capítulo 254

# FUNCIÓN DE LOS TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE PARTOS

MARÍA RAFAELA CALERO

JUANA JAVIERA CANO ROMERO

MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA

ESPERANZA REQUENA ARENAS

DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS

## 1 Introducción

El parto es un proceso natural en la mujer, una experiencia única que termina en horas en la que la madre tiene que estar física y emocionalmente en plena forma. Se avecinan grandes cambios ella. Durante el proceso del parto, el cuello del útero se dilatará hasta los 10 centímetros para permitir que el bebé salga al exterior. Cuando esto ocurra, el auxiliar debe tener el paritorio preparado con todo el material que requiera el equipo médico esterilizado. Las funciones del auxiliar en el paritorio pasarán por varias etapas, desde el recibimiento de los futuros padres, acomodo de estos en su habitación. Este servicio deberá estar siempre preparado, ya que el trabajo de parto puede empezar a cualquier hora del día, al no ser que

haya partos programados por cesárea. Se deberá respetar las preferencias que tengan los padres respecto al momento del parto, se les tranquiliza y prepara para este momento. Es necesario un especial apoyo emocional por parte de todo el equipo médico y de enfermería. Se intenta reducir la ansiedad con la que viene la embarazada.

El centro donde se vaya a dar a luz estará compuesto por salas de exploración, de dilatación, paritorio, quirófanos para cesáreas urgentes, sala de monitorización, ecógrafos, fórceps, etc.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer cómo funciona una sala de partos y la importancia de las TCAE en este servicio.
- Explicar cuál es actividad y funciones del TCAE en relación con este aspecto.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Cuando una mujer llega con trabajo de parto, es decir, contracciones, se le tranquiliza y acomoda en su habitación donde todo estará en perfecto estado de limpieza, baño limpio, cama preparada para recibirla, camisón y se acomodarán. El equipo que la va a atender debe presentarse, teniendo en cuenta el nivel de ansiedad a que están sometidos las parejas, es una forma natural de romper el hielo. Animaremos a la pareja a que nos indiquen sus miedos y preocupaciones. Se pasa a la sala de monitorización para controlar sus constantes y las del bebé, la matrona comenzará la exploración de la madre para saber en qué estado está el parto, como viene colocado el bebé, si hay sufrimiento fetal por la rotura de la bolsa de líquido amniótico, si la madre lo pide y no hay un índice de dilatación total se le podrá suministrar la epidural y oxitocina para que las contracciones.

En todo momento la madre estará acompañada por la persona que ella haya designado como su acompañante.

El TCAE prepara el material necesario, pañales, colirios para los ojos del bebé, pinza para el cordón umbilical, se ayuda a la madre a colocarse para el proceso del parto, en estos momentos se le tranquiliza y se intenta mitigar los posibles miedos que tengan los futuros padres, madres.

Es necesario tener preparado un campo estéril por si hay alguna complicación y se tiene que realizar una cesárea de urgencia. Tendremos a mano una incubadora, en el momento del alumbramiento se cogerán las huellas dactilares y plantares del bebé, se pondrá una pulsera con el nombre de la madre y número de habitación. En el paritorio habrá conexión a oxígeno con ambú pediátrico.

## **5 Discusión-Conclusión**

Desde hace algún tiempo se le está dando importancia al método madre canguro, que es fomentar el contacto directo de piel con piel del bebé y la madre o del otro progenitor, ya que es una forma de relajar al bebé y que su llegada sea menos traumática, regula la temperatura del bebé, e induce más rápidamente al reflejo de succión.

## **6 Bibliografía**

Hospital Gregorio Marañón  
Meline plus  
Revista sanitaria natalben  
Ministerio de Sanidad. Maternidad hospitalaria  
Comisión de Cuidados de Enfermería





## Capítulo 255

# GERIATRÍA. LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN ESTE SERVICIO

MARÍA RAFAELA CALERO

JUANA JAVIERA CANO ROMERO

MARIA NIEVES GARCÍA MOLINA

ESPERANZA REQUENA ARENAS

DELIA SANDRA RODRÍGUEZ BALLESTEROS

### 1 Introducción

Esta es una rama de la medicina que se dedica a estudiar las enfermedades de las personas de la tercera edad y como se deberían de realizar sus cuidados. El geriatra es el profesional que se encarga de valorar y tratar a este colectivo, involucrando en los cuidados a los familiares. Los ancianos suelen acudir con más asiduidad a los hospitales por la gran mayoría de patologías que sufren debido a veces al envejecimiento biológico que sufren y otras tantas por una mala calidad de vida, también consumen más recursos hospitalarios mientras están ingresados en los hospitales. Es de esperar que en las próximas décadas cada vez haya más personas ancianas que tendrán que ser tratadas en hospitales, ya que la esperanza

de vida es cada vez mayor. Una gran mayoría de estos ingresos en geriatría son de personas institucionalizadas, allí serán tratadas por el equipo interdisciplinar que estará formado, entre otros, por los TCAE de la planta. Estos estarán formados en la atención a personas dependientes y son los más cercanos al paciente, proporcionando unos cuidados básicos de enfermería para una recuperación activa, aunque a veces esta recuperación no es posible y lo que le demos sea la mejor atención para llegar al final inevitable.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer las funciones que desarrolla un TCAE en el servicio de Geriatría, la labor que desarrolla a lo largo de su jornada de trabajo, cómo es la atención en la planta de geriatría y los diferentes problemas asociados a los ancianos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El TCAE es una parte importante de este servicio, ya que lo primero son los más cercanos al paciente, los que tienen un trato directo con este. Observar cualquier incidencia y comunicarla al equipo de enfermería. Desde que comienza el turno de trabajo comienza con la toma de constantes, para pasar después a los aseos de los pacientes no válidos siguiendo las pautas que le marque el geriatra. Preparar y servir los desayunas, cambio de ropa de cama, cambios de pañales de los pacientes que lo requieran, observar que todo en la habitación este en perfecto estado para el paciente y el familiar. Realizar los cambios posturales para mitigar y evitar las úlceras por presión, realizar transferencias cama sillón junto con el celador, es una forma de tratamiento asistencial, que va a la par del tratamiento médico. Llevar las muestras al laboratorio, colaborar en las curas con enfermería. El TCAE debe tener una especial sensibilidad para el trato con estos pacientes, tener una formación en el trato con los familiares y cuidadores, se les harán re-

comendación sencilla para que las apliquen en los cuidados cuando vuelvan a sus domicilios, orientarles en los tratamientos que deben seguir. Esto hará que la vejez sea más digna y los ancianos no se perciban como una carga para las familias.

No debemos confundir envejecimiento con enfermedad, se puede envejecer sin padecer ningún tipo de patología y que meramente sea un envejecimiento fisiológico, que aparece con la edad. En estos casos hay que animar al mayor a que siga una dieta saludable, que haga ejercicio, que realice las actividades que le gustan.

Otro caso, y el que llevaría a hospitalizarle sería un envejecimiento patológico en el que sí que necesitaría un control por parte de los médicos primero de Atención Primaria, y si fuese necesario derivarlo a consulta con el Geriatra.

## **5 Discusión-Conclusión**

Después de este estudio nos damos cuenta de que la figura del TCAE es imprescindible en este servicio, desarrolla una labor tanto sanitaria como de apoyo psicológico al paciente geriátrico, es un apoyo emocional en los momentos de hospitalización. Colabora estrechamente con enfermería, fisioterapeutas y geriatras. No solo realiza funciones sanitarias, a veces tan importante es esa labor como la de acompañar y supervisar las actividades que este pueda realizar y velar por su seguridad.

Cuando a estos pacientes se les da el alta y vuelven a sus domicilios o centros residenciales, es muy importante que lleven un control sobre la medicación, que tengan pastilleros y se les explique el funcionamiento de estos, para evitar una sobremedicación que tiende acabar con el anciano otra vez ingresado.

## **6 Bibliografía**

[www.inforesidencias.com](http://www.inforesidencias.com)

Manual MSD, para profesionales

Revista Española de Geriátrica y Gerontología

Wikipedia, Medline plus

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete [www.segg.es](http://www.segg.es)



## Capítulo 256

# EL ÁREA ONCOLÓGICA HOSPITALARIA Y EL TRABAJO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ

SANDRA MARTÍN ESTREMERÁ

BEATRIZ ROJO MAYO

DAVID ARROYO ORTEGA

JOSE SOTO GARCIA

## 1 Introducción

En el ámbito de la atención médica, el área oncológica hospitalaria se destaca como un espacio dedicado al diagnóstico, tratamiento y cuidado de pacientes que enfrentan el desafío del cáncer. La complejidad emocional y médica asociada con esta enfermedad exige un equipo interdisciplinario comprometido con la atención integral y el bienestar de los pacientes. En este contexto, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería emerge como un pilar esencial en la provisión de cuidados y apoyo a los pacientes oncológicos.

Este documento examinará detalladamente la relación entre el área oncológica hospitalaria y el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería. Explo-

raremos cómo su labor, que abarca desde la asistencia en procedimientos médicos hasta el apoyo emocional y la observación atenta, contribuye a brindar un entorno de atención humano y comprensivo a los pacientes que luchan contra el cáncer. Además, analizaremos cómo su colaboración con el equipo médico y su capacidad para brindar cuidados esenciales influyen directamente en la calidad de vida y el bienestar de los pacientes.

En un panorama en el que el cáncer representa un desafío de salud global, es fundamental comprender el impacto significativo que el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene en la experiencia de los pacientes oncológicos. A lo largo de este documento, exploraremos cómo su dedicación, habilidades y empatía se unen para ofrecer un apoyo esencial y digno en el trayecto de tratamiento y recuperación de quienes enfrentan esta enfermedad.

## 2 Objetivos

- Conocer y evaluar los principales cuidados que se ejercen desde los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el trabajo en la planta de oncología.
- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el desempeño de las labores oncológicas.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de julio de 2023 y septiembre de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo y Google Académico.

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 13 artículos, seleccionados finalmente 11 artículos.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“oncology plant” OR oncology) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

El área oncológica hospitalaria es un entorno de atención médica dedicado al tratamiento y cuidado de pacientes con cáncer. En este contexto, el trabajo del

técnico en cuidados auxiliares de enfermería juega un papel esencial en la provisión de cuidados integrales y apoyo emocional a los pacientes que enfrentan esta enfermedad. A lo largo de este texto, exploraremos la relación entre el área oncológica hospitalaria y el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

1. Apoyo emocional: Los pacientes oncológicos a menudo experimentan emociones complejas, como ansiedad y miedo. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería brindan un apoyo emocional fundamental al escuchar y hablar con los pacientes, proporcionando un espacio seguro para expresar sus preocupaciones y temores.
2. Cuidados básicos y confort: Los pacientes sometidos a tratamientos oncológicos pueden enfrentar efectos secundarios y síntomas incómodos. Los técnicos ayudan en el alivio de estos síntomas, brindando cuidados básicos como la administración de medicamentos, cambios de vendajes y el mantenimiento de la higiene personal.
3. Colaboración en procedimientos: Los técnicos asisten a los profesionales médicos en la preparación y apoyo durante procedimientos médicos, como extracciones de sangre, administración de quimioterapia y otros tratamientos.
4. Observación y comunicación: La observación atenta de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería es vital para detectar cambios en la condición de los pacientes, como signos de infección o reacciones adversas a los tratamientos. La comunicación efectiva con el equipo de atención médica permite una respuesta rápida y adecuada.
5. Apoyo en la movilidad: Los pacientes oncológicos pueden enfrentar debilidad y fatiga debido a los tratamientos. Los técnicos colaboran en la movilización segura de los pacientes, previniendo la inmovilidad prolongada y sus consecuencias.
6. Documentación y registros: Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería registran y documentan los procedimientos realizados, la administración de medicamentos y los cambios en la condición de los pacientes. Esto es esencial para el seguimiento preciso de la atención y la evaluación de la respuesta al tratamiento.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área oncológica hospitalaria es de vital importancia para garantizar la atención integral, el apoyo emocional y el bienestar de los pacientes que enfrentan la lucha contra el cáncer. Su labor abarca desde la asistencia en procedimientos médicos



y la administración de cuidados básicos hasta la observación atenta y el alivio de los síntomas asociados con los tratamientos oncológicos.

La contribución de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería va más allá de lo puramente médico, ya que desempeñan un papel crucial en brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias. Su capacidad para escuchar, comprender y ofrecer consuelo en momentos de ansiedad y temor es esencial para ayudar a los pacientes a enfrentar los desafíos emocionales que acompañan al diagnóstico y tratamiento del cáncer.

La colaboración efectiva con el equipo médico y la comunicación adecuada son elementos esenciales en este entorno complejo. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería aseguran que los pacientes reciban los cuidados necesarios en el momento adecuado, y su observación atenta contribuye a la detección temprana de posibles complicaciones o cambios en la condición de los pacientes.

En última instancia, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el área oncológica hospitalaria refleja el compromiso con la atención humanizada y la mejora de la calidad de vida de los pacientes que enfrentan el cáncer. Su labor valiosa y dedicación destacan cómo cada pequeño acto de cuidado y apoyo puede marcar una gran diferencia en la experiencia de los pacientes y sus seres queridos en su trayecto hacia la recuperación y la esperanza.

## 6 Bibliografía

1. Notario-Pacheco B, Solera-Martínez M, Serrano-Parra MD, Bartolomé-Gutiérrez R, García-Campayo J, Martínez-Vizcaíno V. Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CDRISC) in young adults. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2011;9(1):63. Available from: <http://www.hqlo.com/content/9/1/63>
2. Wong PT, Reker GT, Gesser G. Death Attitude Profile-Revised: A multidimensional measure of attitudes toward death. In: Neimeyer RA, editor. *Death Anxiety Handbook Research, Instrumentation, and Application*. Washington, DC: Taylor & Francis; 1994. p. 121–48.
3. Schmidt-Riovalle J. Validación de la versión española de la Escala de Bungen de Afrontamiento de la Muerte y del Perfil Revisado de Actitudes hacia la Muerte: Estudio comparativo y transcultural. Puesta en marcha de un programa de intervención [Internet]. Universidad de Granada: Granada; 2007. Available from: [http://www.journals.cambridge.org/abstract\\_S1041610200006906](http://www.journals.cambridge.org/abstract_S1041610200006906)
4. McCrae RR, Costa, Jr. PT. Brief Version of the NEO-PI-3. *J Individ Differ* [Internet]. 2007;28(3):116–28. Available from: <http://econtent.hogrefe.com/doi/abs/>

10.1027/1614-0001.28.3.116

5. Cordero A, Pamós A, Seisdedos N. Inventario de Personalidad Neo Revisado (NEO PI-R). MADrid: TEA ediciones; 2008.
6. Flinton DM, Cherry P, Thorne R, Mannion L, O'Sullivan C, Khine R. Compassion satisfaction and fatigue: An investigation into levels being reported by radiotherapy students. *J Radiother Pract.* 2018;17(4):364–7.



## Capítulo 257

# LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS – UCI Y LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ

JOSE SOTO GARCIA

DAVID ARROYO ORTEGA

BEATRIZ ROJO MAYO

SANDRA MARTÍN ESTREMERÁ

## 1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un espacio vital en el entorno hospitalario donde se brinda atención crítica y especializada a pacientes que enfrentan condiciones médicas graves y complejas. En este entorno de alta demanda, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería cobra una relevancia excepcional al desplegar habilidades esenciales para brindar cuidados fundamentales y apoyo tanto a los pacientes como al equipo médico. Este entorno crítico exige una colaboración interdisciplinaria y una dedicación incansable para asegurar la seguridad y el bienestar de los pacientes en situaciones de gran vulnerabilidad.

En este documento, exploraremos en profundidad la relación entre la Unidad de Cuidados Intensivos y el trabajo crucial del técnico en cuidados auxiliares de enfermería. Analizaremos cómo su labor en la UCI abarca desde la monitorización constante de los signos vitales hasta la asistencia en procedimientos médicos y la provisión de cuidados básicos. También destacaremos su papel en el apoyo emocional y la observación atenta de los pacientes en condiciones críticas. Además, consideraremos cómo su colaboración en situaciones de emergencia y su capacidad para comunicar eficazmente con el equipo médico contribuyen a una atención integral y coordinada.

En un contexto donde la Unidad de Cuidados Intensivos representa el último bastión de atención crítica para los pacientes más vulnerables, el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería destaca como un pilar esencial en la cadena de cuidados. A lo largo de este documento, exploraremos cómo su dedicación, habilidades y compasión convergen para proporcionar una atención excepcional en momentos de extrema necesidad, marcando una diferencia significativa en la vida de los pacientes y sus familias.

## 2 Objetivos

- Conocer y evaluar los principales cuidados que se ejercen desde los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el desempeño laboral en la unidad de cuidados intensivos.
- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el trabajo en la unidad de cuidados intensivos.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de junio de 2023 y septiembre de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Google Académico. Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 14 artículos, seleccionados finalmente 7 artículos, según los criterios de inclusión y exclusión de nuestra revisión.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“intensive care unit” OR uci OR icu) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un entorno de atención médica especializado diseñado para brindar cuidados intensivos a pacientes que requieren supervisión y tratamiento constante debido a enfermedades graves, procedimientos quirúrgicos complejos o traumas severos. En este contexto crítico, el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es esencial para proporcionar cuidados fundamentales y apoyo tanto a los pacientes como al equipo médico. A lo largo de este texto, exploraremos la relación entre la Unidad de Cuidados Intensivos y el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

1. **Monitorización constante:** Los pacientes en la UCI requieren una monitorización continua de sus signos vitales y estado clínico. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería colaboran en la medición de signos vitales, electrocardiogramas y otras mediciones esenciales.
2. **Cuidados básicos:** Los pacientes en la UCI a menudo tienen necesidades básicas que deben ser atendidas, como la higiene personal, la alimentación y el confort. Los técnicos brindan asistencia en estas áreas, asegurando que las necesidades esenciales de los pacientes sean satisfechas.
3. **Movilización segura:** La inmovilidad prolongada puede llevar a complicaciones en pacientes críticos. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería ayudan en la movilización y cambios de posición de los pacientes para prevenir úlceras por presión y problemas respiratorios.
4. **Asistencia en procedimientos:** En la UCI, se realizan numerosos procedimientos médicos, como la inserción de catéteres y sondas. Los técnicos colaboran en la preparación de los pacientes y la provisión de herramientas necesarias.
5. **Apoyo emocional:** Los pacientes y sus familias enfrentan situaciones emocionales difíciles en la UCI. Los técnicos proporcionan apoyo emocional y consuelo, creando un ambiente de comprensión y empatía.
6. **Observación y comunicación:** La observación atenta de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería es esencial para detectar cambios en el estado de los pacientes. Comunican de manera efectiva cualquier preocupación al equipo médico.
7. **Colaboración en situaciones de emergencia:** En situaciones críticas, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñan un papel clave en la respuesta a emergencias, colaborando con el equipo médico para garantizar una atención inmediata y coordinada.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es de una importancia crítica para brindar atención integral y apoyo a pacientes en situaciones médicas graves y complejas. Su labor desempeña un papel esencial en la monitorización constante, la asistencia en procedimientos, la provisión de cuidados básicos y el apoyo emocional a los pacientes y sus familias.

La colaboración estrecha con el equipo médico y la comunicación efectiva son elementos esenciales en el entorno de la UCI, donde la toma de decisiones rápida y coordinada puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñan un papel crucial en la identificación y comunicación de cambios en el estado de los pacientes, lo que permite una respuesta inmediata y adecuada.

La observación atenta y el apoyo emocional brindado por estos profesionales contribuyen significativamente al bienestar de los pacientes y sus familias en momentos de extrema vulnerabilidad. Su presencia y dedicación ayudan a crear un ambiente de confianza y cuidado en la UCI, lo que puede influir positivamente en la recuperación y la experiencia general de los pacientes.

En un entorno donde cada detalle y cada acción tienen un impacto significativo, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la UCI demuestra cómo el compromiso con el cuidado humano, la colaboración interdisciplinaria y la capacidad para mantener la calma en situaciones críticas son elementos esenciales para brindar una atención excepcional. Su labor resalta cómo, incluso en las circunstancias más desafiantes, el respeto por la vida y la dedicación al bienestar de los pacientes son valores fundamentales en la profesión de la salud.

## 6 Bibliografía

1. Hermes C, Acevedo-Nuevo M, Berry A, Kjellgren T, Negro A, Massarotto P. Gaps in pain, agitation and delirium management in intensive care: Outputs from a nurse workshop. *Intensive Crit Care Nurs*. 2018;48:52–60.
2. Goethals S, Dierckx de Casterlé B, Gastmans C. Nurses' ethical reasoning in cases of physical restraint in acute elderly care: A qualitative study. *Med Health Care Philos*. 2013;16:983–91.
3. Acevedo-Nuevo M, González-Gil MT, Romera-Ortega MÁ, Latorre-Marco I, Rodríguez-Huerta MD. The early diagnosis and management of mixed delirium in a patient placed on ECMO and with difficult sedation: A case report. *Intensive*

Crit Care Nurs. 2018;44:110—4.

4. Hernández-Tejedor A, Penuelas ~ O, Sirgo-Rodríguez G, LlompartPou J, Palencia-Herrejón E, Estella A, et al. Recomendaciones para el tratamiento de los pacientes críticos de los Grupos de Trabajo de la Sociedad Espanola ~ de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Med Intensiva. 2017;41:285—305.

5. Balas MC, Vasilevskis EE, Burke WJ, Boehm L, Pun BT, Olsen KM, et al. Critical care nurses' role in implementing the “ABCDE bundle” into practice. Crit Care Nurse. 2012;32: 35—8, 40-7.





## Capítulo 258

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LOS CUIDADOS CON PACIENTES QUE SUFREN DE DEMENCIA

NEREA DIAZ-CACHO GUTIÉRREZ

BEATRIZ ROJO MAYO

SANDRA MARTÍN ESTREMERÁ

JOSE SOTO GARCIA

DAVID ARROYO ORTEGA

## 1 Introducción

La demencia es una condición médica que afecta significativamente la cognición, la memoria y la funcionalidad de quienes la padecen. Brindar atención a pacientes con demencia es un reto complejo y delicado en el ámbito de la salud, ya que requiere un enfoque especializado y comprensivo para abordar sus necesidades únicas. En este contexto, el rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería emerge como una figura esencial para proporcionar cuidados adecuados y compasivos a estos pacientes.

Este documento explorará en profundidad la relación entre el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería y los cuidados destinados a pacientes que

sufren de demencia. Analizaremos cómo su labor abarca desde la comprensión empática de las dificultades que enfrentan los pacientes hasta la asistencia en actividades diarias, la creación de un entorno seguro y la observación atenta de cambios en el comportamiento. También consideraremos su papel en la comunicación efectiva y el apoyo emocional tanto a los pacientes como a sus familias. En un entorno donde el respeto por la dignidad y la calidad de vida es fundamental, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la atención a pacientes con demencia resalta su contribución a la humanización de la atención médica. A lo largo de este documento, exploraremos cómo su dedicación y habilidades desempeñan un papel esencial en aliviar las dificultades y mejorar el bienestar de aquellos que enfrentan la complejidad de la demencia y cómo su labor es una expresión tangible del compromiso de la atención médica con el cuidado compasivo y completo.

## 2 Objetivos

- Conocer y evaluar los principales cuidados que se ejercen, desde los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, y el desempeño laboral con pacientes con demencia o déficit cognitivo.
- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el trabajo junto a pacientes con demencia y déficit cognitivo.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de julio de 2023 y septiembre de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, PEDro y Google Académico.

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 16 artículos, seleccionados finalmente 9 artículos.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“dementia patients” OR “senile dementia”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

El cuidado de pacientes que sufren de demencia es una tarea compleja y sensible en el ámbito de la atención médica. Estos pacientes enfrentan desafíos cognitivos y emocionales que requieren una atención especializada y compasiva. En este contexto, el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es de suma importancia para brindar cuidados de calidad y mejorar la calidad de vida de quienes padecen demencia. A lo largo de este texto, exploraremos la relación entre el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería y los cuidados proporcionados a pacientes que sufren de demencia.

1. **Comprensión y empatía:** Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería deben desarrollar una comprensión profunda de la demencia y empatía hacia las dificultades que enfrentan los pacientes. Esto les permite adaptar su enfoque y comunicación para brindar una atención más efectiva y compasiva.
2. **Mantenimiento del entorno:** Los pacientes con demencia pueden ser sensibles al entorno. Los técnicos juegan un papel clave en crear un ambiente tranquilo, seguro y familiar para reducir la ansiedad y el estrés de los pacientes.
3. **Asistencia en actividades diarias:** Ayudar a los pacientes con demencia en actividades diarias como la higiene personal, la alimentación y la movilidad es esencial. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería brindan asistencia para mantener la dignidad y la comodidad de los pacientes.
4. **Observación y comunicación:** La observación atenta de los cambios en el comportamiento y el estado de los pacientes con demencia es crucial. Los técnicos informan al equipo médico sobre cualquier cambio, lo que puede ayudar en la evaluación y el ajuste de la atención.
5. **Reducción de agitación:** Los pacientes con demencia a menudo experimentan agitación y confusión. Los técnicos pueden emplear técnicas de comunicación y actividades calmantes para reducir estos episodios y mejorar la calidad de vida del paciente.
6. **Apoyo a las familias:** La demencia afecta no solo a los pacientes, sino también a sus familias. Los técnicos brindan apoyo emocional y educación a las familias sobre cómo interactuar y cuidar de sus seres queridos con demencia.
7. **Prevención de caídas y lesiones:** Los pacientes con demencia tienen un mayor riesgo de caídas y lesiones. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería implementan medidas de prevención para garantizar la seguridad de los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado de pacientes con demencia desempeña un papel fundamental en la provisión de atención humanizada y compasiva. Su labor no solo implica asistencia práctica en actividades diarias, sino también la creación de un entorno seguro y familiar, así como el apoyo emocional tanto a los pacientes como a sus familias. La comprensión empática y la adaptación de su enfoque de cuidado son esenciales para establecer una comunicación efectiva con pacientes que sufren de demencia. Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñan un papel crucial en la reducción de la agitación y el estrés, mejorando así la calidad de vida de los pacientes en una situación compleja.

La observación atenta y la comunicación con el equipo médico son esenciales para detectar cambios en el comportamiento y el estado de los pacientes con demencia, lo que permite una intervención oportuna y una atención más personalizada.

Además de su rol en la atención directa a los pacientes, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería también brindan apoyo emocional y educación a las familias, ayudándolas a comprender y manejar mejor la demencia y sus efectos. En última instancia, el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el cuidado de pacientes con demencia demuestra cómo la atención médica se vuelve más significativa y efectiva cuando se aborda con empatía y comprensión. Su labor contribuye directamente a la mejora de la calidad de vida de los pacientes y a la promoción de un entorno de cuidado que respeta la dignidad y el bienestar de quienes enfrentan los desafíos de la demencia.

## 6 Bibliografía

1. Figueroa, J., Bravo, D. y Guillen, R. (2019). Salud, esperanza y el coste de vida. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 3, 278-299. <https://doi.org/10.35381/s.v.v3i6.322>
2. Garre, J. (2018). Epidemiología de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Revista de Neurología*, 66(11), 377-386. <https://doi.org/10.33588/rn.6611.2017519>
3. Pérez, A. y Gonzales, S. (2016). La importancia de los síntomas psicológicos y conductuales (SPCD) en la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*, 33(6), 378-384. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.02.024>

4. Pérez, Y., Turro, L., Mesa, R. y Turro, E. (2018). Peculiaridades del síndrome confusional agudo en el anciano. *MEDISAN*, 22(5), 543-550.
5. Lupoli, M., Levine, E. y Greenberg, A. (2018). Paternalistic lies. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 146, 31-50. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.01.001>
6. Mills, R., Jackman, L., Mahesh, M. y James, I. (2019). Key dimensions of therapeutic lies in dementia care: A new taxonomy. *OBM Geriatrics*, 3(1), 1-12. <https://doi.org/10.21926/obm.geriatr.1901032>



## Capítulo 259

# LOS DRENAJES QUIRÚRGICOS HOSPITALARIOS Y EL TRABAJO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

M° GEMA REBOLLO LOPESINO

LAURA PARREÑO LOPEZ

ANA MARÍA MERINO SALVANES

MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO

SHATNER ELVIS SOTO SOLIS

## 1 Introducción

La utilización de drenajes quirúrgicos en el ámbito hospitalario desempeña un papel crucial en la atención postoperatoria de los pacientes sometidos a cirugías y procedimientos médicos. Estos dispositivos médicos permiten evacuar de manera controlada los fluidos y gases que podrían acumularse en la zona intervenida, contribuyendo así a prevenir posibles complicaciones, como infecciones y retrasos en la cicatrización. En este contexto, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juegan un rol fundamental al asumir responsabilidades clave en la gestión, cuidado y mantenimiento de los drenajes quirúrgicos. Esta labor implica no solo la preparación y colocación adecuada de los drenajes antes de la cirugía, sino también la monitorización constante durante el periodo



de hospitalización. Los TCAE tienen la responsabilidad de asegurarse de que los drenajes funcionen correctamente, de registrar su contenido según indicaciones médicas y de intervenir en caso de obstrucciones o fugas. Además, su papel se extiende a proporcionar la información necesaria a los pacientes y sus familias sobre el manejo de los drenajes durante su estancia en el hospital y posteriormente, en el hogar.

La retirada o cambio de los drenajes también forma parte del ámbito de actuación de los TCAE, quienes deben llevar a cabo estas tareas siguiendo pautas específicas para minimizar el riesgo de complicaciones. La comunicación efectiva con el equipo médico y de enfermería es esencial para informar sobre cualquier cambio en la condición del paciente o en la funcionalidad de los drenajes.

En este contexto, la higiene y la prevención de infecciones ocupan un lugar destacado en las responsabilidades de los TCAE. La manipulación adecuada de los drenajes y el cumplimiento de estrictas medidas de control de infecciones son fundamentales para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes.

## 2 Objetivos

- Conocer y evaluar los principales cuidados y acompañamiento que se realizan por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y los drenajes quirúrgicos en el ámbito hospitalario.

- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y los drenajes quirúrgicos en el ámbito hospitalario.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de marzo de 2023 y julio de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico. Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 11 artículos, seleccionados finalmente 5 artículos, según los criterios de inclusión y exclusión de nuestra revisión.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“surgical drains” OR “hospital drains”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

Los drenajes quirúrgicos hospitalarios son dispositivos médicos utilizados para evacuar líquidos o gases acumulados en el cuerpo después de una cirugía u otro procedimiento médico. Estos drenajes ayudan a prevenir la acumulación de fluidos en el área de la cirugía, lo que puede reducir el riesgo de infecciones y promover una adecuada cicatrización de los tejidos.

El trabajo del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en relación con los drenajes quirúrgicos es fundamental en la atención postoperatoria y en la recuperación de los pacientes. Algunas de las responsabilidades específicas del TCAE en relación con los drenajes quirúrgicos incluyen:

1. Preparación y colocación: El TCAE puede ser responsable de preparar y esterilizar los drenajes antes de la cirugía y asegurarse de que estén listos para ser utilizados durante el procedimiento.
2. Asistencia durante la cirugía: En algunos casos, el TCAE puede estar presente durante la cirugía para proporcionar al cirujano los instrumentos y dispositivos necesarios, incluidos los drenajes quirúrgicos, en el momento adecuado.
3. Vigilancia y mantenimiento: Después de la cirugía, el TCAE es responsable de monitorear los drenajes quirúrgicos para asegurarse de que funcionen correctamente y de que no haya obstrucciones ni fugas. También debe vaciar y registrar el contenido de los drenajes según las indicaciones médicas.
4. Cambio y retirada: El TCAE puede asistir al equipo médico en la retirada o cambio de los drenajes, según las indicaciones del médico. Es importante seguir protocolos específicos para minimizar el riesgo de infección y molestias para el paciente.
5. Educación al paciente: El TCAE puede explicar al paciente y a sus familiares cómo cuidar los drenajes mientras están en el hospital y proporcionar instrucciones sobre qué hacer después del alta.
6. Comunicación: El TCAE debe mantener una comunicación efectiva con el equipo médico y de enfermería para informar sobre cualquier cambio en el estado de los drenajes o en la condición del paciente.
7. Higiene y prevención de infecciones: El TCAE debe seguir prácticas rigurosas de higiene al manejar los drenajes para prevenir infecciones y asegurarse de que se cumplan las normas de control de infecciones.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión de drenajes quirúrgicos en el entorno hospitalario y el trabajo desempeñado por los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) son aspectos de vital importancia para el bienestar y la recuperación exitosa de los pacientes sometidos a cirugías y procedimientos médicos. A través de la atención especializada y dedicada que brindan, los TCAE contribuyen de manera significativa a varios aspectos clave del proceso de cuidado postoperatorio.

La adecuada preparación y colocación de los drenajes antes de la cirugía son fundamentales para asegurar su eficacia en la evacuación de fluidos y gases. Durante la fase de recuperación, los TCAE asumen la responsabilidad de la vigilancia constante de los drenajes, asegurando su correcto funcionamiento y evitando posibles complicaciones. La labor de registro y monitoreo que realizan es crucial para mantener informado al equipo médico y ajustar el plan de atención según las necesidades del paciente.

La educación que los TCAE brindan a los pacientes y sus familias sobre el manejo adecuado de los drenajes es esencial para asegurar una transición fluida hacia el autocuidado en el hogar. Esto no solo promueve una recuperación efectiva, sino que también empodera a los pacientes al proporcionarles las herramientas necesarias para enfrentar esta etapa de su proceso de sanación.

La retirada o cambio de los drenajes requiere habilidad y precaución, y los TCAE desempeñan un papel vital en estas tareas para minimizar riesgos y molestias al paciente. Además, su comunicación fluida con el equipo médico y de enfermería garantiza una atención coordinada y una respuesta rápida ante cualquier cambio en la condición del paciente.

En el ámbito de la prevención de infecciones, los TCAE siguen rigurosos protocolos de higiene al manejar los drenajes, lo que contribuye a mantener un entorno seguro y libre de complicaciones. Su compromiso con la seguridad del paciente es un pilar fundamental en su labor diaria.

## 6 Bibliografía

1. Moreno RMP. Abordaje de Enfermería en las principales complicaciones de los drenajes quirúrgicos. obtencion de Titulo en Licenciada en Enfermería. Hospital Dr. Liboro Pachana Sotomayor, Ecuador; 2019.
2. Ramirez IO. Drenajes en cirugía Tipos y cuidados de enfermería. Revista Electronica de portales Medicos.com. 2018 Enero.
3. Calle CGY. Drenaje aspirativo en la tiroidectomía ¿ disminuye las complica-

ciones en el postoperatorio inmediato? I. Obtencion de titulo para especializacion. Hospital Carlos Andrade Marin., Ecuador; 2016-2018.

4. Moreno RMP. Abordaje de enfermeria en las principales complicaciones de los drenajes quirurgicos. obtencion de titulo en licenciada en enfermeria. Hospital Dr. Liboro Panchana Sotomayor, Ecuador; 2019.

5. Alvarez GCG. Uso de dren intraabdominal y complicaciones asociadas al sitio operatorio en cirugia por apendicitis, mediante modelo de regresion logistica. para optar titulo medico cirujano. Hospital Antonio Lorena del Cusco, Cusco-Peru; 2019.

6. Raul Roberto VN. Complicaciones post operatorias asociados al uso del dren en pacientes post. Hospital de Vitarte, Lima- Peru; 2020.

7. Ariel Arango Díaz DSLBLDVNLECS. Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Revista del Hospital Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milian Castro". 2018 Abril; 12(3).



## Capítulo 260

# LOS CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA CON PACIENTES QUE SUFREN DE EPILEPSIA

M<sup>o</sup> GEMA REBOLLO LOPESINO

SHATNER ELVIS SOTO SOLIS

MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO

ANA MARÍA MERINO SALVANES

LAURA PARREÑO LOPEZ

## 1 Introducción

La epilepsia es una afección neurológica que afecta a millones de personas en todo el mundo, caracterizada por la presencia de convulsiones recurrentes. En este contexto, los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) desempeñan un papel fundamental en la atención y el cuidado de los pacientes que sufren de esta condición. Su labor abarca desde la vigilancia y monitoreo constante hasta la prevención de riesgos y el apoyo emocional durante las crisis. Los TCAE forman parte integral del equipo de atención médica y desempeñan un rol esencial al proporcionar cuidados personalizados y empáticos a los pacientes con epilepsia. Su conocimiento y experiencia contribuyen a garantizar la

seguridad y el bienestar de los pacientes durante las crisis, así como a proporcionar apoyo tanto al paciente como a sus familias en el manejo de esta afección crónica.

En esta exploración, examinaremos en detalle los cuidados que los TCAE brindan a pacientes con epilepsia. Desde la vigilancia atenta hasta la administración de medicamentos y el apoyo emocional, los TCAE desempeñan un papel multifacético y crucial en la mejora de la calidad de vida de los pacientes afectados por esta condición neurológica.

Es importante por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería llevar un registro preciso de las crisis, los tratamientos administrados y la respuesta del paciente es esencial para el seguimiento y la toma de decisiones médicas adecuadas.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar los principales cuidados y acompañamiento que se realizan por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y los pacientes con epilepsia.

Objetivo Secundario:

- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y los pacientes con epilepsia.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de mayo de 2023 y agosto de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico. Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 13 artículos, seleccionados finalmente 10 artículos, según los criterios de inclusión y exclusión de nuestra revisión.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (epilepsy OR “patients with epilepsy”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

El papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) es crucial en la atención y cuidado de pacientes que sufren de epilepsia, una afección neurológica caracterizada por convulsiones recurrentes.

Los TCAE desempeñan un rol importante en el equipo de atención médica al proporcionar apoyo tanto al paciente como al personal médico en la prevención y manejo de las crisis epilépticas.

Aquí se presentan algunos aspectos clave de los cuidados que los TCAE deben brindar a pacientes con epilepsia:

### 1. Vigilancia y Monitoreo Continuo:

Los TCAE deben estar atentos a cualquier signo que indique el inicio de una crisis epiléptica. Esto incluye estar conscientes de los cambios en el comportamiento del paciente, así como observar cualquier síntoma premonitorio que pueda indicar la inminencia de una convulsión.

### 2. Prevención de Riesgos:

En pacientes con epilepsia, existen riesgos asociados con las caídas durante las crisis. Los TCAE deben asegurarse de que el entorno del paciente esté libre de obstáculos y que las medidas de seguridad adecuadas se implementen para reducir el riesgo de lesiones.

### 3. Ayuda durante las Crisis:

En el caso de que una convulsión ocurra, los TCAE deben tomar medidas para garantizar la seguridad del paciente. Esto podría incluir ayudar a colocar al paciente en una posición segura para prevenir lesiones y colocar almohadas o cojines alrededor para amortiguar posibles caídas.

### 4. Asistencia en la Administración de Medicamentos:

Algunos pacientes con epilepsia requieren medicamentos antiepilépticos para controlar sus crisis. Los TCAE pueden desempeñar un papel en la administración de estos medicamentos según las indicaciones del personal médico.

### 5. Apoyo Emocional:

La epilepsia puede ser una condición que genere ansiedad o preocupación en los pacientes. Los TCAE pueden brindar apoyo emocional, escuchar y responder a las preguntas del paciente, y proporcionar información sobre la afección y sus tratamientos.

### 6. Comunicación Efectiva:

Los TCAE son una parte esencial del equipo de atención médica y deben mantener una comunicación abierta con los profesionales de enfermería y médicos. Deben informar sobre cualquier cambio en la condición del paciente, la frecuen-



cia de las crisis y cualquier otro aspecto relevante.

#### 7. Educación al Paciente y la Familia:

Los TCAE pueden desempeñar un papel clave en la educación del paciente y su familia sobre la epilepsia, sus síntomas, el manejo de las crisis y la adherencia al tratamiento.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se confirma que el papel de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el cuidado de pacientes que sufren de epilepsia es de gran importancia en el ámbito de la atención médica. A lo largo de esta exploración, se ha observado cómo los TCAE desempeñan un rol integral y multifacético en el manejo y la atención de esta condición neurológica.

La vigilancia constante y el monitoreo cuidadoso de los pacientes durante las crisis epilépticas son esenciales para garantizar su seguridad y prevenir riesgos. Los TCAE son los ojos atentos que pueden identificar los signos premonitorios y actuar con rapidez para minimizar el riesgo de lesiones.

Además, los TCAE brindan apoyo emocional y educación a los pacientes y sus familias, ayudándoles a comprender la condición y proporcionándoles herramientas para manejar las situaciones relacionadas con la epilepsia. Su labor contribuye significativamente a reducir el estrés y la ansiedad que a menudo acompañan a esta afección.

La colaboración efectiva entre los TCAE, el personal médico y de enfermería es esencial para brindar una atención integral y de calidad a los pacientes con epilepsia. La comunicación abierta y la coordinación permiten un enfoque holístico que aborda todas las necesidades médicas y emocionales del paciente.

El compromiso y la dedicación de los TCAE son vitales para el bienestar y la calidad de vida de los pacientes que sufren de epilepsia. Su labor se extiende desde la prevención de riesgos hasta la administración de medicamentos y el apoyo emocional, lo que demuestra su papel esencial en el equipo de atención médica. Los TCAE son un ejemplo claro de cómo la colaboración y el cuidado humano pueden marcar una diferencia significativa en la vida de las personas afectadas por condiciones médicas complejas.

## 6 Bibliografía

1. Díez B, Cabrera S, Casanovas C, López RM, Fumanal A, Creus MJ, et al. Eficacia de la educación sanitaria a pacientes y familiares en la unidad de monitorización

de Epilepsia. *Metas Enferm*, 2017: 17-22.

2. Díez B, Fumanal A, Casanovas C, Creus MJ, Molinos MV, Rosa López R, Eva Chies E. Intervención educativa en pacientes con epilepsia ingresados en la Unidad de Monitorización de Epilepsia del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. *Revista científica sociedad española enfermería neurológica*, 2012: 12-19

3. Bender, JE, & Hernández Toledo, L. Consideraciones en el tratamiento del paciente con epilepsia. Artículo de revisión. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 2017: 912-926.

4. Lhatoo S, Noebels J, Whittemore V, and The NINDS Center for SUDEP Research. Sudden unexpected death in epilepsy: Identifying risk and preventing mortality. *Epilepsia*. 2015; 56(11): 1700–1706.

5. *Neurological Disorders: Public Health Challenges*. Chapter 3. Neurological disorders a public health approach. World Health Organization; 2014.

6. Rai D, Kerr MP, McManus S. Epilepsy and psychiatric comorbidity: a nationally representative population-based study. *Epilepsia* 2012; 53:1095.



## Capítulo 261

# EL DESEMPEÑO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LA IMPORTANCIA DE LA PREPARACIÓN Y GESTIÓN DEL CARRO DE PARADAS

M° GEMA REBOLLO LOPESINO

ANA MARÍA MERINO SALVANES

LAURA PARREÑO LOPEZ

SHATNER ELVIS SOTO SOLIS

MARÍA NIEVES CRESPO ROMERO

## 1 Introducción

En el entorno de la atención médica, la labor del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) ocupa un lugar de suma importancia para el cuidado integral de los pacientes. Estos profesionales desempeñan una función vital al brindar apoyo fundamental tanto a los pacientes como al personal médico y de enfermería. Uno de los aspectos cruciales en los que los TCAE juegan un rol esencial es en la preparación y gestión del carro de paradas, un recurso fundamental en situaciones de emergencia médica.

El carro de paradas es un elemento vital en cualquier centro de atención médica. Este carro móvil alberga una variedad de insumos, medicamentos y dispositivos necesarios para enfrentar urgencias médicas como paros cardíacos, dificultades respiratorias y otras situaciones críticas. Los TCAE tienen la responsabilidad de asegurar que este carro esté permanentemente preparado y organizado, listo para su uso inmediato en casos de emergencia en cualquier rincón del hospital.

La relevancia de una adecuada preparación y gestión del carro de paradas radica en su capacidad para responder eficazmente a situaciones médicas críticas. La rapidez y eficiencia en la atención en momentos de emergencia pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Los TCAE, con su conocimiento y habilidades, juegan un papel decisivo en este proceso al mantener el carro de paradas abastecido y en óptimas condiciones.

En esta exploración, examinaremos en detalle el significado del desempeño del TCAE en relación con la preparación y gestión del carro de paradas. Desde el conocimiento de los contenidos hasta la organización y la colaboración con el equipo médico, los TCAE desempeñan un rol crítico en garantizar que este recurso vital esté listo para ser empleado de manera eficaz en situaciones de emergencia.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar los principales cuidados y acompañamiento que se realizan por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el carro de paradas.

Objetivo Secundario:

- Exponer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el carro de paradas.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de mayo de 2023 y agosto de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico. Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 20 artículos, seleccionados finalmente 16 artículos, según los criterios de inclusión y exclusión de nuestra revisión.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“hospital stop cart” OR “stop cart”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

El desempeño del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el entorno de la atención médica es de vital importancia para el cuidado y bienestar de los pacientes.

Estos profesionales, con su conocimiento y habilidades, desempeñan un papel esencial en el equipo de atención médica al brindar apoyo tanto a los pacientes como al personal de enfermería y médico. Una de las áreas críticas en las que los TCAE juegan un papel fundamental es en la preparación y gestión del carro de paradas, un recurso crucial en situaciones de emergencia médica.

El carro de paradas es un equipo médico móvil que contiene una variedad de medicamentos, dispositivos y herramientas necesarios para responder a situaciones de emergencia, como paros cardíacos, dificultades respiratorias o reacciones alérgicas graves.

Los TCAE son responsables de mantener este carro de paradas preparado y organizado para que esté listo para su uso inmediato en caso de emergencias médicas en cualquier área del hospital.

La importancia de la preparación y gestión adecuada del carro de paradas radica en varios aspectos clave:

### 1. Rapidez y Eficiencia en Emergencias:

En situaciones de emergencia médica, cada segundo cuenta. Los TCAE deben asegurarse de que el carro de paradas esté abastecido con los medicamentos y dispositivos necesarios para brindar una atención rápida y efectiva al paciente.

### 2. Conocimiento de los Contenidos:

Los TCAE deben tener un conocimiento sólido sobre los contenidos del carro de paradas, incluidos los medicamentos, las vías de administración y el uso adecuado de los dispositivos. Esto les permite brindar apoyo eficiente en caso de emergencias.

### 3. Mantenimiento y Caducidad:

Los TCAE son responsables de verificar regularmente las fechas de caducidad de los medicamentos y suministros en el carro de paradas. Esto asegura que los elementos estén siempre en condiciones óptimas para su uso.

### 4. Organización y Accesibilidad:

La organización adecuada del carro de paradas es esencial para ubicar rápidamente lo que se necesita en una emergencia. Los TCAE deben garantizar que los

elementos estén dispuestos de manera lógica y que sea fácil acceder a ellos.

#### 5. Comunicación y Colaboración:

Los TCAE deben estar en estrecha comunicación con el personal de enfermería y médico sobre el estado del carro de paradas y cualquier cambio que sea necesario. La colaboración efectiva es clave para mantener el carro de paradas siempre listo.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada se constata que el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la preparación y gestión del carro de paradas es una pieza clave en el rompecabezas de la atención médica de emergencia. A lo largo de esta exploración, se ha visto cómo los TCAE desempeñan una función fundamental al asegurar que este recurso vital esté siempre listo y organizado para su uso inmediato en situaciones críticas.

La importancia de esta labor radica en la rapidez y eficiencia que se requieren en emergencias médicas. Los TCAE, con su conocimiento de los contenidos del carro de paradas, su capacidad para mantenerlo actualizado y su organización meticulosa, contribuyen directamente a la atención oportuna y efectiva de los pacientes en momentos de urgencia.

La comunicación fluida y la colaboración con el personal médico y de enfermería son esenciales para asegurar la eficacia del carro de paradas en situaciones de emergencia. Los TCAE, al estar en sintonía con el equipo de atención médica, garantizan una respuesta cohesiva y coordinada ante cualquier emergencia médica.

El compromiso de los TCAE con la excelencia en la atención médica se refleja claramente en su labor en la preparación y gestión del carro de paradas. Su contribución va más allá de la organización física del equipo; se trata de brindar seguridad y tranquilidad tanto a los pacientes como al equipo médico, sabiendo que están preparados para enfrentar situaciones críticas de manera efectiva.

La labor de los TCAE en la preparación y gestión del carro de paradas destaca su papel vital en la atención médica de emergencia. Su compromiso con la seguridad, su conocimiento y su habilidad para mantener un recurso tan crucial en condiciones óptimas demuestran su dedicación a proporcionar la mejor atención posible a los pacientes, incluso en los momentos más desafiantes.

## 6 Bibliografía

1. Burden E, Pollock L, Paget C. Quality of life after in-hospital cardiopulmonary resuscitation for patients over the age of 80 years. *Postgrad Med J* [Internet]. 1 de abril de 2019;96(1134):186-9.
2. Hirlekar G, Karlsson T, Aune S, Ravn-Fischer A, Albertsson P, Herlitz J, et al. Survival and neurological outcome in the elderly after in-hospital cardiac arrest. *Resusc J* [Internet]. 2017;118:101-6.
3. Moskowitz A, Holmberg MJ, Donnino MW, Berg KM. In-hospital cardiac arrest: Are we overlooking a key distinction? *Curr Opin Crit Care*. 2018;24(3):151-7.
4. Nallamothu BK, Guetterman TC, Harrod M, Kellenberg JE, Lehrich JL, Kronick SL, et al. How Do Resuscitation Teams at Top-Performing Hospitals for In-Hospital Cardiac Arrest Succeed? A Qualitative Study. *Circ J Am Hear Assoc*. 10 de julio de 2018;138(2):154-63.
5. Monsieurs KG et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation: 2017 update [Internet]. Vol. 123. Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP); 2018. 12-27 p. Disponible en: [https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(15\)00350-0/fulltext](https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(15)00350-0/fulltext)
6. De la Torre Prados MV, González Gómez A, García Alcántara Á, Tejedor Valcárcel P. Plan Hospitalario de Resucitación Cardiopulmonar y Soporte Vital. 2013. 1-147 p. 21.
7. Abia Gonzalez J, Martínez Bausela J. Manual de actuación clínica en las Unidades Medicalizadas de Emergencia [Internet]. JM Edición. Valladolid: Junta de Castilla y León.; 2019. 59-74 p. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/urgenciasemergencias/manual-actuacion-clinica-unidades-medicalizadasemergencia.ficheros/1482930-Manual de actuación clínica en las Unidades Medicalizadas de Emergencia Volumen 1.pdf>.





## Capítulo 262

# **LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PEDIATRÍA**

ANA M TORIJA BARRAGÁN

ESTRELLA TALENS GONZALEZ

ANA ISABEL SORNICHERO ALARCÓN

### **1 Introducción**

La pediatría es una rama de la medicina que se centra en la atención de niños y adolescentes. Los TCAE tienen un papel importante en este campo, ya que proporcionan asistencia vital para garantizar la comodidad y la atención adecuada de los pacientes pediátricos, al tiempo que colaboran con el personal médico y de enfermería.

El trabajo del TCAE de pediatría es importante debido a los pacientes con los que va a tratar. Tienen una serie de cuidados especiales como es un cuidado especializado, apoyo emocional y psicológico, además deben estar preparados para brindar seguridad a los pacientes además de que están involucrados en la educación de los pacientes. Esto es esencial para garantizar la pronta recuperación. Este trabajo científico se enfoca en analizar y destacar las funciones clave del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el campo de la pediatría. Los TCAE desempeñan un papel esencial en la atención de niños y adolescentes, brindando apoyo tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes y sus familias. A

través de este análisis, se explorarán las contribuciones únicas de los TCAE en pediatría y su impacto en la calidad del cuidado y la experiencia del paciente.

## 2 Objetivos

El objetivo es conocer cuales van a ser las funciones que tiene el TCAE en pediatría y conocer su importancia.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes artículos científicos y académicos en las bases de datos de Google Scholar y Pubmed principalmente. Se ha realizado una búsqueda específica con los términos "el TCAE en el área de pediatría" o "funciones y responsabilidades del TCAE en pediatría" entre otras.

## 4 Resultados

Las funciones que realiza el TCAE en pediatría son:

1. Cuidado Básico y Confort: Los TCAE brindan cuidado personalizado a los pacientes pediátricos, asegurando su higiene, alimentación y confort. Esto incluye cambiar pañales, ayudar en la alimentación y brindar atención básica a las necesidades cotidianas.
2. Monitorización de Signos Vitales: los TCAE colaboran en la monitorización de signos vitales, como la temperatura, la frecuencia cardíaca y la presión arterial, para garantizar la estabilidad del paciente pediátrico.
3. Asistencia en Procedimientos Médicos: los TCAE ayudan en la preparación de pacientes para procedimientos médicos y colaboran en la asistencia durante estos procedimientos, brindando apoyo emocional y confort.
4. Apoyo a las Familias: en pediatría, el apoyo a las familias es crucial. Los TCAE pueden proporcionar información y orientación a las familias sobre el cuidado en el hogar y las pautas de seguimiento.
5. Preparación y Mantenimiento de Equipos: los TCAE colaboran en la preparación de equipos médicos para procedimientos pediátricos y se encargan del mantenimiento y la limpieza adecuada.
6. Colaboración con el Personal de Enfermería y Médico: los TCAE trabajan en estrecha colaboración con enfermeros y médicos para proporcionar una atención

integral y coordinada a los pacientes pediátricos.

Además de las funciones va a tener una serie de desafíos y consideraciones especiales:

- Sensibilidad y Empatía: los pacientes pediátricos requieren un enfoque especial en términos de sensibilidad y empatía. Los TCAE deben ser capaces de comunicarse y relacionarse de manera efectiva con los niños y sus familias.
- Comunicación con los Padres: los TCAE también deben ser competentes en la comunicación con los padres y cuidadores, brindando información clara y respondiendo a preguntas y preocupaciones.
- Adaptabilidad: Las necesidades de los pacientes pediátricos pueden variar ampliamente según su edad y condición médica. Los TCAE deben ser flexibles y capaces de adaptarse a diferentes situaciones.
- Impacto en la Calidad de la Atención: la contribución de los TCAE en pediatría es vital para proporcionar una atención integral y de calidad. Su enfoque en el confort, la monitorización y el apoyo a las familias contribuye a una experiencia positiva para el paciente pediátrico y su entorno.

## 5 Discusión-Conclusión

Los TCAE tienen un papel esencial en el campo de la pediatría, brindando apoyo y cuidado a los pacientes más jóvenes y sus familias. Su contribución en la atención básica, la colaboración con el personal médico y el apoyo emocional es invaluable para garantizar una atención integral y de calidad. Con un enfoque en la sensibilidad, la adaptabilidad y la comunicación efectiva, los TCAE desempeñan un rol crucial en el bienestar de los pacientes pediátricos y contribuyen al éxito del equipo de atención médica en el entorno pediátrico. Su contribución ayuda a garantizar una atención integral y de calidad al paciente.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.campustraining.es/cursos/salud/auxiliar-pediatria/funciones/#::text=As%C3%AD%20las%20funciones%20de%20un,en%20el%20hospital%20los%20ni%C3%B1os.>
2. <https://www.ifp.es/blog/que-hace-un-auxiliar-de-pediatria.>
3. [https://revistamedica.com/funciones-tecnico-cuidados-auxiliares-enfermeria-unidad-cuidados-intensivos-pediatrica/.](https://revistamedica.com/funciones-tecnico-cuidados-auxiliares-enfermeria-unidad-cuidados-intensivos-pediatrica/)



## Capítulo 263

# EL PACIENTE TERMINAL

ISIDRO ROBLES BLANCO

### 1 Introducción

La muerte es un concepto que está muy condicionado por características culturales, religiosas y éticas de una sociedad o de un individuo. De todos los conceptos posibles de la existencia, la muerte puede que sea el más difícil de asumir y el más fácil de definir.

Cierto es que la sociedad actual se ha hecho menos tolerante al dolor y al sufrimiento, tan vinculados ambos con el advenimiento de la muerte. La evolución tecnológica y científica no sólo ha incrementado enormemente la esperanza de vida de unos 75-80 años sino que ha proporcionado un bienestar del que nunca se había gozado antes. Ya pocos se acuerdan de cuando se operaba sin anestesia, la difteria causaba estragos, se pasaban los cólicos sin analgésicos.

Por su parte, los profesionales de la salud, formados preferentemente con la finalidad de curar las enfermedades, no pueden dejar de sentir cierto grado de impotencia, frustración o fracaso ante un paciente que se está muriendo. Deben superar esta mentalidad, convencerse de que no son omnipotentes, y sobre todo asumir la muerte de nuestros ancianos como un hecho natural e inevitable. También, cabe destacar que el temor y la angustia ante la muerte son más intensos en jóvenes que en ancianos.

### 2 Objetivos

Conocer las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la atención a pacientes terminales.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

### 4 Resultados

Existen dos momentos cruciales para el ser humano en la vida, el nacimiento y la muerte. Aunque las personas son conscientes de que empiezan a morir desde el momento en el que se nace y que la muerte no es lo opuesto a la vida, sino una parte de ella, hace que asusta lo desconocido.

En una sociedad como la que existe actualmente, debido a que cada vez hay más y más avances médicos, hay veces que la muerte se considera un fracaso. Incluso para las personas que trabajan y realizan su día a día en torno al ámbito sanitario, es decir, a las que se les enseña a salvar vidas, el contacto con la muerte les resulta frustrante en muchas ocasiones, y, en cambio, deberían de ser los primeros en reconocer que hay momentos en la evolución de determinadas enfermedades en los que el objetivo no es curar, sino cuidar. Por ello, si se puede curar la enfermedad, se cura y en caso de no poder curar, hay que aliviar el dolor y si no se puede aliviar, toca animar al paciente y consolarlo de todas las maneras posibles para que así su estado de ánimo sea siempre el más alto posible, con el fin de que no le de tiempo a pensar en nada perjudicial para él.

Por lo tanto, se podría decir que el objetivo de un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, es aliviar los dolores físicos y morales, manteniendo de mejor manera posible la calidad de vida del paciente, que se agota, evitando las acciones terapéuticas sin esperanza e inútiles. Hay que ayudar al enfermo hasta el final con el respeto que este merece.

### 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, se podría decir que el cáncer, el sida o enfermedades específicas de insuficiencia de algún órgano reúnen en mayor o menor medida las características de la enfermedad terminal. Pero sí que es cierto que se deben diferenciar las enfermedades terminales de las enfermedades incurables. La enfermedad terminal es aquella que incluye a un grupo de personas cuya supervivencia puede

variar de semanas a meses, mientras que la enfermedad incurable, es aquella que con los conocimientos médicos actuales no se puede curar de ninguna manera, pero si que es cierto que el pronóstico de vida puede ser más o menos largo.

## **6 Bibliografía**

1. <https://revistamedica.com/paciente-terminal-formacion-cuidados-paliativos/>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 264

# EL PACIENTE CON SÍFILIS Y LA ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL

JOSÉ MANUEL ORTIZ HERNÁNDEZ

ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO

KIOWA LÓPEZ -REY GÓMEZ

ELENA ROJAS RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

La sífilis es una infección de transmisión sexual (ITS) causada por la bacteria *Treponema pallidum*. Se caracteriza por su capacidad de progresar a través de cuatro etapas distintas si no se trata adecuadamente.

La primera etapa es la sífilis primaria, que se manifiesta típicamente como una úlcera o llaga indolora en el lugar donde la bacteria ingresó al cuerpo, generalmente los genitales, el ano o la boca. Esta úlcera, conocida como chancro, suele desaparecer por sí sola, pero la infección persiste.

La segunda etapa es la sífilis secundaria, que se presenta semanas o meses después de la etapa primaria. Los síntomas incluyen erupciones cutáneas en el

cuerpo, fiebre, fatiga, inflamación de ganglios linfáticos y dolor de garganta. Estos síntomas también pueden desaparecer sin tratamiento, pero la infección sigue avanzando.

La tercera etapa es la sífilis latente, donde no se presentan síntomas aparentes, pero la bacteria permanece en el cuerpo. Esta fase puede durar años.

La cuarta etapa es la sífilis terciaria, que puede desarrollarse décadas después de la infección inicial si no se trató. Puede afectar gravemente los órganos internos, el sistema nervioso y otros sistemas del cuerpo, lo que puede llevar a problemas de salud graves, como daño cerebral, problemas cardíacos y daño a los órganos internos.

La sífilis es una enfermedad grave y potencialmente mortal si no se trata adecuadamente. La detección temprana y el tratamiento con antibióticos, generalmente penicilina, son esenciales para detener la progresión de la enfermedad y prevenir complicaciones a largo plazo. La prevención se logra mediante el uso de prácticas sexuales seguras, como el uso de condones, y el diagnóstico y tratamiento oportuno de las infecciones.

## **2 Objetivos**

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las tareas que son de su competencia ante pacientes con sífilis.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas bibliográficas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el cuidado de pacientes con sífilis es fundamental para garantizar una atención integral y compasiva. A continuación, se describen algunas de las funciones clave que un TCAE realiza ante un paciente con sífilis:

Educación al paciente: proporcionar información al paciente sobre la sífilis, su forma de transmisión y las medidas de prevención necesarias. Explicar la importancia del cumplimiento del tratamiento y de notificar a las parejas sexuales para evitar la propagación de la enfermedad.

Apoyo emocional: el diagnóstico de una enfermedad como la sífilis puede ser angustiante. El TCAE debe ofrecer apoyo emocional, escuchando las preocupaciones del paciente y proporcionando consuelo.

Control de infecciones: la sífilis es una enfermedad de transmisión sexual. El TCAE debe seguir protocolos rigurosos de control de infecciones, utilizando equipos de protección personal y garantizando un entorno limpio y seguro.

Asistencia en el tratamiento: ayudar en la administración de medicamentos según lo indicado por el personal de enfermería o médicos. Asegurarse de que el paciente tome sus medicamentos de manera adecuada y en los horarios correctos.

Vigilancia de síntomas: monitorear los síntomas del paciente, como úlceras o lesiones cutáneas, y comunicar cualquier cambio al personal de enfermería o médicos.

Coordinación con el equipo de atención: trabajar en estrecha colaboración con enfermeras y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada. Esto es especialmente importante si el paciente presenta complicaciones de salud relacionadas con la sífilis.

Confidencialidad: respetar la confidencialidad de la información médica y personal del paciente en todo momento, siguiendo los estándares éticos y legales.

Prevención y educación continua: participar en programas de prevención de enfermedades de transmisión sexual y mantenerse actualizado sobre las últimas prácticas y protocolos de cuidado en relación con la sífilis y otras infecciones.

El TCAE desempeña un papel esencial en el cuidado de pacientes con sífilis al proporcionar educación, apoyo emocional, control de infecciones, asistencia en el tratamiento y coordinación con el equipo de atención médica. Su enfoque en la prevención y la atención compasiva contribuye significativamente al bienestar y la recuperación de los pacientes afectados por esta enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Al tratar a un paciente con sífilis como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), es crucial mantener la confidencialidad y el respeto en todo momento. Asegúrese de brindar información precisa y comprensible sobre la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas, fomentando la toma de decisiones informadas. Ofrezca apoyo emocional, ya que el diagnóstico puede ser

estresante, y escuche las preocupaciones del paciente con empatía.

Además, cumpla estrictamente con las medidas de control de infecciones para prevenir la propagación del VIH/SIDA. Asista en la administración de medicamentos según las indicaciones del personal de enfermería y aliente al paciente a seguir el tratamiento de manera rigurosa. Colabore eficazmente con el equipo de atención médica y promueva prácticas sexuales seguras y la notificación a parejas sexuales para prevenir futuras infecciones y garantizar la salud pública. En conjunto, estas acciones contribuirán al bienestar y la recuperación del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. Arando Lasagabaster, M., & Otero Guerra, L. (2019). Sífilis. *Enferm. infecc. microbiol. clín.*(Ed. impr.), 398-404.

## Capítulo 265

# EL PACIENTE CON GONORREA Y LA ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL

JOSÉ MANUEL ORTIZ HERNÁNDEZ

ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO

KIOWA LÓPEZ -REY GÓMEZ

ELENA ROJAS RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

La gonorrea es una infección bacteriana de transmisión sexual (ITS) causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*. Esta enfermedad afecta principalmente las membranas mucosas de los órganos genitales, la garganta, el recto y, en casos raros, otras áreas del cuerpo. La gonorrea es altamente contagiosa y se transmite principalmente a través del contacto sexual sin protección con una persona infectada.

Los síntomas de la gonorrea varían según la ubicación de la infección. En las mujeres, puede causar secreción vaginal anormal, dolor abdominal y sangrado irregular. En los hombres, los síntomas incluyen secreción uretral, ardor al orinar

y, en casos más graves, inflamación testicular. También puede afectar la garganta y el recto, donde puede causar dolor y secreción.

La gonorrea es una preocupación de salud pública significativa debido a su capacidad para provocar complicaciones graves si no se trata, como la enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres, la esterilidad y la propagación de la infección a otros órganos, como las articulaciones o el corazón. La prevención de la gonorrea se basa en el uso de prácticas sexuales seguras, como el uso de condones, y la detección temprana y el tratamiento con antibióticos.

La gonorrea es una infección bacteriana de transmisión sexual causada por *Neisseria gonorrhoeae* que afecta las membranas mucosas de los órganos genitales, la garganta, el recto y, en casos raros, otras partes del cuerpo. Es altamente contagiosa y puede causar complicaciones graves si no se trata adecuadamente. La prevención y el tratamiento temprano son cruciales en la lucha contra esta ITS.

## 2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las tareas que son de su competencia con el paciente con gonorrea.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones bibliográficas sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel importante en el cuidado de pacientes con gonorrea, una infección de transmisión sexual causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*. A continuación, se describen algunas de las funciones clave que un TCAE realiza al tratar a un paciente con gonorrea:

Educación y prevención: proporcionar información educativa al paciente sobre la gonorrea, su transmisión y las medidas de prevención, como el uso de condones. Promover prácticas sexuales seguras y la importancia de la detección temprana.

Apoyo emocional: el diagnóstico de una infección de transmisión sexual puede ser emocionalmente abrumador. El TCAE debe brindar apoyo emocional, escuchar las preocupaciones del paciente y proporcionar consuelo.

Control de infecciones: la gonorrea es altamente contagiosa. El TCAE debe seguir protocolos estrictos de control de infecciones, incluyendo el uso adecuado de equipos de protección personal y la garantía de que el entorno del paciente esté limpio y desinfectado.

Asistencia en el tratamiento: ayudar en la administración de medicamentos según las indicaciones del personal de enfermería o médicos. Asegurarse de que el paciente tome sus antibióticos de manera adecuada y en los horarios correctos.

Vigilancia de síntomas: monitorear los síntomas del paciente, como secreción uretral o dolor al orinar, y comunicar cualquier cambio al personal de enfermería o médicos.

Coordinación con el equipo de atención: trabajar en estrecha colaboración con enfermeras y otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada. Esto es especialmente importante si el paciente presenta complicaciones relacionadas con la gonorrea.

Confidencialidad: respetar la confidencialidad de la información médica y personal del paciente en todo momento, siguiendo los estándares éticos y legales.

Educación continua y promoción de la salud sexual: participar en programas de prevención de infecciones de transmisión sexual y mantenerse actualizado sobre las últimas prácticas y protocolos de cuidado en relación con la gonorrea y otras ITS.

El TCAE desempeña un papel fundamental en el cuidado de pacientes con gonorrea al proporcionar educación, apoyo emocional, control de infecciones, asistencia en el tratamiento y coordinación con el equipo de atención médica. Su enfoque en la prevención y el cuidado compasivo contribuye significativamente al bienestar y la recuperación de los pacientes afectados por esta infección.

## **5 Discusión-Conclusión**

Al tratar a un paciente con gonorrea como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), la empatía y la confidencialidad son esenciales. En primer lugar, demostrar comprensión y empatía hacia el paciente, ya que el diagnóstico de una infección de transmisión sexual puede ser vergonzoso y estresante. Escuchar con atención sus preocupaciones y brindar apoyo emocional sin juzgar. En segundo lugar, respetar rigurosamente la confidencialidad de la información del paciente, asegurándose de que su diagnóstico y tratamiento se mantengan en



privado. Proporcionar educación sobre la gonorrea, incluyendo la importancia del tratamiento y las prácticas sexuales seguras. Promover la prevención y el seguimiento médico continuo.

El apoyo y cuidado compasivo contribuirán a la recuperación del paciente y a la prevención de futuras infecciones.

## **6 Bibliografía**

1. Narcio Reyes, M. L. E., Arredondo García, J. L., & Casanova Román, G. (1991). Enfermedades de transmisión sexual: cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento. *Perinatol. reprod. hum*, 186-98.

## Capítulo 266

# EL PACIENTE CON ARTRITIS REUMATOIDE Y LA ATENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

FRANCISCO JAVIER BLÁZQUEZ PASCUAL

JOSÉ MANUEL ORTIZ HERNÁNDEZ

ARÁNZAZU FERNÁNDEZ CHUECO

KIOWA LÓPEZ -REY GÓMEZ

ELENA ROJAS RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune crónica y progresiva que afecta principalmente las articulaciones. Esta afección ocurre cuando el sistema inmunológico, que normalmente protege al cuerpo contra infecciones, ataca por error las membranas sinoviales, que son los tejidos que recubren las articulaciones. Como resultado, se desencadena una respuesta inflamatoria crónica en las articulaciones que causa dolor, hinchazón y daño estructural.

Los síntomas de la artritis reumatoide pueden variar en gravedad e incluyen dolor articular, rigidez matutina, fatiga, debilidad muscular y deformidades articulares. A medida que la enfermedad progresa, puede afectar múltiples articulaciones,

incluyendo las manos, muñecas, rodillas, tobillos y codos, y también puede dañar órganos internos, como el corazón y los pulmones.

El tratamiento de la artritis reumatoide se enfoca en controlar la inflamación, aliviar el dolor y prevenir el daño articular. Esto generalmente implica medicamentos inmunosupresores, antiinflamatorios no esteroides (AINE), terapias físicas y ocupacionales, y en algunos casos, cirugía para reparar articulaciones dañadas. Además, un manejo integral de la enfermedad puede incluir cambios en el estilo de vida, como la fisioterapia y el ejercicio regular, así como la educación sobre la enfermedad para mejorar la calidad de vida de quienes la padecen.

La artritis reumatoide es una enfermedad autoinmune crónica que causa inflamación y daño en las articulaciones y, en algunos casos, afecta órganos internos. El diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son esenciales para controlar la progresión de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

## 2 Objetivos

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las tareas que son de su competencia con pacientes con artritis reumatoide.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones bibliográficas sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, como Pubmed o Medline entre otros. Posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel esencial en el cuidado de pacientes con artritis reumatoide (AR), una enfermedad autoinmune crónica que afecta las articulaciones. A continuación, se describen algunas de las funciones clave que un TCAE realiza en el cuidado de estos pacientes:

Monitorización y observación: el TCAE debe estar atento a los síntomas del paciente, como el dolor articular, la rigidez y la inflamación. Registrar y comunicar

estos síntomas al personal de enfermería o médicos es fundamental para evaluar la progresión de la enfermedad.

Ayuda con las actividades de la vida diaria: muchos pacientes con AR pueden experimentar dificultades para llevar a cabo tareas cotidianas, como vestirse, bañarse o cocinar debido a la limitación en la movilidad. El TCAE puede proporcionar apoyo en estas actividades, fomentando la independencia del paciente.

Administración de medicamentos: ayudar en la administración de medicamentos según las indicaciones médicas, como analgésicos o medicamentos modificadores de la enfermedad, es una tarea clave. Asegurarse de que el paciente tome los medicamentos según el horario y la dosis prescritos.

Terapia física y ejercicios: bajo la supervisión del personal de enfermería o terapeutas físicos, el TCAE puede asistir en la realización de ejercicios y terapias físicas que ayuden a mantener la movilidad de las articulaciones y alivien el dolor.

Control de infecciones: la AR a menudo implica el uso de medicamentos inmunosupresores que pueden aumentar el riesgo de infecciones. El TCAE debe seguir estrictos protocolos de control de infecciones y garantizar un entorno limpio y seguro para el paciente.

Apoyo emocional: la AR puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y el estado emocional del paciente. Escuchar y ofrecer apoyo emocional es esencial para ayudar al paciente a lidiar con el estrés y la ansiedad relacionados con la enfermedad.

Educación al paciente: Proporcionar información sobre la AR, su manejo y la importancia del cumplimiento del tratamiento. Educar al paciente sobre prácticas de autocuidado y técnicas de conservación de energía.

Documentación precisa: Registrar de manera precisa la información relacionada con el paciente, incluyendo los síntomas, la administración de medicamentos y cualquier cambio en la condición del paciente. Esto es crucial para el seguimiento y la planificación del tratamiento.

El TCAE desempeña un papel integral en el cuidado de pacientes con artritis reumatoide al proporcionar apoyo físico y emocional, ayudar en la administración de medicamentos, controlar los síntomas y contribuir al bienestar general del paciente. Trabajar en colaboración con el equipo de atención médica es esencial para brindar una atención completa y centrada en el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Cuando se trabaja con pacientes que padecen artritis reumatoide, es fundamental que como Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), colaboremos de manera comprensiva y solidaria. La artritis reumatoide puede ser debilitante y dolorosa, y nuestros compañeros y nosotros debemos brindar apoyo mutuo en el cuidado de estos pacientes.

En primer lugar, es crucial mantener una comunicación abierta y efectiva entre el equipo de atención médica y los TCAE. Compartir información sobre el estado del paciente, cambios en su condición y necesidades específicas garantiza una atención coordinada y de alta calidad. Además, debemos ser sensibles a las limitaciones y necesidades del paciente, adaptando nuestras acciones para brindar cuidados que respeten su dignidad y promuevan su bienestar. Al trabajar juntos de manera compasiva y empática, podemos hacer una diferencia significativa en la vida de quienes enfrentan la artritis reumatoide, mejorando su calidad de vida y ofreciéndoles el apoyo necesario para sobrellevar esta enfermedad crónica.

## 6 Bibliografía

1. López, H. G. (2009). Fisioterapia en la artritis reumatoide. Disponible en <https://www.eFisioterpaia.net>.

## Capítulo 267

# EL TRASTORNO NARCISISTA EN EL PACIENTE Y EL APOYO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

AMOR FERNÁNDEZ FANJUL

### 1 Introducción

Este tipo de trastorno consiste en un trastorno mental que afecta de forma grave en el comportamiento o conducta de la persona que lo padece. La persona narcisista tiene un amor exagerado por sí mismo.

También se dice que es un trastorno de la personalidad perteneciente al grupo b donde se caracteriza los ajustes en el drama, en las emociones o todo lo que tenga que ver con el erotismo.

Algunas características de estas personas pueden ser las siguientes:

Se da una importancia exagerada asimismo y su cabeza solo recrea pensamientos de éxito, poder, belleza, amor ideal o lo más brillante que puede existir.

Se cree que es único y lo mejor del mundo y que solo puede ser entendido y comprendido por personas de alto nivel social.

Padece la necesidad de ser admirado continuamente y de forma exagerada.

Exagera todo y piensa que todas las personas le deben cosas a cambio.

Se aprovecha de los que dice que son sus amigos con tal de salirse él con el beneficio sin importarle el daño que le pueda causar a las demás personas o como pueden sentirse, por lo que no tiene empatía ninguna ni tiene la capacidad de identificar los sentimientos de la gente.

Es muy envidiosa, pero también piensan que las demás personas lo tienen envidia y suele ser arrogante y prepotente.

## **2 Objetivos**

Saber cuáles son las funciones que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería pueden realizar para ayudar a este tipo de pacientes con este trastorno narcisista.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

## **4 Resultados**

A continuación vamos a ver algunos de los tipos que existen de narcisismo dependiendo de la persona:

El narcisista malo o que tiene maldad, tiene pensamientos de psicópata, es muy egocéntrico y tiene mucha maldad o es muy cruel con pensamientos violentos.

El que puede ser arrogante, tiene pensamientos o fantasías y personas que le rodean.

El tipo compensador, hace el intento de esconder su baja autoestima mediante la violencia o formas de comportarse y legales en los que tiene que intervenir en muchas ocasiones las autoridades junto con episodios de ansiedad y depresión.

No se saben cuáles son las causas exactas de este trastorno de la personalidad, pero un estudio observó que tenía relación y genéticamente también por las conexiones en el cerebro, las formas de comportarse y los pensamientos y la relación es mala entre los padres y los hijos.

Este tipo de trastorno de la personalidad suele aparecer en la adolescencia o al principio de la edad adulta, aunque en algunos estudios la gente vulnerable es la que ha sido sobreprotegida por sus padres o han tenido una mala educación, además de la genética y las conexiones cerebrales.

El tratamiento indicado puede ser la psicoterapia para enseñarles a gestionar sus emociones e intervenir también o modificar sus formas de conducta debido a que no son nada buenas y son perjudiciales tanto para él como para la sociedad.

Las funciones que puede desempeñar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería respecto a esta gente que padece el trastorno narcisista es, mantener conversaciones con ellos, enseñando a gestionar sus emociones y a controlar sus comportamientos, a cubrir cada una de sus necesidades que requieran, apoyarlos a ellos y a sus familiares.

## **5 Discusión-Conclusión**

Cerrando este capítulo del libro sobre el trastorno narcisista, se debe tener en cuenta que los trastornos mentales son problemas graves que afectan de manera muy negativa en la salud mental de las personas que lo padecen, modificando sus conductas o formas de comportarse, trayendo graves problemas tanto para ellos como para sus familiares y para las personas y el entorno que les rodea.

Para ello, la familia debe animarle o llevarle para pedir ayuda a los profesionales sanitarios especializados que tratan este tipo de trastornos para que consiga una salud mental lo más sana y saludable posible para poder sentirse mejor.

## **6 Bibliografía**

Freud, Sigmund. Obras completas. Volumen XIV: Trabajos sobre metapsicología, y otras obras (1914-1916), «Contribución a la historia del movimiento psicoanalítico». Capítulo II: Introducción del narcisismo (1914). Buenos Aires/Madrid: Amorrortu, 1979. ISBN 978-950-518-590-0

Green, André. Narcisismo De Vida, Narcisismo De Muerte. Amorrortu, 1999. ISBN 950-518-478-6.





## Capítulo 268

# **LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN Y LOS CUIDADOS PREVENTIVOS Y DE TRATAMIENTO EN PACIENTES ENCAMADOS SEGÚN EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**

MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO

ELENA ELISABETA VLASE

MARI CARMEN TOMÁS NAVARRO

IRENE VILLAESCUSA ALFARO

SORAYA ESPEJO RUBIO

## **1 Introducción**

La prevención y el tratamiento de las úlceras por presión en pacientes encamados son aspectos fundamentales en la atención de la salud, y desempeñan un papel crucial en la labor del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE). Estas úlceras, también conocidas como úlceras de decúbito o escaras, son lesiones cutáneas que se desarrollan debido a la presión prolongada sobre áreas del cuerpo en personas con movilidad reducida.

En este contexto, el TCAE se convierte en un agente esencial para la prevención y el manejo de estas lesiones, influyendo directamente en la calidad de vida y el bienestar de los pacientes encamados.

La prevención de las úlceras por presión es esencial en pacientes que tienen limitada o nula movilidad. El TCAE desempeña un rol crucial al realizar cambios de posición, utilizar almohadillas de apoyo y llevar a cabo medidas preventivas para reducir la presión en áreas vulnerables.

La observación constante y la detección temprana de signos de daño cutáneo son tareas primordiales en el trabajo del TCAE. Su habilidad para identificar áreas en riesgo y comunicar estas observaciones al equipo de salud permite la intervención oportuna.

La ejecución de cuidados higiénicos y la hidratación adecuada de la piel son esenciales para prevenir y tratar úlceras. El TCAE, a través de su destreza en la higiene y el cuidado de la piel, contribuye a mantener una barrera cutánea saludable y reducir la posibilidad de lesiones.

La colaboración activa con el equipo de salud y la implementación de técnicas de movilización son esenciales en el trabajo del TCAE en esta área. Su habilidad para seguir las indicaciones médicas y trabajar en conjunto asegura un abordaje integral y eficaz.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar los principales cuidados que realizan los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y la prevención de las úlceras por presión.

Objetivos Secundarios:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con la los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y las úlceras por presión.

## 3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión según las recomendaciones PRISMA.

La revisión se realizó entre los meses de julio de 2023 y septiembre de 2023.

Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico.

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 11 artículos, seleccionados finalmente 8 artículos.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“pressure ulcers” OR upp) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

Las úlceras por presión, también conocidas como úlceras de decúbito o escaras, son lesiones cutáneas que se desarrollan debido a la presión prolongada sobre áreas del cuerpo, especialmente en pacientes encamados o con movilidad reducida.

En este contexto, el rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) se vuelve de vital importancia, ya que su labor en la prevención y el tratamiento de estas úlceras es fundamental para la salud y el bienestar de los pacientes. A pesar de que su trabajo pueda considerarse centrado en tareas asistenciales, su capacidad para brindar cuidados preventivos y de tratamiento influye directamente en la calidad de vida y la recuperación de los pacientes encamados.

El TCAE aborda esta labor, influyendo en su rutina laboral, y su competencia en esta área contribuye a la prevención de lesiones y al alivio del sufrimiento en los pacientes encamados.

Las úlceras por presión son consecuencia de la presión continua en áreas como caderas, talones y espalda baja. El TCAE juega un papel crucial en la prevención al cambiar de posición a los pacientes, ajustar almohadillas y utilizar productos especializados para reducir la fricción.

La observación y el reporte de cambios en la piel son aspectos esenciales en el trabajo del TCAE en la prevención de úlceras. Su habilidad para identificar signos tempranos de daño cutáneo y comunicarlos al equipo médico permite intervenir a tiempo.

La asistencia en la higiene y la hidratación de la piel también forma parte del rol del TCAE en el tratamiento y prevención de úlceras por presión. Su destreza en el cuidado de la piel garantiza una base adecuada para la recuperación y previene la exacerbación de las lesiones.

La colaboración con el equipo médico y la ejecución de técnicas de movilización son esenciales en el trabajo del TCAE en esta área. Su capacidad para seguir indicaciones médicas y trabajar en conjunto contribuye al éxito de la prevención y el tratamiento.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en la prevención y el tratamiento de úlceras por presión en pacientes encamados es de vital importancia para garantizar la salud y el bienestar de estos individuos. Se destaca la labor del TCAE en el despliegue de su labor en esta área, influyendo en su quehacer diario y cómo su competencia en este aspecto es esencial para prevenir y manejar de manera efectiva las úlceras en pacientes con movilidad reducida.

La prevención de úlceras por presión es una tarea fundamental que el TCAE realiza a través de cambios de posición regulares, el uso de cojines especiales y medidas que reduzcan la presión en zonas vulnerables. Este enfoque proactivo es esencial para evitar el desarrollo de estas lesiones.

La observación constante y la detección temprana de signos de lesiones cutáneas son una responsabilidad primordial del TCAE. Su habilidad para identificar áreas en riesgo y comunicar estas observaciones al equipo de salud permite una intervención oportuna y evita la progresión de las úlceras.

La implementación de cuidados higiénicos y el mantenimiento de una piel saludable son elementos esenciales en la labor del TCAE. Su destreza en la higiene y el cuidado de la piel contribuye directamente a prevenir y tratar las úlceras, manteniendo la integridad cutánea.

La colaboración efectiva con el equipo de salud y la ejecución de técnicas de movilización son fundamentales para el éxito del TCAE en esta área.

Su habilidad para seguir las indicaciones médicas y trabajar en conjunto asegura un enfoque holístico y eficiente en la prevención y el tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. López-Casanova Pablo, Verdú-Soriano José, Berenguer-Pérez Miriam, Soldevilla-Agreda Javier. Prevención de las úlceras por presión y los cambios de postura. Revisión integrativa de la literatura. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2018000200092&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2018000200092&script=sci_arttext&tlng=pt)
2. Ramírez Bonivento Eric, Guarquila Abril Estefanía, Latorre Segovia Susana, Arce Chariguaman Wellington, Chancay Domenech Leiver. Manejo integral de las úlceras por presión en pacientes institucionalizados. Journal of American Health. 2021. 4 (2).
3. Jara Sagñay Melysa, García Silva Douglas, Loja Muzha Frank, Vasconez

Chusino Andrea. Prevención de las úlceras por presión (UPP). Revista científica de la investigación y el conocimiento. 2019. 3 (3): 47-46.

4. Santos CT, Almeida Mde A, Lucena Ade F. The Nursing Diagnosis of risk for pressure ulcer: content validation. Rev Lat Am Enfermagem. 2016. 14;24.



## Capítulo 269

# **LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS Y LOS TRABAJOS MULTIDISCIPLINARES EN EL EQUIPO SANITARIO SEGÚN EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**

MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO

SORAYA ESPEJO RUBIO

IRENE VILLAESCUSA ALFARO

MARI CARMEN TOMÁS NAVARRO

ELENA ELISABETA VLASE

## **1 Introducción**

Las urgencias hospitalarias representan uno de los entornos más desafiantes y críticos en el ámbito de la atención médica. En estas situaciones, la rapidez y la colaboración entre profesionales de la salud de diferentes disciplinas son esenciales para garantizar una atención efectiva y salvar vidas. Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel crucial en este contexto, trabajando como parte integral de un equipo multidisciplinario. Esta revisión se centra en la importancia del trabajo multidisciplinario en las urgencias hospitalarias desde la perspectiva del TCAE. Exploraremos cómo estos



profesionales, a través de su colaboración con médicos, enfermeros y otros especialistas, contribuyen a brindar atención médica de calidad en situaciones de emergencia. Además, destacaremos las habilidades y responsabilidades clave que los TCAE desempeñan en este entorno crucial para el sistema de salud.

El trabajo multidisciplinario en urgencias hospitalarias, con la participación activa de los TCAE, garantiza una atención médica integral y de calidad en situaciones críticas. Su contribución al equipo de atención es esencial para el tratamiento y la estabilización de pacientes en momentos de emergencia, lo que resalta la importancia de su papel en el sistema de salud.

El trabajo de los TCAE en urgencias hospitalarias es fundamental para brindar atención de calidad a los pacientes en situaciones críticas. Su colaboración con otros profesionales de la salud en un equipo multidisciplinario garantiza una respuesta efectiva y coordinada a las emergencias médicas. La capacidad de trabajar bajo presión, la versatilidad y la empatía son habilidades clave para desempeñar con éxito su papel en este entorno.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios los cuales los podemos dividir en:

Objetivos principales:

1. Conocer y evaluar los principales cuidados que realizan los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el desempeño en el área de urgencias.

Objetivos Secundarios:

1. Conocer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el trabajo en urgencias médicas.

## 3 Metodología

La revisión bibliográfica se realizó entre los meses de mayo de 2023 y agosto de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 15 artículos, seleccionados finalmente 11 artículos.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“medical emergency” OR “hospital medical emergencies”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing As-

sistants”).

## 4 Resultados

Las urgencias hospitalarias representan un entorno de atención médica crítica donde la rapidez y la colaboración entre diversos profesionales de la salud son fundamentales para brindar atención de calidad a pacientes en situaciones de emergencia. Los TCAE desempeñan un papel vital en este contexto, trabajando en estrecha colaboración con un equipo multidisciplinario para garantizar una respuesta eficaz y coordinada. A continuación, se destacan los aspectos clave relacionados con las urgencias hospitalarias y el trabajo multidisciplinario de los TCAE:

Urgencias Hospitalarias:

1. Entorno de Alta Presión: Las urgencias hospitalarias a menudo implican situaciones de alta presión, donde se requiere una acción rápida y precisa para estabilizar a los pacientes y brindar atención médica crítica.
2. Variedad de Casos: Las urgencias pueden abarcar una amplia gama de casos, desde lesiones traumáticas hasta afecciones médicas graves, por lo que la versatilidad y la capacidad de adaptación son esenciales.
3. Trabajo en Equipo: La colaboración y la comunicación efectiva entre los miembros del equipo son cruciales para brindar la atención adecuada y tomar decisiones informadas en situaciones de emergencia.

Trabajo Multidisciplinario:

1. Equipo de Atención Multidisciplinario: En las urgencias hospitalarias, el equipo de atención a menudo incluye médicos, enfermeros, TCAE, técnicos de laboratorio, radiólogos, especialistas y otros profesionales de la salud, cada uno con un papel específico pero interconectado.
2. Coordinación de Tareas: Los TCAE pueden recibir instrucciones de enfermeros y médicos para llevar a cabo tareas como la toma de signos vitales, la preparación de material médico, la movilización de pacientes y la asistencia en procedimientos.
3. Apoyo Emocional: Además de las tareas técnicas, los TCAE también pueden proporcionar apoyo emocional a los pacientes y sus familias, lo que es fundamental en situaciones de emergencia.
4. Comunicación Efectiva: La comunicación clara y efectiva entre todos los miembros del equipo es esencial para garantizar que la información crítica se comparta de manera oportuna y que se tomen decisiones informadas.

5. Formación Continua: Los TCAE deben recibir capacitación continua y actualizaciones sobre las últimas prácticas y procedimientos en atención de urgencias para estar preparados para situaciones cambiantes.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, las urgencias hospitalarias representan un entorno crítico en la atención médica donde la colaboración multidisciplinaria es fundamental. Los TCAE desempeñan un papel esencial en este contexto al trabajar en estrecha colaboración con un equipo diverso de profesionales de la salud. Algunas conclusiones clave incluyen:

1. Colaboración Esencial: La colaboración entre médicos, enfermeros, TCAE y otros especialistas es fundamental para proporcionar una atención efectiva en situaciones de urgencia.
2. Rapidez y Coordinación: En las urgencias hospitalarias, la rapidez y la coordinación son esenciales para la toma de decisiones y la administración de cuidados críticos.
3. Versatilidad y Adaptabilidad: Los TCAE deben ser versátiles y capaces de adaptarse a una amplia variedad de situaciones médicas, desde lesiones traumáticas hasta afecciones médicas graves.
4. Tareas Técnicas y de Apoyo: Los TCAE realizan tareas técnicas, como la toma de signos vitales y la asistencia en procedimientos, así como proporcionan apoyo emocional a los pacientes y sus familias.
5. Comunicación Efectiva: La comunicación clara y efectiva entre los miembros del equipo es esencial para garantizar que la información crítica se comparta de manera oportuna.
6. Formación Continua: Los TCAE deben recibir formación continua para mantenerse actualizados sobre las últimas prácticas y procedimientos en el ámbito de las urgencias.

## 6 Bibliografía

1. Rocco, C. y Garrido, A. (2017) "Seguridad del paciente y cultura de la seguridad", Revista Médica Clínica Las Condes, 28(5), pp. 785–795. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.08.006>.
2. Tomás Vecina, S., Chanovas-Borràs, M., Roqueta, F., Alcaraz, J. y Toranzo, T. (2010) "EVADUR: Eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles", Emergencias, 22(6), pp. 415-428.

3. Villarreal-Pérez, J.Z., Gómez-Almaguer, D., BosquesPadilla, F.J. (2011) "Errar es humano", *Medicina Universitaria*, 13(51), pp. 69–71.
4. Vincent, Ch. y Amalberti, R. (2016) *Seguridad del paciente: Estrategias para una asistencia sanitaria más segura*. Madrid: Modus Laborandi.
5. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2015). *Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud: Período 2015-2020*.
6. Junta de Andalucía, Observatorio para la Seguridad del paciente (2015). *Avizor: Aplicación móvil para comunicar los riesgos relacionados con la Seguridad del Paciente*. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/opencms/es/apps-salud/Notifica/manual.html>.
7. Organización Mundial de la Salud (2019). 10 datos sobre seguridad del paciente. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/facts-in>.



## Capítulo 270

# EL ÁREA DE CUIDADOS PALIATIVOS Y EL TRABAJO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MERCEDES FERNÁNDEZ NIÑO

MARI CARMEN TOMÁS NAVARRO

ELENA ELISABETA VLASE

SORAYA ESPEJO RUBIO

IRENE VILLAESCUSA ALFARO

## 1 Introducción

Los cuidados paliativos representan un enfoque humano y compasivo en la atención médica, dirigido a mejorar la calidad de vida de pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas y terminales.

En este contexto, el rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) cobra una importancia excepcional, ya que su labor va más allá de las tareas técnicas y administrativas convencionales, convirtiéndose en un apoyo fundamental para el bienestar físico, emocional y espiritual de los pacientes y sus familias durante esta etapa delicada. Aunque su trabajo pueda estar asociado a aspectos asistenciales, su habilidad para brindar alivio, empatía y atención integral tiene

un impacto profundo en la experiencia de los pacientes y en la humanización de los cuidados en esta fase crítica.

Los cuidados paliativos buscan proporcionar confort y alivio a pacientes con enfermedades en etapas avanzadas, así como ofrecer apoyo a sus seres queridos. El TCAE se convierte en un pilar fundamental al brindar un acompañamiento atento y compasivo.

La empatía y el trato cercano son aspectos esenciales en el trabajo del TCAE en cuidados paliativos. Su capacidad para establecer una relación de confianza con los pacientes y sus familias contribuye a un ambiente de cuidado humano y afectuoso.

La asistencia en aspectos técnicos, como el control de síntomas, el manejo del dolor y el confort personal, también forma parte del rol del TCAE en cuidados paliativos. Su habilidad para realizar estas tareas con destreza y sensibilidad asegura el bienestar físico de los pacientes.

La colaboración con el equipo de salud y la comunicación efectiva son fundamentales en el trabajo del TCAE en este ámbito. Su capacidad para trabajar en equipo y comunicarse de manera clara garantiza una atención coherente y holística.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar los principales cuidados y acompañamiento que realizan los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el acompañamiento al final de la vida de los pacientes.

Objetivo Secundario:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y el final de la vida de los pacientes.

## 3 Metodología

La revisión se realizó entre los meses de julio de 2023 y septiembre de 2023. Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, Google Académico.

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 17 artículos, selec-

cionados finalmente 12 artículos, según los criterios de inclusión y exclusión de nuestra revisión.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión fue: (“end of life” OR “end of life accompaniment”) AND (“nursing assistant” OR tcae OR “nursing Assistants”).

## 4 Resultados

La atención en el área de cuidados paliativos representa un aspecto humano y compasivo de la atención médica que se brinda a pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas y terminales.

En este contexto, el rol del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) adquiere una importancia crucial, centrando su labor no solo en aspectos asistenciales, sino en su capacidad para brindar apoyo, empatía y atención integral, que impacta profundamente en la experiencia de los pacientes y sus familias durante este período difícil.

El TCAE aborda esta labor en su rutina laboral y destaca cómo su capacidad en esta área contribuye al alivio del sufrimiento y a la mejora de la calidad de vida en los pacientes en el contexto de cuidados paliativos.

Los cuidados paliativos se centran en el alivio del dolor y el sufrimiento, así como en el apoyo emocional y espiritual de los pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas y terminales. El TCAE juega un rol fundamental al proporcionar asistencia práctica y emocional a los pacientes y sus familias.

La capacidad del TCAE para brindar apoyo y empatía en un entorno sensible es esencial. Su habilidad para comunicarse y relacionarse con pacientes y familias de manera comprensiva y respetuosa contribuye a un ambiente de cuidado afectuoso y compasivo.

Los cuidados paliativos también requieren atención técnica, como administración de medicamentos, control de síntomas y cuidado personal. El TCAE desempeña un papel en estos aspectos técnicos, asegurando el confort y el bienestar físico de los pacientes.

La coordinación con el equipo de salud y la comunicación efectiva son aspectos claves en el trabajo del TCAE en cuidados paliativos. Su capacidad para colaborar con otros profesionales y mantener una comunicación fluida asegura la coherencia en la atención y el cumplimiento de las necesidades de los pacientes.



## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el área de cuidados paliativos despliega un papel esencial y enriquecedor en la atención de pacientes que enfrentan enfermedades avanzadas y terminales.

Tras la investigación realizada se destaca cómo el papel del TCAE trasciende las tareas técnicas y administrativas convencionales para convertirse en un apoyo fundamental en la mejora de la calidad de vida y el bienestar emocional de los pacientes y sus familias en esta etapa delicada.

La empatía y la relación cercana que establece el TCAE con los pacientes y sus seres queridos son elementos cruciales en la atención paliativa. Su habilidad para comprender las necesidades emocionales y físicas de los pacientes crea un ambiente de confianza y apoyo inestimable.

El acompañamiento en aspectos técnicos, como la administración de medicamentos, el control de síntomas y el cuidado personal, demuestra la destreza y sensibilidad del TCAE. Garantizar el confort y el bienestar físico de los pacientes contribuye a su alivio y tranquilidad.

La colaboración con el equipo de salud y la comunicación efectiva son pilares en el desempeño del TCAE en cuidados paliativos. Su capacidad para trabajar en conjunto y comunicarse de manera efectiva asegura una atención holística y coherente, abordando todas las necesidades del paciente.

## 6 Bibliografía

1. Montilla de Mora P. La sepsis en el paciente en Cuidados Paliativos Decisiones sobre el tratamiento antimicrobiano. Eidon revista de la fundación de ciencias de la salud. 2015; 44:15-24.
2. Achury DM, Pinilla M. La comunicación con la familia del paciente que se encuentra al final de la vida. Enfermería Universitaria. 2016; 13:55-60,.
3. Zamora Munoz ~ MJ, Priego Valladares M, van-der Hofstadt Román CJ. Malestar emocional de pacientes y familiares en la Unidad de Cuidados Paliativos de un hospital general: un estudio piloto. Medicina Paliativa. 2018; 25:191-4
4. Expósito, Y. (2008). La calidad de vida en los cuidadores primarios de pacientes con cáncer. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 7(3). Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.
5. Figueiredo, J. R., Geraldo, S. F., Limeira, M. E., Lima, M. M., y Xavier, I. S. (2013). Importancia de la comunicación en los cuidados paliativos en oncología

pediátrica: un enfoque en la Teoría Humanística de Enfermería. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 21(3). Recuperado de [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/es\\_0104-1169-rlae-21-03-0780.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/es_0104-1169-rlae-21-03-0780.pdf)

6. Gálvez Lopera, C., y Naranjo Quintero, V. (2017). El dolor humano: una respuesta de las ciencias de la salud y una reflexión del dolor espiritual para la formación de los cuidadores paliativos. *Escritos*, 25(55), 419-436.

7. García, F., Manquián, E., y Rivas, G. (2016). Bienestar psicológico, estrategias de afrontamiento y apoyo social en cuidadores informales. *Psicoperspectivas*, 15(3), 101-111.



## Capítulo 271

# LA HIPERACTIVIDAD Y EL DÉFICIT DE ATENCIÓN Y EL APOYO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

VANESA FERNÁNDEZ DACRUZ

### 1 Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se cataloga dentro de los trastornos del neurodesarrollo que suele manifestarse en la edad pediátrica, siendo afectados por el mismo un 7% de los niños y un 4,5% de los adultos. El porcentaje de niños que continúan con el trastorno en edad adulta alcanza un 60-70% y tiene un curso relativamente crónico, aunque con expresiones diferentes a lo largo del ciclo vital y comprende un patrón de conductas persistentes de desatención, impulsividad e hiperactividad en sí misma.

Para catalogar a un paciente de TDAH se necesita que estos síntomas interfieran significativamente el rendimiento escolar o laboral y las actividades cotidianas, según la American Psychiatric Association (APA, 2002).

Se aprecian estos síntomas en edad escolar porque tanto progenitores como profesores detectan un grado de inquietud, intranquilidad y movilidad superior al resto. Las conductas impulsivas se manifiestan porque habla mucho, responden antes de terminar las preguntas o interrumpen con frecuencia.

En adultos se manifiesta con intranquilidad, incomodidad para permanecer atentos o sentados en el trabajo o reuniones y desarrollar una impulsividad que les lleva a decir lo primero que se les pasa por la cabeza, interrumpir a su interlocutor, conducir rápido, son olvidadizos y desorganizados, entre otros.

Estos son los síntomas más visibles del trastorno, pero puede haber otras alteraciones asociadas. Según la definición de Zeigler y Zeigler podemos explicarlo de forma metafórica como si estos síntomas centrales fueran la punta del iceberg, escondidas bajo la superficie, encontramos en ocasiones déficits de neurotransmisores (dopamina, norepinefrina, serotonina), funciones ejecutivas débiles, alteración en la medida del tiempo y sueño, alteraciones comórbidas o baja tolerancia a la frustración.

Fue a partir de 1900 cuando este cuadro empezó a suscitar mayor interés en ambientes científicos y llegar a aparecer en el DSM-IV(Manual diagnóstico y estadístico de la Asociación Psiquiátrica Americana,1994) con el nombre que permanece en nuestros días.

## **2 Objetivos**

- Analizar las causas, sintomatología y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad.
- Exponer el papel del técnico auxiliar de enfermería en este trastorno.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación bibliográfica con base en la literatura científica existente.

Se ha realizado una amplia búsqueda de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Scielo, Medline, PubMed, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas con contenido sobre el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Comenzaremos resaltando que su etiología se desconoce, aunque según los resultados arrojados por diversas investigaciones, la hipótesis de una etiología multifactorial es la que cobra más fuerza, combinando factores genéticos, biológicos y ambientales.

Cabe destacar que los genes asociados más frecuentemente son los relacionados con el transporte y recepción de serotonina y dopamina sin dejar de sugerir una cuestión poligénica.

También influyen factores ambientales, incluyendo complicaciones obstétricas al nacer o prenatales (alcohol, por ejemplo) y hay que considerar el entorno familiar y educativo sin olvidar antecedentes familiares como cierta predisposición heredada.

Para realizar un diagnóstico correcto del TDAH debemos prestar atención a la historia clínica, antecedentes personales y familiares, posibles factores genéticos y gestacionales y el desarrollo psicomotor.

En la actualidad contamos con cuestionarios estandarizados para recoger esta información. Los más utilizados son el test EDAA, cuestionario de Conners así como el ADHD Rating Scale-IV ó el SNAP-IV.

Para evaluar la conducta en niños y adolescentes tenemos el sistema BASC ó cuestionario SDQ. El diagnóstico, finalmente, atenderá a los criterios del DSM-5 o CIE-11.

Una exploración física y neurológica nos ayudará a descartar patologías concomitantes relacionadas.

El TDAH Combinado (déficit de atención e hiperactividad):

El déficit de atención en la edad preescolar acusa aislamiento y ensimismamiento y en la infancia y adolescencia se le suma problemas académicos, baja autoestima y escasa interacción social.

La hiperactividad en preescolar se caracteriza por fuertes rabietas y, en la infancia, por trastorno de conducta, baja autoestima e interacción social y trastorno oposicionista desafiante. En la adolescencia, se produce irritabilidad, actitud desafiante, intolerancia a la frustración y trastorno disocial.

Todo esto puede desembocar en depresión y ansiedad, accidentes, abuso de sustancias, actos irresponsables, etc.

La combinación de tratamiento farmacológico y el uso de terapia cognitivo conductual suele ser efectivo.

Los fármacos usados pueden ser estimulantes y no estimulantes como complemento a la terapia. Los estimulantes actúan como inhibidores selectivos de la recaptación presináptica de la dopamina, el más antiguo el metilfenidato. Los no estimulantes solo actúan sobre el metabolismo de la noradrenalina, como es el caso de la atomoxetina y tienen resultados para el control de la impulsividad.

Destacaremos también la persistencia del TDAH en la edad adulta y cómo afecta la vida laboral y las relaciones interpersonales de quienes lo padecen. Esto ha conllevado un mayor reconocimiento del TDAH en adultos y la necesidad de proporcionar apoyo y tratamiento en esta etapa de la vida.

El TCAE, como profesional sanitario, debe proporcionar un cuidado de calidad:

- Reconociendo a la persona de forma íntegra.
- Animándolo a alimentarse saludablemente y con un horario.
- Con una escucha activa y empatía para que la persona no se centre en lo negativo.
- Con un genuino interés de entender cómo afecta a sus vidas.
- Teniendo en consideración a sus familiares y las diferencias individuales.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los avances en la investigación del TDAH en los últimos años han mejorado nuestra comprensión de este trastorno y han proporcionado herramientas más precisas y efectivas para su diagnóstico y tratamiento.

Sin embargo, aún hay mucho por aprender y seguir avanzando en investigación para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por el TDAH y brindarles el apoyo adecuado para alcanzar su máximo potencial.

El diagnóstico y tratamiento eficaces y tempranos reducen considerablemente las comorbilidades y mejoran la calidad de vida. Empeora la evolución y el pronóstico si no se diagnostica y en función de la gravedad del trastorno.

Es de vital importancia evitar como sociedad el rechazo o aislamiento de una persona con TDAH que puede ser un brillante profesional y persona y realizar todos sus sueños con una integración basada en la comprensión.

## 6 Bibliografía

1. Nieves-Fiel MI. Tratamiento cognitivo-conductual de un niño con TDAH no especificado. *Rev Psicol Clin con Niños y Adolesc.* 2015 [citado 7 ene 2021]; 2(2):163–168.
2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. Arlington, VA: American Psychiatric Association;2013. p. 249-257.
3. Parellada M. TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta. Madrid: Alianza Editorial; 2009.
4. Faraone SV, Larsson H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Mol Psychiatry.* 2019;24(4):562-75.
5. Barkley, R. A. (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A handbook for diagnosis and treatment* (3.a ed.). Nueva York: Guilford Press.

## Capítulo 272

# DIFERENCIAS EN PARÁMETROS DE ESTABILIDAD MONOPODAL ENTRE EL ENTRENAMIENTO CON BLACKBOARD DE FORMA AISLADA Y EN SU COMBINACIÓN CON UN FEEDBACK VISUAL EN SUJETOS SANOS

NADIA AGUILAR SOTOS

ANDREA CHOCANO LEAL

ADRIÁN AGUILERA ACEDO

MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA

SANDRA DON DARZA MARTIN

## 1 Introducción

El equilibrio es una importante medida de la aptitud física, relacionada, entre otras cosas, con la reducción del riesgo de lesiones a lo largo de la vida de un individuo (1). En estudios previos se ha observado que el déficit de equilibrio constituye un factor de riesgo de lesiones y de caídas en personas mayores (2). El



equilibrio, tanto estático como dinámico, se mantiene gracias al sistema vestibular, al sistema de información visual y a la propiocepción que proviene de los receptores sensoriales situados en los músculos, las articulaciones y los tendones (3). El control del equilibrio puede considerarse una característica aprendida del sistema nervioso central que, al igual que otras habilidades motoras aprendidas, puede mejorar con la práctica, por lo que se pueden aplicar los principios de entrenamiento para perfeccionar dicho control y reducir el riesgo de lesiones, o para volver a aprenderlo tras una lesión (4).

Todas las limitaciones relacionadas con la fuerza muscular, el alcance de la movilidad de las articulaciones, el dolor y el control de la posición del pie influyen en la capacidad de mantener el equilibrio (3). Una de las estrategias de movimiento enumeradas por los investigadores que parece ser realmente importante cuando se intenta mantener una posición equilibrada sobre una superficie dura es la del tobillo (3). Por tanto, uno de los mecanismos responsables del equilibrio es el control muscular de los estabilizadores del tobillo, y se puede asumir que los tiempos de reacción de estos músculos juegan un papel clave en el control del equilibrio corporal al permanecer de pie (3).

Por otro lado, las lesiones de tobillo constituyen una de las lesiones más frecuentes en atención primaria y salas de urgencias, siendo los esguinces de tobillo un gran porcentaje de estas: se produce aproximadamente un esguince de tobillo por cada 10.000 personas al día en todo el mundo (5). Además de tratarse de una de las lesiones deportivas más comunes, los esguinces de tobillo cuentan con una tasa de reincidencia de entre el 70% y el 80% (6), y las molestias residuales tras la lesión oscilan entre un 6% y un 78% en un periodo de entre 8 meses y 3 años de seguimiento (7). Esta afectación, producida de manera recurrente, puede generar una inestabilidad funcional de la articulación, así como la pérdida de su cinemática normal y de la propiocepción. A largo plazo, lesiones repetidas de dichos ligamentos pueden resultar en inestabilidad crónica, cambios óseos degenerativos y dolor crónico (5).

El control óptimo del equilibrio en posición erguida es un requisito esencial para el deporte, las actividades diarias y la prevención de lesiones (8). Cada vez hay más pruebas que demuestran que varios programas de entrenamiento de equilibrio mejoran el control postural y reducen la recurrencia de las lesiones musculoesqueléticas (8).

El entrenamiento en plataformas inestables se ha convertido en una herramienta común en varios deportes para reducir los riesgos de lesiones de los atletas, y para ayudarles a mejorar su sentido propioceptivo (9). Se ha demostrado que el entrenamiento propioceptivo en plataformas inestables da lugar a una mejora grande

a medio y largo plazo cuando se practica durante varias semanas consecutivas (9). Varios autores han informado de mejoras a nivel del equilibrio estático, control del centro de gravedad, eficacia del movimiento articular y los parámetros de fuerza (10).

Con frecuencia se utiliza un feedback externo para ayudar en el aprendizaje de nuevas habilidades motoras, ya que proporciona a los sujetos información sobre el desempeño de la función que no es apreciada por su propio feedback sensorial (4). Dicho feedback externo puede no solo facilitar el aprendizaje motor, sino más bien mejorar los mecanismos y estrategias de compensación para superar la pérdida de la función motora debida a la afectación del sistema neuromuscular (11). Al considerarse la visión el sentido dominante en la interacción con el medio ambiente, el feedback visual es la modalidad más empleada para optimizar el aprendizaje de una tarea motora (11).

## 2 Objetivos

El objetivo de este estudio es comparar el uso combinado de un entrenamiento de estabilidad con Blackboard con un feedback visual con el mismo entrenamiento realizado sin feedback visual.

## 3 Metodología

Se ha realizado un estudio experimental aleatorizado comparando los efectos a corto y largo plazo de una intervención con Blackboard, en combinación de un feedback visual o sin él. El estudio se llevó a cabo en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Valencia y fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Humanos y por la Comisión Ética en Investigación Experimental de la Universidad de Valencia (1585814286088). Se incluyeron 20 sujetos sanos que cumplieron los criterios de inclusión (a) personas entre 18 y 30 años; b) no haber sufrido lesión o dolor en el miembro inferior durante el último año previo al estudio; c) realizar, al menos, 90 minutos de actividad física a la semana) y de exclusión (a) haber participado previamente en algún programa de mejora del equilibrio o propiocepción de miembro inferior; b) sujetos con alguna alteración del equilibrio conocida, como vértigos, alteración vestibular o central), y fueron divididos de forma aleatoria en dos grupos: un grupo control, que realizó la intervención en Blackboard sin feedback visual, y otro grupo experimental, que llevó a cabo la intervención en Blackboard con un feedback visual en forma de

puntero láser anclado en la rodilla. Todos los participantes proporcionaron el consentimiento informado por escrito.

Se realizó una medición pre intervención del equilibrio estático de los sujetos mediante una plataforma de fuerzas Dinascan/IBV P600 con su propia aplicación software NedSVE/IBV (Valencia, Spain). Los sujetos debían mantener la posición de equilibrio monopodal durante 15 segundos, apoyando la pierna dominante en la marca delimitada en la plataforma (12) y tomando como valor la media de tres mediciones que se realizaron, descansando 30 segundos entre cada una de ellas (13). Los valores analizados fueron el desplazamiento del centro de presiones (desplazamiento lateral, desplazamiento anteroposterior), el área barrida (mm<sup>2</sup>) y la velocidad media (m/s). El procedimiento se repitió con los ojos cerrados.

A continuación, los sujetos hicieron la intervención durante 4 semanas, completando un total de 12 sesiones (3 sesiones/semana), y se volvió a realizar una medición post intervención de las mismas pruebas registradas al principio.

Dicha intervención consistió en realizar 5 repeticiones de 40 segundos de trabajo y 60 segundos de descanso únicamente con su pierna dominante (14). Durante los 40 segundos de trabajo, los sujetos debían intentar mantener la Blackboard en equilibrio, utilizando su configuración de inestabilidad total. Además, a los sujetos del grupo experimental se les pidió que, mientras aguantaban el equilibrio monopodal, debían mantener el puntero láser que tenían anclado a la rodilla en el centro de una diana colocada en el suelo delante de ellos.

El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el programa SPSS 25, con licencia de la Universidad de Valencia. Se utilizó la prueba t de Student para muestra independientes para comparar la mejora de la estabilidad del grupo intervención frente a la mejora de la estabilidad del grupo control, y la prueba t de Student para muestras relacionadas para comparar los valores de la estabilidad antes y después de la intervención en ambos grupos. En todos los casos se consideraron significativos los resultados cuyo valor  $p < 0,05$ .

## 4 Resultados

La muestra final de este estudio se constituyó por 20 sujetos, distribuidos aleatoriamente en el grupo control (9 sujetos) y el grupo intervención (11 sujetos). Los valores de las variables analizadas se muestran en la tabla 1.

Variación de la estabilidad del grupo intervención frente al grupo control:

La variación del área de desplazamiento de los sujetos entre la medición anterior y la posterior a la intervención no varió de forma significativa entre el grupo

intervención y el grupo control, tanto con los ojos abiertos ( $p = 0,166$ ) como con los ojos cerrados ( $p = 0,892$ ).

La variación de la velocidad de desplazamiento de los sujetos entre la medición anterior y la posterior a la intervención no varió de forma significativa entre el grupo intervención y el grupo control, tanto con los ojos abiertos ( $p = 0,838$ ) como con los ojos cerrados ( $p = 0,823$ ).

La variación del desplazamiento en el eje X de los sujetos entre la medición anterior y la posterior a la intervención no varió de forma significativa entre el grupo intervención y el grupo control, tanto con los ojos abiertos ( $p = 0,133$ ) como con los ojos cerrados ( $p = 0,987$ ).

La variación del desplazamiento en el eje Y de los sujetos entre la medición anterior y la posterior a la intervención no varió de forma significativa entre el grupo intervención y el grupo control, tanto con los ojos abiertos ( $p = 0,438$ ) como con los ojos cerrados ( $p = 0,194$ ).

Variación de la estabilidad de los sujetos del grupo control:

El grupo control mostró un incremento significativo del área de desplazamiento pre y post intervención al realizar la medición con los ojos abiertos ( $p = 0,003$ ), pasando de 76,72 mm<sup>2</sup> de media en la medición pre a 99,27 mm<sup>2</sup> en la segunda medición. Sin embargo, no hubo cambio significativo al realizarlo con los ojos cerrados ( $p = 0,889$ ).

También se observó un incremento significativo del desplazamiento en el eje Y pre y post intervención al realizar la medición con los ojos abiertos ( $p = 0,018$ ), que aumentó desde 25,57 mm a 29,67 mm. No se mostraron cambios significativos en esta variable al realizar la medición con los ojos cerrados ( $p = 0,105$ ).

No se vieron cambios significativos en la velocidad de desplazamiento ni en el desplazamiento en el eje X en el grupo control, tanto con los ojos abiertos ( $p = 0,223$  y  $p = 0,98$ , respectivamente) como con los ojos cerrados ( $p = 0,389$  y  $p = 0,631$ , respectivamente).

Variación de la estabilidad de los sujetos del grupo intervención:

El grupo intervención no mostró diferencias significativas entre la medición pre y la post intervención en el área de desplazamiento, la velocidad de desplazamiento, el desplazamiento en el eje X ni el desplazamiento en el eje Y, tanto con los ojos cerrados ( $p = 0,744$ ,  $p = 0,173$ ,  $p = 0,952$  y  $p = 0,714$ , respectivamente) como con los ojos abiertos ( $p = 0,953$ ,  $p = 0,303$ ,  $p = 0,613$  y  $p = 0,758$ , respectivamente).

## 5 Discusión-Conclusión

El entrenamiento de la estabilidad con Blackboard combinado con un feedback visual no ha resultado ser superior al entrenamiento aislado con Blackboard. Sin embargo, hay que considerar que la muestra utilizada en el estudio fue muy reducida, además de que los participantes fueron todos sujetos jóvenes, sanos y con una práctica regular de actividad física que no presentaron déficits de estabilidad al inicio de la intervención, pudiendo ser esta una razón por la que la estabilidad no se haya visto significativamente mejorada. Por estas razones, no se pueden generalizar los resultados y se debe ampliar la investigación en esta dirección, con trabajos que analicen los efectos de este entrenamiento en sujetos con problemas de equilibrio.

## 6 Bibliografía

1. Melong C, Keats MR. Comparing the Effects of a Novel and a Traditional Proprioceptive Balance Training Program on Activity Adherence and Balance Control in a Healthy University Population: A Preliminary Study. *Games for Health Journal*. octubre de 2013;2(5):308-12.
2. Martinez-Amat A, Hita-Contreras F, Lomas-Vega R, Caballero I, Alvarez PJ, Pez EM-L. EFFECTS OF 12-WEEK PROPRIOCEPTION TRAINING PROGRAM ON POSTURAL STABILITY, GAIT, AND BALANCE IN OLDER ADULTS: A CONTROLLED CLINICAL TRIAL. :9.
3. Błaszczyszyn M, Konieczny M, Pakosz P. Analysis of Ankle sEMG on Both Stable and Unstable Surfaces for Elderly and Young Women-A Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health*. 1 de mayo de 2019;16(9).
4. Lakhani B, Mansfield A. Visual feedback of the centre of gravity to optimize standing balance. *Gait Posture*. febrero de 2015;41(2):499-503.
5. Czajka CM, Tran E, Cai AN, DiPrea JA. Ankle sprains and instability. *Med Clin North Am*. marzo de 2014;98(2):313-29.
6. Webster KA, Gribble PA. Functional Rehabilitation Interventions for Chronic Ankle Instability: A Systematic Review. :17.
7. Kemler E, van de Port I, Backx F, van Dijk CN. A systematic review on the treatment of acute ankle sprain: brace versus other functional treatment types. *Sports Med*. 1 de marzo de 2011;41(3):185-97.
8. Cuğ M, Duncan A, Wikstrom E. Comparative Effects of Different Balance-Training-Progression Styles on Postural Control and Ankle Force Production: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Athletic Training*. 1 de febrero de

2016;51(2):101-10.

9. Romero-Franco N, Martínez-Amat A, Hita-Contreras F, Martínez-López EJ. Short-term Effects of a Proprioceptive Training Session with Unstable Platforms on the Monopodal Stabilometry of Athletes. *J Phys Ther Sci.* 2014;26(1):45-51.
10. Romero-Franco N, Pez EJM-L, Lomas-Vega R, Hita-Contreras F, Rez MCO-P, Martinez-Amat A. SHORT-TERM EFFECTS OF PROPRIOCEPTIVE TRAINING WITH UNSTABLE PLATFORM ON ATHLETES' STABILOMETRY. :9.
11. Sigrist R, Rauter G, Riener R, Wolf P. Augmented visual, auditory, haptic, and multimodal feedback in motor learning: a review. *Psychon Bull Rev.* febrero de 2013;20(1):21-53.
12. Romero-Franco N, Martínez-Amat A, Hita-Contreras F, Martínez-López EJ. Short-term Effects of a Proprioceptive Training Session with Unstable Platforms on the Monopodal Stabilometry of Athletes. *J Phys Ther Sci.* enero de 2014;26(1):45-51.
13. Powden CJ, Hoch JM, Jamali BE, Hoch MC. A 4-Week Multimodal Intervention for Individuals With Chronic Ankle Instability: Examination of Disease-Oriented and Patient-Oriented Outcomes. *J Athl Train.* abril de 2019;54(4):384-96.
14. Wright CJ, Nauman SL, Bosh JC. Wobble-Board Balance Intervention to Decrease Symptoms and Prevent Reinjury in Athletes With Chronic Ankle Instability: An Exploration Case Series. *J Athl Train.* enero de 2020;55(1):42-8.



## Capítulo 273

# DIFERENCIAS ENTRE SEXOS DE LA FUERZA ANALÍTICA Y RATIO DE LOS EXTENSORES Y FLEXORES DE RODILLA

NADIA AGUILAR SOTOS

ANDREA CHOCANO LEAL

ADRIÁN AGUILERA ACEDO

MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA

SANDRA DONDARZA MARTIN

## 1 Introducción

La función principal del músculo esquelético es producir movimiento a través de la generación de fuerza. En el mundo del rendimiento deportivo se conoce la fuerza como la capacidad de un músculo de producir tensión, que se utiliza para producir un trabajo o superar cargas externas. También se considera fuerza a la tensión que sirve a una persona para mantener la postura o realizar cualquier movimiento (1).

La fuerza se considera uno de los factores de rendimiento esenciales en cualquier disciplina deportiva, así como en las manifestaciones donde la actividad motriz sea necesaria de forma primordial. La fuerza es la base de las demás cualidades de



rendimiento, como pueden ser la velocidad o la potencia, las cuales no se podrían desarrollar en ausencia de esta. La producción de fuerza va a ser imprescindible para su desarrollo dentro del medio que le rodea y para la adaptación al mismo (2).

El registro de la fuerza muscular es una de las principales valoraciones en el ámbito deportivo y en la rehabilitación. Existe una relación directa entre mejorar la fuerza muscular de tus miembros inferiores y obtener mejoras de rendimiento y clínicas en distintos deportes y patologías (3).

En el ámbito de prevención de lesiones, una valoración y seguimiento de la fuerza es de gran interés para evitar lesiones de rodilla, principalmente de LCA (ligamento cruzado anterior), cuya lesión es una de las más graves en deportes como fútbol, baloncesto, voleibol o rugby (4).

En el caso del fútbol, la fuerza de los miembros inferiores desempeña un papel fundamental en el desarrollo de su potencial, ya que el cuádriceps es el encargado principal de acciones básicas de este deporte, como pueden ser esprintar, saltar o golpear el balón. En estas acciones de activación del cuádriceps se produce una tendencia al desplazamiento anterior de la tibia. La musculatura antagonista se encarga de desacelerar la pierna y disminuir el cajón anterior producido por la fuerza del cuádriceps (5). Es por esto que mantener una adecuada fuerza de la musculatura tanto anterior como posterior de los miembros inferiores, con un equilibrio entre ambas, puede ser fundamental para reducir gran cantidad de lesiones y evitar descensos en el rendimiento asociados a las mismas (5).

El fortalecimiento de los isquiotibiales también es fundamental para la prevención de lesiones, ya que son considerados agonistas del LCA y son los encargados de protegerlo en el rango de 15° a 30° de flexión de rodilla, en el cual ocurren el mayor número de lesiones de LCA, cuando los isquiotibiales alcanzan su punto máximo de fuerza y trabajan excéntricamente para frenar el movimiento impulsado por el cuádriceps (6) (7). Si los isquiotibiales de un miembro no presentan una fuerza lo suficientemente alta como para estabilizar la articulación, la rodilla no tendrá una correcta función y tendrá mayor tendencia a desestabilizarse y lesionarse (8). De este modo, unos isquiotibiales con insuficiente fuerza son indicadores de una mala función de la rodilla. (8).

El hecho de realizar una correcta valoración de la fuerza muscular de los miembros inferiores resulta de gran valor, ya que se ha demostrado que los déficits de fuerza en miembros inferiores son un factor de riesgo importante para desarrollar lesiones en isquiotibiales y, sobre todo, en la rodilla (5). Por ello, es importante conseguir un equilibrio entre agonistas y antagonistas de la rodilla para conseguir una correcta desaceleración del movimiento al realizar extensión de

rodilla y evitar así lesiones de rodilla (5).

La relación entre isquiotibiales y cuádriceps (ratio H/Q) es uno de los parámetros más importantes que se miden actualmente tanto en la prevención de lesiones de rodilla, como en el proceso de rehabilitación e incorporación a la actividad (5). Un H/Q bajo indica que la articulación tiende a deslizarse anteriormente con mayor facilidad, asociado a un riesgo de lesión del LCA en situaciones de no contacto, ya que su capacidad de estabilización puede verse reducida y no tiene capacidad de estabilizarse correctamente (9).

La existencia de diferencias en la relación H/Q entre ambos sexos ha sido motivo de estudio en numerosas ocasiones. Un estudio (10) demostró la existencia de una relación H/Q mayor en la pierna no dominante en mujeres, frente lo contrario en hombres, que presentan una mayor relación en la pierna dominante. Las mujeres que sufrieron una lesión de LCA tuvieron un descenso de la fuerza de los isquiotibiales, pero no del cuádriceps comparado con un grupo control de hombres con sus mismas características de dominancia de piernas, deporte, altura y peso (10).

Por lo general, el número de lesiones en mujeres deportistas es mayor que en hombres. Un estudio reciente muestra una tasa de lesiones de LCA en fútbol femenino de 2.55 por cada 10000 horas de exposición frente a la tasa de 0.63 en fútbol masculino. También se observan diferencias en las tasas de lesión en el baloncesto, siendo de 1.95 en mujeres y 0.70 para los hombres (11).

## 2 Objetivos

- Analizar la diferencia de la fuerza analítica de los extensores de rodilla entre ambos sexos.
- Exponer la diferencia de la fuerza analítica de los flexores de rodilla entre ambos sexos.
- Estudiar la diferencia del ratio H/Q entre ambos sexos.

## 3 Metodología

Se ha realizado un estudio experimental en la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Valencia, aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Valencia (H1533739889520). En este estudio se analizan las diferencias de fuerza de los extensores y los flexores de rodilla entre ambos sexos, así como del ratio H/Q. Se incluyeron 20 sujetos voluntarios de la Universidad de Valencia, 10 hombres y 10 mujeres, y todos ellos cumplieron los criterios de inclusión (a) edad entre

18 y 30 años, b) sujetos no operados quirúrgicamente en la extremidad inferior, c) sin dolor en la extremidad inferior en los dos meses previos a las mediciones, d) realizar ejercicio físico mínimo 2 días a la semana y e) capaz de proporcionar un consentimiento informado por escrito) y de exclusión (a) practicar un deporte específico como amateur o profesional). Todos los participantes firmaron el consentimiento informado antes de comenzar la intervención.

Los test de fuerza de extensores y flexores de rodilla se realizaron en una única sesión utilizando un dinamómetro manual MicroFET2 (Hoggan Health Technologies Inc., Salt Lake City, UT). También se utilizó un dinamómetro isocinético (Prima Plus, Easytech, Italia) para fijar a los pacientes en él y anclar en dinamómetro manual en su brazo, tal como se observa en la figura 1.

La fuerza en ambos grupos musculares se evaluó en 90° de flexión, siendo 0° la extensión completa, y el orden de evaluación de extensores y flexores fue aleatorio. Los participantes se sentaron en el dinamómetro isocinético con el torso y las caderas ceñidas para estabilizarse con una flexión de cadera de 90°. Para realizar las pruebas, el dinamómetro manual se fijó desde el brazo isocinético al tobillo utilizando un cinturón rígido, colocándose 2 cm por encima de los maléolos. A su vez, se utilizó una tobillera de foam para evitar molestias sobre la tibia al hacer fuerza sobre el dinamómetro.

Previo al inicio de las pruebas, se realizó un calentamiento que consistió en 10 minutos de bicicleta con baja resistencia y 3 contracciones isométricas submáximas para ambas posiciones. Para cada grupo muscular, los sujetos realizaron 3 MVIC (Máximas Contracciones Isométricas Voluntarias) de 5 segundos de duración, con un descanso entre repeticiones de 60 segundos y 5 minutos de descanso entre pruebas. Se tomó como valor de referencia de fuerza la media entre las 3 mediciones. Una semana después, el examinador repitió las pruebas en ambos grupos musculares con las mismas condiciones que se establecieron en la primera sesión.

Los valores de fuerza fueron normalizados por el peso de los participantes. El ratio entre isquiotibiales y cuádriceps (IQ:CF) se calculó dividiendo el valor de fuerza de los isquiotibiales entre el valor de fuerza de los cuádriceps, y multiplicando el valor por 100 para ser relativizados porcentualmente.

Las variables de normalidad fueron analizadas con el test de Komogorov-Smirnov, y para la homogeneidad de las variaciones con el test de Levene.

Para estudiar las diferencias entre sexos en cada valor de fuerza (cuádriceps, isquiotibiales y ratios), tanto sin normalizar como normalizados, se utilizaron pruebas t de Student para muestras no relacionadas.

## 4 Resultados

La muestra final del estudio se compuso por diez hombres (edad:  $22,6 \pm 2,8$ ; peso:  $77,8 \pm 10,4$  y altura:  $178 \pm 3,3$ ) y diez mujeres (edad:  $20,9 \pm 1,5$ ; peso:  $64,1 \pm 21,2$  y altura:  $165,2 \pm 7,7$ ), y todos ellos fueron estudiantes voluntarios de la Universidad de Valencia. Todos los sujetos cumplieron los criterios de inclusión y los criterios de exclusión correspondientes, y firmaron el consentimiento informado del estudio por escrito. Los resultados obtenidos tras realizar el estudio se muestran de forma detallada en la tabla 1.

Se encontraron diferencias significativas entre sexos al comparar la fuerza de los isquiotibiales sin normalizar ( $112,4$  N), resultando mayor en los hombres ( $304,0 \pm 24,3$  N) que en las mujeres ( $181,6 \pm 8,2$  N). También resultó significativa la diferencia de fuerza de los isquiotibiales normalizada ( $0,9$  N/kg), donde los hombres registraron valores más altos ( $3,9 \pm 2,7$  N/kg de los hombres frente a  $3,04 \pm 0,3$  N/kg de las mujeres).

También se encontraron diferencias significativas entre sexos al comparar la fuerza del cuádriceps sin normalizar ( $316,4$  N), y en su fuerza normalizada ( $2,5$  N/kg). En ambos casos, los valores de fuerza de los hombres ( $745,6 \pm 60,2$  N sin normalizar y  $9,6 \pm 0,7$  N/kg normalizada) fueron más altos que en las mujeres ( $429,2 \pm 37,5$  N sin normalizar y  $7,1 \pm 0,8$  N/kg normalizada).

Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre sexos cuando se realizó la comparación del ratio IS:CF ( $3,0$  N). En este caso, el valor del ratio IS:CF de los hombres tuvo un valor medio de  $41,7 \pm 3,1$  N, mientras que el valor medio de dicho ratio para las mujeres fue de  $44,7 \pm 3,8$  N).

## 5 Discusión-Conclusión

La fuerza analítica, tanto de los músculos flexores como de los extensores de rodilla, es mayor en los hombres que en las mujeres, incluso realizando su normalización por la masa corporal. Sin embargo, el ratio de fuerza de rodilla ha sido igual para ambos sexos.

Los datos obtenidos son consistentes con los resultantes de otros estudios realizados previamente. No obstante, no se han realizado estudios que hayan analizado las diferencias entre sexos en el ratio de fuerza de rodilla con un trabajo isométrico, ya que los estudios previos han realizado las mediciones con contracciones isocinéticas. Por lo tanto, hacen falta futuras investigaciones en esta dirección para poder comparar estos resultados.

## 6 Bibliografía

1. Bautista J. E. C. Principios y métodos para el entrenamiento de la fuerza muscular.
2. Rodríguez García PL. Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración. *Revista española e iberoamericana de medicina de la educación física y el deporte*. 1997;6(4):142-54.
3. de Carvalho Froufe Andrade ACP, Caserotti P, de Carvalho CMP, de Azevedo Abade EA, da Eira Sampaio AJ. Reliability of Concentric, Eccentric and Isometric Knee Extension and Flexion when using the REV9000 Isokinetic Dynamometer. *J Hum Kinet*. 2013;37:47-53.
4. Jordan MJ, Aagaard P, Herzog W. Rapid hamstrings/quadiceps strength in ACL-reconstructed elite Alpine ski racers. *Med Sci Sports Exerc*. enero de 2015;47(1):109-19.
5. Peek K, Gatherer D, Bennett KJM, Fransen J, Watsford M. Muscle strength characteristics of the hamstrings and quadiceps in players from a high-level youth football (soccer) Academy. *Res Sports Med*. 2018;26(3):276-88.
6. El-Ashker S, Carson BP, Ayala F, De Ste Croix M. Sex-related differences in joint-angle-specific functional hamstring-to-quadiceps strength ratios. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. marzo de 2017;25(3):949-57.
7. Evangelidis PE, Pain MTG, Folland J. Angle-specific hamstring-to-quadiceps ratio: a comparison of football players and recreationally active males. *J Sports Sci*. 2015;33(3):309-19.
8. Hohmann E, Tetsworth K, Glatt V. The hamstring/quadiceps ratio is an indicator of function in ACL-deficient, but not in ACL-reconstructed knees. *Arch Orthop Trauma Surg*. enero de 2019;139(1):91-8.
9. Hannah R, Minshull C, Smith SL, Folland JP. Longer electromechanical delay impairs hamstrings explosive force versus quadiceps. *Med Sci Sports Exerc*. 2014;46(5):963-72.
10. Kong PW, Burns SF. Bilateral difference in hamstrings to quadiceps ratio in healthy males and females. *Phys Ther Sport*. febrero de 2010;11(1):12-7.
11. Thompson BJ, Cazier CS, Bressel E, Dolny DG. A lower extremity strength-based profile of NCAA Division I women's basketball and gymnastics athletes: implications for knee joint injury risk assessment. *J Sports Sci*. agosto de 2018;36(15):1749-56.

## Capítulo 274

# COMPARACIÓN DE LA INFLUENCIA EN LA MORFOLOGÍA DEL BÍCEPS FEMORAL DEL EJERCICIO DE EXTENSIÓN EN SILLA ROMANA CON CARGA GRAVITACIONAL Y CON CARGA INERCIAL

NADIA AGUILAR SOTOS

ANDREA CHOCANO LEAL

ADRIÁN AGUILERA ACEDO

MONTSERRAT MARTÍNEZ GARCÍA

SANDRA DONDARZA MARTIN

## 1 Introducción

Los isquiotibiales forman uno de los grupos musculares más importantes en el ámbito deportivo. Este grupo muscular está compuesto por semitendinoso, semimembranoso y bíceps femoral. Los tres músculos se superponen en el trayecto hacia su inserción, y presentan tendones muy largos para facilitar la transmisión de las fuerzas de tensión. Estas características hacen de los isquiotibiales una musculatura muy potente que, si se trabaja de forma adecuada, puede

mejorar considerablemente el rendimiento de los atletas. Sin embargo, dichas características también suponen un aumento del riesgo de lesión (1).

Las lesiones de los isquiotibiales son unas de las más comunes en el mundo del deporte, dando lugar a largos periodos de inactividad y a elevados costes para los equipos y deportistas (2). Además, la tasa de recaída de esta lesión es muy elevada, siendo la más alta en el caso del fútbol (3). Los isquiotibiales normalmente se lesionan en deportes en los que se realizan esprines y se dan patadas a alta velocidad, como puede ser el fútbol. Los estudios han demostrado que las lesiones se producen por una tensión excesiva durante la contracción excéntrica (1,3).

Actualmente, la fiabilidad de los programas que se emplean tanto de prevención como rehabilitación de este tipo de lesiones está muy cuestionada. Sin embargo, en los últimos años se ha demostrado la importancia del entrenamiento de fuerza en el rendimiento deportivo, ya que una fuerza mayor permite mejorar considerablemente las capacidades deportivas de un atleta, como saltar, correr, realizar cambios de dirección o golpear un balón (4). Un estado óptimo de los isquiotibiales es fundamental para el correcto funcionamiento de la rodilla, ya que es la musculatura encargada de frenar el desplazamiento anterior de la rodilla producido por el cuádriceps (5). Unos isquiotibiales con mala función, que no han realizado una correcta rehabilitación o no son capaces de realizar la fuerza necesaria para estabilizar la articulación, son un importante factor de riesgo de lesión de ligamento cruzado anterior (6).

La capacidad de un músculo para producir fuerza se relaciona en parte con sus características estructurales, como el grosor, el ángulo de peneación y la longitud del fascículo. Estas características pueden ser modificadas cuando se exponen a estímulos mecánicos. Se ha estudiado la relación existente entre aspectos morfológicos del bíceps femoral y la lesión de dicho músculo. La longitud de fascículo, el grosor muscular y el ángulo de peneación han demostrado una relación directa con las lesiones producidas en los isquiotibiales, siendo los fascículos cortos y el ángulo de peneación mayor en los músculos lesionados. De la misma manera, se ha observado que un entrenamiento de fuerza de la fase excéntrica modifica los aspectos morfológicos de la musculatura, dando como resultado fascículos más largos y ángulos de peneación menores (4).

La mayoría de los programas de fuerza destinados a la prevención y rehabilitación de los isquiotibiales han utilizado ejercicios con peso gravitacional, pero de esta forma la fase excéntrica se trabaja de forma submáxima. Sin embargo, las acciones excéntricas que utilizan cargas superiores al 1 RM (repetición máxima) son un fuerte estímulo para producir adaptaciones neuronales y musculares,

siendo considerado un factor crucial en el éxito del entrenamiento. Por este motivo, se han empezado a utilizar aparatos inerciales que permiten realizar una contracción concéntrica máxima en todo el rango de movimiento y periodos de mayor fuerza excéntrica (7).

## 2 Objetivos

El objetivo del estudio es examinar las diferencias entre un entrenamiento con carga gravitacional y un entrenamiento inercial a la hora de provocar alteraciones morfológicas en el bíceps femoral.

## 3 Metodología

Se ha realizado un estudio experimental longitudinal entre mayo y noviembre del año 2019, aprobado por el Comité de Ética (H1551979435533). Los participantes de este estudio fueron 20 hombres voluntarios de la Universidad de Valencia, con una edad comprendida entre veinte y veintiocho años, que fueron divididos aleatoriamente en dos grupos de diez sujetos cada uno. Un grupo realizó el ejercicio de extensión de cadera con peso libre en el gimnasio donde entrenaban habitualmente, mientras que el otro grupo realizó el ejercicio en una polea inercial del centro de fisioterapia avanzada Ionclinics. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado por escrito antes de comenzar la intervención. Las características basales de los sujetos de cada grupo se muestran en la tabla 1. Antes de comenzar con la intervención, se realizaron medidas iniciales para determinar el tamaño de los isquiotibiales y la morfología de la cabeza larga del bíceps femoral. La intervención tuvo una duración de diez semanas. Se tomaron medidas de la morfología del bíceps femoral mediante ecografía en las semanas cero, dos, tres, seis y diez, en las cuales se registraron las variables de longitud del fascículo, grosor del músculo y ángulo de la fibra de la cabeza larga del bíceps femoral. El programa utilizado para analizar las imágenes ecográficas fue “Image J”.

Las medidas fueron tomadas con los sujetos colocados en decúbito prono en una camilla con las rodillas extendidas en posición relajada. La imagen se tomó en la zona media situada entre la tuberosidad isquiática y la cabeza del peroné, paralelamente a las fibras del músculo bíceps femoral. En cada imagen se midió el grosor muscular (distancia entre las aponeurosis del bíceps femoral), el fascículo del músculo en centímetros y el ángulo del fascículo, realizando tres medidas de cada variable y utilizando como valor la media de las tres. Con esas tres variables



se puede obtener, mediante la fórmula  $[FL = \sin(AA + 90^\circ) \times MT / \sin(180^\circ - (AA + 180^\circ - PA))]$ , la longitud del fascículo del bíceps femoral, y valorar si se producen cambios en su longitud con el ejercicio (8). Las mediciones se realizaron en ambas piernas para poder establecer una relación entre la pierna control y la pierna intervención, usando la pierna dominante para realizar la intervención.

La posición inicial para realizar el ejercicio era similar en ambos grupos: se colocaron en una silla romana a 45° con las rodillas extendidas, situando la cintura justo por encima del apoyo con la silla. Los sujetos que realizaban el ejercicio con carga inercial utilizaban un chaleco donde se anclaba la polea. La pierna intervención permanecía apoyada, mientras que la pierna control se dejaba por fuera de la silla, sin apoyarse durante el ejercicio. Se les instruyó para realizar una flexión de cadera hasta formar un ángulo de 90° y luego volver a la posición de partida. El peso fue incrementándose progresivamente a lo largo de las sesiones según la percepción de esfuerzo de los sujetos.

El entrenamiento se realizó durante seis semanas, con dos sesiones semanales separadas 48 horas, y con un aumento del volumen de entrenamiento a medida que avanzaron las sesiones. La primera semana de entrenamiento constaba de dos series de seis repeticiones, la segunda semana fueron tres series de seis repeticiones, la tercera semana, cuatro series de ocho repeticiones, la cuarta semana hicieron cuatro series de diez repeticiones, y la quinta y sexta semana debían completar cinco series de ocho a diez repeticiones. El tiempo de descanso entre cada serie fue de tres minutos. Previo a la realización del entrenamiento, los sujetos realizaban cinco minutos en tapiz rodante de calentamiento, así como algunas repeticiones de aproximación del ejercicio de extensión de cadera antes de cargar con el peso con el que realizaban el entrenamiento.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS, con licencia de la Universidad de Valencia. Se utilizó la prueba para medidas repetidas de Greenhouse-Geisser para comparar los resultados de ambos grupos.

## 4 Resultados

Los valores obtenidos de las mediciones realizadas en ambos grupos a lo largo de la intervención se muestran de forma detallada en la tabla 2.

Longitud del fascículo:

La longitud del fascículo experimentó un aumento significativo a lo largo de las semanas de la intervención en ambos grupos ( $p < 0,05$ ). En el grupo gravitacional,

la longitud media del fascículo aumentó de 7,95cm en la semana 0 a 8,65cm en la semana 10. En el grupo inercial, la longitud media del fascículo pasó de 7,86 en la semana 0 a 9,33cm en la semana 10. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en el aumento de la longitud del fascículo entre grupos ( $p>0,05$ ).

Ángulo de peneación:

El grado de angulación de los fascículos del bíceps femoral se vio disminuido en ambos grupos, aunque el cambio no resultó significativo ( $p>0,05$ ). El valor del ángulo de peneación del grupo gravitacional pasó de 16,83° de media en la primera medición realizada, a 16,42° en la semana 10. En el grupo inercial, el valor medio de dicho ángulo disminuyó de 16,57° en la semana 0 hasta 15,71° en la última medición. No se observaron diferencias significativas en el ángulo de peneación del bíceps femoral de un grupo respecto al otro ( $p>0,05$ ).

Grosor muscular:

Se observó un aumento significativo del grosor del bíceps femoral tras la intervención en ambos grupos ( $p<0,05$ ). El valor medio del grupo gravitacional aumentó de 2,05cm registrados en la primera medición, a 2,19cm registrados en la semana 10. El grupo inercial pasó de 2,06cm en la semana 0 a 2,24cm en la última toma de datos. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en el aumento del grosor muscular entre ambos grupos ( $p>0,05$ ).

## 5 Discusión-Conclusión

Con los hallazgos encontrados en este estudio, se puede concluir que el entrenamiento con carga inercial no proporciona más beneficios que el entrenamiento con carga gravitacional con respecto a la morfología del bíceps femoral. No obstante, el grosor muscular y la longitud del fascículo de dicho músculo se han visto aumentados con el entrenamiento realizado en ambos casos, al contrario que el ángulo de peneación, que no se ha visto significativamente modificado tras la intervención en ninguno de los grupos. Por lo tanto, se puede afirmar que el ejercicio de extensión de cadera en silla romana influye en la morfología del bíceps femoral, independientemente de la manera en que se realice. Los resultados de este estudio coinciden con los obtenidos en otros trabajos realizados anteriormente con metodologías similares (9,10).

Cabe mencionar algunas limitaciones presentadas en este estudio. Por un lado, el tamaño de la muestra fue reducido, por lo que no resulta muy representativa.

Además, todos los participantes realizaban actividad física de forma habitual, por lo que los cambios pueden no ser tan notables como en una población menos activa. Por último, la intervención se realizó durante un periodo de tiempo corto, de forma que no se pudieron asentar las modificaciones estructurales producidas con el entrenamiento ni aplicar una sobrecarga progresiva óptima. Por tanto, deben realizarse futuras investigaciones en esta dirección, con muestras más representativas y con intervenciones de mayor duración.

## 6 Bibliografía

1. Linklater J, Hamilton B, Carmichael J, Orchard J, Wood D. Hamstring Injuries: Anatomy, Imaging, and Intervention. *Semin Musculoskelet Radiol.* junio de 2010;14(02):131-61.
2. Shield A, Murphy S. Preventing hamstring injuries - Part 1: Is there really an eccentric action of the hamstrings in high speed running and does it matter? 2018;5.
3. Liu H, Garrett WE, Moorman CT, Yu B. Injury rate, mechanism, and risk factors of hamstring strain injuries in sports: A review of the literature. *Journal of Sport and Health Science.* septiembre de 2012;1(2):92-101.
4. Timmins RG, Ruddy JD, Presland J, Maniar N, Shield AJ, Williams MD, et al. Architectural Changes of the Biceps Femoris Long Head after Concentric or Eccentric Training: *Medicine & Science in Sports & Exercise.* marzo de 2016;48(3):499-508.
5. Peek K, Gatherer D, Bennett KJM, Fransen J, Watsford M. Muscle strength characteristics of the hamstrings and quadriceps in players from a high-level youth football (soccer) Academy. *Research in Sports Medicine.* 3 de julio de 2018;26(3):276-88.
6. Minozzo F, Lopez P, Machado CLF, Wilhelm EN, Grazioli R, Pinto RS. Alternative assessment of knee joint muscle balance of soccer players through total work-based hamstring: quadriceps ratios. *European Journal of Sport Science.* 26 de noviembre de 2018;18(10):1398-404.
7. Vicens-Bordas J, Esteve E, Fort-Vanmeerhaeghe A, Bandholm T, Thorborg K. Is inertial flywheel resistance training superior to gravity-dependent resistance training in improving muscle strength? A systematic review with meta-analyses. *Journal of Science and Medicine in Sport.* enero de 2018;21(1):75-83.
8. Cuthbert M, Ripley N, McMahon JJ, Evans M, Haff GG, Comfort P. The Effect of Nordic Hamstring Exercise Intervention Volume on Eccentric Strength and Muscle Architecture Adaptations: A Systematic Review and Meta-analyses. *Sports*

Med. enero de 2020;50(1):83-99.

9. Presland JD, Opar DA, Williams MD, Hickey JT, Maniar N, Lee Dow C, et al. Hamstring strength and architectural adaptations following inertial flywheel resistance training. *Journal of Science and Medicine in Sport*. noviembre de 2020;23(11):1093-9.

10. Timmins RG, Filopoulos D, Nguyen V, Giannakis J, Ruddy JD, Hickey JT, et al. Sprinting, Strength, and Architectural Adaptations Following Hamstring Training in Australian Footballers. *Scand J Med Sci Sports*. 22 de abril de 2021;sms.13941.



## Capítulo 275

# PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN LA INMOVILIZACIÓN EN EL ANCIANO

ELENA MOLINA BODAS

MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ

NEREA SORIA SANZ

JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO

LUIS CARLOS MORENO SAIZ

## 1 Introducción

A veces la persona se mantiene durante mucho tiempo encamada, llegando a cronificarse la situación de encamamiento y denominándose clínicamente Síndrome de Inmovilidad.

Se define como la disminución de la capacidad para las actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. También puede definirse como un proceso dinámico en principio basal o completamente reversible que provocará cambios múltiples en órganos, tanto fisiológicos como estructurales.

La pérdida de movilidad repercute en todos los aparatos y sistemas del organismo, dando lugar a muchas complicaciones e inclusive llegando hasta la muerte del paciente.

Las causas que pueden llevar a una persona anciana a mantenerse inmovilizada pueden ser variadas, desde fracturas, patologías neurológicas, enfermedades médico-quirúrgicas o enfermedades degenerativas articulares.

Los trastornos de movilidad son muy frecuentes en ancianos o en personas mayores adultas, de tal manera que aproximadamente un 18 % de mayores de 65 años tiene problemas para moverse sin ayuda, el 50 % de las personas mayores de 75 años tiene problemas para salir de casa, quedándose el 20 % confinados completamente. De tal manera que una vez el anciano queda inmovilizado por algún tipo de enfermedad, ya sea aguda o crónica, el 50 % de estos fallece en los 6 primeros meses.

## **2 Objetivos**

Describir los aspectos básicos a tener en cuenta desde el punto de vista de fisioterapia respecto a la inmovilización en el anciano, sus consecuencias y la actuación desde fisioterapia y terapia ocupacional.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El proceso de inmovilización repercute a todos los sistemas:

- A nivel músculo-esquelético aparece atrofia, debilidad, osteoporosis, contracturas y enfermedades degenerativas que van a limitar la funcionalidad del paciente.
- A nivel respiratorio se resalta la disminución de la capacidad de oxigenación, la predisposición a infecciones respiratorias, el descenso de la musculatura diafragmática y músculos respiratorios accesorios, la disminución de los volúmenes, la dificultad de eliminar secreciones, la disminución de capacidades funcionales y la predisposición a presentar neumonías y atelectasias.
- A nivel cardiovascular se destaca la presencia de úlceras tróficas, ortostatismo, y trombos venosos.

- A nivel endocrino se puede encontrar una intolerancia hidrocarbonada que desencadena en una hiperinsulinemia, así como una disminución del metabolismo y alteración de diversos factores metabólicos.
- En el sistema genitourinario se produce mayor frecuencia de infecciones de orina, formación de cálculos renales, episodios de retención de orina, así como incontinencia funcional.
- A nivel del sistema nervioso se destaca una privación sensitiva y psicosocial, pérdida de automatismos, disminución de los reflejos, insomnio, cuadros confusionales, fluctuaciones de carácter y ansiedad.
- A nivel del sistema gastrointestinal, se resaltan las alteraciones a nivel del peristaltismo, trastornos en la digestión, estreñimiento, patologías, así como pérdida de apetito.
- Finalmente, se destaca la alteración en el equilibrio de las proteínas y minerales, el deterioro de la piel, siendo frecuentes las úlceras por presión, en cuya aparición influye principalmente el periodo prolongado de presión supra capilar, así como el estado nutricional alterado, el déficit sensorial, lesiones cutáneas, trastornos del aporte de oxígeno, incontinencia, trastornos inmunológicos a consecuencia de determinados fármacos como quimioterápicos; humedad de la piel, objetos de roce, etc.

El primer punto de partida desde fisioterapia sería analizar la causa que ha desembocado en la inmovilidad. Una vez aclarada esta cuestión, se desarrolla una valoración exhaustiva donde se tienen en consideración todas las consecuencias que la inmovilización ocasiona en todos los sistemas. Se decide si el síndrome es reversible o no y se marca un plan de actuación que se sustenta sobre cuatro pilares:

- Tratamiento de las causas.
- Evitar la progresión.
- Uso de ayudas.
- Adaptaciones y prevenciones de las complicaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la búsqueda bibliográfica, llegamos a la conclusión de que es muy importante una actuación conjunta desde la Terapia Ocupacional y la Fisioterapia, para poder mejorar la calidad de vida del paciente.

El síndrome de inmovilización es prevenible y reversible, de tal modo que una vez diagnosticada su causa y el grado de movilidad se debe comenzar a realizar



la intervención terapéutica por parte de fisioterapia y terapia ocupacional para disminuir el mayor número de complicaciones que puedan surgir.

La identificación precoz y la prevención son las principales herramientas para evitar las complicaciones derivadas del mismo, que producen elevada morbilidad y mortalidad.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 276

# PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE LA PARÁLISIS CEREBRAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ

ELENA MOLINA BODAS

NEREA SORIA SANZ

JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO

LUIS CARLOS MORENO SAIZ

## 1 Introducción

Las grandes implicaciones de carácter neurocinemático de la Parálisis cerebral pueden repercutir en distintos grados en las funciones de las actividades básicas del día a día y en sus actividades que son propias del individuo, en la cual se genera una limitación en la realización de algunas actividades para la restricción en lo que es la participación social. Las manifestaciones clínicas que tiene la parálisis cerebral pueden resultar muy variables gracias a cierta plasticidad cerebral y a la capacidad de adaptación del sistema nervioso infantil, por lo que los efectos que puedan ser nocivos de un determinado agente puede depender no solo de su naturaleza topográfica en el cerebro, sino también hay que considerar su cronología. En este sentido, se han descrito varios tipos de parálisis cerebral, de

los cuales se puede resaltar que hay una existencia de un tipo espástico con la distribución topográfica de cuadros de cuadriplejía, diplejía, hay que considerar el tipo más frecuente, que se presenta en el 80% de los casos de la parálisis cerebral. Esto tiene una base, dentro de los distintos estudios que pueden evidenciar que esta enfermedad se puede seguir a considerar en el medio clínico, se han hecho muchos esfuerzos de carácter médico para mejorar los servicios de salud, la atención prenatal y perinatal, en la que se destaca los distintos casos que se producen en la supervivencia de los niños que nacen con bajo peso y los prematuros.

## **2 Objetivos**

Mostrar el papel del fisioterapeuta ante la parálisis cerebral que se hace en los servicios de salud públicos.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La parálisis cerebral que tiene un tipo espástico se considera la más representativa dentro de la población con esta patología, en la que se pueden resaltar los aspectos que se tienen de la evidencia clínica general en la que se ha mostrado a través del tiempo, haciendo un especial énfasis en aquellas características del compromiso de la neurona motora superior, esto normalmente se fundamenta en la evaluación y, por lo tanto, la intervención neurológica del fisioterapeuta. El reto que se viene encima para los fisioterapeutas que van a participar en la rehabilitación de las personas con los trastornos neurológicos como la parálisis cerebral.

Esta tiene que consistir en poder desarrollar un modelo de la práctica profesional, en el que los distintos métodos del tratamiento que se seleccionen y tengan como fundamento una clara comprensión de aquellos conocimientos científicos,

fisioterapéuticos y de carácter práctico, que para ello requiere un análisis de las estrategias terapéuticas que se engloban en sí mismas, también de las teorías de aquel control motor que se relaciona con el aprendizaje o adquisición de las distintas habilidades que se pueden evidenciar en las conductas motoras.

En la actualidad existen varias fuentes de información que pueden documentar la aplicación de distintas estrategias de carácter terapéutico de forma global o de carácter específico para analizar la evidencia científica sobre los que estos se basan, hay que detallar los conceptos neurofisiológicos y también conductuales que les pueden servir de fundamento.

La fisioterapia neurológica está considerada un campo complicado de intervención, para lo que se requiere que la figura del fisioterapeuta pueda mantener una comunicación de modo efectivo con un equipo interdisciplinario y que pueda razonar de forma permanentemente de carácter de los fundamentos científicos en los que se pueda basar la actuación, así se puede considerar una capacidad de proponer con éxito las distintas estrategias y técnicas de carácter terapéutico de la intervención en la práctica clínica

## **5 Discusión-Conclusión**

La parálisis cerebral es una entidad nosológica que se amplía y ha sido analizada por distintos autores que han realizado este capítulo desde una perspectiva de la intervención de la fisioterapia, para lo que, se recomienda que sea necesario poder realizar una recopilación teórica que pueda aportar las bases del concepto de dicho trabajo, esto debe hacerse desde la construcción de los antecedentes históricos, investigativos y también legales que pueden hacer que se sustente la realización de las investigaciones sucesivas que se están realizando en la actualidad, de la cual los resultados son dispares por el número escaso de estudios realizados hasta el momento y la recomendación se vuelve obligatoria a que se realicen más estudios cuantitativos y cualitativos sobre esta enfermedad y la fisioterapia.

## **6 Bibliografía**

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.



## Capítulo 277

# PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN RELACIÓN AL CÓLICO DEL LACTANTE. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

NEREA SORIA SANZ

ELENA MOLINA BODAS

MIGUEL TRUJILLO LÓPEZ

JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO

LUIS CARLOS MORENO SAIZ

## 1 Introducción

El cólico del lactante comprende un episodio de llanto incontrolable, que puede aparecer durante generalmente los 3 primeros meses de vida.

Estos episodios pueden durar varias horas al día y para que se considere como tal debe suceder al menos durante más de 3 días en una semana.

Las causas pueden ser variadas: intolerancias, problemas gastro-intestinales, gases, digestión incompleta o muy rápida de los alimentos, reflujo gástrico, estreñimiento, migrañas, etc.

Esta situación puede ser desesperante para los padres y también puede repercutir en el estado de salud del niño si los episodios se suceden de forma continua.

Suele afectar a 2 de cada 10 niños y es importante acudir al pediatra para descartar otras posibles patologías.

El tratamiento de los cólicos del lactante comprende varias actuaciones, como probar algunas fórmulas lácteas que no contengan lactosa, con proteínas de soja, cambiar a la leche materna (todas las anteriores para evitar alérgenos que pudieran estar en las fórmulas lácteas), algunos fármacos como la dicyclomina, probióticos, cambios posturales, fisioterapia, no alimentar al bebé si no tiene hambre, facilitar la expulsión de gases etc

Generalmente estos episodios suelen aparecer por la noche y hacen que los padres tampoco descansen de forma adecuada, causando falta de sueño, cansancio y estrés en los progenitores.

## **2 Objetivos**

Conocer algunas actuaciones como fisioterapeutas, que se pueden llevar a cabo sobre el lactante con cólicos para aliviar el llanto, facilitando una mejor adaptación tanto al lactante como a sus padres a las tomas y un mejor descanso.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Antes de todo es importante realizar un estudio o anamnesis acerca de cómo son estos episodios y de las posibles causas que pudieran provocarlos: el tipo de alimentación, duración y frecuencia de las tomas, duración de los episodios, si usa chupete, como y donde duerme, etc. así como que el pediatra haga una exploración completa para descartar otras patologías y así que la actuación fisioterapéutica esté indicada y pueda resultar útil para el bebé.

En sí estos episodios no tienen por qué tener una repercusión maligna en la salud del bebé pero producen alteraciones en el entorno del niño, los horarios y el

desarrollo del día a día de las familias.

Generalmente el llanto del bebé tiene un inicio de forma repentina y suele finalizar cuando este ya está cansado de llorar. Se muestra agitado, con el abdomen hinchado, colorado, incómodo, con las manos cerradas y las piernas flexionadas. En este caso vamos a centrarnos en cómo podemos aliviar estos cólicos a través de la fisioterapia.

Para que el recién nacido lactante se encuentre mejor el fisioterapeuta dará unas pautas a sus padres acerca de técnicas y manipulaciones indoloras y manuales que estos pueden realizar en su casa, entre las que recogemos:

- Realizar algunas presiones de forma suave sobre el abdomen, en forma de U invertida siguiendo la dirección de las agujas del reloj.
- Realizar masajes abdominales para facilitar la expulsión de gases, de forma suave y lenta, realizando movimientos en sentido de las agujas del reloj.
- Realizar flexiones de rodillas y caderas en el bebé, con movimientos de flexión y extensión suaves.
- Durante los episodios de llanto podemos aplicar algunas posiciones que pueden aliviar al lactante: sostenerlo en decúbito prono en nuestros brazos, en decúbito lateral y apoyar su cabeza en nuestro hombro.

Es importante también que instemos a los padres a mantener la calma durante los episodios, ya que si ellos se ponen nerviosos también transmitirán esa ansiedad y/o agitación al recién nacido, no haciendo más que prolongar y empeorar los episodios. Por ello es también importante enseñarles técnicas y ejercicios de relajación que puedan emplear en estos casos.

## 5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto el cólico del lactante puede llegar a ser una situación de elevada frustración para las familias, ya que en muchas ocasiones no tiene una causa específica y algunos tratamientos no alivian estos episodios. Aunque la fisioterapia en este caso puede aliviar ciertamente algunos episodios no debemos de olvidar la importancia de un correcto diagnóstico por parte de los profesionales pediatras.

Como hemos visto las técnicas fisioterapéuticas se basan en movilizaciones manuales en la zona del abdomen que podemos desarrollar de forma diaria y que pueden ser realizadas por los padres, así como posiciones corporales y cambios posturales sobre el lactante.



## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 278

# EVALUACIÓN DE LA PUNCIÓN SECA CON ECÓGRAFO PARA EL TRATAMIENTO DE BANDAS MIOTENDINOSAS SEGÚN EL PUNTO DE VISTA DEL FISIOTERAPEUTA

ISABEL ALARCÓN ORTEGA

SONIA LÓPEZ CASTELLÓ

ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES

## 1 Introducción

En muchas ocasiones las contracturas musculares están creadas por una tensión excesiva en las bandas miotendinosas, creándose lo que se conoce como punto gatillo.

En el tratamiento de fisioterapia de los puntos gatillo podemos encontrar variedad de técnicas entre las que podemos encontrar: terapia manual, electroterapia, estiramientos, dígito-presión sobre el punto gatillo, aplicación de hielo sobre la zona a tratar o punción seca. Pero uno de los tratamientos que más efectividad aporta es la punción seca

Su origen viene de la traducción "dry needlig"

La punción seca es un método invasivo de fisioterapia que consiste en la introducción de una aguja de acupuntura rompiendo la piel sobre la zona donde se

encuentra el punto de gatillo, pero no se extrae ni se introduce ningún tipo de sustancia.

De esta manera se rompe la contracción de las fibras musculares a la vez que se estimula el flujo sanguíneo del tejido comprimido y se consigue disminuir el dolor. Por lo que obtenemos una relajación del músculo.

La punción seca se puede realizar de dos formas:

- Sin que la aguja penetre en el músculo, por lo que será una punción seca superficial.
- Penetrando la aguja hasta llegar al músculo, por lo que será una punción seca profunda.

## 2 Objetivos

- Mostrar la efectividad del tratamiento de fisioterapia de los puntos gatillo por medio de la punción seca.

## 3 Metodología

Se llevó a cabo una revisión según las recomendaciones PRISMA.

La revisión se realizó entre los meses de noviembre de 2022 y febrero de 2023.

Se buscó en motores de búsqueda de datos como son: Medline, Scielo, PEDro y Ebsco Host, utilizando las palabras clave como descriptores.

Se incluyeron metaanálisis, revisiones sistemáticas y bibliográficas de bases de datos nacionales e internacionales. Se encontraron un total de 18 artículos, seleccionados finalmente 12 artículos.

La estrategia de búsqueda de nuestra revisión sistemática fue: (“trigger point” OR musculoskeletal) AND (“physical therapy” OR physiotherapy) AND (sonographer OR ultrasound) AND “dry needling”.

## 4 Resultados

En los estudios clínicos de la revisión sistemática que hemos analizado hemos podido observar que en la mayoría de casos se realizaron los tratamientos de fisioterapia con punción seca de contracturas musculares y de puntos gatillos en las zonas de la región cervical y los miembros superiores.

En estos casos se realizó la técnica por medio de una punción seca eco guiada realizada por un profesional especializado en ecografía.

En la mayoría de casos se realizaron los tratamientos de estos pacientes en tres sesiones y estas fueron divididas a lo largo de 3 semanas.

Tras la realización del tratamiento con la punción seca eco guiada también se les realizaba un estiramiento de la zona tratada acompañada con frío local y un masaje local para evitar el dolor post punción seca.

En la mayoría de casos de la revisión sistemática se encontró una mejoría en la sintomatología clínica con resultados significativos, al compararlos con la utilización de otras técnicas de fisioterapia como pudieron ser la electroterapia o la terapia manual.

En la mayoría de casos también se le entregó a los pacientes que se sometieron a la punción seca eco guiada un protocolo de ejercicio físico terapéutico, el cual se dividía en estiramientos y ejercicio activo para compensar las posibles debilidades musculares o estructurales encontradas en la evaluación previa.

En la mayoría de los casos analizados, los pacientes encontraron un alivio del dolor tras 2 o 3 días posteriores a la realización de la punción seca eco guiada, por lo cual mejoraba sustancialmente su sintomatología clínica.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación llevada a cabo para este trabajo, se constata que, en la mayoría de casos, los pacientes que se sometieron a la punción seca eco-guiada venían derivados de varios profesionales sanitarios que ya les habían sometido a tratamientos previos para la patología músculo-esquelética que sufrían. En la mayoría de casos, el tratamiento con punción seca eco-guiada demostró una mejora significativa para el tratamiento de las bandas tensionales miofasciales, así como de los puntos gatillos activos.

Desde el punto de vista del fisioterapeuta encontramos la importancia del control y la vigilancia de los pacientes que acuden a la consulta y a las posteriores revisiones.

## **6 Bibliografía**

1. Shah JP, Thaker N, Heimur J, Aredo J v., Sikdar S, Gerber L. Myofascial Trigger Points Then and Now: A Historical and Scientific Perspective. *PM & R: the journal of injury, function, and rehabilitation* [Internet]. 2015;7(7):746.
2. Gattie E, Cleland JA, Snodgrass S. The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic

Review and Meta-analysis. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy [Internet]. 2017 Mar 1;47(3):133–49.

3. Rahou-el-bachiri Y, Navarro-santana MJ, Gómez-chiguano GF, Cleland JA, López-de-uralde-villanueva I, Fernández-de-las-peñas C, et al. Effects of Trigger Point Dry Needling for the Management of Knee Pain Syndromes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Clinical Medicine [Internet]. 2020 Jul 1 (7):1–32.

## Capítulo 279

# EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO FISIOTERÁPICO CON CORRIENTES ANALGÉSICAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE FIBROMIALGIA

ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES

ISABEL ALARCÓN ORTEGA

SONIA LÓPEZ CASTELLÓ

## 1 Introducción

La fibromialgia es un síndrome que cursa con dolor músculo-esquelético crónico y generalizado. Se caracteriza por una sensación dolorosa a la presión en unos puntos específicos del cuerpo, llamados tender points. Existe una anomalía en la percepción del dolor, de forma que se perciben como dolorosos estímulos que habitualmente no lo son.

Para su diagnóstico, al menos deben ser positivos 11 de los 18 puntos que existen. Cursa también con otros síntomas como: alteraciones del sueño, fatiga, dificultad para la realización de ejercicio físico, rigidez, ansiedad, depresión, entre otros. Produciéndose sobre todo en el sexo femenino con edades comprendidas entre los 30 y 50 años de edad. Todo ello, hace que disminuya la calidad de vida de los pacientes diagnosticados de dicha enfermedad.

Puede presentarse como única alteración o puede estar asociada a otras enfermedades. Su causa es multifactorial y no tiene tratamiento curativo. Desde la fisioterapia, abordaremos la sintomatología del dolor mediante la aplicación de corrientes analgésicas de media frecuencia llamadas interferenciales y de baja frecuencia denominadas estimulación eléctrica transcutánea (TENS).

Las primeras actúan más en profundidad; sin embargo, en la práctica clínica se emplean más las corrientes de baja frecuencia tipo TENS porque se aplican a través de pequeños aparatos y móviles, de fácil manejo por parte de los pacientes tras unas recomendaciones básicas.

## 2 Objetivos

- Analizar la evidencia científica del tratamiento fisioterápico con corrientes analgésicas de baja y media frecuencia en pacientes diagnosticados de fibromialgia.
- Comparar la efectividad de las corrientes de media y baja frecuencia en el tratamiento del dolor crónico en pacientes con fibromialgia.
- Describir los efectos de las corrientes analgésicas en pacientes con fibromialgia.

## 3 Metodología

Para realizar esta revisión bibliográfica se realiza una búsqueda bibliográfica en los meses de enero a junio de 2023 en las siguientes bases de datos: PubMed, CINAHL, Cochrane, Scielo, PEDro, Scopus, Elsevier, Enfispo.

Se utilizaron las siguientes palabras clave: fibromialgia (fibromyalgia), fisioterapia (physical therapy), electroestimulación transcutánea de los nervios (transcutaneous electrical nerve stimulation), corrientes analgésicas, interferenciales, dolor crónico.

La combinación de los términos para la búsqueda en las bases de datos fue: fibromyalgia AND analgesic currents OR transcutaneous electrical nerve stimulation; interferential currents AND fibromyalgia ; chronic pain AND transcutaneous electrical nerve stimulation OR interferential currents.

Los criterios de inclusión y exclusión se desarrollaron a través de la pregunta PICO (paciente, intervención, comparación y resultados).

Fueron incluidos aquellos artículos que cumplieron los siguientes criterios de inclusión:

- Ensayos clínicos aleatorizados, series de casos, revisiones sistemáticas, metaanálisis y guías de práctica clínica donde definían el concepto de fibromial-

gia o síndrome fibromiálgico, su etiología, diagnóstico, prevalencia y tratamiento; y el uso de corrientes analgésicas en esta enfermedad.

- Estudios que comparaban las corrientes analgésicas con otras técnicas.
- Estudios que hubiesen sido útiles para demostrar la eficacia de dichas corrientes en la valoración del dolor crónico.
- Artículos encontrados en inglés y español a texto completo durante los años 2008-2023. Se ha ampliado el período temporal por las dificultades encontradas en la búsqueda de estudios que cumplieran los anteriores criterios de inclusión. Entre los criterios de exclusión, están:
- Artículos que no estaban a texto completo o en otros idiomas que no fueran los citados anteriormente.
- Ensayos clínicos en animales.
- Artículos donde la técnica no se empleara de forma específica en la fibromialgia y evaluara de forma específica variables como la intensidad del dolor a través de diferentes escalas, tolerancia al ejercicio físico y calidad de vida de los pacientes diagnosticados de fibromialgia.

## 4 Resultados

De la búsqueda bibliográfica, se obtuvieron 32 artículos, de los cuales, tan solo ocho, cumplieron criterios de inclusión. De los artículos seleccionados hay dos ensayos clínicos, dos ECA a simple ciego, dos ECA a doble ciego, un ensayo clínico controlado y un estudio prospectivo controlado.

Los estudios incluidos implicaron a 260 participantes, de los cuales, el 95% de los participantes eran del sexo femenino debido a que la fibromialgia es más prevalente en este género.

Todos los participantes cumplían los criterios establecidos por la American College Rheumatology. Las escalas más empleadas fueron la EVA para medir la intensidad del dolor, junto con la Fibromyalgia Impact Questionnaire. El estudio más pequeño contaba con 17 participantes y el más amplio con 72 participantes.

La edad de los participantes estaba en una media de 50 años. Los estudios fueron realizados en Estados Unidos, Europa, Brasil y Canadá. En dichos estudios, solo se evaluó un número limitado de síntomas asociados a la fibromialgia, principalmente el dolor, la fatiga, la actividad física y la calidad de vida. Existe variabilidad en la duración y en los parámetros de las intervenciones con corrientes analgésicas. La intervención de menor duración fue de 10 días hasta una máxima de 12 semanas.



Dos estudios compararon el Tens con el Tens placebo. Un estudio comparó el Tens con ningún tratamiento. Otro comparó las aplicaciones de Tens con corrientes de media frecuencia, llamadas interferenciales. Otro, comparó el Tens con la aplicación de corrientes galvánicas a través de un baño. Por último, hubo 3 estudios que combinaron la aplicación de corrientes analgésicas con la aplicación de otros tratamientos como: inducción miofascial, ejercicio terapéutico, hidroterapia y ejercicios de relajación.

En dichos estudios, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos y los cuestionarios siguientes: EVA, FIQ Y SF-36. En 5 de los 8 estudios, se aplica como corriente analgésica de baja frecuencia el TENS. Existiendo diversidad en los parámetros empleados para conseguir la analgesia.

Se ha demostrado que es eficaz en la disminución de la intensidad del dolor crónico a corto plazo en pacientes con fibromialgia. Hay un estudio que aplica la corriente galvánica frente a ejercicios de relajación tipo Jacobson y donde se obtiene mejores resultados es en la disminución del dolor físico en el grupo tratado con corrientes.

No hay evidencia significativa en la disminución del dolor a corto plazo en la aplicación de corrientes de media y baja frecuencia.

Otro estudio, que aplica corrientes de baja frecuencia llamadas Trabert, determinó que son más efectivas para reducir el dolor en los tender points y su efecto es a medio plazo.

Las corrientes analgésicas de media y baja frecuencia producen una reducción significativa en la intensidad del dolor según la escala EVA, aumento del umbral del dolor en los tender points con ello, una mejora del sueño y de la calidad de vida en general.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las corrientes analgésicas de baja y media frecuencia son beneficiosas en el tratamiento del dolor crónico del paciente fibromiálgico.

Todos los estudios demuestran una disminución en la intensidad del dolor crónico a corto plazo y con ello, una mejora en la actividad física que mejora la calidad de vida de estos pacientes.

Ninguno de los artículos analizados ha provocado efectos adversos destacables en los participantes tras la aplicación de corrientes analgésicas.

La intensidad de la corriente es considerada por los diferentes autores como el parámetro más importante para obtener un efecto analgésico óptimo.

La mayoría de los artículos no especificaron de forma objetiva la intensidad aplicada y el tamaño de los electrodos empleados. Por lo tanto, se precisa de un mayor número y exhaustivos estudios por la variabilidad que existe en los parámetros aplicados que dificulta la extracción de datos concluyentes.

La mayoría de los estudios emplea el Tens como corriente analgésica más que las corrientes de media frecuencia, por ser una herramienta económica y de fácil manejo domiciliario por los pacientes con fibromialgia.

## 6 Bibliografía

1. Eken A, Kara M, Baskak B, Baltacı A, Gökçay D. Differential efficiency of transcutaneous electrical nerve stimulation in dominant versus nondominant hands in fibromyalgia: placebo-controlled functional near-infrared spectroscopy study. *Neurophotronics*. 2018 Jan;5(1):011005.
2. Megía García Á, Serrano-Muñoz D, Bravo-Esteban E, Ando Lafuente S, Avendaño-Coy J, Gómez-Soriano J. Efectos analgésicos de la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea en pacientes con fibromialgia: una revisión sistemática [Analgesic effects of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) in patients with fibromyalgia: A systematic review]. *Aten Primaria*. 2019 Aug-Sep;51(7):406-415. Spanish.
3. Johnson MI, Claydon LS, Herbison GP, Jones G, Paley CA. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for fibromyalgia in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Oct 9;10(10):CD012172.
4. Noehren B, Dailey DL, Rakel BA, Vance CG, Zimmerman MB, Crofford LJ, Sluka KA. Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on pain, function, and quality of life in fibromyalgia: a double-blind randomized clinical trial. *Phys Ther*. 2015 Jan;95(1):129-40.
5. Carbonario F, Matsutani LA, Yuan SL, Marques AP. Effectiveness of high-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation at tender points as adjuvant therapy for patients with fibromyalgia. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2013 Apr;49(2):197-204.
6. Bosma RL, Mojarad EA, Leung L, Pukall C, Staud R, Stroman PW. FMRI of spinal and supra-spinal correlates of temporal pain summation in fibromyalgia patients. *Hum Brain Mapp*. 2016 Apr;37(4):1349-60.
7. Mutlu B, Paker N, Bugdayci D, Tekdos D, Kesiktas N. Efficacy of supervised exercise combined with transcutaneous electrical nerve stimulation in women with fibromyalgia: a prospective controlled study. *Rheumatol Int*. 2013 Mar;33(3):649-55.

8. Almeida TF, Roizenblatt S, Benedito-Silva AA, Tufik S. The effect of combined therapy (ultrasound and interferential current) on pain and sleep in fibromyalgia. *Pain*. 2008 Aug;104(3):665-672.

## Capítulo 280

# EFFECTIVIDAD DE LA PUNCIÓN SECA DE LOS PUNTOS GATILLO MIOFASCIALES EN EL DOLOR LUMBAR CRÓNICO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

DIEGO MEDINA CRESPO

### 1 Introducción

Los puntos gatillo miofasciales se definen por Travell y Simons como “zona hiperirritable en un músculo esquelético asociado a un nódulo hipersensible, localizado en una banda tensa y que puede dar lugar a dolor referido, hipersensibilidad a la presión, fenómenos autonómicos y alteraciones motoras”.

La punción seca es una técnica muy usada en el tratamiento de los puntos gatillo miofasciales. Consiste en la introducción de una aguja de unos 0,25-0,30mm de grosor directamente hacia el punto gatillo. Después, la aguja se manipula dentro del tejido muscular buscando una respuesta de espasmo local, que suele ser indicativo de haber alcanzado dicho punto gatillo.

El dolor lumbar suele referirse al dolor localizado por debajo de la 12ª vértebra lumbar, y que puede extenderse hasta la zona glútea. Puede estar relacionado con muchas causas, pero cuando persiste por más de 12 semanas suele clasificarse como dolor lumbar crónico independientemente de su etiología.

Cuando un dolor lumbar se extiende durante tanto tiempo, suele deberse a que los métodos de tratamiento convencionales como los analgésicos no esteroideos (AINEs) o la rehabilitación no han dado resultados.

Desde el punto de vista de la fisioterapia, se plantea la punción seca de los puntos gatillos (que pudiera haber) de la zona lumbar y glútea como un tratamiento más invasivo a tener en cuenta antes de plantearse opciones quirúrgicas.

## 2 Objetivos

- Analizar la efectividad de la punción seca sobre los puntos gatillo miofasciales en el paciente con dolor lumbar crónico.
- Valorar si es un método de tratamiento apropiado para dichos pacientes.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Repasando los distintos protocolos disponibles, podemos dividir los resultados en 3 grupos según en qué musculatura realizan la punción seca: erector de la columna y multifido (entre L3 y L5), glúteo medio e isquiotibiales (bíceps femoral, semitendinoso y semimembranoso)

La punción seca sobre los músculos erector de la columna y multifido obtuvo una mejoría reduciendo la sensación de rigidez muscular, esto se vio ligado a la mejoría en la movilidad, mejorando la flexión y extensión lumbar. Sin embargo, aunque el dolor y la rigidez suelen ir acompañados, no se menciona si esta punción tiene algún efecto sobre la reducción del dolor.

Por otro lado, la punción seca sobre los puntos gatillo del glúteo medio sí que consiguió disminuir el dolor de los pacientes de forma más efectiva que otras técnicas como las compresiones isquémicas tanto a corto como a medio plazo. Los pacientes también refirieron una “mejora en la calidad de vida” relacionada con el tratamiento de punción

Para el grupo de los isquiotibiales, una sola sesión de punción seca ya consiguió resultados disminuyendo el dolor y aumentando la flexibilidad de la zona lumbar. Uno de las ventajas que se destacan de esta técnica es su inmediatez y es que, siempre que se realice correctamente, suele resultar en un alivio parcial casi inmediato del dolor y la sensación de rigidez.

Aunque a largo plazo no se ha conseguido demostrar efectos beneficiosos, el uso de esta técnica inmediatamente antes de comenzar la sesión de fisioterapia puede ayudar a facilitar la sesión. Por ejemplo, sabiendo que consigue una mejora significativa en la flexibilidad y movilidad de la espalda, sería interesante utilizar la punción seca justo antes de plantear ejercicios de movilidad o estiramientos.

El uso de la punción seca como único tratamiento no ha mostrado más beneficios que otras formas de tratamiento convencionales ni a medio ni a largo plazo, por lo que no se recomienda tratar el dolor crónico de espalda únicamente con punción seca, sino que ésta debería ser un complemento más al tratamiento de fisioterapia. Por último, destacar que la mayoría de autores coinciden en la necesidad de más investigaciones y de mejor calidad. Actualmente la punción seca sólo cuenta con un nivel leve de recomendación debido a la baja calidad de los estudios disponibles.

## **5 Discusión-Conclusión**

El uso de la punción seca de los puntos gatillo miofasciales en el paciente con dolor lumbar crónico podría servir como un buen complemento justo antes de realizar otras técnicas de fisioterapia. Vistos sus efectos para reducir el dolor y la rigidez muscular de forma casi inmediata tras la punción, es una técnica que vale la pena tener en cuenta.

Hasta ahora, la punción seca solo ha mostrado tener evidencias notables a corto plazo. En el futuro, sería interesante más ensayos clínicos que observaran los efectos de la punción a largo plazo, donde todavía los resultados sobre su efectividad no son concluyentes.

## **6 Bibliografía**

1. Travell, J. G., & Simons, D. G. (1992). Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual (Vol. 2). Lippincott Williams & Wilkins.
2. Boyles, R., Fowler, R., Ramsey, D., & Burrows, E. (2015). Effectiveness of trigger point dry needling for multiple body regions: a systematic review. *The Jour-*

- nal of manual & manipulative therapy, 23(5), 276–293. <https://doi.org/10.1179/2042618615Y.0000000014>.
3. Knezevic, N. N., Candido, K. D., Vlaeyen, J. W. S., Van Zundert, J., & Cohen, S. P. (2021). Low back pain. *Lancet* (London, England), 398(10294), 78–92. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00733-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00733-9).
4. Koppenhaver, S. L., Weaver, A. M., Randall, T. L., Hollins, R. J., Young, B. A., Hebert, J. J., Proulx, L., & Fernández-de-Las-Peñas, C. (2022). Effect of dry needling on lumbar muscle stiffness in patients with low back pain: A double blind, randomized controlled trial using shear wave elastography. *The Journal of manual & manipulative therapy*, 30(3), 154–164. <https://doi.org/10.1080/10669817.2021.1977069>.
5. Rajfur, J., Rajfur, K., Kosowski, L., Walewicz, K., Dymarek, R., Ptazkowski, K., & Taradaj, J. (2022). The effectiveness of dry needling in patients with chronic low back pain: a prospective, randomized, single-blinded study. *Scientific reports*, 12(1), 15803. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19980-1>.
6. Loizidis, T., Nikodelis, T., Bakas, E., & Kollias, I. (2020). The effects of dry needling on pain relief and functional balance in patients with sub-chronic low back pain. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*, 33(6), 953–959. <https://doi.org/10.3233/BMR-181265>.
7. Hu, H. T., Gao, H., Ma, R. J., Zhao, X. F., Tian, H. F., & Li, L. (2018). Is dry needling effective for low back pain?: A systematic review and PRISMA-compliant meta-analysis. *Medicine*, 97(26), e11225. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011225>.
8. Álvarez, S. D., Velázquez Saornil, J., Sánchez Milá, Z., Jaén Crespo, G., Campón Chekroun, A., Barragán Casas, J. M., Frutos Llanes, R., & Rodríguez Sanz, D. (2022). Effectiveness of Dry Needling and Ischemic Trigger Point Compression in the Gluteus Medius in Patients with Non-Specific Low Back Pain: A Randomized Short-Term Clinical Trial. *International journal of environmental research and public health*, 19(19), 12468. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912468>.
9. Liu, L., Huang, Q. M., Liu, Q. G., Thitham, N., Li, L. H., Ma, Y. T., & Zhao, J. M. (2018). Evidence for Dry Needling in the Management of Myofascial Trigger Points Associated With Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 99(1), 144–152.e2. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.06.008>.
10. Furlan, A. D., van Tulder, M. W., Cherkin, D. C., Tsukayama, H., Lao, L., Koes, B. W., & Berman, B. M. (2005). Acupuncture and dry-needling for low back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1), CD001351. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001351.pub2>.
11. Bazzaz-Yamchi, M., Naghdi, S., Nakhostin-Ansari, A., Hadizadeh, M., Ansari,

N. N., Moghimi, E., & Hasson, S. (2021). Acute and Short-Term Effects of Dry Needling in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain and Hamstring Tightness: A Pilot Study. *TheScientificWorldJournal*, 2021, 7259956. <https://doi.org/10.1155/2021/7259956>.





## Capítulo 281

# TERAPIA RESTRICTIVA DEL LADO SANO EN UN NIÑO DIAGNOSTICADO DE HEMIPARESIA. CASO CLÍNICO

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

DIEGO MEDINA CRESPO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

## 1 Introducción

La hemiparesia infantil se clasifica como un subtipo de parálisis cerebral infantil. Es considerada como una disfunción motora, que afecta una mitad del cuerpo (derecha o izquierda) de origen neurológico y que puede repercutir en la autonomía y desarrollo del niño, debido al aumento del tono muscular en este segmento corporal, control motor deficiente, menor rango de movilidad, retraso de la maduración músculo-esquelética, debilidad generalizada y una disminución en la amplitud de movimiento activo y pasivo. La prevalencia en países desarrollados es de 1 cada 1300 nacidos vivos.

Este tipo de patología puede tener dos tipos de etiología: Se considera hemiparesia congénita cuando la lesión se origina durante la etapa gestacional o en la etapa neonatal, sin embargo, se considera hemiparesia adquirida cuando la lesión aparece en los años posteriores.

En la mayor parte de los casos de hemiparesia infantil, la hemiparesia izquierda viene originada por una lesión en el hemisferio derecho del encéfalo mientras

que si la hemiparesia se observa en el lado derecho del cuerpo, el daño cerebral se encontrará en el hemisferio izquierdo del encéfalo.

En este estudio nos centramos en aplicar dos tipos de tratamiento a un niño de 4 años, diagnosticado de hemiparesia izquierda de carácter leve-moderado:

- Terapia con restricción del lado sano
- Terapia bimanual

Observaremos qué eficacia tiene cada terapia en la mejora de la función, actividad y participación del niño.

## 2 Objetivos

- Determinar la eficacia de la terapia por restricción del lado sano en cuanto a la mejora de la motricidad fina y gruesa en el miembro superior afecto.
- Comparar la efectividad de la terapia por restricción del lado sano respecto a la terapia bimanual.

## 3 Caso clínico

Se ha realizado un plan de tratamiento para un niño de 4 años, diagnosticado de hemiparesia izquierda, catalogada como leve-moderada. El niño nació en la semana 38+6 de gestación. Cinco semanas antes del parto, se detectó un daño cerebral. Durante la etapa neonatal se detectaron varias hemorragias intraventriculares, y un daño de carácter leve en el hemisferio derecho del telencéfalo.

En octubre de 2022, el niño fue dado de alta en un nuevo CDIAT (Centro de Desarrollo Infantil y Atención Temprana), tras un cambio de ciudad de la familia. Desde entonces se ha llevado a cabo un plan de tratamiento centrado en la familia, donde acuden al CDIAT una vez por semana, y durante el resto de la semana, la familia trabaja con el niño las pautas que se le han proporcionado por parte de los profesionales sanitarios.

Durante estos meses hemos realizado una intervención centrada en mejorar de forma global todas sus funciones, actividades y participaciones en el día a día. No obstante para este capítulo, nos hemos centrado en ver cómo ha sido la evolución de su miembro superior izquierdo, tras aplicar tanto una terapia de restricción del lado sano, como una terapia bimanual.

En octubre de 2022 realizamos una valoración global del niño para conocer el punto de partida. Centrándonos en sus miembros superiores, también utilizamos escalas de valoración como la escala AHA (Assisting Hand Assessment), o la escala MACS (Manual Ability Classification System).

Desde el inicio de la intervención, se han aplicado tanto la terapia restrictiva del lado sano, como la terapia bimanual.

Durante las primeras 6 semanas, el brazo izquierdo apenas participaba en las actividades bimanuales que le proponíamos al niño, pudiendo considerar a la mano izquierda como “no asistente”. Teniendo en cuenta su edad (4 años), se estableció una dosis determinada para la terapia restrictiva del lado sano. Se marcó un plan de 80 horas efectivas de terapia, durante 8 semanas (2 horas/día, de lunes a viernes).

Después de tres meses de intervención (enero de 2023), se observó que la mano izquierda participaba significativamente más en las actividades que involucran a los dos miembros superiores, pudiendo llegar a denominarse la mano izquierda como “mano asistente”. Es en el área motricidad gruesa donde se ha visto un mayor progreso.

Desde febrero de 2023, observamos que el niño participa significativamente mejor en las actividades bimanuales. Concretamente, se aprecia una mejoría significativa en la motricidad fina del miembro superior izquierdo.

## **4 Discusión-Conclusión**

Durante estos siete meses de intervención, se ha obtenido un feedback muy claro acorde a la eficacia de la terapia restrictiva del lado sano y la terapia bimanual, dependiendo del momento de la intervención donde se aplique cada una de ellas.

Se ha observado que en la fase inicial de la intervención durante los tres primeros meses, la terapia restrictiva del lado sano ha sido más efectiva que la bimanual, debido a que con esta técnica se centra en conseguir una mayor integración de la mano afecta en las actividades que se presentan en la vida diaria.

Una vez se ha conseguido que la mano afecta pueda actuar como mano asistente, la terapia bimanual ha resultado significativamente más efectiva, respecto a la terapia restrictiva, ya que se obtienen mayores beneficios en cuanto a la calidad del movimiento, la habilidad, y la motricidad fina, de ambos miembros superiores.

Con todo ello, se puede concluir que, tanto la terapia restrictiva del lado sano

como la terapia bimanual son eficaces para la mejora en las actividades y participación del niño, aunque es aconsejable estructurar la aplicación de estas terapias, siendo conveniente comenzar con una terapia restrictiva del lado sano, para mejorar la calidad de la motricidad gruesa del miembro superior afecto, y continuar la intervención aplicando diferentes terapias bimanuales, con el objetivo de mejorar la calidad de la motricidad fina.

## 5 Bibliografía

1. Emilie Durand, Pascale Plante, Andrey-Anne Pelletier, Johanie Rondeau, Frédérique Simard, Julien Voisin. (2018) At-home and in-group delivery of constraint-induced movement therapy in children with hemiparesis: A systematic review. *Ann Phys Rehabil Med.* ; 61(4):245-261.
2. Vicky An-Qin Dong, Ivy Hsi-Hsuan Tung, Hester Wai-Yi Siu, Kenneth Nai-Kuen Fong. (2013) Studies comparing the efficacy of constraint-induced movement therapy and bimanual training in children with unilateral cerebral palsy: a systematic review. *Dev Neurorehabil.*;16(2):133-43

## Capítulo 282

# EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE EL NIÑO AUTISTA

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

SILVIA VILLAR GOMEZ

JESUS GARCÍA MORENO

CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ

JORGE RODRÍGUEZ ALCÁZAR

### 1 Introducción

El autismo es un trastorno del neurodesarrollo que afecta la comunicación, la interacción social y el comportamiento de un niño. Cada niño autista es único, con sus propias fortalezas y desafíos, lo que hace que el espectro del autismo sea muy amplio en términos de gravedad y características individuales.

En los primeros años de vida, los padres y cuidadores pueden notar señales de autismo, como la falta de contacto visual, dificultades en la comunicación verbal y no verbal, reacciones inusuales a estímulos sensoriales y patrones de juego repetitivos.

La intervención temprana es fundamental para los niños autistas. Los tratamientos incluyen terapia del habla, terapia ocupacional y, especialmente, terapia conductual, como la terapia ABA (Análisis de Comportamiento Aplicado). Estas ter-

apias ayudan a desarrollar habilidades de comunicación, interacción social y reducción de comportamientos problemáticos.

Es importante reconocer que los niños autistas tienen muchas habilidades y talentos únicos. Algunos pueden tener un conocimiento profundo en áreas específicas, como matemáticas o música. El apoyo y la comprensión de sus intereses especiales pueden ser beneficiosos.

La inclusión social y educativa también es crucial. Muchos niños autistas pueden prosperar en entornos inclusivos con apoyo adecuado. Las escuelas y profesores deben estar capacitados para entender las necesidades individuales de estos niños.

Finalmente, los padres y cuidadores desempeñan un papel vital en el bienestar de un niño autista al brindar amor, paciencia y apoyo. La conciencia pública y la aceptación de la diversidad del autismo son esenciales para crear una sociedad más inclusiva y comprensiva para estos niños y sus familias.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de esta comunicación es explicar las funciones que tiene el fisioterapeuta con el niño autista

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El fisioterapeuta desempeña un papel crucial en el tratamiento integral de niños con trastorno del espectro autista (TEA). Aunque la fisioterapia tradicionalmente se asocia con problemas musculoesqueléticos, su participación en el manejo de niños autistas es esencial para abordar una variedad de desafíos que estos niños enfrentan.

En primer lugar, el fisioterapeuta evalúa las habilidades motoras del niño autista. Esto incluye la coordinación, el equilibrio y la fuerza muscular. Basándose en esta evaluación, desarrolla un plan de tratamiento personalizado para mejorar estas habilidades. Esto es fundamental, ya que muchos niños con TEA pueden tener dificultades con la motricidad gruesa y fina, lo que afecta su independencia y calidad de vida.

Además, el fisioterapeuta trabaja en la mejora de la conciencia corporal y la percepción sensorial del niño. Muchos niños autistas son hiper o hiposensibles a estímulos sensoriales, lo que puede afectar su capacidad para interactuar con su entorno. La terapia puede ayudar a regular estas respuestas sensoriales, promoviendo una mayor comodidad y participación en actividades cotidianas.

La fisioterapia también se centra en la promoción de habilidades sociales y comunicativas. Los terapeutas pueden utilizar juegos y actividades físicas para fomentar la interacción y el juego cooperativo, lo que puede ser un desafío para muchos niños con TEA. Esto contribuye a mejorar las habilidades sociales y el desarrollo del lenguaje.

Además, el fisioterapeuta trabaja en la mejora de la función motora fina. Esto es crucial para habilidades como escribir, vestirse y comer de manera independiente. La terapia puede incluir ejercicios que desarrollen la destreza manual y la coordinación oculomanual.

Existen algunos consejos clave con respecto a todo lo anterior citado:

- Sensibilidad a las necesidades individuales: Cada niño autista es único. Trabaje con el niño y sus cuidadores para comprender sus desafíos y fortalezas específicos. Ajuste su enfoque y expectativas en consecuencia.
- Comunicación clara y directa: Utilice instrucciones simples y claras. Sea consistente en su comunicación verbal y no verbal para evitar confusiones.
- Establezca rutinas: Los niños autistas a menudo se sienten más cómodos con rutinas predecibles. Ayude a mantener un horario estructurado siempre que sea posible.
- Fomente la interacción positiva: Anime a la interacción social, pero respete las necesidades del niño si necesita tiempo a solas. Premie y refuerce el comportamiento positivo.



- Sea paciente y flexible: Los progresos pueden ser lentos, y puede haber retrocesos. Sea paciente y adapte sus métodos según sea necesario.
- Colaboración: Trabaje estrechamente con otros profesionales de la salud y cuidadores para garantizar un enfoque cohesivo en la atención del niño.
- Educación continua: Manténgase informado sobre el TEA y las terapias actuales para estar mejor preparado para ayudar al niño.

La comprensión y la empatía son la base para una convivencia exitosa y gratificante con un niño autista, y el fisioterapeuta puede desempeñar un papel clave al proporcionar orientación y apoyo en este proceso.

## **5 Discusión-Conclusión**

En resumen, el fisioterapeuta desempeña un papel esencial en el tratamiento de niños autistas, abordando una variedad de áreas que van desde las habilidades motoras hasta la regulación sensorial y las habilidades sociales. Su enfoque personalizado y su colaboración con otros profesionales de la salud son clave para mejorar la calidad de vida de estos niños y ayudarlos a desarrollar todo su potencial.

## **6 Bibliografía**

Ferreira, J. T. C., Mira, N. F., Carbonero, F. C., & Campos, D. (2016). Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 16(2).

## Capítulo 283

# EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA ANTE LA ESCOLIOSIS

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

SILVIA VILLAR GOMEZ

JORGE RODRÍGUEZ ALCÁZAR

CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ

JESUS GARCÍA MORENO

### 1 Introducción

La escoliosis es una condición médica que afecta la columna vertebral y se caracteriza por una curvatura anormal de esta estructura en forma de "S" o "C" cuando se ve desde atrás. Puede afectar a personas de todas las edades, pero suele diagnosticarse en la adolescencia, especialmente durante el estirón de crecimiento.

Las causas de la escoliosis pueden variar. La mayoría de los casos se consideran idiopáticos, lo que significa que la causa exacta no se conoce, pero factores genéticos pueden desempeñar un papel importante. Otras causas pueden incluir malformaciones congénitas, lesiones traumáticas o condiciones neuromusculares.

Los síntomas de la escoliosis pueden variar según la gravedad de la curva. En casos leves, puede no haber síntomas evidentes. Sin embargo, en casos más graves, pueden aparecer signos como asimetría de los hombros, caderas desiguales o una

protrusión en un lado de la espalda. Además, la escoliosis puede causar dolor de espalda, fatiga y problemas respiratorios en casos severos.

El tratamiento de la escoliosis depende de la gravedad y la causa subyacente. En casos leves, se pueden realizar controles regulares para monitorear la progresión. En casos más graves, se pueden recomendar ejercicios específicos y dispositivos ortopédicos, como corsés. En situaciones extremas, la cirugía puede ser necesaria para corregir la curva.

Es importante destacar que el tratamiento temprano y la detección son cruciales para prevenir complicaciones a largo plazo. La escoliosis puede afectar la calidad de vida si no se maneja adecuadamente, pero con la atención adecuada, muchas personas pueden llevar vidas normales y activas. Por lo tanto, es fundamental realizar revisiones regulares de la columna vertebral, especialmente en la adolescencia, para detectar y abordar la escoliosis a tiempo.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer la labor del fisioterapeuta ante la escoliosis

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El fisioterapeuta desempeña un papel importante en el tratamiento de la escoliosis, una condición en la que la columna vertebral presenta una curvatura anormal. Su enfoque se centra en mejorar la función y la calidad de vida del paciente, reduciendo el dolor y previniendo una mayor progresión de la curva. A continuación, se describen las funciones clave del fisioterapeuta en el manejo de la escoliosis:

- Evaluación: El fisioterapeuta comienza con una evaluación exhaustiva de la columna vertebral del paciente. Esto incluye medir la curvatura, evaluar la amplitud de movimiento y observar cualquier desequilibrio muscular. Esta evaluación sirve como base para desarrollar un plan de tratamiento personalizado.
- Diseño de ejercicios: Basándose en la evaluación, el fisioterapeuta prescribe ejercicios específicos destinados a fortalecer y estirar los músculos que rodean la columna vertebral. Estos ejercicios pueden ayudar a mejorar la alineación de la columna y reducir la progresión de la curva.
- Educación del paciente: El fisioterapeuta educa al paciente sobre la escoliosis y cómo los ejercicios y las técnicas de postura adecuadas pueden ayudar a manejar la condición. Esto empodera al paciente para tomar un papel activo en su tratamiento.
- Terapia manual: Los fisioterapeutas utilizan técnicas de terapia manual para liberar la tensión muscular y mejorar la movilidad de la columna vertebral. Esto puede incluir masajes, estiramientos y movilizaciones articulares.
- Uso de dispositivos ortopédicos: En algunos casos, el fisioterapeuta puede recomendar dispositivos ortopédicos, como corsés, para ayudar a mantener la alineación de la columna vertebral, especialmente en pacientes jóvenes que aún están en crecimiento.
- Control y seguimiento: El fisioterapeuta realiza un seguimiento regular del progreso del paciente, ajustando el plan de tratamiento según sea necesario. Esto es esencial ya que la escoliosis es una condición que puede cambiar con el tiempo.
- Colaboración interdisciplinaria: Los fisioterapeutas trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como ortopedistas y cirujanos, para garantizar un enfoque integral en el tratamiento de la escoliosis. Esta colaboración asegura que el paciente reciba la atención más adecuada.

El fisioterapeuta desempeña un papel integral en el tratamiento de la escoliosis al proporcionar terapia específica, ejercicios personalizados y educación para ayudar al paciente a mejorar su alineación vertebral, reducir el dolor y prevenir complicaciones adicionales. El enfoque multidisciplinario es esencial para brindar el mejor cuidado posible a los pacientes con escoliosis.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal del fisioterapeuta para la escoliosis es la consistencia en seguir el plan de tratamiento. Esto incluye realizar regularmente los ejercicios prescritos y mantener una buena postura en la vida diaria. Además:

- Ejercicios personalizados: Realice los ejercicios diseñados específicamente para fortalecer y estirar los músculos que rodean la columna vertebral. La consistencia es clave para ver mejoras.
- Postura adecuada: Sea consciente de su postura al sentarse, estar de pie y caminar. Evite la inclinación o torsión de la columna.
- Escuche a su fisioterapeuta: Siga las recomendaciones y consejos proporcionados por su profesional de la fisioterapia. Ellos están capacitados para ayudarlo a manejar su escoliosis de manera efectiva.
- Comunicación: Informe a su fisioterapeuta sobre cualquier cambio en su condición o si experimenta dolor. Ajustarán su plan de tratamiento según sea necesario.

La consistencia en estas prácticas puede ayudar a controlar y, en muchos casos, mejorar la escoliosis, mejorando la calidad de vida y reduciendo el riesgo de complicaciones a largo plazo.

## 6 Bibliografía

Souchard, P., & Ollier, M. (2002). Escoliosis. Su tratamiento en fisioterapia y ortopedia. Ed. Médica Panamericana.

## Capítulo 284

# EL PAPEL DEL FISIOTERAPEUTA EN EL SÍNDROME DE DOLOR MIOFASCIAL

JUDIT GALDÓN MÁRQUEZ

JORGE RODRÍGUEZ ALCÁZAR

CARMEN MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ

JESUS GARCÍA MORENO

SILVIA VILLAR GOMEZ

## 1 Introducción

El síndrome de dolor miofascial (SDM) es una afección dolorosa que afecta a los músculos y la fascia, el tejido conectivo que rodea los músculos. Se caracteriza por la presencia de puntos gatillo, áreas sensibles en los músculos que pueden causar dolor referido, espasmos musculares y limitación de movimiento.

Los síntomas del SDM pueden variar y pueden incluir dolor muscular localizado o referido, rigidez muscular y debilidad. Estos síntomas pueden afectar la calidad de vida y la función diaria de una persona.

Las causas del SDM pueden ser variadas, incluyendo lesiones, traumatismos, estrés, malas posturas, o incluso factores genéticos. Los puntos gatillo pueden de-

sarrollarse en respuesta a estas tensiones y se pueden sentir como protuberancias o bandas dolorosas en el músculo.

El tratamiento del SDM suele incluir fisioterapia, que se centra en la liberación de los puntos gatillo mediante técnicas manuales, estiramientos y ejercicios específicos para mejorar la función muscular. Además, se pueden utilizar otras terapias, como la acupuntura, la terapia de masaje y, en algunos casos, medicamentos para controlar el dolor y la inflamación.

La prevención y el manejo a largo plazo del SDM a menudo incluyen la corrección de malos hábitos posturales, el control del estrés y la incorporación de ejercicios de fortalecimiento y estiramiento en la rutina diaria.

En resumen, el síndrome de dolor miofascial es una condición que afecta los músculos y la fascia, causando dolor y disfunción. El tratamiento suele implicar fisioterapia y enfoques multidisciplinarios para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes. La prevención y la atención temprana son fundamentales para abordar esta afección de manera efectiva.

## **2 Objetivos**

-Explicar las funciones que tiene el fisioterapeuta dentro del ámbito hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El fisioterapeuta desempeña un papel esencial en el manejo y tratamiento del síndrome de dolor miofascial (SDM). Su enfoque se centra en aliviar el dolor, restaurar la función muscular y mejorar la calidad de vida del paciente. Aquí están las funciones clave del fisioterapeuta en el tratamiento del SDM:

- Evaluación exhaustiva: El fisioterapeuta comienza por realizar una evaluación completa del paciente para determinar la ubicación y la gravedad de los puntos gatillo y la disfunción muscular. Esta evaluación proporciona información crucial para desarrollar un plan de tratamiento personalizado.
- Terapia manual: Una de las principales herramientas del fisioterapeuta en el tratamiento del SDM es la terapia manual. Esto puede incluir técnicas de liberación miofascial, masaje terapéutico y estiramientos específicos para relajar los músculos tensos y liberar los puntos gatillo.
- Educación del paciente: El fisioterapeuta educa al paciente sobre el SDM, explicando la causa y los factores desencadenantes, así como la importancia de la postura adecuada y la prevención. Esto empodera al paciente para tomar medidas activas en su recuperación.
- Prescripción de ejercicios: El fisioterapeuta diseña un programa de ejercicios personalizado para fortalecer y estirar los músculos afectados. Estos ejercicios ayudan a mantener una buena función muscular y previenen la recurrencia del dolor.
- Técnicas de relajación y control del estrés: El estrés puede desencadenar o exacerbar el SDM. El fisioterapeuta puede enseñar técnicas de relajación y estrategias para controlar el estrés, lo que puede ser beneficioso en el tratamiento.
- Modalidades físicas: En algunos casos, se pueden utilizar modalidades físicas como calor, frío o electroterapia para aliviar el dolor y reducir la inflamación.
- Seguimiento y ajuste del tratamiento: El fisioterapeuta monitorea regularmente el progreso del paciente y ajusta el plan de tratamiento según sea necesario. Esto garantiza que el paciente reciba la atención más efectiva y personalizada.
- Colaboración multidisciplinaria: En situaciones complejas, el fisioterapeuta trabaja en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos y especialistas en dolor, para garantizar un enfoque integral en el tratamiento del SDM.
- Seguir el plan de tratamiento: Es fundamental cumplir con las sesiones de fisioterapia y realizar los ejercicios recomendados de forma consistente. Esto ayudará a liberar los puntos gatillo y mejorar la función muscular.
- Practicar una buena postura: Evitar malas posturas es esencial para prevenir la exacerbación del SDM. Mantener una alineación adecuada al estar de pie, sentado y al levantar objetos puede marcar una gran diferencia.
- Ejercicios de estiramiento y fortalecimiento: Incorporar ejercicios específicos en la rutina diaria puede ayudar a mantener los músculos flexibles y fuertes, reduciendo la recurrencia del dolor.
- Gestionar el estrés: Aprender técnicas de relajación, como la respiración pro-



funda o la meditación, puede ayudar a controlar el estrés, que puede desencadenar episodios de SDM.

-Comunicación: Mantener una comunicación abierta con su fisioterapeuta es esencial. Informe sobre cualquier cambio en su condición o si experimenta dolor para que puedan ajustar el tratamiento según sea necesario.

La paciencia y la adherencia a estas recomendaciones son claves para una mejoría efectiva en el síndrome de dolor miofascial.

## **5 Discusión-Conclusión**

La recomendación principal del fisioterapeuta para el síndrome de dolor miofascial (SDM) es la adherencia al tratamiento y la incorporación de ejercicios y técnicas de relajación en la vida diaria.

El fisioterapeuta desempeña un papel fundamental en el manejo del síndrome de dolor miofascial al proporcionar terapia manual, ejercicios personalizados, educación y apoyo emocional al paciente. Su enfoque multidisciplinario y atención personalizada son esenciales para aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida de quienes padecen esta afección.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 285

# LA SALUD ÓSEA EN NIÑOS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA FISIOTERAPIA Y LA TERAPIA OCUPACIONAL

DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN

VIRGINIA PÉREZ BRAVO

NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ

ANA BELÉN DÍAZ RODENAS

RAQUEL NAVARRO PONCE

## 1 Introducción

La osteoporosis es la enfermedad metabólica ósea más frecuente, caracterizada por una disminución de la masa ósea y un deterioro de la microarquitectura ósea, que conduce a un mayor riesgo de sufrir fracturas, sobre todo en mujeres de avanzada edad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la osteoporosis afecta en España a 3,5 millones de personas, siendo ocupadas alrededor del 25 % de las camas de los Servicios de Traumatología de los hospitales por pacientes con fracturas osteoporóticas. En 2019 el coste económico de las fracturas por fragilidad fue de 4,3 millones de euros, lo que supuso un aumento del 33% en relación con el 2010.

Un error muy común es reconocer a la osteoporosis únicamente como la pérdida de masa ósea, ocasionada cuando las personas envejecen, sin embargo, si una

persona no alcanza la masa ósea máxima durante la infancia, puede ocasionar osteoporosis sin que haya una pérdida de hueso acelerada.

El ejercicio pliométrico (EP), es un tipo de entrenamiento en el que a través de un aumento de la precarga excéntrica en el músculo se provoca el reflejo de estiramiento miotático, causando una contracción concéntrica más enérgica, dando lugar a fuerzas de estrés y tensión sobre los huesos, ocasionando una adaptación y un aumento de la fuerza.

Tanto la fisioterapia como la terapia ocupacional forman parte desde el tratamiento para obtener una mayor ganancia de masa ósea, para prevenir así la osteoporosis en un futuro.

## **2 Objetivos**

Exponer la importancia de la fisioterapia y la terapia ocupacional para el mantenimiento de una buena masa ósea.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los resultados obtenidos apoyan los resultados anteriores evidenciando una mejora del CMO tras la implementación de EP. Sin embargo, estos ejercicios no muestran resultados concluyentes en la mejora de la DMO, lo cual difiere de los resultados publicados con anterioridad.

El esqueleto humano prepuberal es muy sensible a la estimulación mecánica provocada por el ejercicio físico de alto impacto. Es por esto por lo que varios autores avalan la práctica de EP en este rango de edad, debido a que este tipo de entrenamiento durante el crecimiento es beneficioso para conseguir la masa ósea máxima alcanzable, ya que se estimula tanto la hipertrofia ósea como el músculo esquelético en un grado mayor que el observado en niños que no realizan este entrenamiento. Los EP generan una gran tensión y fuerza mediante

el impacto provocado, pudiendo favorecer el depósito óseo en mayor medida que los estiramientos pasivos tradicionales, y llegando a neutralizar el futuro remodelamiento óseo negativo, previniendo un gran número de enfermedades relacionadas con la salud ósea.

Finalmente, no existen resultados concluyentes de los beneficios del EP en la DMO en niños de entre 3-12 años. Sin embargo, este tipo de intervención parece tener un efecto positivo en la mejora del CMO en el CF cuando se comparó el EP con un grupo control y con una intervención de estiramientos. Además, los mejores parámetros de intervención parecen ser sesiones que oscilen entre 10 y 30 minutos, con una frecuencia de 3 veces por semana y una duración entre 32 y 48 semanas.

Algunas limitaciones de esta revisión pueden comprometer los resultados y deben reconocerse. En primer lugar, la falta de estudios y la gran heterogeneidad de las intervenciones descritas dificultó establecer conclusiones sobre los efectos beneficiosos del EP y sobre los parámetros óptimos de intervención. En segundo lugar, las niñas de la misma edad cronológica maduran a ritmos muy diferentes y diferentes épocas, produciendo un desequilibrio entre el control y la intervención, donde un estado de madurez más avanzado puede haber conferido diferentes tasas de acumulación ósea.

## **5 Discusión-Conclusión**

La fisioterapia y la terapia ocupacional son parte imprescindible para la ganancia de masa ósea. Sin embargo, se evidencia resultados no concluyentes sobre los beneficios del EP en la DMO en niños en edad escolar. En cambio, se apreció mejora del CMO en el CF cuando se comparó el EP con el grupo control y con la intervención de estiramientos. Según los datos obtenidos, la intervención de EP debe oscilar entre 10 y 30 minutos, con una frecuencia de 3 veces por semana y una duración entre 32 y 48 semanas, para conseguir la mayor ganancia en la salud ósea de niños entre 3-12 años.

## **6 Bibliografía**

1. Kanis, JA, Melton LJ, Christiansen C, Johnston CC, Khaltav' N. The Diagnosis of Osteoporosis. Vol. 9, JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH. Mary Ann Liebert, Inc., Publishers; 1994.
2. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. En España la osteoporosis

- sis afecta a 3,5 millones de personas [Internet]. 2017 [cited 2022 Apr 19]. Available from: <https://www.segg.es/institucional/2017/02/23/en-espa%C3%B1a-la-osteoporosis-afecta-a-3-millones-y-medio-de-personas>
3. Vicente-Rodríguez G. How does Exercise Affect Bone Development during Growth? *Sports Medicine* 2006 36:7 [Internet]. 2012 Oct 23 [cited 2022 Apr 19];36(7):561–9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.2165/00007256-200636070-00002>
  4. Gómez-Bruton A, Matute-Llorente Á, González-Agüero A, Casajús JA, Vicente-Rodríguez G. Plyometric exercise and bone health in children and adolescents: a systematic review. *World Journal of Pediatrics*. 2017 Apr 15;13(2):112–21.
  5. Mackelvie KJ, McKay HA, Petit MA, Moran O, Khan KM. Bone Mineral Response to a 7-Month Randomized Controlled, School-Based Jumping Intervention in 121 Prepubertal Boys: Associations With Ethnicity and Body Mass Index. 2002.
  6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Altman D, Antes G, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*. 2009;151(4):264–9.
  7. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.l4898><http://www.bmj.com/>
  8. McKay HA PMSRPJBSKMM. Augmented trochanteric bone mineral density after modified physical education classes: a randomized school-based exercise intervention study in prepubescent and early pubescent children [Internet]. 2000 [cited 2022 Apr 26]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10657819/>

## Capítulo 286

# LA FISIOTERAPIA Y LA TERAPIA OCUPACIONAL EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN

DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN

NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ

VIRGINIA PÉREZ BRAVO

ANA BELÉN DÍAZ RODENAS

RAQUEL NAVARRO PONCE

## 1 Introducción

El Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC) es considerado un trastorno del neurodesarrollo que dificulta el desarrollo de la coordinación y las habilidades motoras y se subcategoriza como trastorno motor en el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM- 5).

La etiología del TDC es principalmente multicausal y heterogénea, ya que se desconocen los mecanismos etiopatogénicos exactos.

El inicio del TDC ocurre en etapas muy tempranas en la infancia, los signos motores de alarma pueden ser la torpeza, lentitud, dificultad de realizar acciones coordinadas, comportamientos inexactos y alteraciones motoras finas y gruesas. Y,

por lo tanto, suelen presentar carencias en el aprendizaje motor, la coordinación, incluso en el control postural.

En el pasado se pensaba que estos niños superarían los problemas de torpeza con el tiempo, pero en la actualidad se ha visto que no es así y que el trastorno persiste toda la vida. Por tanto, existe una gran variabilidad de tratamientos en el que coexistan la terapia ocupacional y la fisioterapia, con el objetivo de lograr el máximo desempeño motor y la mayor autonomía posible en relación con las AVD (Actividades de la Vida Diaria) y el entorno social.

La terapia ocupacional ha sido el tratamiento por elección de los niños con TDC debido a que, junto con el niño, buscan estrategias alternativas e individualizadas en cada paciente para realizar las AVD y sean capaces de resolver los problemas que les aparezcan en su día a día, mejorando así su desempeño motor y la calidad de vida. Los fisioterapeutas pediátricos colaboran en el tratamiento aportando su experiencia en el aprendizaje motor, observación de movimientos, control motor, entrenamiento funcional y desarrollo infantil.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal es recopilar la evidencia científica disponible sobre las intervenciones de fisioterapia y terapia ocupacional en niños con trastorno del desarrollo de la coordinación.

El objetivo secundario es describir el efecto que tienen este tipo de intervenciones en el equilibrio y la coordinación.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de artículos científicos tales como: Pubmed, Cochrane y Medline introduciendo las palabras: “Fisioterapia”; “Terapia ocupacional”; “Trastorno del desarrollo de la coordinación”; “niños”; “tratamiento”; “intervención” tanto en castellano como en inglés y se ha filtrado utilizando tan solo los artículos de los últimos 20 años, puesto que especialmente las técnicas han avanzado considerablemente en los últimos tiempos.

## 4 Resultados

A la hora de abordar los problemas que presentan los niños con TDC, el tratamiento de fisioterapia se ve dividido en dos enfoques distintos, englobando en cada enfoque una serie de técnicas con objetivos concretos para favorecer la mejora de los niños que presenten este trastorno.

Por un lado, se encuentra la categoría de abajo hacia arriba (bottom up), la cual se trata de enfoques orientados al proceso o al déficit. Un tratamiento tradicional donde se asume que un déficit en una función o parte específica es responsable del deterioro de las habilidades motoras. Este enfoque se encarga de abordar los problemas subyacentes que existan en funciones corporales como la estabilidad central, cinestesia, fuerza, percepción visomotora o integración sensorial para promover un mayor desempeño de las habilidades.

Por otro lado, la categoría de arriba hacia abajo (top down), permite abordar desde enfoques orientados a las tareas. Se centran en el aprendizaje de habilidades motoras específicas que causan dificultades al niño, mediante la interacción y participación, para encontrar soluciones y resolver los problemas que puedan aparecer al desempeñar las AVD.

Destacan el entrenamiento de tareas neuromotoras, la imaginación motora y la orientación cognitiva para el desempeño ocupacional diario (CO-OP), perteneciente al ámbito de la terapia ocupacional.

Tamplain et al. reconocen que la mejora del control postural ayuda significativamente en la eficiencia y participación de estos niños en diferentes actividades como caminar y saltar, entre otras.

Fong et al. y Menz et al. estudiaron los beneficios que tiene el entrenamiento de fuerza en niños con TDC. Los autores describen que el entrenamiento de fuerza es efectivo para el equilibrio y para aumentar la velocidad de contracción muscular. Por otro lado, Au et al. en su ensayo estudiaron los beneficios de ambos enfoques, un programa de estabilidad central (orientado al proceso) y un programa orientado a la tarea para mejorar la competencia motora en niños con TDC.

La orientación cognitiva para el desempeño ocupacional diario (CO-OP) desde la terapia ocupacional. El enfoque CO-OP facilita la integración de teorías cognitivo-conductuales con teorías del aprendizaje y control motor para mejorar el desempeño de tareas específicas basadas en las metas elegidas por el niño. Debido a los resultados que obtuvieron, los autores describieron que la terapia CO-OP es significativa en la mejora de la motricidad fina y gruesa, en la realización de actividades, participación y en la obtención de estrategias para el desempeño motor.



## 5 Discusión-Conclusión

El trastorno del desarrollo de la coordinación sigue siendo una patología desconocida en la cual no existe un diagnóstico fácil y concreto, ni unos estándares fijos de intervención. Debido a que puede afectar a diversos ámbitos, se recomienda un abordaje multidisciplinar, principalmente desde la terapia ocupacional, fisioterapia y psicología, junto con otras intervenciones complementarias.

Respecto al ámbito de la fisioterapia, existen diversas intervenciones que podrían ser beneficiosas, aunque las evidencias apuntan a que el enfoque más eficaz podría ser el orientado a tareas. Aunque otras intervenciones como el entrenamiento de fuerza, el control postural, el entrenamiento visual, la estabilidad central u otras terapias más innovadoras como la realidad virtual, han mostrado mejoras significativas en las habilidades motoras, el equilibrio y la motivación en niños con TDC.

## 6 Bibliografía

1. Dannemiller L, Mueller M, Leitner A, Iverson E, Kaplan SL. Physical Therapy Management of Children With Developmental Coordination Disorder: An Evidence-Based Clinical Practice Guideline From the Academy of Pediatric Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. *Pediatr Phys Ther*. 2020 Oct 1;32(4):278–313.
2. Moreno Naya D, Macias Merlo L. Trastorno del desarrollo de la coordinación. In: Macias Merlo L, Fagoaga Mata J, editors. *Fisioterapia en pediatría*. 2a edición. Editorial Médica Panamérica; 2018. p. 397–408.
3. Barra Cabello MgLA. Desafío diagnóstico e importancia del abordaje clínico del trastorno del desarrollo de la coordinación. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2019 Jun 1;117(3).
4. Tamplain P, Sherrod GM, Fuchs C, Miller HL. Preliminary Improvements in Dynamic Postural Control after A Group-based Intervention Program for Children with Developmental Coordination Disorder: A Brief Report. *Developmental Neurorehabilitation*. 2021;24(1):63–7.
5. Fong SSM, Guo X, Cheng YTY, Liu KPY, Tsang WWN, Yam TTT, et al. A novel balance training program for children with developmental coordination disorder a randomized controlled trial. *Medicine (United States)*. 2016;95(16).

6. Menz SM, Hatten K, Grant-Beuttler M. Strength training for a child with suspected developmental coordination disorder. *Pediatric Physical Therapy*. 2013 Jun;25(2):214–23.
7. Au MK, Chan WM, Lee L, Chen TMK, Chau RMW, Pang MYC. Core stability exercise is as effective as task-oriented motor training in improving motor proficiency in children with developmental coordination disorder: A randomized controlled pilot study. *Clinical Rehabilitation*. 2014 Oct 1;28(10):992–1003.
8. Thornton A, Licari M, Reid S, Armstrong J, Fallows R, Elliott C. Cognitive Orientation to (Daily) Occupational Performance intervention leads to improvements in impairments, activity and participation in children with Developmental Coordination Disorder. *Disability and Rehabilitation*. 2016 May 7;38(10):979–86.



## Capítulo 287

# FASCITIS PLANTAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LA FISIOTERPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

DANIEL CARRERO GARCÍA-MINGUILLÁN

VIRGINIA PÉREZ BRAVO

NIEVES TÉLLEZ GÓMEZ

ANA BELÉN DÍAZ RODENAS

RAQUEL NAVARRO PONCE

## 1 Introducción

La fasciopatía plantar o fasciosis plantar (FP) es una degeneración de la fascia plantar como resultado de microdesgarros repetitivos de la fascia que conducen a una reacción inflamatoria, y no es un proceso inflamatorio primario como se puede creer. La FP es una de las lesiones músculo-esqueléticas del pie más frecuentes, que afecta a personas de todas las edades y niveles de actividad.

La etiología de la FP es desconocida, pudiendo ser multifactorial, con anomalías en la biomecánica y retraso en la recuperación de los tejidos como principales contribuyentes. Algunos de los factores de riesgo son, dorsiflexión de tobillo limitada, aumento del índice de masa corporal, aumento de la carga de entrenamiento o largos periodos de tiempo en bipedestación.

Los tratamientos conservadores generalmente comienzan con terapias menos agresivas para el paciente y avanzan a modalidades prescritas por el médico en función de cómo responden los síntomas.

Entre los tratamientos conservadores nos encontramos numerosas opciones, divididas en tratamientos médicos, farmacológicos o fisioterápicos. A nivel fisioterápico nos encontramos con estiramientos, aplicación de crioterapia, terapia manual, ejercicio terapéutico y electroterapia como iontoforesis con ácido acético y terapia con ondas de choque y a nivel de terapia ocupacional tenemos ortesis o adaptaciones y consejos para las AVDs.

La terapia de ondas de choque extracorpóreas (ESWT) es un procedimiento no invasivo en el que ondas acústicas se enfocan en sitios específicos del cuerpo para facilitar el alivio del dolor o la reparación de ciertas estructuras. Podemos encontrar dos tipos de ESWT: (1) ondas de choque extracorpóreas focales (fESWT) caracterizadas por hacer que la energía se focalice en un único punto, haciendo que la densidad de energía sea bastante alta (gracias a una zona de divergencia y otra de convergencia de las ondas); y (2) las ondas de choque extracorpóreas radiales (rESWT) que se caracterizan por ser ondas que se dispersan y, por tanto, la densidad energética es mucho menor.

## **2 Objetivos**

Analizar los efectos de las rESWT sobre el dolor y la funcionalidad en personas con FP y determinar los mejores parámetros de intervención.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los resultados muestran a las rESWT como un tratamiento eficaz para la mejora del dolor y de la funcionalidad en personas con FP. Sin embargo, estos no son concluyentes cuando las rESWT se comparan con otras intervenciones como los

US o láser de baja potencia. Además, las características de intervención más adecuadas para tratar este tipo de pacientes parecen ser 2000 impulsos, con frecuencia de entre 8 - 10 Hz, un flujo de energía de 0,16 mJ/mm<sup>2</sup> y 1 sesión semanal, aplicándose un total de 3 sesiones.

Las rESWT podrían ser una alternativa eficaz para la mejora del dolor en pacientes con FP. Caner et al. realizó un estudio en el que vio que las rESWT no provocaban un aumento de la inflamación en la fascia plantar durante el tratamiento y el periodo de seguimiento, obteniéndose un efecto de analgesia.

Las rESWT parecen ser efectivas cuando son comparadas con un grupo control, pero cuando comparamos las rESWT con otros grupos de intervención como el US los resultados son controvertidos. Akinoglu et al., compara ambas intervenciones en su estudio, las dos se muestran efectivas para la mejora del dolor y funcionalidad en la FP a corto plazo, pero el grupo al que se le aplica US tiene una mayor mejoría. Se cree que podría haber sido porque a diferencia del tratamiento con rESWT, el tratamiento con US aumenta el nivel de actividad celular y la circulación con su efecto térmico, efectos no térmicos, mecánicos y de micromasaje y cura el proceso inflamatorio mientras crea un efecto analgésico. Reduciendo así el dolor y mejorando la funcionalidad más que otros tratamientos a corto plazo. Algunas limitaciones de nuestra revisión podrían comprometer los resultados y deben ser reconocidas. En primer lugar, el reducido número de artículos publicados y la falta de un análisis cuantitativo no nos permiten establecer conclusiones sólidas. En segundo lugar, dado que el 44.5% de los estudios incluidos tienen un riesgo de sesgo moderado, los resultados podrían estar sesgados. En tercer lugar, en la mayoría de los artículos incluidos se estudia únicamente los efectos de las rESWT a corto plazo, por lo que los efectos a medio-largo plazo son desconocidos. En cuarto lugar, muy pocos comparan el efecto de las ESWT con otras modalidades de fisioterapia, lo cual puede dificultar la toma de decisiones en la práctica clínica.

## 5 Discusión-Conclusión

Revisiones sistemáticas anteriores demuestran que el tratamiento de ESWT es efectivo para la mejora del dolor y la funcionalidad en la FP. Sin embargo, estas mezclan todos los tipos de ESWT (radial y focal) y no nos permiten saber con exactitud la efectividad específica de las rESWT.

La terapia con rESWT se ha mostrado como un tratamiento eficaz para la mejora del dolor y la funcionalidad en pacientes con FP. Además, los parámetros óptimos

de intervención más adecuados para tratar este tipo de pacientes parecen ser 2000 impulsos, con frecuencia de entre 8 - 10 Hz, un flujo de energía de 0,16 mJ/mm<sup>2</sup> y 1 sesión semanal, aplicándose un total de 3 sesiones.

La evidencia actual sugiere que es necesaria más investigación, con una mejor calidad metodológica, comparando las rESWT con otras modalidades de fisioterapia (como láser de baja potencia y US) con el fin de poder sacar conclusiones sólidas.

## 6 Bibliografía

1. Tong KB, Furia J. Economic burden of plantar fasciitis treatment in the United States. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2010;39(5):227–31. PMID:20567740.
2. Rhim, H. C., Kwon, J., Park, J., Borg-Stein, J., & Tenforde, A. S. (2021). A systematic review of systematic reviews on the epidemiology, evaluation, and treatment of plantar fasciitis. In *Life* (Vol. 11, Issue 12). MDPI. <https://doi.org/10.3390/life11121287>
3. Lee WC, Wong WY, Kung E, Leung AK. Effectiveness of adjustable dorsiflexion night splint in combination with accommodative foot orthosis on plantar fasciitis. *J Rehabil Res Dev*. 2012; 49(10):1557-1564.
4. Monteagudo M, Maceira E, Garcia-Virto V, Canosa R. Chronic plantar fasciitis: plantar fasciotomy versus gastrocnemius recession. *Int Orthop*. 2013;37(9):1845-1850
5. Akinoglu, B., Köse, N., Kirdi, N., & Yakut, Y. (2017). Comparison of the acute effect of radial shock wave therapy and ultrasound therapy in the treatment of plantar fasciitis: A randomized controlled study. *Pain Medicine (United States)*, 18(12), 2443–2452. <https://doi.org/10.1093/pm/pnx113>
6. Ibrahim, M. I., Donatelli, R. A., Hellman, M., Hussein, A. Z., Furia, J. P., & Schmitz, C. (2017). Long-term results of radial extracorporeal shock wave treatment for chronic plantar fasciopathy: A prospective, randomized, placebo-controlled trial with two years follow-up. *Journal of Orthopaedic Research*, 35(7), 1532–1538. <https://doi.org/10.1002/jor.23403>
7. Cinar, E., Saxena, S., Akkurt, H. E., & Uygur, F. (2020). Extracorporeal shock-wave therapy in the management of plantar fasciitis: A randomized controlled trial. *Foot*, 44. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2020.101679>

8. Caner, Ö. C., Güneş, S., Gökmen, D., Ataman, Ş., & Kutlay, Ş. (2022). The efficacy and safety of extracorporeal shock wave therapy on plantar fasciitis in patients with axial spondyloarthritis: a double-blind, randomized controlled trial. *Rheumatology International*, 42(4), 581–589. <https://doi.org/10.1007/s00296-022-05098-0>





## Capítulo 288

# EL PAPEL DE LA TÉCNICA DE MASOTERAPIA COMO HERRAMIENTA DE FISIOTERAPIA EN PACIENTES CON DOLOR LUMBAR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

CRISTINA HERRERO MARTÍN

LAURA ROMO DE LA LLAVE

SONIA GARCÍA GARCÍA

PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA

MARÍA FRANCISCA MANSILLA REBOTO

### 1 Introducción

El dolor lumbar puede estar ocasionado por diferentes motivos, uno de ellos por sufrir una hernia lumbar. La hernia de disco lumbar consiste en el desplazamiento del contenido del disco intervertebral (el núcleo pulposo) a través de su membrana externa (el anillo fibroso), generalmente en su región postlateral (1). La prevalencia de pacientes con hernia discal en países occidentales es del 3,7 por ciento al 5,1% en los países desarrollados (2). Del 1 por ciento al 2 por ciento en los Estados Unidos (3). En la población india, la prevalencia de dolor lumbar se

ha encontrado en un rango del 6,2 por ciento al 92% con una mayor afinidad de la prevalencia de edad y la preponderancia femenina (4).

El masaje, como cualquier forma sistemática de contacto o manipulación realizada sobre los tejidos blandos del cuerpo, se viene utilizando como técnica de fisioterapia para aliviar los síntomas o incluso disminuirlos por completo en muchas de las dolencias lumbares (5).

El efecto o el papel que tiene la masoterapia en paciente que sufren dolor lumbar es importantísimo a la hora de establecer un buen protocolo de tratamiento, por eso es importante realizar y actualizar en la literatura científica los últimos avances o protocolos de masoterapia.

## 2 Objetivos

Estudiar y analizar a través de una búsqueda bibliográfica por la literatura científica los últimos avances de la masoterapia en pacientes que sufren dolor lumbar.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

En el primer artículo analizado “Massage manipulation vs. low back muscle exercise for lumbar intervertebral instability: A preliminary randomized clinical trial” se comparó el efecto del ejercicio terapéutico con el tratamiento de masoterapia en pacientes con dolor lumbar. Se observaron tasas de mejora del 86,7 por ciento y 40 por ciento en los grupos de masaje y ejercicio, respectivamente. El grupo de masaje mostró cambios significativos en las puntuaciones de discapacidad JOA y Oswestry ( $p < 0.001$  y  $p = 0.002$ ), mientras que el grupo de ejercicio no mostró ningún cambio significativo ( $p > 0.05$ ). Los cambios en las puntuaciones de discapacidad de JOA y Oswestry fueron más importantes en el grupo de masaje ( $p < 0,05$ ). Todos los parámetros de imágenes dinámicas mejoraron en el grupo de masaje (todos  $p < 0,05$ ) pero no en el grupo de ejercicio (todos  $p < 0,05$ ) (6).

El siguiente artículo analizado “Effect of soft and prolonged Graeco-Arabic massage in low back pain - A randomized controlled clinical trial” concluyó que el masaje suave y prolongado es eficaz para reducir el dolor y mejorar la calidad de vida de los pacientes con dolor lumbar (7).

El tercer artículo analizar “Effect of Massage on Clinical and Physiological Variables During Muscle Fatigue Task in Participants With Chronic Low Back Pain: A Crossover Study” se obtuvieron los siguientes resultados en los que la percepción del dolor se redujo significativamente después del masaje ( $p = 0,0004$ ), pero no pareció influir en los aumentos de la puntuación del dolor. Tampoco se consiguió ningún resultado significativo en relación al aumento o descenso de fatiga de los pacientes. Por lo tanto, se concluye que el masaje en pacientes con dolor lumbar se reduce después del masaje, pero no afecta en nada a la fatiga muscular (8).

## 5 Discusión-Conclusión

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos de la literatura científica, hemos llegado a la conclusión que el tratamiento de fisioterapia en paciente con dolor lumbar sigue siendo efectivo para aliviar o disminuir el dolor, sin embargo, aún quedan dudas sobre el efecto fisiológico que se produce en otras sintomatologías clínicas como la fatiga, la fuerza o la funcionalidad en los pacientes. Debido a estas cuestiones que siguen surgiendo tras la última búsqueda bibliográfica realizada, es necesario que sigan surgiendo ensayos clínicos y nuevas guías, así como actualizarse con búsquedas en la literatura científica cada cierto periodo de tiempo.

## 6 Bibliografía

1. Zheng Q, Wang R, Shi Y, Sun Q. Effects of acupoint massage combined with relaxation therapy on patients with postoperative fatigue syndrome after lumbar surgery. *Medicine (Baltimore)*. 2021 May 14;100(19):e25849. doi: 10.1097/MD.00000000000025849. PMID: 34106628; PMCID: PMC8133127.
2. Abrishamkar S, Kouchakzadeh M, Mirhosseini A, et al.. Comparison of open surgical discectomy versus plasma-laser nucleoplasty in patients with single lumbar disc herniation. *J Res Med Sci* 2015;20:1133–7. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] [Ref list]

3. Kim YK, Kang D, Lee I, et al.. Differences in the incidence of symptomatic cervical and lumbar disc herniation according to age, sex and national health insurance eligibility: a pilot study on the disease's association with work. *Int J Environ Res Public Health* 2018;15:2094.
4. S. Bindra, A.G. Sinha, A.I. Benjamin Epidemiology of low back pain in Indian population: a review *Int J Basic Appl Med Sci*, 5 (2015), pp. 166-179
5. Lidell L. *The Book of Massage: The Complete Step-by-Step Guide to Eastern and Western Technique*. New York, NY, USA: Simon & Schuster; 1984. [Google Scholar]
6. Daneau C, Cantin V, Descarreaux M. Effect of Massage on Clinical and Physiological Variables During Muscle Fatigue Task in Participants With Chronic Low Back Pain: A Crossover Study. *J Manipulative Physiol Ther*. 2019 Jan;42(1):55-65. doi: 10.1016/j.jmpt.2018.12.001. Epub 2019 Apr 5. PMID: 30955910.
7. Ansari A, Nayab M, Saleem S, Ansari AN. Effect of soft and prolonged Graeco-Arabic massage in low back pain - A randomized controlled clinical trial. *J Bodyw Mov Ther*. 2022 Jan;29:232-238. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.10.007. Epub 2021 Oct 20. PMID: 35248276.
8. Daneau C, Cantin V, Descarreaux M. Effect of Massage on Clinical and Physiological Variables During Muscle Fatigue Task in Participants With Chronic Low Back Pain: A Crossover Study. *J Manipulative Physiol Ther*. 2019 Jan;42(1):55-65. doi: 10.1016/j.jmpt.2018.12.001. Epub 2019 Apr 5. PMID: 30955910.

## Capítulo 289

# EL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA MEDIANTE ELECTROTERAPIA EN PACIENTES QUE SUFREN DOLOR LUMBAR

CRISTINA HERRERO MARTÍN

PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA

MARÍA FRANCISCA MANSILLA REBOTO

LAURA ROMO DE LA LLAVE

SONIA GARCÍA GARCÍA

## 1 Introducción

Las causas de los pacientes que sufren dolor lumbar son muy diversas como pueden ser: hernias de discos, sobrecarga muscular, disfunción muscular, estrés, artrosis, artritis entre alguna de ellas. La hernia de disco se puede definir como el desplazamiento del material del disco más allá de los márgenes del espacio del disco intervertebral (1). Se considera la causa más frecuente de radiculopatía lumbosacra (2). La hernia de disco lumbar afecta aproximadamente al 39 por ciento de los pacientes con dolor lumbar crónico (3). El dolor lumbar crónico afecta aproximadamente al 20 por ciento de la población mundial (4). Y es la principal causa de años vividos con discapacidad en todo el mundo (5). Se estima que entre

el 70 y el 85 por ciento de los adultos experimentan dolor lumbar al menos una vez en la vida (6). El mecanismo fisiopatológico del dolor lumbar crónico por la literatura científica es la inflamación en los tejidos locales y con trastorno del movimiento pueden causar dolor lumbar que conduce a fibrosis del tejido conectivo y disminución de la flexibilidad del tejido, lo que exacerba el dolor lumbar (7).

La electroterapia es una técnica de fisioterapia consolidada que aborda el dolor lumbar en casi todas sus causas. Sin embargo, a día de hoy se siguen realizando estudios y ensayos para comprobar el efecto positivo que produce en los pacientes con dolor lumbar.

## 2 Objetivos

-Estudiar y analizar el efecto de la electroterapia en pacientes que sufren dolor lumbar.

## 3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos (Pubmed, Pedro, y Google académico). En las que se utilizaron las palabras clave ("electrotherapy" and "lumbar" and "pain"). Se filtro el tipo de búsqueda en artículos que cumpliesen los requisitos de inclusión. Los criterios de inclusión para el estudio eran la búsqueda de bibliografía científica en la cual el estudio analizado contemplase el tratamiento de electroterapia en pacientes que sufran dolor lumbar. El filtro de búsqueda se realizó en estudios que no superasen diez años de antigüedad.

## 4 Resultados

El primer artículo analizado "Comparison Between Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Stabilization Exercises in Fatigue and Transversus Abdominis Activation in Patients With Lumbar Disk Herniation: A Randomized Study" obtuvo los siguientes resultados: El grupo de estabilización mejoró la fatiga multifido lumbar (frecuencia media [MF] inicial [ $P = 0,002$ ], MF final [ $P < 0,001$ ], pendiente MF [ $P = 0,001$ ] y tiempo de resistencia [ $P < 0,001$ ]), capacidad para contraer el musculo transverso del abdomen ( $p < 0,001$ ), dolor ( $p < 0,001$ ) y discapacidad funcional ( $p < 0,001$ ). La TENS sólo fue eficaz para el dolor ( $P$

= 0,012). Concluyendo que aunque alivió el dolor, la TENS no fue eficaz como tratamiento único para prevenir la fatiga, aumentar la contracción del músculo transverso del abdomen y reducir la discapacidad funcional en pacientes con hernia de disco. Los ejercicios de estabilización por sí solos mejoraron todos los resultados medidos.

El segundo artículo analizado “The Effect of Transcutaneous Electrotherapy on Lumbar Range of Motion and Paraspinal Muscle Characteristics in Chronic Low Back Pain Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis” llegando a la siguiente conclusión, existe evidencia limitada de que EMS es superior a los controles pasivos, pero no activos, para mejorar la resistencia de los músculos paraespinales en pacientes con CLBP después de la intervención. Hay pruebas limitadas de que la EMS es comparable a los controles activos para mejorar la resistencia de los músculos paraespinales  $\geq 1$  mes después de la intervención y pruebas contradictorias sobre su beneficio en comparación con los controles pasivos. También hay evidencia limitada de que EMS plus El ejercicio es superior al ejercicio solo para mejorar la resistencia de los músculos paraespinales en pacientes con CLBP después de la intervención, pero no  $\geq 1$  mes después de la intervención. Existe evidencia limitada de que ni la TENS ni la TENS mixta son superiores a los controles (activos y pasivos) para mejorar la resistencia de los músculos paraespinales en pacientes con CLBP después de la intervención y  $\geq 1$  mes después de la intervención

En el tercer y último artículo analizado “Effect of Regular Electrotherapy on Spinal Flexibility and Pain Sensitivity in Patients with Chronic Non-Specific Neck Pain and Low Back Pain: A Randomized Controlled Double-Blinded Pilot Trial” se concluyó que la electroterapia supraumbrales regular seis veces tiene un efecto positivo sobre la flexibilidad lumbar en pacientes con dolor crónico de cuello y dolor lumbar, mientras que la sensación de dolor o la sensación subjetiva de discapacidad se mantuvieron sin cambios.

## 5 Discusión-Conclusión

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos de la literatura científica hemos llegado a la conclusión que el tratamiento de fisioterapia con electroterapia en pacientes que sufren dolor lumbar, podemos concluir que el tratamiento con electrólisis neuromuscular transcutánea (TENS) puede aliviar el dolor y favorecer el tratamiento de fisioterapia activo. Sin embargo, y aunque el tratamiento de electroterapia en pacientes que sufren dolor lumbar está más que consolidado por la literatura científica, aún existe mucha diversi-



dad en cuanto al tipo de tratamiento o protocolo de tiempo, frecuencia e intensidad. Es importante que sigan existiendo ensayos clínicos, así como revisiones sistemáticas con o sin metanálisis, para seguir actualizando las guías clínicas para el tratamiento del dolor en pacientes con dolor lumbar.

## 6 Bibliografía

1. DS Kreiner, SW Hwang, JE Easa, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy *Spine J*, 14 (1) (2014), pp. 180-191
2. AW Tarulli, EM Raynor Lumbosacral radiculopathy *Neurol Clin*, 25 (2) (2007), pp. 387-405
3. AC Schwarzer, CN Aprill, R Derby, J Fortin, G Kine, N Bogduk The prevalence and clinical features of internal disc disruption in patients with chronic low back pain *Spine (Phila Pa 1976)*, 20 (17) (1995), pp. 1878-1883
4. Hoy D., Bain C., Williams G., March L., Brooks P., Blyth F., Woolf A., Vos T., Buchbinder R. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* 2012;64:2028–2037. doi: 10.1002/art.34347.
5. Wong J.J., Côté P., Tricco A.C., Rosella L.C. Examining the effects of low back pain and mental health symptoms on healthcare utilisation and costs: A protocol for a population-based cohort study. *BMJ Open*. 2019;9:e031749. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031749.
6. B.F.M.Y. Walker, W.D. Grant Low back pain in Australian adults. Prevalence and associated disability *J. Manip. Physiol. Ther.*, 27 (2004), pp. 238-244
7. H.M.S.K. Langevin Pathophysiological model for chronic low back pain integrating connective tissue and nervous system mechanisms *Med. Hypotheses*, 68 (1) (2007), pp. 74-80

## Capítulo 290

# EL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA A TRAVÉS DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

CRISTINA HERRERO MARTÍN

MARÍA FRANCISCA MANSILLA REBOTO

PALOMA FERNÁNDEZ-VEGUE VEGA

SONIA GARCÍA GARCÍA

LAURA ROMO DE LA LLAVE

## 1 Introducción

El uso de la terapia de desfibrilación cardíaca implantada, como dispositivos salvan vidas, ha aumentado en pacientes con insuficiencia cardíaca (1). La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada representa aproximadamente la mitad de todos los pacientes con insuficiencia cardíaca y su carga está aumentando (2). La insuficiencia cardíaca crónica es un síndrome clínico complejo que puede resultar de cualquier trastorno cardíaco, estructural o funcional que afecta

la capacidad del ventrículo para llenarse o expulsar sangre (3). La insuficiencia cardíaca crónica se asocia con una importante morbilidad, mortalidad y costos médicos, y se ha convertido en un importante problema de salud pública (4). La prevalencia de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada está aumentando la mortalidad, sigue siendo alta a pesar de décadas de investigación. Esto se debe, al menos en parte, a una comprensión insuficiente de la fisiopatología de la fracción de eyección preservada (5).

Uno de los pilares de las estrategias de tratamiento no farmacológico para personas con insuficiencia cardíaca es la rehabilitación cardio pulmonar. La rehabilitación pulmonar para pacientes con insuficiencia cardíaca es un programa multidisciplinario integral que incluye ejercicio, sesiones educativas y evaluación de resultados, con el objetivo de mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida (6).

Nuestro principal objetivo en esta revisión sistemática fue encontrar la última evidencia sobre el tratamiento de fisioterapia a través del abordaje del ejercicio terapéutico en la rehabilitación cardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca.

## **2 Objetivos**

Estudiar y analizar a través de una búsqueda bibliográfica por la literatura científica los últimos avances de la fisioterapia a través del ejercicio terapéutico en pacientes con insuficiencia cardíaca.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En el primer artículo analizado “A comparison of the effects of inspiratory muscle strength and endurance training on exercise capacity, respiratory muscle strength and endurance, and quality of life in pacemaker patients with heart failure: A randomized study” se llegó a la conclusión de que el entrenamiento

de fuerza y resistencia de los músculos inspiratorios mejora de manera similar la fuerza de los músculos respiratorios y periféricos, la capacidad de ejercicio, la calidad de vida, el nivel de actividad física y disminuye la disnea y la fatiga, y son seguros y efectivos en pacientes con insuficiencia cardíaca con marcapasos.

En el segundo artículo analizado “Morbidity and mortality following heart failure rehabilitation: The effect of programme completion and 6-min walk test distance” se investigó el riesgo postratamiento de fisioterapia llegando a la siguiente conclusión: la finalización de la rehabilitación de la insuficiencia cardíaca no se asocia con un menor riesgo de evento combinado en este estudio. La mejora de la prueba de marcha de 6 minutos parece estar asociada con una ventaja a corto plazo en el tiempo de supervivencia sin complicaciones.

El tercer artículo analizado “Effect of different intensity exercises on cardiopulmonary function and quality of life of patients with chronic heart failure : A systematic review and meta-analysis” llegó a la conclusión de que el ejercicio de alta intensidad no tiene una ventaja significativa sobre el ejercicio de intensidad moderada para mejorar la función cardiopulmonar y la capacidad aeróbica en pacientes con ICC. Los cambios beneficiosos en la calidad de vida derivados del ejercicio de alta intensidad también parecieron disminuir durante el seguimiento a largo plazo, lo que indica un efecto acumulativo de la eficacia del ejercicio de alta intensidad.

En un cuarto estudio “Effect of Training on Vascular Function and Repair in Heart Failure With Preserved Ejection Fraction” se llegó a la conclusión de que, en pacientes con insuficiencia cardíaca, el índice de aumento alto fue común, pero la función endotelial y los niveles de células reparadoras del endotelio fueron normales en la mayoría de los pacientes. El entrenamiento con ejercicios aeróbicos no cambió la función vascular ni la reparación endotelial celular. La mejora de la función vascular no contribuyó significativamente a la mejora del VO<sub>2</sub> máximo después de diferentes intensidades de entrenamiento en pacientes con insuficiencia cardíaca, contrariamente a estudios previos en insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida y enfermedad de las arterias coronarias. (Optimización del entrenamiento físico en la prevención y el tratamiento de la insuficiencia cardíaca diastólica).

## 5 Discusión-Conclusión

Una vez realizada la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos de la literatura científica y analizados los artículos seleccionados que cumplieran con los criterios de inclusión, hemos llegado a la conclusión que el tratamiento de fi-

sioterapia mediante ejercicio terapéutico en pacientes con insuficiencia cardíaca mejora la resistencia de los músculos inspiratorios mejora de manera similar la fuerza de los músculos respiratorios y periféricos, la capacidad de ejercicio, la calidad de vida, el nivel de actividad física y disminuye la disnea y la fatiga, y son seguros y efectivos en pacientes con insuficiencia cardíaca con marcapasos. Además, mejora significativamente a la mejora del VO 2 máximo.

## 6 Bibliografía

1. P. Ponikowski, A.A. Voors, S.D. Anker, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the european society of cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the heart failure association (HFA) of the ESC Eur J Heart Fail, 18 (8) (2016), pp. 891-975
2. Reddy YNV, Borlaug BA. Heart failure with preserved ejection fraction. Curr Probl Cardiol. 2016;41:145–188. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2015.12.002.
3. McDonagh TA et al (2021) 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J 42(36):3599–3726
4. Pezel T et al (2021) Diagnosis and treatment of iron deficiency in heart failure: OFICSel study by the French heart failure working group. ESC Heart Fail 8(2):1509–1521
5. Gevaert A.B., Kataria R., Zannad F., et. al.: Heart failure with preserved ejection fraction: recent concepts in diagnosis, mechanisms and management. Heart 2022; 108: pp. 1342-1350.
6. Bozkurt B, Fonarow GC, Goldberg LR, et al. Cardiac rehabilitation for patients with heart failure: JACC expert panel. J Am Coll Cardiol. 2021;77(11):1454–1469. doi: 10.1016/j.jacc.2021.01.030

## Capítulo 291

# ABORDAJE DEL SÍNDROME DE SUDECK (DISTROFIA SIMPÁTICO REFLEJA) DESDE LA FISIOTERAPIA

SONIA LÓPEZ CASTELLÓ

ANA GEMA LÓPEZ CAÑIZARES

ISABEL ALARCÓN ORTEGA

## 1 Introducción

El síndrome de Sudeck es conocido como distrofia simpática refleja (DSR) o síndrome regional doloroso complejo (SRDC). Caracterizado por un síndrome doloroso, vasomotor y trófico resultante de una perturbación neurovegetativa mal conocida y de causas agresivas diversas. Interesa sobre todo los miembros y con más frecuencia las extremidades. Esta artropatía es frecuente, evoluciona lentamente y en forma a veces desesperante, pero tiene un pronóstico final favorable si es tratada correctamente.

Las formas primitivas o idiopáticas son raras, en especial a nivel del miembro superior; son sobre todo algoneurodistrofias secundarias las que se encontrarán, por ejemplo, después de un traumatismo, una inmovilización prolongada, ciertas afecciones viscerales o neurológicas, ciertas medicaciones, etc. La noción de terreno subyacente favorable es importante: distonía vegetativa (sujetos ansiosos, emotivos, psicasténicos, espasmofílicos...).

Se han empleado numerosos sinónimos para describir estas afecciones:

De forma general: Síndrome doloroso de Sudeck-Leriche, Distrofia simpática refleja, osteoporosis álgica postraumática, reumatismo neurotrófico de Ravault, osteoartritis distrófica o de manera más localizada: síndrome hombro-mano de Steinbrocker, pie descalcificado doloroso, pie edematoso descalcificado, capsulitis retráctil, hombro congelado o bloqueado.

Al no existir una prueba específica para diagnosticar el síndrome de Sudeck, la función más importante de las pruebas es la de descartar otros trastornos, diagnosticándolo fundamentalmente a través de la observación de signos y síntomas. Puede afectar a cualquier edad y tanto a hombres como a mujeres, aunque estadísticamente es más frecuente en mujeres jóvenes. La incidencia de la enfermedad es variable, oscilando entre el 2 y el 25% de la población, aunque en nuestro país no conocemos cifras. Indudablemente, es una entidad que pasa habitualmente. La implicación genética en el SDRC sigue siendo un objeto de investigación. Se cree que puede haber un nexo familiar que determine el desarrollo de la enfermedad, pero no se conoce un patrón familiar hereditario o un genotipo específico asociado al SDR

## 2 Objetivos

- ☒ Analizar la evidencia científica existente sobre los tratamientos fisioterápicos empleados en el tratamiento del Síndrome de Sudeck.
- ☒ Determinar los tratamientos fisioterápicos, más efectivos en el tratamiento del Síndrome de Sudeck.

## 3 Metodología

Para la elaboración del actual trabajo, se ha realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la base científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda organizada de libros; así como se han consultado artículos en las principales base de datos: Scielo, Pubmed y Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El tratamiento debe ser precoz, multimodal y coordinado, con el objetivo fundamental no solo de aliviar el dolor, sino de recuperar funcionalmente el miembro

afecto. La pieza angular del tratamiento es la rehabilitación, el resto de las medidas terapéuticas deben ir encaminadas a conseguir una analgesia suficiente para favorecer la rehabilitación, promover la movilidad y disminuir los niveles de ansiedad.

Para asegurar una adecuada recuperación y evitar complicaciones, como en muchas patologías, se ha de iniciar un protocolo de tratamiento precoz (evitando así la cronificación), individualizado y multidisciplinar con el objetivo de combatir la sensación dolorosa y mejorar la funcionalidad del paciente.

Las técnicas de fisioterapia más utilizadas para tratar este síndrome complejo; son:

- Cinesiterapia: es la técnica de elección para poder movilizar la extremidad afectada, mejorar el rango articular y así mejorar la funcionalidad del paciente objetivo principal del tratamiento. Se realizará una movilización precoz, regular, prudente y no dolorosa. Se harán movilizaciones pasivas, activo-asistidas, activas y activas con resistencia a medida que el paciente lo tolere.
- Trabajar la sensibilidad: Altamente recomendable también trabajar los estímulos sensoriales (objetos de distinta textura/tamaño/temperatura, terapia de espejo) así se trabaja de manera directa el SNC.
- Hidroterapia: especialmente indicada en pacientes con afectación de los miembros inferiores, ya que solo el hecho de soportar el peso puede ser un problema. También ayuda a aliviar los dolores y los espasmos musculares.
- Terapia manual: especialmente indicado el drenaje linfático manual para disminuir el edema provocado por la lesión.
- Electroterapia: ayuda a la disminución del dolor. Uso de neuroestimulación eléctrica transcutánea (TENS), iontoforesis con calcitonina y magnetoterapia.
- El tratamiento térmico (tanto calor como frío) puede ser de ayuda o aumentar el malestar, por lo tanto, hay que ir con cuidado en función de cada paciente. Se utiliza la crioterapia y baños de contraste para mejorar la circulación.
- La diatermia ayuda mucho a mejorar los síntomas por los efectos terapéuticos que posee antiálgico, antiinflamatorio, efecto drenante, estimulación del metabolismo local, acción sedante en general.
- El ejercicio físico suave y sin dolor ayuda a la mejora física y psicológica del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

En el abordaje de esta compleja patología en la que intervienen múltiples mecanismos que debemos tratar simultáneamente, es necesaria la coordinación entre



servicios para su mayor rendimiento. El primer paso es crear la alerta tras un traumatismo o cirugía con una evolución complicada. Tras ello, conviene descartar otras causas que justifiquen la clínica y, si se confirma el diagnóstico, no debe tardarse en promover la movilización, iniciar un tratamiento farmacológico con corticoides y atender a cada uno de los mecanismos fisiopatológicos que se desarrollan.

A pesar de la duración, el pronóstico del SDRC generalmente es favorable. La aplicación de un tratamiento precoz, en los primeros tres meses desde el inicio de los síntomas, mejorará la evolución del cuadro. El 80% de pacientes que reciben tratamiento sintomático en el primer año mejora significativamente. En cambio, si el diagnóstico y el tratamiento tarda más del año, el 50% de los pacientes pueden tener secuelas irrecuperables.

## 6 Bibliografía

1. Actualización en medicina de familia: Síndrome de Sudeck (Distrofia simpático refleja). B. Fornos-Vieitez, FE. López-Díez, A. Ciriza-Lasheras, D. López-López. Vol.34.Núm.9. páginas 455-458 (Noviembre 2008).
2. Bean DJ, Johnson MH, Heiss-Dunlop W, Lee AC, Kydd RR. Do psychological factors influence recovery from complex regional pain syndrome type 1? A prospective study. *Pain*. 2015;156(11): 2310-8. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000282.
3. Deer TR, Levy RM, Kramer J, Poree L, Amirdelfan K, Grigsby E, et al. Dorsal root ganglion stimulation yielded higher treatment success rate for complex regional pain syndrome and causalgia at 3 and 12 months: A randomized comparative trial. *Pain*. 2017;158(4):669-81. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000814.
4. Revista de la Sociedad Española del dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor vol.29 no.1 Madrid ene./feb.2022 Epub 05-Oct-2022. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2022.3978/2022>.
5. O'Connell NE, Wand BM, McAuley J, Marston L, Moseley GL. Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(4):CD009416.
6. Cuenca C, Flores MI, Méndez KV, Barca I, Alcina A, Villena A. Síndrome Doloroso Regional Complejo. *Rev Clin Med Fam*. 2012, 2 (5).

## Capítulo 292

# IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO DEL SUELO PÉLVICO EN EL POSTPARTO

COVADONGA SÁNCHEZ LÓPEZ

### 1 Introducción

El tratamiento del suelo pélvico tras un parto es esencial para la salud y el bienestar durante el puerperio de las mujeres. El suelo pélvico está compuesto por músculos, ligamentos y tejidos ubicados en el extremo inferior de la pelvis y cumplen un papel fundamental en cuanto a soporte de órganos pélvicos, control de la vejiga e intestino, la función sexual y la estabilidad de todo el cuerpo en general. Durante el embarazo y el parto, estos músculos pueden sufrir un estrés considerable que varía de una mujer a otra y, en consecuencia, pueden debilitarse, sobre estirarse o incluso sufrir algún daño. Por lo tanto, el abordaje de la salud del suelo pélvico tras el parto no solo es importante para recuperarse físicamente, sino que también tiene un gran impacto en la calidad de vida y el bienestar psicoemocional de las madres.

Uno de los problemas más comunes que las mujeres sufren tras el parto es la incontinencia urinaria. La musculatura del suelo pélvico es responsable de sostener la vejiga y controlar su funcionamiento. Sin embargo, el trauma del parto puede causar debilidad de estos músculos y hacer que se pierda, involuntariamente, orina al toser, estornudar o reírse. El tratamiento del suelo pélvico mediante ejercicios específicos, como los ejercicios de Kegel, fortalece estos músculos y restaura el control de la vejiga. Todo ello contribuye a una mejora la calidad de vida y la autoconfianza de las mujeres.

Además de la incontinencia urinaria, otra problemática común después del parto es el prolapso de órganos pélvicos. El prolapso tiene lugar cuando los órganos pélvicos, como el útero, la vejiga o el recto, descienden de su posición normal a causa de la debilidad del suelo pélvico. Esto puede provocar molestias como: sensación de presión, dificultad para la evacuación intestinal, afectación en las relaciones sexuales, dolor, etc. Tratar el suelo pélvico puede prevenir o disminuir el riesgo de prolapso, ya que al fortalecer estos músculos se brinda un mejor soporte a los órganos pélvicos, reduciendo así la posibilidad de que se desplacen.

## 2 Objetivos

- Demostrar la necesidad de tratamiento del suelo pélvico tras el parto y su importancia para evitar problemas de salud.
- Conocer las diferentes patologías del suelo pélvico que pueden surgir tras el parto.
- Mostrar diferentes tipos de tratamiento para abordar esta problemática.

## 3 Metodología

Para desarrollar el presente trabajo se ha realizado una revisión de la literatura científica y, para ello, se han consultado varias fuentes bibliográficas. De esta forma se ha sacado información de libros y artículos científicos extraídos de bases de datos como Scielo, Google Scholar, Pudmed o Medline, seleccionando, dentro de ellos, las referencias bibliográficas que se plasman al final de este capítulo.

## 4 Resultados

El tratamiento del suelo pélvico tras el parto es un aspecto fundamental para el mantenimiento de la salud y el bienestar integral puerperal de la mujer. Así lo señalan autores como Dumoulin, Cacciari y Hay (2018).

Después de un parto, especialmente si ha sido un parto vaginal y conllevó un estrés considerable en la zona pélvica, el suelo pélvico puede verse afectado por la debilidad, el sobre estiramiento o el daño de los músculos y tejidos de esta región. Algunos de los problemas más comunes que sufre esta área tras un parto incluyen:

1. Incontinencia Urinaria: La incontinencia urinaria es un problema bastante común después del parto. La musculatura del suelo pélvico puede debilitarse o

dañarse durante el trabajo del parto, lo que puede dar lugar a la pérdida involuntaria de orina al toser, estornudar, reír o hacer algún esfuerzo (incluyendo), por supuesto, el ejercicio físico. La incontinencia urinaria puede tener un impacto considerable en la calidad de vida y la confianza de una mujer, por lo que su tratamiento es fundamental para el mantenimiento de la salud física, mental y social de la mujer.

2. Prolapso de Órganos: El prolapso ocurre cuando uno o más órganos pélvicos, como el útero, la vejiga o el recto, se mueven, desplazándose de su posición normal y bajan a la cavidad vaginal debido a la debilidad de la musculatura del suelo pélvico. Esto puede provocar sensación de presión, dolor, pesadez, molestias, afectación de las relaciones sexuales y dificultades en la evacuación intestinal.

3. Disfunción Sexual: La debilidad del suelo pélvico tras un parto puede provocar afectación de la función sexual. La musculatura del suelo pélvico es muy importante para la satisfacción sexual, ya que la pérdida de tono muscular en esta área puede disminuir la sensibilidad y, por tanto, el placer, lo que puede impactar negativamente la vida íntima de la mujer y su pareja.

4. Dolor Pélvico: Después de un parto, muchas mujeres experimentan dolor en la región pélvica. Esto puede deberse a la hipertensión de la musculatura del suelo pélvico o a daños producidos en esta región durante el parto. El dolor puede afectar a la funcionalidad del área, la comodidad y la calidad de vida de la mujer en general.

5. Dificultades para Defecar: Los músculos del suelo pélvico también cumplen un rol esencial en la función normal del intestino y, por tanto, en la evacuación. La debilidad o el daño en esta zona pueden provocar dificultades para las deposiciones, lo que puede conllevar problemas como el estreñimiento pertinaz.

6. Falta de Control Intestinal: Además de la incontinencia urinaria, la debilidad de la musculatura del suelo pélvico también puede provocar una afectación del control intestinal, lo que puede ocasionar una pérdida involuntaria de gases o, incluso, heces. Esto puede afectar gravemente la calidad de vida de la mujer.

7. Malestar y Tensión Muscular: Tras el parto, la musculatura del suelo pélvico puede tensarse y doler a causa del estrés del parto y las posturas adoptadas durante el mismo. Esta tensión muscular puede provocar molestias y limitación de la movilidad de la zona.

8. Alteraciones Posturales: La debilidad del suelo pélvico puede contribuir a creación de alteraciones de la postura y a problemas de estabilidad general. Esto puede afectar a la forma en que una mujer deambula, al mantenimiento de la estática general del cuerpo y a la realización de todo tipo de actividades de la vida

cotidiana.

9. Impacto en la Autoestima y en la Salud Mental: Los problemas del suelo pélvico tras un parto pueden ejercer un impacto emocional muy grande en las mujeres. La incontinencia, los dolores y otros síntomas pueden afectar la autoestima y la salud mental, especialmente si interfieren en las actividades diarias y en la vida social.

Es importante tener en cuenta que todas las mujeres son diferentes y que no todas experimentan los mismos problemas después de un parto. Sin embargo, es fundamental entender que la debilidad o el daño de la musculatura del suelo pélvico tras un parto es un problema médico que puede ocasionar un impacto importante en la calidad de vida de la mujer. Buscar atención médica y fisioterapéutica especializada en suelo pélvico es muy importante para el abordaje de estos problemas y mejorar la salud en la etapa postparto. La prevención y el tratamiento de estos problemas no solo es fundamental para la recuperación física, la emocional y la calidad de vida a largo plazo.

El tratamiento del suelo pélvico en el puerperio puede ofrecer una serie de beneficios fundamentales para las mujeres que han dado a luz. Pero ¿cuáles son esos beneficios?:

1. Prevención y recuperación de la incontinencia urinaria o fecal: tal y como señalan Ferreira, Reis y Pereira (2018), el embarazo y el parto pueden provocar una debilitación de los músculos del suelo pélvico. Esto puede ocasionar problemas de control de vesical, como la incontinencia urinaria y a nivel colorrectal, como la incontinencia fecal. Los ejercicios específicos para el suelo pélvico, conocidos como ejercicios de Kegel, contribuyen al fortalecimiento de estos músculos y mejorar el control de la vejiga.
2. Recuperación del tono muscular: Después del parto, la musculatura de la región del suelo pélvico puede debilitarse. La realización de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico contribuye a la tonificación y el fortalecimiento de estos músculos, lo que a su vez puede mejorar su función evitando así la caída o desplazamiento de los órganos pélvicos.
3. Mejora de la función sexual: Un suelo pélvico fuerte y saludable ayuda a mantener una función sexual normal. Los músculos del suelo pélvico son fundamentales en lo que al placer sexual se refiere, así como el control durante las relaciones sexuales.
4. Reducción de molestias y dolor: Algunas mujeres refieren molestias o dolor en el área pélvica tras el parto. El fortalecimiento y/o el tratamiento del suelo pélvico pueden aliviar esta sintomatología y mejorar la comodidad general.
5. Mejora de la postura y la estabilidad: Un suelo pélvico debilitado puede afec-

tar a nivel postural y también puede provocar una desestabilización general del cuerpo. Al fortalecer esta musculatura, se pueden mejorar ambos aspectos.

6. Promoción de la salud mental: El embarazo y el parto pueden ser experiencias emocionalmente duras. Los cambios hormonales, el esfuerzo del parto y las posibles complicaciones postparto constituyen un gran desafío para las madres. El cuidado corporal, incluido el tratamiento del suelo pélvico, puede tener un impacto positivo en todos los ámbitos de la vida de la mujer durante su postparto. Es importante destacar que cada mujer es única y sus necesidades pueden variar. Antes de comenzar cualquier programa de ejercicios o tratamiento, se recomienda consultar con un profesional de la salud que sea especialista en suelo pélvico, como un fisioterapeuta especializado en la rehabilitación de suelo pélvico, para recibir una orientación personalizada.

Después de un parto, existen diferentes tipos de tratamientos para el suelo pélvico que pueden ayudar a las mujeres a recuperar la funcionalidad de esta zona. Aquí hay algunos tipos de tratamiento comunes para el suelo pélvico después del parto indicados por Woodley, Boyle, Cody, Mørkved y Hay (2018):

1. Ejercicios de Kegel: Estos son ejercicios destinados a fortalecer la musculatura del suelo pélvico. Consisten en la contracción-relajación de estos músculos de manera repetida, mejorando así su tono y su resistencia. Los ejercicios de Kegel son útiles para prevenir y tratar la incontinencia urinaria y otros problemas vinculados a la debilidad del suelo pélvico.

2. Fisioterapia especializada: Un fisioterapeuta especializado en patologías del suelo pélvico puede realizar una evaluación exhaustiva de la zona afectada, determinando así el estado de los músculos pélvicos y diseñando un programa de tratamiento personalizado. Esto puede incluir ejercicios específicos, técnicas manuales, biofeedback y otras modalidades para fortalecer y rehabilitar dichos músculos.

3. Biofeedback: Esta técnica emplea dispositivos para medir la actividad de los músculos del suelo pélvico y proporcionar retroalimentación visual y/o auditiva a la paciente. Esto ayuda a la paciente a aprender a contraer y relajar de forma adecuada los músculos del suelo pélvico.

4. Electroestimulación: En esta técnica, se emplean dispositivos que emiten pequeñas corrientes eléctricas provocando una estimulación de los músculos del suelo pélvico. Esto puede ser de utilidad para fortalecer los músculos debilitados y/o mejorar la conexión mente-músculo en aquellas zonas en las que se experimentan dificultades para sentir la contracción adecuada.

5. Terapia manual: Un fisioterapeuta especializado puede emplear técnicas manuales para liberar la tensión y mejorar la función de los músculos del suelo

pélvico, así como para abordar puntos de gatillo (puntos de tensión o dolor).

6. Educación postural y ergonómica: Aprender a mantener una postura adecuada y a realizar actividades diarias sin provocar una presión excesiva en el suelo pélvico es esencial para la prevención de problemas a largo plazo.

7. Estiramientos y movilización: Los músculos de la región del suelo pélvico también pueden tensarse después del parto. Los estiramientos y la movilización pueden ayudar a aliviar la tensión y mejorar la flexibilidad.

8. Técnicas de relajación: A veces, la relajación de los músculos del suelo pélvico es igual de importante que su fortalecimiento. Aprender técnicas de relajación puede ser muy beneficioso para la prevención de la tensión crónica.

9. Pilates y yoga: A través de estas prácticas, se pueden incorporar ejercicios específicos para el suelo pélvico, contribuyendo así a su fortalecimiento, a la mejora de la postura y de la conciencia corporal.

10. Entrenamiento funcional: Además de los ejercicios específicos, el entrenamiento funcional a nivel general puede mejorar la fuerza, el equilibrio y la estabilidad de todo el cuerpo, lo que a su vez puede repercutir positivamente en el suelo pélvico.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el tratamiento del suelo pélvico tras el parto se perfila como un componente fundamental en el cuidado de la salud y el bienestar de las mujeres durante su puerperio. La evidencia ha demostrado contundentemente que el proceso del embarazo y parto ejerce una carga muy significativa sobre la musculatura y los tejidos del suelo pélvico.

El fortalecimiento y la rehabilitación de esta musculatura no solo puede prevenir o mitigar problemas incómodos, en muchas ocasiones dolorosos, como la incontinencia urinaria y fecal, el prolapso de órganos pélvicos y el dolor pélvico crónico, sino que también contribuyen a mejorar la función sexual, la movilidad, la funcionalidad y la salud mental.

## 6 Bibliografía

Woodley, S. J., Boyle, R., Cody, J. D., Mørkved, S. y Hay-Smith, E. J. C. Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico para la prevención y el tratamiento de la incontinencia urinaria y fecal en mujeres prenatales y posnatales: una versión corta sistemática Cochrane revisión con metanálisis. *Neurourología y Urodinámica*, 37(8), 2018.

Ferreira, C. W., Reis, F. J. J., Pereira, A. S., Pereira, L. M. M. Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la incontinencia urinaria posparto: un ensayo controlado aleatorio. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 64(3), 250-255, 2018.

Dumoulin, C., Cacciari, L. P., Hay-Smith, E. J. Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico versus ningún tratamiento o tratamientos de control inactivos para la incontinencia urinaria en mujeres: una versión corta de la revisión sistemática Cochrane con metanálisis. *Neurourología y Urodinámica*, 37(3), 2018.





## Capítulo 293

# EFFECTIVIDAD DE APLICAR TRATAMIENTO INVASIVO A PUNTOS GATILLO MIOFASIALES JUNTO CON FISIOTERAPIA CONSERVADORA EN UN PACIENTE DIAGNOSTICADO DE MIGRAÑA CON AURA: A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

ANA MARÍA MARTÍN TALAVERA

MIRIAN MORATO LÓPEZ

## 1 Introducción

La migraña es una cefalea primaria frecuente e incapacitante (1,2). Estudios epidemiológicos han documentado su alta prevalencia y enorme impacto socioeconómico y personal. Conforme al estudio Global Burden of Disease Survey 2010, es el tercer trastorno más prevalente y la séptima causa de incapacidad en el mundo (3-7). Se trata de una condición, que afecta a hombres y mujeres jóvenes, en ocasiones de una forma incapacitante, con una gran repercusión sobre la calidad de vida de los pacientes, responsable de una importante pérdida de días de trabajo y productividad, gran consumo de medicamentos y, por tanto, de un considerable coste económico. (8-14) Por ser una patología cíclica y no ser causa de mortalidad, es a veces ignorada en salud pública (15-21).

La migraña se divide en dos subtipos principales: Migraña sin aura, un síndrome clínico caracterizado por cefalea con características específicas y síntomas asociados. Y migraña con aura, que se caracteriza por síntomas neurológicos focales transitorios que suelen preceder, o en ocasiones, acompañar a la cefalea. Algunos pacientes también presentan una fase de resolución. Entre los síntomas premonitorios y de la fase de resolución se incluyen hiperactividad, hipoactividad, depresión, avidez por determinados alimentos, bostezos repetidos, astenia y dolor o rigidez cervical. (3, 22, 23).

La migraña con aura también es denominada como migraña clásica, migraña oftálmica, hemiparestésica, afásica o hemipléjica, migraña acompañada o migraña complicada. Se describe como episodio de varios minutos de duración con síntomas sensitivos o del sistema nervioso central unilateral, transitorios y visuales, que se desarrollan progresivamente y suelen preceder a una cefalea y a síntomas asociados a migraña. Para su diagnóstico, debe cumplir ciertos criterios diagnósticos: Padecer al menos dos crisis que cumplan los criterios B y C (B: Uno o más de los siguientes síntomas: Visuales, sensitivos, del habla o del lenguaje, motores, troncoencefálicos o/y retinianos. C: Al menos dos de estas características: 1. Progresión gradual de al menos uno de los síntomas de aura durante un período mayor o igual a 5 minutos y/o dos o más síntomas se presentan consecutivamente; 2. Cada síntoma de aura tiene una duración de entre 5 y 60 minutos; 3 Al menos uno de los síntomas de aura es unilateral; 4 El aura se acompaña o se sigue antes de 60 minutos de la cefalea. (3, 24, 25)

Además, existen ciertos factores precipitantes de las crisis de migraña, cuyo reconocimiento por parte del paciente es esencial para evitar un importante número de episodios agudos y así mejorar su calidad de vida. Los factores desencadenantes más frecuentes de las crisis de migraña son: alteraciones mentales y/o emocionales (en las que se incluye el estrés), estímulos físicos (luces brillantes o parpadeantes y olores), traumatismos, factores alimentarios (algunos alimentos o pérdida de alguna comida), factor hormonal en mujeres, alcohol y tabaco. Por tanto, es muy importante que el paciente conozca sus síntomas, qué factores precipitantes le afectan para así evitarlos y además conocer los síntomas premonitorios de las crisis de migraña, para poder tomar su medicación lo antes posible y que la crisis cause la menor sintomatología en el menor tiempo posible. La prevención en el tratamiento de la migraña es fundamental (26 – 31).

Existe evidencia científica, que sugiere que los puntos gatillo miofasciales pueden estimular cefaleas y migrañas y, a su vez, demuestra que muchos pacientes con migrañas tienen puntos gatillo activos en la musculatura craneocervical 32- 39. Clínicamente, un punto gatillo miofascial central activo puede definirse como un

nódulo hiperirritable de dolor focal a la presión en una banda tensa palpable de músculo esquelético. Este foco es un lugar de dolor exquisito a la palpación en el cual se puede provocar una respuesta de espasmo local cuando es adecuadamente estimulado, que refiere dolor a distancia y que puede causar efectos motores y autonómicos distantes. Un punto gatillo miofascial puede ser: activo, asociado, insercional, central, clave, latente, primario y satélite. Un punto gatillo latente es un punto clínicamente durmiente con respecto al dolor espontáneo: solo duele cuando es palpado. Puede tener todas las demás características de un punto gatillo activo y siempre presenta una banda tensa que aumenta la tensión muscular y limita la amplitud de movilidad. (4, 40.)

En este caso clínico, se ha intentado establecer una posible relación entre las crisis de migraña con aura y la activación de puntos gatillo miofasciales, y a su vez, cómo esos puntos gatillo miofasciales provocan mareos, dolor de cabeza y cuello y un aumento de las crisis de migraña (3-6).

## 2 Objetivos

El objetivo de este caso clínico ha sido comprobar el efecto de la aplicación de tratamiento conservador e invasivo en puntos gatillo miofasciales de la musculatura craneocervical en un caso de un paciente diagnosticado de migraña con aura.

## 3 Caso clínico

Se ha seleccionado a un varón de 33 años de edad, diagnosticado de migraña con aura por su neurólogo desde hace más de 10 años, basándose en los criterios diagnósticos de la International Headache Society (IHS)(3) que presenta un aumento importante de crisis de migraña en el último año y, además, presencia de dolor en la región cráneo-cervical del lado izquierdo, que corresponde con zonas de patrón de dolor referido de puntos gatillo miofasciales(4) en diferentes músculos, mareos e inestabilidad.

Tras la correspondiente anamnesis y exploración del paciente, se encuentran puntos gatillo activos y latentes en la región craneocervical y tronco (esternocleidomastoideo izquierdo, tanto en su porción esternal como en la clavicular, trapecio superior e inferior, temporal, masetero y oblicuo inferior de la cabeza. Todos ellos del lado izquierdo, a excepción del trapecio inferior, cuya afectación es bilateral). Por lo que se decide enfocar el tratamiento desde un punto de vista miofascial. Para ello se han utilizado tanto técnicas conservadoras (1) (como son la técnica

de relajación postisométrica de Lewit (7-8), técnicas de liberación por presión (4) o estiramiento con spray refrigerante (4, 5, 9, 10) como técnicas invasivas (2) (punción seca (4, 11, 12) mediante técnica superficial de Baldry (13-16) y técnica de punción profunda de entrada y salida rápidas de Hong (4, 17, 18.).

Además, el paciente ha recibido una serie de indicaciones y recomendaciones, que debe seguir, con el fin de evitar todos aquellos factores activadores y perpetuadores de los puntos gatillo miofasciales y así prevenir su reactivación (1, 4, 19, 20).

El tratamiento se ha desarrollado en diez sesiones: durante las tres primeras semanas, el paciente fue visto dos veces por semana, las dos semanas siguientes, debido a su mejoría, pasó a ser visto una vez por semana. Y dejando las dos últimas sesiones espaciadas cada 15 días. En total, el paciente estuvo en tratamiento dos meses.

El paciente ha evolucionado favorablemente, puesto que las migrañas que sufría han descendido notablemente casi desde el principio del tratamiento y el dolor de cabeza y mareos que presentaba han desaparecido.

En cuanto a la valoración postural al final del tratamiento, puedo comprobar cómo el paciente, ha sido capaz de corregir bastante su posición adelantada de cabeza e hiperextensión de cuello y presenta unos hombros mucho menos adelantados.

Además, el recorrido articular de cabeza y cuello es prácticamente normal y el balance muscular es de 5 en todos los músculos.

Se decide dar de alta al paciente, pero recordándole que debe seguir con las pautas dadas en cuanto a medidas correctivas y evitar factores de activación y perpetuación de los puntos gatillo miofasciales (4, 20), así como evitar factores precipitantes de migraña (26). Se aconseja acudir a consulta de endocrino y neurólogo para que le asesoren sobre una dieta adecuada para un paciente con migraña. Y se le insiste en que tras la aparición de cualquier síntoma como los que ha sufrido, debe acudir a consulta lo antes posible para ser tratado.

## 4 Discusión-Conclusión

Existe una relación directa entre la activación de puntos gatillo miofasciales de la musculatura craneocervical y la migraña.

Además, con tras la investigación llevada a cabo, se ha podido comprobar cómo la corrección y el control de los factores activadores y perpetuadores aseguran, en gran medida, la eficacia del tratamiento (1,4,19,20).

En el caso planteado, la evolución del paciente ha sido muy favorable, ya que a

medida que avanzábamos en las sesiones, tanto el dolor de cabeza y cuello como los mareos, han ido disminuyendo de forma progresiva. Y además, el paciente ha pasado de padecer de 10 a 14 crisis de migraña con aura al mes a sufrir una o ninguna al mes.

Aun así, serían necesarios más estudios de alta calidad o ensayos con una muestra mayor, para obtener resultados más concluyentes.

## 5 Bibliografía

1. O.Mayoral del Moral. H Romay Barrero. Fisioterapia conservadora del síndrome de dolor miofascial. Rev Iberoam Fisioter Kinesol 2005; 8(1):11-6.
2. O.Mayoral del Moral. Fisioterapia Invasiva del síndrome de dolor miofascial. Fisioterapia2005; 27(2):69-75.
3. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta versión). Headache Classification Committee of the International Headache Society 2013. Cephalalgia 33(9).
4. Simons DG. Travell JG. Simons LS. Dolor y disfunción miofascial. El manual de los puntos gatillo. Mitad superior del cuerpo. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002.
5. Travell JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction. The trigger point manual. The upper extremities. Baltimore: Williams and Wilkins; 1983.
6. Dommerholt J. Muscle Pain Syndromes. En: Cantu RI, Grodin AJ, editors. Myofascial manipulation. Theory and clinical application. 2nd ed. Gaithersburg: Aspen Publishers; 2001.p. 93-140.
7. Lewit K. Manipulative therapy in rehabilitation of the locomotor system. 3rd ed. Oxford: Butterworth- Heinemann; 1999.
8. Lewit K, Simons DG. Myofascial pain: relief by post-isometric relaxation. Arch Phys Med Rehabil. 1984; 65(8): 452-6.
9. Travell J. Ethyl chloride spray for painful muscle spasm. Arch Phys Med Rehabil. 1952; 33 (5): 291-8.
10. Travell J, Rinzler SH. The myofascial genesis of pain. Postgrad Med. 1952; 11 (5): 425-34.
11. Dommerholt J. Dry Needling in Orthopedic Physical Therapy Practice. Orthopedic Practice. 2004; 16(3): 11-6
12. Dommerholt J, Mayoral del Moral O, Gröbli C. Trigger Point Dry Needling. The Journal of Manual & Manipulative Therapy Vol.14 nº4(2006), E70-E87.
13. Baldry PE. Myofascial pain and fibromyalgia syndromes. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001.

14. Baldry PE. Acupuncture, trigger points and musculoskeletal pain. 2nd ed. London: Churchill Livingstone; 1993.
15. Baldry P. Superficial versus deep dry needling. *Acupunct Med.* 2002; 20 (2-3): 78-81.
16. Baldry PE. Acupuncture, trigger points and musculoskeletal pain. 2nd ed. London: Churchill Livingstone; 1993.
17. Hong C-Z. New trends in myofascial pain syndrome. *Zhong- hua Yi Xue Za Zhi (Taipei).* 2002; 65 (11): 501-12.
18. Hong C-Z. Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point. The importance of the local twitch response. *Am J Phys Med Rehabil.* 1994; 73 (4): 256-63.
19. Mayoral O, Torres R. Tratamiento conservador y fisioterápico invasivo de los puntos gatillo miofasciales. En: *Patología de partes blandas en el hombro.* Madrid: Fundación MAPFRE Medicina; 2003.
20. Gerwin RD. Factores que promueven la persistencia de mialgia en el síndrome de dolor miofascial y en la fibromialgia. *Fisioterapia.* 2005; 27 (2): 76-86.
21. Linet MS, Stewart WF. Migraine headache: epidemiologic perspectives. *Epidemiol.Rev.*1984; 6: 107-39.
22. Kelman L. The premonitory symptoms (prodrome): A tertiary care study of 893 migraineurs. *Headache* 2004; 44: 865-872.
23. Schoonman GG, Evers DJ, Terwindt GM, et al. The prevalence of premonitory symptoms in migraine: a questionnaire study in 461 patients. *Cephalalgia* 2006; 26: 1209- 1213.
24. Jensen K, Tfelt- Hansen P, Lauritzen M, et al. Classic Migraine. A prospective recording of symptoms. *Acta Neurol Scand* 1986; 73: 359-362.
25. Eriksen MK, Thomsen LL, Olesen J. The visual Aura rating Scale (VARS) for migraine aura diagnosis. *Cephalalgia* 2005; 25: 801- 810.
26. MT Adeva Bartolomé, JI Feroso García. Factores precipitantes de la crisis de migraña. *Semergen* 2005; 31 (8): 347- 50.
27. Blau JN, Thavapalan M. Preventing migraine: a study of precipitating factors. *Headache* 1988; 28: 481- 3.
28. Aguilar- Shea, Casanova-Peña, Porta- Etessam. Terapéutica en atención primaria: tratamiento preventivo de la migraña. *Semergen* 2008; 34: 336- 40.
29. Silberstein SD. Migraine. *Lancet* 2004; 363: 381- 391.
30. Julián Benito- León, J.M. morales- González, J.M. Collar. Tratamiento preventivo de la migraña. *Med Clin (Barc)* 2006; 126 (12) 467-72.
31. Adela- Emilia Gómez Ayala. Farmacoterapia de la migraña: tratamiento sintomático y preventivo. *Offarm.* Vol 27. nº2, feb 2008.

32. R. A. Davidoff. Trigger points and myofascial pain towards understanding how they affect headaches. *Cephalalgia*, 18 (1998), pp.436- 448.
33. Giamberardino M.A.,Tafari E., Savini A., Fabrizio A, Affaitati G, Lerza R, Di Ianni L, Lapenna D, Mezzeti A. Contribution of myofascial trigger points to migraine symptoms. *J Pain* 2007, Nov: 8 (11): 869- 78.
34. Sanita P, de Alentar F. Myofascial pain syndrome as a contributing factor in patients with chronic headaches. *J Musculoskelet Pain*. 2009; 17: 15- 25.
35. Fernández de las Peñas C, Cuadrado ML, Pareja J. A. Asociación de puntos gatillo miofasciales en la cefalea tensional crónica y episódica. *Fisioterapia* 2010; 32: 51-6.
36. Fernández de las Peñas C, Alonso- Blanco C, Cuadrado M.L., Gerwin RD, Pareja J.A. Myofascial trigger points and their relationship to headache clinical parameters in chronic tension- type headache. *Headache*. 2006; 46: 1264- 8.
37. Kietrys DM, Palombaro KM, Manheimer JS. Dry needling for management of pain in the upper quarter and craniofacial región. *Curr Pain Headache Rep* 2014; 18 (8): 437.
38. Duyur Çakit B, Rana Erdem H, Çetinkaya E, Narcir B, Saraçoğlu M. Myofascial Pain Syndrome in Chronic Tension Type Headache. *Turk J Phys Med Rehab* 2010; 56: 21- 5.
39. Gerwin R. Are myofascial trigger points related to chronic mixed tensión type/migrainous headaches? *J Musculoskeletal Pain*. 2001; 9 Supl 5: 84.
40. D.G. Simons. Revision de los enigmáticos puntos gatillo miofasciales como causa habitual de dolor y disfunción musculoesqueléticos enigmáticos. *Fisioterapia* 2005; 27 (2): 115-32.





## Capítulo 294

# FISIOTERAPIA EN EL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL TARSO

SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ

JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES

LAURA RODRIGUEZ LOZANO

GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ

RAFAEL BAEZA MONSALVE

## 1 Introducción

El túnel tarsiano es un espacio ubicado dentro del tobillo junto a los huesos del tobillo, y está delimitado por dos relieves óseos, el maléolo interno o tibial y el tubérculo del hueso calcáneo. Está cubierto por un grueso ligamento (el flexor retinaculum) que protege y contiene las estructuras (arterias, venas, tendones y nervios) dentro del túnel. El síndrome del túnel tarsiano es la compresión o el pinzamiento del nervio tibial posterior que produce los síntomas en cualquier parte a lo largo del nervio. El nervio tibial posterior corre por el interior del tobillo hacia el pie. La sintomatología que produce este síndrome puede confundir en el diagnóstico médico, ya que además del hormigueo de tobillo característico y el escozor de planta del pie y dedos, también se produce el dolor en el talón, dolor de “pantorrilla” o molestias en el tendón de Aquiles que es característico de alguna patología como talalgia, fascitis o espolón calcáneo. El papel de la fisioterapia puede ser clave para un correcto diagnóstico y un posible tratamiento,

ya que entre sus técnicas podemos encontrar algunas que mejoran la clínica de afectación nerviosa debida a compresión o atrapamiento, y con ello mejorar la sintomatología del paciente.

## 2 Objetivos

- Mostrar un enfoque en el tratamiento del síndrome del túnel del tarso desde un punto de vista fisioterapéutico.
- Exponer las diferentes herramientas terapéuticas que tiene la fisioterapia para abordar dicha patología.

## 3 Caso clínico

Mujer de 42 años que acude al servicio de fisioterapia con un dolor en la zona del talón izquierdo con una evolución de 2 meses y diagnosticada previamente como fascitis plantar.

En la valoración fisioterapéutica se observa dolor en la zona del talón, zona interna del tendón de Aquiles, parte posterior del maléolo interno y dolor a la palpación en la zona interna distal de la tibia, soleo y gemelos.

La paciente presenta escozor en todo el talón, dolor incapacitante, que no mejora en reposo y que se incrementa con el paso del día. Todo ello nos hace sospechar de la existencia de atrapamiento nervioso del tibial posterior, principalmente en la zona de gemelos y soleo.

A nivel muscular, la paciente presenta aumento de tono en soleo y gemelos (sobre todo en gemelo interno), presencia de puntos gatillo tanto en gemelo interno como en soleo y rigidez en bíceps femoral. A nivel articular presenta hipomovilidad en cabeza de peroné, disminución de flexión dorsal de tobillo y rigidez en el medio pie.

Además, observamos una pronación severa en el calcáneo izquierdo que hace que se agrave el problema.

Como principales objetivos a corto plazo nos marcamos disminuir el dolor y la incapacidad que este provoca. Para ello, intentaremos disminuir el tono tanto a nivel que bíceps femoral como en el tríceps sural, mejorar la movilidad de flexión dorsal de tobillo, así como disminuir la rigidez del medio pie.

El tratamiento que utilizamos para el alivio de la compresión nerviosa fue:

Terapia manual en bíceps femoral y tríceps sural. Esto comprendía; masaje, presiones inhibitorias y técnicas miofasciales no invasivas.

Punción seca en los puntos gatillos encontrados en gemelo interno y parte interna del soleo

Técnicas articulatorias en cabeza del peroné y tobillo izquierdo para dar mayor movilidad a la flexión de tobillo, entre las que destacaban por producir un alivio inmediato la posteriorización del astrágalo.

Estiramientos excéntricos en isquiotibiales y en el sóleo.

Neurodinamia en el recorrido del nervio tibial posterior.

Termoterapia profunda en la zona del tarso y electroanalgesia en el recorrido del nervio tibial posterior.

En la posterior evaluación post tratamiento de fisioterapia pudimos encontrar una mejora significativa pero no total de la paciente.

El dolor en gemelos, soleo e isquiotibiales disminuyó en la escala EVA de un 9 a un 3. En cuanto al escozor y dolor en talón, había disminuido de 9 a 5. Cabe destacar que la frecuencia del dolor anteriormente era diaria, mientras que ahora no era continua, sino que solamente le molestaba cuando forzaba o realizaba alguna actividad física que comprometiera más a esa estructura.

Al mismo tiempo que se le realiza el tratamiento y vemos la evolución de la paciente, se le aconseja acudir a un podólogo para el estudio de su pisada y si procede, la incorporación de una plantilla que ayude a todo el tratamiento.

## 4 Discusión-Conclusión

El síndrome del tarso es una patología compleja que pasa desapercibida en muchos diagnósticos tanto fisioterápicos como médicos. Esto puede provocar en el paciente que lo sufre, un desánimo en su recuperación y una no disminución de la sintomatología que lleva a una cronicidad en la patología. Sin embargo, con un correcto diagnóstico y la aplicación de técnicas de fisioterapia acordes, se puede conseguir una mejora significativa del paciente y una evolución mucho más rápida y menos costosa. Todo ello nos hace pensar que un enfoque más interdisciplinar entre profesionales de la salud puede mejorar el tratamiento de muchas patologías y de esta manera reducir tiempos de espera y mejorar la calidad del tratamiento que se lleve a cabo.

## 5 Bibliografía

1. Cisneros FA. Síndrome del túnel del tarso. An Med Asoc Med Hosp ABC. 2021;66(1):54-56. doi:10.35366/99490.

2. López-Gavito E, Parra-Téllez P, Cornejo-Olvera R, Vázquez-Escamilla J. Síndrome del túnel del tarso: Revisión del tema. *Acta ortop. mex* [revista en la Internet]. 2014 Jun [citado 2023 Ago 21] ; 28( 3 ): 197-202. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2306-41022014000300010&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022014000300010&lng=es).
3. Hossain M, Makwana N. Not Plantar Fasciitis: the differential diagnosis and management of heel pain syndrome. *Orthop Trauma*. 2011; 25: 198–206.
4. Muñoz S, Herrero A, Lozano FL. El talón doloroso del adulto. *Rev.Int.Cienc.Deporte*. 2010; 10: 117-37

## Capítulo 295

# FISIOTERAPIA DE SUELO PÉLVICO POST-COLOSTOMÍA TRAS CÁNCER DE COLON

SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ

JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES

LAURA RODRIGUEZ LOZANO

GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ

RAFAEL BAEZA MONSALVE

## 1 Introducción

El colon es la última porción del aparato digestivo que se extiende desde el extremo del íleo hasta el canal anal.

Sus funciones principales son almacenar residuos, extraer agua, mantener el equilibrio de hidratación y absorber algunas vitaminas. A medida que el quimo se va moviendo por este, se va uniendo a una mucosa y bacterias (flora intestinal) pasando a convertirse en heces.

El cáncer colorrectal corresponde a todos aquellos tumores ubicados en el intestino grueso, siendo el carcinoma colorrectal una de las neoplasias más prevalentes. Se piensa que muchos tipos de cáncer colorrectal nacen de un pólipo adenomatoso en el colon.

Dentro de los factores de riesgo que podemos encontrar: la edad, fumar, colitis ulcerosa, dieta, poco ejercicio físico, entre otras.

En la mayoría de los casos el tratamiento principal es quirúrgico y la aplicación de quimioterapia.

Tras la intervención quirúrgica para extirpar el tumor, en ocasiones, se produce como secuela la incontinencia fecal por desuso, que es el escape involuntario de gases o heces a través del orificio anal, que expresa una función anómala de la región ano rectal, lo cual causa un problema higiénico, social y psicológico de los pacientes que lo padecen conllevando un deterioro en su calidad de vida.

La fisioterapia de suelo pélvico puede ayudar para abordar este efecto adverso tras la colostomía en cáncer colorrectal.

## 2 Objetivos

- Establecer la eficacia de las distintas técnicas en el tratamiento de fisioterapia para pacientes con incontinencia fecal tras cáncer de colon.

## 3 Caso clínico

Mujer de 65 años que presenta incontinencia fecal post colostomía tras cáncer de colon.

Durante el proceso previo a la cirugía se le realiza quimioterapia oral y radioterapia local.

Tras la cirugía se requiere que esa porción permanezca en reposo durante 6 meses. Por lo que la función de evacuación fecal se realiza mediante una bolsa recolectora. Debido a esto, se produce un debilitamiento de toda la musculatura pélvica que provoca la incontinencia fecal tanto de urgencia como de esfuerzo.

Tras la valoración fisioterapéutica nos encontramos: adherencia en cicatriz del estoma, hipomovilidad en diafragma, distensión abdominal y dolor supra púbico.

A nivel del suelo pélvico encontramos:

- Coloración rojiza de la zona del periné superficial.
- Irritación de toda la zona peri anal.
- Disminución de la fuerza en la escala PERFECT:
  - . Power: 2
  - . Endurance: 3 segundos
  - . Repetition: 5
  - . Fast: 6
  - . ECT: 4 para 10 segundos

Además, existe una notoria disminución de la percepción por parte de la paciente para contraer dicha musculatura.

Como tratamiento fisioterapéutico se realiza:

- Trabajo de cicatrices mediante el uso de masaje de cicatriz y ventosas.
- Relajación diafragmática mediante técnicas manuales y respiratorias.
- Control y contracción del transverso abdominal.
- Trabajo de conciencia a través de biofeedback. En el campo de la uroginecología, este método se utiliza para obtener información de la actividad muscular del suelo pélvico y traducirla en una señal auditivo visual para que el paciente y el fisioterapeuta perciban el trabajo realizado.
- Ejercicios de fortalecimiento de la musculatura profunda del suelo pélvico mediante electroestimulación. La electroestimulación del suelo pélvico pretende lograr la estimulación del nervio pudiendo, para que este permita una respuesta motora que cause la contracción de los músculos del suelo pélvico.
- Además, se le recomienda la utilización de lubricante íntimo para una mayor hidratación de la zona y se le añaden recomendaciones de pautas nutricionales para evitar una distensión mayor del abdomen, así como controlar de manera más eficaz las evacuaciones.

Tras la realización de 10 sesiones de fisioterapia, se pudo observar:

- Las cicatrices del abdomen no tenían adherencia.
- El diafragma mejoró en movilidad y la respiración pasó de ser exclusiva costal a ser abdómino-costal.
- El transverso del abdomen mejoró en tono y en sinergia con el suelo pélvico.
- Se consiguió una correcta contracción en mecanismos de aumento de presión de la vida diaria (tos, estornudos...).
- Por otro lado, se mejoró la percepción por parte del paciente de toda la musculatura del suelo pélvico, así como la fuerza de toda la musculatura profunda de este. Según la escala perfect:

. Power: 6

. Endurance: 6segundos

. Repetition: 7

. Fast: 7

. ECT: 7 para 10 segundos

A nivel de irritación y sequedad en zona genital mejoró notablemente desde la primera sesión y se alcanzó un compromiso de alimentación lo más saludable posible, evitando alimentos irritantes del aparato digestivo como: alcohol, café,



bebidas carbonatadas, productos refinados, alimentos ultraprocesados, embutidos y carnes rojas y priorizando alimentos naturales como verduras, legumbres, cereales integrales y producto animal lo más ecológico posible.

## 4 Discusión-Conclusión

El cáncer en España es actualmente un gran reto derivado de su alta incidencia. Las previsiones son además negativas, ya que la incidencia de cáncer irá aumentando en los próximos años.

Además, el cáncer genera una alta carga de incapacidad temporal y permanente y una disminución en calidad de vida de los pacientes que lo sufren.

En el caso del cáncer colorrectal, la musculatura y estructura pélvica se ven fuertemente dañadas por las terapias utilizadas para su tratamiento; siendo la fisioterapia y, más concretamente, la fisioterapia de suelo pélvico un gran apoyo e importante ayuda para solventar los efectos secundarios derivados de dichas técnicas, que pueden ayudar y mejorar la calidad de vida de dichos pacientes.

## 5 Bibliografía

1. Mazur-Bialy, A.I.; Kołomańska-Bogucka, D.; Oplawski, M.; Tim, S. Physiotherapy for Prevention and Treatment of Fecal Incontinence in Women—Systematic Review of Methods. *J. Clin. Med.* 2020, 9, 3255.
2. Alimohammadian M, Ahmadi B, Janani L, Mahjubi B. Suffering in silence: a community-based study of fecal incontinence in women. *Int J Colorectal Dis.* 2014;29(3):401-406.
3. Zachovajeviene, B., Siupsinskas, L., Zachovajevas, P. et al. Effect of diaphragm and abdominal muscle training on pelvic floor strength and endurance: results of a prospective randomized trial. *Sci Rep* 9, 19192 (2019).

## Capítulo 296

# EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN LA ENDOMETRIOSIS

SANDRA ARCAS DOMÍNGUEZ

JOSÉ VICENTE BELLÓN FLORES

LAURA RODRIGUEZ LOZANO

GUILLERMO MARTÍNEZ RAMÍREZ

RAFAEL BAEZA MONSALVE

### 1 Introducción

La endometriosis es un trastorno a menudo doloroso en el cual el tejido similar al tejido que normalmente recubre el interior del útero (el endometrio) crece fuera del útero. La endometriosis afecta más comúnmente a los ovarios, las trompas de Falopio y el tejido que recubre la pelvis. El síntoma principal de la endometriosis es el dolor pélvico, a menudo asociado con los períodos menstruales, además también se pueden presentar dolor durante las relaciones sexuales, fatiga, diarrea, estreñimiento, congestión pélvica, hinchazón que se agravan durante los períodos menstruales. Las mujeres que sufren esta patología manifiestan que puede llegar a ser invalidante y que afecta a sus relaciones personales y familiares, a su desarrollo profesional y que todo esto puede provocar un aislamiento social que puede disminuir su calidad de vida.

La fisioterapia y más especialmente aquella centrada en el tratamiento del suelo pélvico, tiene un papel fundamental en el abordaje del dolor crónico pélvico aso-

ciado a endometriosis, ya que los objetivos fundamentales de estos tratamientos se basan en aliviar el dolor, disminuir adherencias y mejorar la elasticidad y movilidad de los tejidos pélvicos.

Dentro de las técnicas más utilizadas encontramos la terapia manual mediante la masoterapia, técnicas de relajación miofascial y diafragmática, técnicas de corrección postural, electroterapia analgésica, electroterapia de alta frecuencia como la diatermia en la zona pélvica, técnicas respiratorias y de ejercicios para el fortalecimiento del suelo pélvico y transversal abdominal profundo.

## 2 Objetivos

Comprobar la evidencia científica disponible de los efectos de la fisioterapia en las pacientes que sufren endometriosis.

## 3 Metodología

En la metodología hemos realizado una búsqueda de bibliografía en las diferentes bases de datos de artículos científicos: Pubmed, Medline y Scielo. Se han revisado publicaciones de los últimos 10 años.

Las palabras clave utilizadas son: “fisioterapia” y “endometriosis”.

## 4 Resultados

Tras la búsqueda bibliográfica se puede observar como existe poca evidencia entre fisioterapia y endometriosis, siendo mucho más común encontrar bibliografía por dolor pélvico crónico o dispareunia.

El artículo de Wójcik, es una revisión sistemática que habla del tratamiento multidisciplinar de la endometriosis, donde la fisioterapia tiene un papel importante con diversas herramientas, su tratamiento, que siempre será sintomático, ya que no tiene cura. Este artículo concluye que “el uso de la fisioterapia y sus formas como tratamiento complementario para la endometriosis requiere investigación científica para probar la eficacia de la fisioterapia y determinar qué forma será la mejor para mejorar la condición biopsicofísica de la mujer. Debido al reducido número de publicaciones, parece que el uso de la fisioterapia en el tratamiento de la endometriosis está subestimado y poco publicitado.”

En cuanto a los tratamientos que mejor podrían funcionar en pacientes con endometriosis, parece ser que el láser pulsado de alta intensidad es útil para

aliviar el dolor y reducir las adherencias. La estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) ha demostrado efectividad para el dolor pélvico y la dispareunia profunda, también aumento de la lubricación. El uso de la magnetoterapia pulsada también alivia parcialmente el dolor. En cuanto a la fisioterapia manual específica del sitio, podría ofrecer una alternativa no farmacológica y no quirúrgica en el tratamiento de la dispareunia y la dismenorrea en pacientes con endometriosis.

En el segundo artículo encontramos una mejora en los síntomas como dolor, impotencia funcional y bienestar en relaciones sexuales tras la realización de terapia con electroterapia tipo TENS y técnicas de terapia manual profunda en la musculatura pélvica. Dentro de las técnicas de terapia manual podemos encontrar, estiramientos, tratamiento de puntos gatillos, tratamiento de cicatrices tras cirugías o estiramientos y manipulaciones uterinas y elastificación de los fondos de saco vaginales.

En el tercer artículo, que es otra revisión bibliográfica, se obtiene como resultados favorables para la disminución del dolor en la endometriosis la utilización del tens, terapia manual y acupuntura.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras esta búsqueda nos hemos dado cuenta de que existe poco estudio y evidencia científica acerca de la fisioterapia y la endometriosis. Si bien es cierto que la fisioterapia tiene técnicas que pueden servir de gran ayuda a aquellas pacientes que padecen esta enfermedad falta estudios que justifiquen y prueben la eficacia de esas técnicas en la mejora de la calidad de vida de estas pacientes. Además, creemos que es un campo por explorar, ya que tienen un componente que la diferencia de los demás tratamientos médicos, y es que la fisioterapia carece de efectos secundarios tan agresivos como lo pueden ser otras terapias.

## 6 Bibliografía

1. Wójcik M, Szczepaniak R, Placek K. Physiotherapy Management in Endometriosis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(23):16148. Published 2022 Dec 2. doi:10.3390/ijerph192316148.
2. Pérez Díaz M. Abordaje fisioterápico de la dispareunia profunda en mujeres con endometriosis: Revisión bibliográfica y propuesta de intervención. *academica-eunavarraes* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 24]; Available from: <https://academica-e.unavarra.es/xmlui/handle/2454/41233>.

3. Autora A, Rivera M, Directora. Título del trabajo: Fisioterapia en el tratamiento de la endometriosis según la evidencia científica: revisión sistemática [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 24]. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/324149206.pdf>.
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
5. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
6. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 297

# FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

DIEGO MEDINA CRESPO

ELENA RAMÍREZ DE ARELLANO PORTUGUÉS

JOSÉ MANUEL SÁNCHEZ-VALDEPEÑAS FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La fisioterapia respiratoria es una rama de la profesión que va dirigida a mejorar todo lo relacionado con la patología pulmonar. Se centrará en conseguir un buen funcionamiento, que haya un mejor intercambio a nivel pulmonar... (1,2)

Esta especialidad también tendrá función preventiva, por lo que dará a los pacientes las herramientas necesarias para mantener la capacidad pulmonar y con ello mejorar la calidad de vida de estos.

Para que todo esto se pueda llevar a cabo y sea eficaz es necesario que tanto el paciente como el cuidador sean partícipes de ello.

Será tarea, por tanto, de estos profesionales el enseñarles las técnicas adecuadas para disminuir la disnea, favorecer y facilitar el drenaje de las secreciones, mejorar la capacidad muscular de los órganos respiratorios... (1,3)

Una vez conocida en que consiste la fisioterapia respiratoria, vemos que es de gran importancia en el tratamiento de las enfermedades pulmonares y bronquiales.

Esta rama de la fisioterapia irá dirigida a todas las patologías pulmonares como se ha comentado ya sean estas agudas o crónicas, para ello se emplearan diferentes técnicas. De manera general se emplearan sobre todos en pacientes con enfermedades obstructivas es aquí donde aparece la conocida enfermedad pulmonar obstructiva crónica o EPOC. (1,5)

Será esta en la que nos centraremos en el presente trabajo.

Dicha patología podemos definirla como una enfermedad pulmonar progresiva y potencialmente mortal caracterizada por limitación crónica al flujo aéreo y síntomas persistentes (6). Actualmente se encuentran incluidas en esta patología la bronquitis crónica y el enfisema (1,6,7)

La bronquitis crónica se caracteriza por la inflamación de la mucosa de los bronquios, la cual se puede deber a una causa química, mecánica o infecciosa. Diremos que la persona padece esta patología cuando estos síntomas estén presentes más de 3 meses al año durante dos años consecutivos y siempre que no sean por una enfermedad pulmonar localizada.

Atendiendo al enfisema, diremos que este se encuentra presente cuando se observa una distensión o hiperinflación de los pulmones como consecuencia de daños en las paredes de los alveolos. (1,6)

Una vez conocidas las diferentes patologías incluidas en la definición de EPOC y visto en lo que consiste la terapia respiratoria, vemos su importancia en este tipo de patologías. Por ello, a continuación pasaremos a describir las diferentes técnicas utilizadas, así como a conocer la etiología, diagnóstico y tratamiento del EPOC.

## **2 Objetivos**

- Conocer las diferentes técnicas respiratorias utilizadas para el tratamiento y prevención de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
- Explicar ciertas características de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: características, prevalencia, diagnóstico y tratamiento.

## **3 Metodología**

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica narrativa, para lo cual se han analizado diversos artículos.

Dichos artículos han sido encontrados a través de diversos buscadores y bases de datos como Scielo, Dialnet, Google académico, PubMed y Medline. Se han utilizado los operadores booleanos: and y las siguientes palabras claves: fisioterapia, terapia respiratoria, fisioterapia respiratoria y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

## 4 Resultados

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: características, diagnóstico y tratamiento.

Como se ha mencionado, la EPOC se define según la OMS (Organización Mundial de la Salud) como no solo una enfermedad, sino como un concepto general que designa diversas dolencias pulmonares crónicas que limitan el flujo de aire en los pulmones, entre las que se incluyen la bronquitis crónica y el enfisema (6-9)

En la actualidad, según la OMS esta enfermedad tiene una alta incidencia afecta a unos 64 millones de personas en Europa y representa la 6 causa de muerte y se estima que será la cuarta en todo el mundo para el año 2030 (6,7,10)

Dentro de la etiología de esta patología encontramos:

Consumo de tabaco: es el factor de riesgo más importante.

Igualmente, encontramos el tabaquismo pasivo.

Aunque el consumo de tabaco es el riesgo más importante, no es el único encontramos, además: (6)

- Contaminación del aire.
- Polvos y productos químicos.
- Factores hereditarios.
- Infecciones respiratorias.

### DIAGNÓSTICO

Para la realización de un buen diagnóstico es necesario realizar de manera adecuada la anamnesis, para ello consideraremos los síntomas respiratorios, los factores de riesgo y la presencia de comorbilidades.

En las fases más leves de la enfermedad nos encontraremos con una exploración física casi normal, será ya en las fases más avanzadas donde apreciaremos más



síntomas respiratorios y ya en los casos graves donde podremos observar presencia de cianosis, ruidos respiratorios...(6,11)

Además, se llevarán a cabo una serie de pruebas complementarias con el fin de diagnosticar de manera correcta, estas consistirán en una espirometría forzada, analítica, radiografía de tórax y pulsioximetría.

Una vez diagnosticada la enfermedad se procederá a poner el tratamiento pertinente.

## TRATAMIENTO

El tratamiento de esta enfermedad, a diferencia de otras, no será curativo, pues en la actualidad la EPOC no tiene cura, sino que irá dirigido a paliar los síntomas e impedir que haya un empeoramiento de la enfermedad (7) Este tratamiento podrá ser farmacológico y no farmacológico.

Tratamiento farmacológico (6,7,12,13)

Aquí encontramos: Inhaladores; Esteroides inhalados; Antiinflamatorios ;Esteroides por vía oral o intravenosa; Broncodilatadoras por nebulización; Oxigenoterapia

Tratamiento no farmacológico

En este apartado estarán presentes las recomendaciones dadas a los pacientes con el fin de evitar las reagudizaciones, alguna de las que se les darán serán el no fumar, evitar la contaminación, el frío... Será en este apartado donde encontraremos la fisioterapia respiratoria

Fisioterapia respiratoria

El tratamiento empleado por el profesional será común para toda enfermedad pulmonar obstructiva.

La terapia irá dirigida a la movilización de las secreciones con el fin de conseguir que estas sean expulsadas y evitar con ello la obstrucción y las posibles infecciones que se pueden generar por su acumulación. (1,6,14)

La asiduidad con la que se empleen o se usen estas terapias dependerá de la evolución y el estado del paciente. Por ello es necesario que el profesional que lo efectué tenga los conocimientos necesarios para saber qué hacer cuando y como, por ello, son los fisioterapeutas los encargados de realizar estas terapias.(1,15, 16) Dentro de las técnicas utilizadas encontramos: Técnicas de reeducación del modo ventilatorio (6,17); Técnicas preparatorias; maniobras inspiratorias contra re-

sistencia; Técnicas de movilización de secreciones (la espiración lenta total con glotis abierta lateralizada y el drenaje autógeno) (6,20,21); Técnicas de eliminación de secreciones (la tos, y la técnica de aspiración forzada). (6,22)

## 5 Discusión-Conclusión

Dado que muchas enfermedades pulmonares son crónicas como el caso de La EPOC, la fisioterapia respiratoria se hace fundamental para el tratamiento y la prevención de las reagudización.

El extenso conocimiento de estos profesionales los hace capaces de evaluar constantemente el estado del paciente y aplicar las técnicas más adecuadas en cada momento, consiguiendo con ello que haya una mejora de la calidad de vida de estos pacientes.

Por último, indicar también que para que esto se consiga es necesario que el propio paciente y el cuidador estén implicados.

## 6 Bibliografía

1. Sánchez, C. D. R. P., Mancilla, Y. P. E., Galeas, S. S. R., & Gavilánez, A. E. S. (2021). Fisioterapia respiratoria en pacientes críticos. *Journal of Science and Research*, 6(2).
2. Rivera Villotsa, J. (2015). Efectividad de las técnicas manuales de terapia respiratoria percusión, presiones y vibraciones del tórax en la eliminación de la secreción bronquial en pacientes con fibrosis quísticas presentes en la Fundación Ecuatoriana de Fibrosis Quística sede Quito. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
3. Mirón Rubio, M., Almagro Mena, P., Folch Ferré, E., & Solé Tresserres, A. (2010). Protocolos del manejo de la exacerbación de la EPOC en hospitalización a domicilio. Madrid, España: Sociedad Española de Medicina Interna.
4. Avila, A., Sosa Tinoco, E., & Pacheco, J. (2020). Recomendaciones de ejercicios respiratorios para personas mayores en recuperación de COVID 19. México: Instituto Nacional de Geriatria
5. Bernal, L. (12 de Diciembre de 2020). Fisioterapia respiratoria. Obtenido de Fisioterapia respiratoria: [www.luisbernal.com](http://www.luisbernal.com)

6. Usan, M. P. C., Bernardos, D. C., Ade, E. M., Nuez, I. M., Ferrando, A. C., & Obón, V. N. (2021). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (epoc) y fisioterapia. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(9), 117.
7. Nogué, M. Y., Ortega, D. S., Uriel, A. S. L., Benito, N. S. R., & Lorente, S. R. (2021). Revisión sistemática sobre los beneficios de la rehabilitación respiratoria en pacientes con EPOC. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(6), 86.
8. Gómez Rinessi J.F, Saiach S, Lecuna N. *Revista de Posgrado de la Cátedra Via Medicina N° 100.Envejecimiento.* , 21-23.
9. F. Fernández Luque, M.T. Labajos Manzanares, N. Moreno Morales, Efectividad de un programa de fisioterapia en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, *Fisioterapia*, Volume 34, Issue 6, 2012, Pages 245-250, ISSN 0211-5638, <https://doi.org/10.1016/j.ft.2012.04.002>.
10. Enfermería domiciliaria M.C. asistencia personalizada, Epoc estadísticas en España; Feb. 2013. disponible en: <http://enfermeramc.wordpress.com/2013/02/07/epoc-estadisticas-en-espana/>
11. Bhowmik. A, Chahal. K, Austin. G, Chakravorty. I. Improving mucociliary clearance in chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med.* 2009;103:496-502.
12. Fernández, E. P., García, A. L., Doniz, L. G., Camba, S. S., & Cervantes, R. F. (2015). Efectos de la rehabilitación pulmonar de corta duración en pacientes con EPOC. *Fisioterapia*, 37(5), 246-256.
13. Shapiro SD, Reilly JJ Jr., Rennard SI. Chronic bronchitis and emphysema. In: Mason RJ, Broaddus VC, Martin TR, et al. *Murray & Nadel's Textbook of Respiratory Medicine*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2010:chap 39.
14. González Angel, L. (2017). *Introducción a la terapia respiratoria*. Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria del área Andina.
15. López, J., & Morant, P. (2004). Fisioterapia respiratoria: indicaciones y técnicas. *An Pediatr contin*, 303-306
16. Wright, S. (2019). Fisioterapia en las enfermedades respiratorias de la infancia. En R. Willmott, *Enfermedades respiratorias en niños* (págs. 273-288). Madrid: Elsevier Health Scienccies.
17. Ruiz Sánchez, J. Á. (2014). Revisión sistemática: tratamientos del EPOC mod-

erado o grave.

18. Luna López, P., & Hidalgo García, C. Beneficios del entrenamiento de equilibrio en los pacientes con EPOC: revisión sistemática.
19. Carvalho. L, Da Gloria. M. Métodos diagnósticos de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. En: Da Gloria. M. Bases de fisioterapia respiratoria intensiva y rehabilitación. 1º Edición. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan; 2009. p. 474- 484.
20. Da Gloria. M. Rehabilitación pulmonar. En: Da Gloria. M. Bases de fisioterapia respiratoria intensiva y rehabilitación. 1º Edición. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan; 2009. p. 464- 472.
21. Ferrer. M, Alonso. J. Calidad de vida relacionada con la salud. En: Güell. R, De Lucas. P. Tratado de rehabilitación respiratoria. 1º Edición. Barcelona: Ars. Médica; 2005. p. 53-59.
22. Garrod. R. Role of physiotherapy in the management of chronic lung diseases: An overview of systematic reviews *Respir Med* 2007; 101:2429–2436.



## Capítulo 298

# TRATAMIENTO DE DOLOR LUMBAR INESPECÍFICO EN EL EMBARAZO MEDIANTE VENDAJE NEUROMUSCULAR

MIRIAN MORATO LÓPEZ

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

MARIO GARCÍA MARTÍN

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

ANA MARÍA MARTÍN TALAVERA

### 1 Introducción

El dolor lumbar es una patología que afecta a la población general en algún momento de su vida con una alta prevalencia. Es de las patologías que conllevan un alto grado de absentismo laboral con el consiguiente coste económico y deterioro de la calidad de vida de todas las personas que lo padecen.

Definimos lumbalgia inespecífica como aquel dolor en la región lumbar de la columna vertebral en el cual no se encuentra una causa identificable en la exploración o en los estudios de imagen. En su origen se encuentran factores biológicos, sociales, posturales, sedentarismo y, otras múltiples causas, que implican la cronicidad del dolor.

Más de la mitad de las mujeres embarazadas padecen dolor lumbar en relación con el embarazo, dolor limitado a zona lumbar o con afectación neural, habitualmente a miembro inferior. Existen múltiples propuestas de intervenciones para abordar el dolor lumbar en el embarazo, pero aún no hay un tratamiento óptimo para esta patología.

El propósito de esta revisión es, con los datos obtenidos en los estudios seleccionados, observar la eficacia o no, en la reducción del dolor mediante el uso de vendaje neuromuscular y mejora en cuanto a la movilidad de dichas mujeres y en su calidad de vida.

## **2 Objetivos**

- Valorar el uso de vendaje neuromuscular en la reducción del dolor en mujeres embarazadas con lumbalgia.
- Objetivar la mejora en cuanto a movilidad y calidad de vida de mujeres embarazadas mediante el uso de vendaje neuromuscular.
- Ofrecer a nuestros pacientes tratamientos fisioterápicos basados en la evidencia científica.

## **3 Metodología**

Mediante la búsqueda en la base de datos PubMed se realizó una amplia búsqueda bibliográfica con artículos científicos recientes, todos ellos de menos de 8 años de antigüedad. De dicha búsqueda se extrajeron tres artículos, dos son revisiones bibliográficas y un tercero que es un ensayo clínico.

Se utilizaron las siguientes palabras claves para la búsqueda: pregnancy, physiotherapy, rehabilitation, low back pain, y sus homólogos en castellano embarazo, fisioterapia, rehabilitación y dolor lumbar. También se utilizaron los operadores booleanos “and”, “or” y “not”.

## **4 Resultados**

Los resultados obtenidos en las dos revisiones científicas seleccionadas son los siguientes:

- En la primera de dichas revisiones se incluyeron siete artículos. De los resultados de dicho artículo, obtenidos en comparativa con el grupo control, fueron que el tratamiento de una semana de duración mediante vendaje neuromuscular en la

mujer embarazada desembocó en una mejoría significativa en la reducción del dolor de la zona lumbar, unido a mejoría de la disfunción pélvica y la calidad de vida y funcionalidad. Todo ello con resultados estadísticamente significativos.

- En la segunda de dichas revisiones, se incluyeron veintitrés artículos diferentes en los que se valora el dolor lumbar en el periodo de embarazo mediante diferentes técnicas. Entre ellas: tratamiento mediante diferentes técnicas de relajación neuromuscular, unido todas ellas al uso de vendaje neuromuscular, con evidencia de calidad científica moderada. En todas ellas se obtuvo como resultado la disminución del dolor lumbar respecto al grupo placebo. La escala utilizada para valorar la reducción del dolor respecto al placebo fue la escala visual analógica. Otro resultado obtenido fue que la terapia de estimulación neuromuscular transcutánea aumentaba la funcionalidad en las actividades de la vida diaria de las pacientes seleccionadas en el estudio, todo ello valorado con el cuestionario de discapacidad de Roland Morris.

- El tercero y último de dichos artículos es un ensayo clínico aleatorio en el que se dividieron 65 pacientes en dos grupos, uno de control al que se le dio únicamente paracetamol para el dolor lumbar y el otro con aplicación de vendaje neuromuscular unido al paracetamol. Se valoró los resultados mediante la escala EVA y el cuestionario de discapacidad de Roland- Morris. La intensidad del dolor y la mejora de la discapacidad se produjo en ambos grupos, pero el grupo de vendaje neuromuscular mostró resultados significativamente superiores al grupo control.

## 5 Discusión-Conclusión

Pese a que falta mucho por investigar en el tratamiento y prevención del dolor lumbar y, más aún, en el asociado al embarazo, los resultados son buenos en la mejora de dolor y calidad de vida de las pacientes.

En las revisiones analizadas en este artículo, las pacientes con lumbalgia asociada a embarazo en las que se aplicó el uso de vendaje neuromuscular en zona lumbar, como técnica coadyuvante a otras técnicas de tratamiento fisioterápico o como técnica independiente, hubo una mejoría en la reducción del dolor, mejora de la disfunción pélvica y colabora en la recuperación de la calidad de vida de la paciente.

Por lo que se puede concluir que el uso de vendaje neuromuscular es adecuado para pacientes embarazadas con dolor lumbar, según la evidencia científica actual.



## 6 Bibliografia

1. Xue X, Chen Y, Mao X, Tu H, Yang X, Deng Z, Li N. Effect of kinesio taping on low back pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021 Oct 25;21(1):712.
2. Chen L, Ferreira ML, Beckenkamp PR, Caputo EL, Feng S, Ferreira PH. Comparative Efficacy and Safety of Conservative Care for Pregnancy-Related Low Back Pain: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *Phys Ther*. 2021 Feb 4;101(2):pzaa200.
3. Kaplan Ş, Alpayci M, Karaman E, Çetin O, Özkan Y, İlter S, Şah V, Şahin HG. Short-Term Effects of Kinesio Taping in Women with Pregnancy-Related Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Med Sci Monit*. 2016 Apr 18;22:1297-301.

## Capítulo 299

# EFFECTOS HIPOALGÉSICOS DE LAS IMÁGENES MOTORAS AERÓBICAS E ISOMÉTRICAS Y EJERCICIOS DE OBSERVACIÓN DE ACCIONES.

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

MIRIAN MORATO LÓPEZ

MARIO GARCÍA MARTÍN

## 1 Introducción

Es conocido por la investigación actual que el ejercicio aeróbico e isométrico es capaz de producir efectos hipoalgésicos en pacientes debido a factores locales y efectos sistémicos con activación del sistema simpático, Los efectos del ejercicio podrían estar relacionados con la participación de varios sistemas de modulación endógenos que involucran mecanismos de sistema inhibitorio descendente opiode, cannabinoide o serotoninérgico.

Importante conocer también que los efectos de hipoalgesia aparecen de una manera más acentuada cuando el ejercicio conlleva una intensidad moderada o alta en torno al 75% del VO<sub>2</sub>max y tras 15 minutos de haber llevado a cabo el ejercicio. A tener en cuenta es que en pacientes con dolor crónico que tiene un desacondicionamiento físico, la realización de ejercicio de manera intensa sin una preparación previa puede acentuar más el dolor en vez de generar hipoalgesia.

La imagería motora es definida como un proceso interno mental dinámico sobre una acción sin la realización del movimiento de manera real. Por otro lado, la observación de acciones evoca una simulación interna motora sobre el gesto observado.

De igual manera al ejercicio, los ejercicios de representación mental de ejercicio podría activar el sistema nervioso autónomo y mismas áreas cerebrales que el ejercicio. Se ha observado en algunos estudios que la observación de acciones y la imagería motora producen hipoalgesia en pacientes con dolor crónico cervical, aunque aún es incierto el mecanismo de acción.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los efectos y el mecanismo de acción de técnicas, como la imagería motora y observación de acciones, valorando variables del sistema nervioso autónomo y puntos de presión dolorosos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Los resultados otorgan diferente información, como que la utilización de técnicas de fisioterapia de ejercicios mentales conlleva una actividad del sistema nervioso simpático de manera similar al del ejercicio.

En la intervención se les dividió en 3 grupos, entre los cuales al primero se le daban indicaciones de técnicas de observación de imágenes e imagería motora poniéndoles un video del mismo ejercicio que hicieron el primer día, el segundo solo de observación de acciones y por último un grupo placebo en el cual se les ponía un video sin relación alguna y neutro. Durante la intervención se cogieron datos del sistema nervioso autónomo como sudoración, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura corporal. Y pre y post también los puntos de presión dolorosos establecidos el primer día.

Con respecto a lo comentado con anterioridad, que el pico máximo de analgesia del ejercicio se consigue tras 15 minutos, también se encontraron diferencias significativas en hipoalgesia entre puntos de presión tras terminar la observación de acciones y tras 15 minutos de haber realizado observación de acciones. Por lo tanto, esto nos lleva a pensar que los mecanismos de acción que se activan con la observación de acciones son similares al del ejercicio real.

Se encontraron diferencias significativas entre el grupo de pacientes que realizaron imaginación motora y observación de acciones, comparado con aquellos pacientes que se encontraban en el grupo placebo. Algo también muy interesante y que abre una puerta para la investigación es que no disminuyeron todos los puntos de presión dolorosos de la misma manera.

De tal manera, la comparación entre un ejercicio real y la imaginación motora, junto con observación de acciones, los datos revelan una diferencia significativa a favor de aquellos sujetos que llevan a cabo ejercicio real.

## 5 Discusión-Conclusión

La imaginación motora y observación de acciones ha conseguido una disminución en puntos de presión dolorosos de cuádriceps, lo que nos indica que pese a necesitar más estudios en relación con estas técnicas. Generando este fenómeno de hipoalgesia nos sugiere que ante dichas técnicas se consigue un incremento de la actividad en zonas cerebrales como córtex motor primario y corteza premotora frontal.

Cierto es que no se han encontrado abundantes estudios hoy en día sobre la imaginación motora y la observación de acciones en el ejercicio y menos aún con ejercicio aeróbico, por lo que es una rama de la investigación en fisioterapia que aún está por profundizar, estudiar y entender.

## 6 Bibliografía

1. Öte Karaca Ş, Demirsoy N, Günendi Z. Effects of aerobic exercise on pain sensitivity, heart rate recovery, and health-related quality of life in patients with chronic musculoskeletal pain. *Int J Rehabil Res.* 2017 Jun;40(2):164-170. doi: 10.1097/MRR.0000000000000212. PMID: 28045865.
2. Vaegter HB, Lyng KD, Yttereng FW, Christensen MH, Sørensen MB, Graven-Nielsen T. Exercise-Induced Hypoalgesia After Isometric Wall Squat Exercise: A Test-Retest Reliability Study. *Pain Med.* 2019 Jan 1;20(1):129-137. doi:

10.1093/pm/pny087. PMID: 29788440.

3. Rice D, Nijs J, Kosek E, Wideman T, Hasenbring MI, Koltyn K, Graven-Nielsen T, Polli A. Exercise-Induced Hypoalgesia in Pain-Free and Chronic Pain Populations: State of the Art and Future Directions. *J Pain*. 2019 Nov;20(11):1249-1266. doi: 10.1016/j.jpain.2019.03.005. Epub 2019 Mar 21. PMID: 30904519.

4. Romano Smith S, Wood G, Coyles G, Roberts JW, Wakefield CJ. The effect of action observation and motor imagery combinations on upper limb kinematics and EMG during dart-throwing. *Scand J Med Sci Sports*. 2019 Dec;29(12):1917-1929. doi: 10.1111/sms.13534. Epub 2019 Aug 21. Erratum in: *Scand J Med Sci Sports*. 2020 May;30(5):958. PMID: 31385636.

5. La Touche R, Fernández Pérez JJ, Martínez García S, Cuenca-Martínez F, López-de-Uralde-Villanueva I, Suso-Martí L. Hypoalgesic Effects of Aerobic and Isometric Motor Imagery and Action Observation Exercises on Asymptomatic Participants: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Pain Med*. 2020 Oct 1;21(10):2186-2199. doi: 10.1093/pm/pnaa015. PMID: 32142135.

## Capítulo 300

# ¿ES EFICAZ LA APLICACIÓN DE TERAPIA MANUAL EN FISIOTERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR?

JOAQUÍN CASAS CARRASCO

RAFAEL GUZMÁN ASOLAS

### 1 Introducción

Los trastornos de la articulación temporomandibular (ATM) se definen como un conjunto de patologías de dicha articulación que afectan a la masticación (dando como resultado mialgias, artralgias o molestias funcionales).

Su etiología puede ser multifactorial, desde trastornos musculares, miofasciales, artrogénicos, etc. Cursa con dolor (además de la articulación puede dar lugar a dolor de cabeza), desgaste articular, problemas en la deglución (debido a la posible artrosis y subluxación generadas), etc.

Es una condición bastante común. Se estima que entre el 11% y el 31% de la población van a padecer en algún momento de sus vidas este trastorno. Además, hay otras patologías que pueden agravarlo, como la esclerosis múltiple.

Hay varias opciones de tratamiento, incluidas las férulas, antiinflamatorios no esteroideos, cirugía y la terapia cognitivo – conductual. Dentro de la fisioterapia, el enfoque más extendido para tratar los desórdenes temporomandibulares es la

terapia manual. La terapia manual, junto con el ejercicio terapéutico, siempre ha sido la primera opción de tratamiento conservador, pero no en todos los estudios ha habido un consenso claro acerca de su efectividad.

En este capítulo se mostrará qué dice la literatura más reciente acerca del empleo de la terapia manual en fisioterapia en pacientes con afectación temporomandibular.

## 2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo son:

- Comprobar qué dice la literatura más actual acerca del empleo de terapia manual para el tratamiento de las afecciones de la articulación temporomandibular.
- Evidenciar si el uso de terapia manual es efectivo para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

## 3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica consultando distintas bases de datos científicas: Cochrane, Scielo, Pubmed y PEDro. Las palabras clave utilizadas ("keywords") han sido "manual therapy", "temporomandibular" y "physiotherapy". Se selecciona la literatura publicada en los últimos cinco años.

## 4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la lectura y análisis de los artículos seleccionados son bastante esclarecedores.

Todos los estudios siguen avalando la efectividad y los beneficios conseguidos al aplicar terapia manual en los pacientes aquejados de alguna disfunción de la articulación temporomandibular. Se refleja que, ya desde la primera sesión de intervención clínica, se reduce la intensidad dolorosa, se mejora la apertura máxima de la boca y además se produce mejoría en todos los trastornos de la deglución ocasionados por dicha disfunción del movimiento temporomandibular. Con el tiempo, los beneficios psicosociales de las personas afectadas por este problema también aumentan.

Por el contrario, no hay evidencia que respalde que se mejore el dolor de cabeza ocasionado por los trastornos temporomandibulares en comparación con otras intervenciones.

La terapia manual es efectiva para tratar los desórdenes temporomandibulares a corto plazo. Con el tiempo, los efectos y beneficios conseguidos con el tratamiento disminuyen y son difícilmente evaluables debido a las características de aparición de la disfunción temporomandibular (si viene de origen psicológico, habría que intervenir a ese nivel primero, por ejemplo).

Lo más efectivo sería combinar la terapia manual con otras técnicas de fisioterapia a aplicarla en solitario, como sería el ejercicio terapéutico y diferentes técnicas de electroterapia (como la terapia láser de bajo nivel). Con esto se conseguiría que los beneficios se prolongasen algo más en el tiempo.

Además, la figura del odontólogo debe estar muy presente por el posible uso de férulas, trastornos en la dentición ocasionados, etc. El correcto tratamiento de las alteraciones temporomandibulares pasa por un equipo multidisciplinar. Aun así, todos los artículos seleccionados indican que sería necesario realizar más estudios para que la evidencia científica sea mayor y más completa.

## 5 Discusión-Conclusión

La terapia manual es efectiva para el tratamiento de las afecciones temporomandibulares. Los beneficios sobre la ATM se observan desde la primera sesión en cuanto a la apertura máxima de la boca, reducción del dolor, etc. Lo ideal es combinar la terapia manual con otras técnicas de electroterapia y ejercicio terapéutico. Así, los beneficios obtenidos son mayores.

Además, es importante atender el origen de aparición de estos trastornos para coordinarse con otros profesionales de la psicología y odontología y que el tratamiento sea más completo y efectivo.

Aun así, es necesario realizar más estudios para que la evidencia científica tenga más respaldo.

## 6 Bibliografía

1. Vieira LS, Pestana PRM, Miranda JP, Soares LA, Silva F, Alcantara MA, Oliveira VC. "The Efficacy of Manual Therapy Approaches on Pain, Maximum Mouth Opening and Disability in Temporomandibular Disorders: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials". *Life* (Basel). 2023 Jan 20;13(2):292.
2. van der Meer HA, Calixtre LB, Engelbert RHH, Visscher CM, Nijhuis-van der Sanden MW, Speksnijder CM. "Effects of physical therapy for temporomandibular disorders on headache pain intensity: A systematic review". *Musculoskelet Sci Pract*. 2020 Dec;50:102277.



3. Herrera-Valencia A, Ruiz-Muñoz M, Martin-Martin J, Cuesta-Vargas A, González-Sánchez M. “Efficacy of Manual Therapy in Temporomandibular Joint Disorders and Its Medium-and Long-Term Effects on Pain and Maximum Mouth Opening: A Systematic Review and Meta-Analysis”. *J Clin Med*. 2020 Oct 23;9(11):3404.
4. Arribas-Pascual M, Hernández-Hernández S, Jiménez-Arranz C, Grande-Alonso M, Angulo-Díaz-Parreño S, La Touche R, Paris-Alemany A. “Effects of Physiotherapy on Pain and Mouth Opening in Temporomandibular Disorders: An Umbrella and Mapping Systematic Review with Meta-Analysis”. *J Clin Med*. 2023 Jan 18;12(3):788.
5. González-Sánchez B, García Monterey P, Ramírez-Durán MDV, Garrido-Ardila EM, Rodríguez-Mansilla J, Jiménez-Palomares M. “Temporomandibular Joint Dysfunctions: A Systematic Review of Treatment Approaches”. *J Clin Med*. 2023 Jun 20;12(12):4156.
6. Brighenti N, Battaglino A, Sinatti P, Abuín-Porras V, Sánchez Romero EA, Pedersini P, Villafañe JH. “Effects of an Interdisciplinary Approach in the Management of Temporomandibular Disorders: A Scoping Review”. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 4;20(4):2777.

## Capítulo 301

# EFICACIA DE LA TERAPIA MANUAL EN FISIOTERAPIA PARA EL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

JOAQUÍN CASAS CARRASCO

RAFAEL GUZMÁN ASOLAS

### 1 Introducción

El síndrome del túnel carpiano es un trastorno ocasionado por la compresión del nervio mediano a su paso por el túnel carpiano. Se trata de una de las neuropatías más comunes de las extremidades superiores. Cursa con dolor, parestesias, alteraciones sensoriales y debilidad en la muñeca y en la mano, provocando una disminución funcional física que afecta a la calidad de vida de estas personas por no poder desempeñar sus actividades básicas e instrumentales de la vida diaria de una forma correcta.

La etiología puede ser multifactorial. Incluye traumatismos, infecciones, neuropatías, afecciones metabólicas y otros trastornos sistémicos, aunque la mayoría es idiopática.

Dentro de la fisioterapia, se recomienda un tratamiento conservador en pacientes afectados de síndrome del túnel carpiano leve a moderado para conseguir una mayor recuperación funcional. Va desde masoterapia, movilizaciones óseas manuales e instrumentales, manipulaciones, etc. Aunque esta práctica es la más extendida entre los fisioterapeutas, los estudios que han abordado el tema son escasos, por lo que la evidencia científica no ha sido la suficiente para evaluar todo esto correctamente.

En este capítulo se mostrará qué dice la literatura más reciente acerca del empleo de la terapia manual en fisioterapia en pacientes con síndrome del túnel carpiano.

## 2 Objetivos

- Comprobar qué dice la literatura más actual acerca del uso de la terapia manual para el tratamiento del síndrome del túnel carpiano.
- Evidenciar si el uso de la terapia manual ayuda a mejorar la calidad de vida de los pacientes con esta patología.

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica mediante la consulta de diversas bases de datos científicas: PEDro, Scielo, Pubmed y Cochrane.

Como palabras clave ("keywords") se han utilizado "carpal tunnel", "manual therapy" y "physiotherapy".

Se ha seleccionado los artículos publicados en los últimos cinco años.

## 4 Resultados

Los resultados obtenidos tras la lectura y análisis de los artículos seleccionados son bastante esclarecedores.

El empleo de terapia manual en pacientes afectados por el síndrome del túnel carpiano fue beneficioso en cuanto a la disminución de la intensidad del dolor. Esto se explica ya que la fuerza mecánica de la terapia manual desencadenó respuestas neurofisiológicas del sistema nervioso central y periférico, por lo que, además de la terapia manual de los tejidos blandos, es importante realizar movilizaciones neurodinámicas. Todo ello contribuye a la mejora de la función física y psicosocial de estos pacientes.

Cabe destacar que no solo la terapia manual es efectiva. Determinadas prácticas deportivas también reflejan una buena respuesta al tratamiento. Combinar estas dos modalidades hace que se obtengan beneficios clínicos tan solo dos semanas después desde el inicio de la intervención en los pacientes con síndrome del túnel carpiano leve a moderado. Además, la aplicación de terapia manual es más efectiva si se combina con electroterapia y con férulas, ya que estas técnicas por sí solas no funcionan tanto como la terapia manual y se ha demostrado que pueden ser un buen complemento de tratamiento.

En comparación con la cirugía, la terapia manual tiene mejor aceptación ya que se compone de una serie de técnicas no invasivas. El riesgo es mínimo ya que los pacientes no están expuestos a otras complicaciones quirúrgicas (que la cirugía salga mal, riesgos de infecciones y entrada de bacterias, etc.). La cirugía estaría indicada en casos graves, ya que en leve y moderados sería más conveniente realizar un tratamiento conservador, como la terapia manual, objeto de este estudio.

Aun así, es necesario realizar más estudios para que la evidencia científica sea mayor y más completa.

## 5 Discusión-Conclusión

La terapia manual es efectiva para el tratamiento de los pacientes que sufren síndrome del túnel carpiano. Reduce la intensidad del dolor y mejora la capacidad funcional de la muñeca y de la mano, lo que les permite desempeñarse mejor en su día a día.

Lo mejor sería combinar la terapia manual con el uso de férulas, electroterapia y práctica deportiva, ya que así los beneficios se alcanzan más rápido y son más duraderos en el tiempo.

La terapia manual está indicada en casos leves a moderados, ya que en los casos graves la técnica de elección es la cirugía.

## 6 Bibliografía

1. Jiménez-Del-Barrio S, Cadellans-Arróniz A, Ceballos-Laita L, Estébanez-de-Miguel E, López-de-Celis C, Bueno-Gracia E, Pérez-Bellmunt A. "The effectiveness of manual therapy on pain, physical function, and nerve conduction studies in carpal tunnel syndrome patients: a systematic review and meta-analysis". *Int Orthop*. 2022 Feb;46(2):301-312.
2. Gräf JK, Lüdtke K, Wollesen B. "Physiotherapy and sports therapeutic interventions for treatment of carpal tunnel syndrome : A systematic review". *Schmerz*. 2022 Aug;36(4):256-265.
3. Hernández-Secorún M, Montaña-Cortés R, Hidalgo-García C, Rodríguez-Sanz J, Corral-de-Toro J, Monti-Ballano S, Hamam-Alcober S, Tricás-Moreno JM, Lucha-López MO. "Effectiveness of Conservative Treatment According to Severity and Systemic Disease in Carpal Tunnel Syndrome: A Systematic Review". *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 28;18(5):2365.

4. Jiménez Del Barrio S, Bueno Gracia E, Hidalgo García C, Estébanez de Miguel E, Tricás Moreno JM, Rodríguez Marco S, Ceballos Laita L. "Conservative treatment in patients with mild to moderate carpal tunnel syndrome: A systematic review". *Neurologia (Engl Ed)*. 2018 Nov-Dec;33(9):590-601.
5. Klockari D, Mamais I. "Effectiveness of surgical versus conservative treatment for carpal tunnel syndrome: A systematic review, meta-analysis and qualitative analysis". *Hong Kong Physiother J*. 2018 Dec;38(2):91-114.

## Capítulo 302

# ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

ALTEA VELASCO BARROSO

REMEDIOS GRANERO CAMPILLO

LIDIA CALONGE TIREZ

DANIEL MORALES MORENO

MARÍA VILLALBA PUENTE

### 1 Introducción

La enfermedad de Parkinson genera problemas motrices tales como temblores, rigidez muscular, trastornos posturales en el equilibrio, dificultad para caminar o pérdida de la expresión facial, entre otros. La patología aún carece de cura, quedando los actuales tratamientos restringidos al alivio de los síntomas. Los tratamientos farmacológicos iniciales para el Parkinson pueden funcionar muy bien, pero tras cierto tiempo, se restringe su efecto y los pacientes pueden experimentar el "deterioro de fin de dosis" y fluctuaciones motoras. También pueden producirse efectos adversos, manifestándose disquinesias que son invalidantes<sup>1</sup>. En esta instancia, la Estimulación Cerebral Profunda aparece como una nueva posibilidad<sup>2</sup>.

La estimulación cerebral profunda es un procedimiento quirúrgico usado para enviar estimulación eléctrica a áreas específicas del cerebro que controlan el movimiento, bloqueando las señales nerviosas anormales que causan el temblor y los síntomas de la enfermedad de Parkinson. A diferencia de cirugías anteriores para Parkinson, la estimulación cerebral profunda no daña el tejido cerebral sano destruyendo las células nerviosas. En cambio, el procedimiento bloquea las señales eléctricas de áreas específicas del cerebro: tálamo, núcleo subtalámico o el globo pálido que se encargan de la retransmisión e integración de la información sensorial y motora, la preparación para el movimiento y la regulación del mismo respectivamente<sup>2</sup>.

## **2 Objetivos**

Resumir la información reflejada en los estudios más recientes a cerca del desarrollo de la estimulación cerebral profunda y la forma de detección de las zonas a estimular.

Exponer los potenciales beneficios y perjuicios que puede conllevar.

## **3 Metodología**

Para la realización de esta revisión bibliográfica se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en Pubmed y Google Académico con las palabras clave "DEEP BRAIN STIMULATION". Se filtraron únicamente los estudios y revisiones bibliográficas desde 2015, además de consultar páginas web oficiales actualizadas.

## **4 Resultados**

La estimulación cerebral profunda (DBS) ha transformado el tratamiento de pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) en los últimos años. Numerosos estudios han demostrado los muchos beneficios motores de la estimulación<sup>3,4,5,6</sup>, y también encontramos trabajos que avalan su efectividad en signos no motores<sup>3</sup>. Aunque la mayoría de los pacientes aún necesita tomar medicamentos después de someterse a estimulación cerebral profunda, muchos pacientes experimentan una reducción considerable de los síntomas de Parkinson y son capaces de reducir la medicación. La reducción en la dosis de los medicamentos lleva a una mejora significativa en los efectos secundarios como las discinesias.

Antes del procedimiento, un neurocirujano usa la captación de imágenes por resonancia magnética (IRM) o la tomografía computarizada (TC) para identificar y ubicar el objetivo exacto dentro del cerebro donde las señales eléctricas nerviosas generan los síntomas de Parkinson, para localizar así más específicamente el objetivo cerebral preciso que será estimulado<sup>7</sup>. Sin embargo, trabajos recientes sugieren que los potenciales de campo locales (LFP) podrían usarse como un señal robusta para diferenciar objetivamente las estructuras subcorticales. Los potenciales evocados somatosensoriales (SSEP) son una forma viable de medir el procesamiento de información somatosensorial<sup>8</sup>.

Los objetivos más comunes de DBS utilizados para tratar los síntomas de la enfermedad de Parkinson incluyen el Globus Pallidus Pars Internus (GPi), el núcleo subtalámico (STN)<sup>4</sup>, y en menor medida el núcleo ventral e intermedio del tálamo (VIM). Recientemente, la estimulación del área subtalámica posterior (PSA) se ha asociado con un excelente control del temblor que padecen los que sufren esta enfermedad<sup>9</sup>, de hecho hay estudios como el de Shaidi et al<sup>6</sup> que afirman que el temblor en reposo, mejora con el tiempo y los beneficios de DBS serán persistentes incluso después de seis años. A la luz de estos datos, podría afirmarse que el sitio óptimo de estimulación podría estar ubicado en la materia blanca circundante<sup>9</sup>.

También se ha propuesto la estimulación cerebral profunda del núcleo basal de Meynert (NBM DBS) como una opción de tratamiento para la demencia de la enfermedad de Parkinson. Existen estudios en los que se ha llevado a cabo DBS de NBM de baja frecuencia de manera segura en pacientes con demencia de la enfermedad de Parkinson, sin embargo, no se observaron mejoras en los resultados cognitivos primarios como se perseguía<sup>10</sup>.

Algunos de los síntomas de la EP como la bradicinesia parkinsoniana y la rigidez se asocian típicamente con oscilaciones excesivas de la banda beta en el núcleo subtalámico<sup>11</sup>.

La DBS modula la actividad neuronal con campos eléctricos, no obstante se conoce muy poco acerca de la distribución de voltaje generada en el cerebro por los electrodos estimuladores. El conocimiento del potencial eléctrico generado por la DBS es necesario para encontrar los parámetros óptimos de estimulación que entreguen los mejores resultados clínicos y los mínimos efectos secundarios<sup>12</sup>.

Existen estudios que ilustran que una estimulación de mayor amplitud corresponde a la disminución de la atención, mientras que el aumento del ancho de pulso mejora la memoria retrasada<sup>13</sup>.

Todos los datos apuntan a que la estimulación profunda de baja frecuencia



(menos de 130 Hz) parece mejorar la fluidez verbal, así como mostrar efectos beneficiosos, a corto o incluso a largo plazo, en mejorar la congelación de la marcha (FOG) y otros síntomas axiales, incluyendo la función de la deglución, con estimulación cerebral profunda del núcleo subtalámico bilateral (STN DBS). En general, la EPA de 60 Hz parece ser consistentemente efectiva en lo que respecta a la mejora de FOG, habla, función de deglución y otros síntomas axiales<sup>14</sup>.

En contraposición a estos datos, también encontramos algún trabajo en el que los resultados subrayan que la estimulación a alta frecuencia (que HF > 120 Hz) mejora el control postural estático en comparación con IF-80 Hz y LF-30 Hz, sugiriendo que la estimulación de HF puede ser más útil para la prevención de caídas<sup>15</sup>. En cuanto al tiempo de duración de los impulsos, encontramos estudios recientes que afirman que la neuroestimulación subtalámica a 30  $\mu$ s frente al ancho de pulso de 60  $\mu$ s es igualmente eficaz en los signos del motor de PD, más eficiente en el consumo de energía, y tiene menos probabilidades de efectos secundarios relacionados con la estimulación<sup>16</sup>. STN-DBS puede tener además el potencial para mejorar la postura en pacientes con EP avanzada<sup>17</sup>.

Por lo general, el DBS se tolera bien, pero puede asociarse con efectos secundarios. Aunque los informes varían, STN DBS se ha asociado con múltiples áreas de deterioro cognitivo, la mayoría de las veces demostrado en cambios en la fluidez verbal<sup>18</sup>, existiendo también diferencias significativas entre las puntuaciones antes y después de la estimulación cerebral profunda en los pacientes con EP en la atención y la memoria. Las personas que padecen EP también se ven afectadas en las áreas cognitivas en relación al aprendizaje<sup>19</sup>.

La administración de Levodopa no parece revertir los déficits de aprendizaje en la EP, mientras que la estimulación cerebral profunda del globo pálido o el núcleo subtalámico parece ser beneficioso. El estudio de Valldoriola los pacientes tratados con LCIG (Carbidopa). No se observan cambios cognitivos o conductuales significativos en los pacientes tratados con STN-DBS cuando se compara con pacientes con EP que reciben tratamiento médico convencional después de 1 año desde la intervención<sup>20</sup>.

Pero encontramos otros estudios como el de Tröster et al<sup>21</sup>, que más específicamente, refiere que la estimulación subtalámica bilateral presenta un perfil seguro para la función cognitiva, a excepción de los decrementos en la fluidez verbal y en la tarea de Stroop (una clase de interferencia semántica en el tiempo de reacción de una tarea). En su estudio, un año después de la cirugía, los cambios cognitivos no ejercieron un efecto perjudicial sobre la calidad de vida de los pacientes, aunque sí que se produjo un deterioro de la comunicación verbal tras doce meses desde el inicio del tratamiento.

Acera et al en 2017<sup>22</sup> estudiaron la aparición del deterioro cognitivo en un plazo de tiempo más amplio tras la cirugía (5 años), y tampoco encontró una asociación entre la STN-DBS y la aparición del mismo; aunque si coincide en que se produjo un deterioro significativo en la función verbal desde el primer año de la cirugía. También concluyó que el deterioro de la capacidad de aprendizaje y de las funciones visuoespaciales podría atribuirse al propio proceso degenerativo de la enfermedad.

Aunque la estimulación cerebral profunda del núcleo subtalámico, como hemos comentado, puede ser un tratamiento efectivo para signos motores y no motores de la enfermedad de Parkinson, se ha observado que un tercio de los pacientes sufren trastornos psicológicos e inadaptación social tras someterse al tratamiento. Estos autores proponen que un programa de psicoeducación perioperatoria podría prevenir el desajuste social sufrido, así como conseguir una mejora de la ansiedad y la depresión en comparación al abordaje habitual <sup>3</sup>.

## 5 Discusión-Conclusión

Queda demostrado que la DBS se presenta como una opción real para mejorar sintomatología motora de las personas que padecen EP cuando la terapia farmacológica deja de ser efectiva.

Existe un acuerdo en cuanto a la zona de estimulación dentro de encéfalo, siendo el núcleo subtalámico el punto de elección primaria, al que se puede añadir el hipotálamo, Globus Pallidus Pars Internus (GPi) y, en menor medida el núcleo ventral e intermedio del tálamo (VIM), el área subtalámica posterior (PSA) y del núcleo basal de Meynert (NBM DBS) como una opción de tratamiento para la demencia de la enfermedad de Parkinson.

La estimulación cerebral profunda ha demostrado los muchos beneficios motores y también encontramos trabajos que avalan su efectividad en signos no motores. No existe un criterio unificado para aplicar DBS, ni hay un consenso acerca de cómo se modula la actividad neuronal con los campos eléctricos, aunque parece que los datos apuntan a que, a frecuencias y amplitudes menores, los beneficios son mayores que a frecuencias y amplitudes más elevadas en lo que respecta a la mejora de la fluidez verbal, la congelación de la marcha y otros síntomas como la deglución. No es así para el control estático de la postura, para lo que se afirma que altas frecuencias son más útiles que las bajas, lo que supondría una importante aplicación en el campo de prevención de las caídas del anciano. El aumento del ancho del pulso contribuiría a la mejora de la memoria.

No hay un acuerdo en cuanto a los efectos secundarios a corto y largo plazo,

aunque la evidencia apunta a que, aunque parece no existir una afectación en el área de cognición, el detrimento del lenguaje y la fluidez verbal, así como el aprendizaje y la atención podrían estar relacionadas con este tratamiento.

En vista a todo lo expuesto anteriormente, podemos decir que este tratamiento ofrece potencialmente multitud de beneficios en diferentes áreas de afectación de la EP, si bien es cierto que es necesario investigar más para conocer con exactitud las áreas susceptibles de estimulación, específicamente en cada persona. Así mismo, se hace imprescindible la unificación de criterios en cuanto a parámetros de aplicación.

## 6 Bibliografía

1. Organización mundial de la salud. ¿Qué es el Parkinson? 2023.Consultado el 30/08/2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/parkinsonsdisease#:text=La%20enfermedad%20de%20Parkinson%20es,dolor%20y%20las%20alteraciones%20sensoriales>.
2. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Estimulación cerebral profunda para trastornos del movimiento. Consultado el 30/08/2023. Disponible en: <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/forma-larga/estimulacion-cerebral-profunda-para-trastornos-del-movimiento>
3. DOS SANTOS, Joao Flores Alves, et al. Tackling psychosocial maladjustment in Parkinson's disease patients following subthalamic deep-brain stimulation: A randomised clinical trial. *PloS one*, 2017, vol. 12, no 4, p. e0174512.
4. MIRZA, Shazia, et al. Comparison of Globus Pallidus Interna and Subthalamic Nucleus in Deep Brain Stimulation for Parkinson Disease: An Institutional Experience and Review. *Parkinson's Disease*, 2017, vol. 2017.
5. TASS, Peter A. Vibrotactile Coordinated Reset Stimulation for the Treatment of Neurological Diseases: Concepts and Device Specifications. *Cureus*, 2017, vol. 9, no 8.
6. Malek N. Deep Brain Stimulation in Parkinson's Disease. *Neurol India*. 2019 Jul-Aug;67(4):968-978. doi: 10.4103/0028-3886.266268. PMID: 31512617.
7. KOLB, Rachel, et al. Use of intraoperative local field potential spectral analysis to differentiate basal ganglia structures in Parkinson's disease patients. *Physiological reports*, 2017, vol. 5, no 12, p. e13322.
8. TRENADO, Carlos, et al. Long-Latency Somatosensory Evoked Potentials of the Subthalamic Nucleus in Patients with Parkinson's Disease. *PloS one*, 2017, vol. 12, no 1, p. e0168151.

9. FIECHTER, Michael, et al. Deep brain stimulation for tremor: is there a common structure. *Stereotactic and functional neurosurgery*, 2017, vol. 95, no 4, p. 243-250.
10. GRATWICKE, James, et al. Bilateral deep brain stimulation of the nucleus basalis of Meynert for Parkinson disease dementia: a randomized clinical trial. *JAMA neurology*, 2017.
11. VAN WIJK, B. C. M., et al. Localization of beta and high-frequency oscillations within the subthalamic nucleus region. *NeuroImage: Clinical*, 2017, vol. 16, p. 175-183.
12. VARGAS CARDONA, Hernán Darío; ÁLVAREZ LÓPEZ, Mauricio Alexander; OROZCO, Alvaro Ángel. Estimation of brain electrical propagation generated by the DBS in patients with Parkinson's disease from South-west region of Colombia. *Ingeniería y Desarrollo*, 2016, vol. 34, no 1, p. 116-138.
13. SHARMA, Mayur, et al. Neuromodulation in Psychiatry. En *The Medical Basis of Psychiatry*. Springer New York, 2016. p. 847-867.
14. XIE, Tao, et al. Effect of low versus high frequency stimulation on freezing of gait and other axial symptoms in Parkinson patients with bilateral STN DBS: a mini-review. *Translational neurodegeneration*, 2017, vol. 6, no 1, p. 13.
15. KHOJANDI, Anahita, et al. Stratifying Parkinson's Patients With STN-DBS Into High-Frequency or 60 Hz-Frequency Modulation Using a Computational Model. *Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*, 2017.
16. STEIGERWALD, Frank, et al. Pulse duration settings in subthalamic stimulation for Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 2017.
17. ARTUSI, C. A., et al. Subthalamic deep brain stimulation and trunk posture in Parkinson's disease. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2017.
18. FERNÁNDEZ-MEDINA, J. M., et al. Estudio neuropsicológico en pacientes parkinsonianos: efectos de la estimulación cerebral profunda. 2017.
19. MARINELLI, Lucio, et al. The many facets of motor learning and their relevance for Parkinson's disease. *Clinical Neurophysiology*, 2017.
20. VALLDEORIOLA, Francesc, et al. L-Dopa/carbidopa intestinal gel and subthalamic nucleus stimulation: Effects on cognition and behavior. *Brain and behavior*, 2017, vol. 7, no 11.
21. Tröster, A. I., Jankovic, J., Tagliati, M., Peichel, D., & Okun, M. S. (2017). Neuropsychological outcomes from constant current deep brain stimulation for Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 32(3), 433-440.
22. ACERA, M., et al. Long-term impact of subthalamic stimulation on cognitive function in patients with advanced Parkinson's disease. *Neurologia (Barcelona, Spain)*, 2017.



## Capítulo 303

# BIODANZA, ¿UN SISTEMA TRANSFORMADOR?

ALTEA VELASCO BARROSO

REMEDIOS GRANERO CAMPILLO

LIDIA CALONGE TIREZ

DANIEL MORALES MORENO

MARÍA VILLALBA PUENTE

### 1 Introducción

La biodanza tiene su origen en el sistema Rolando Toro Araneda y el sistema de Javier de la Sen (Neurodanza). El método se lleva a cabo a través de la vivencia, es decir, experiencias vividas con una fuerte intensidad en el momento que se realiza, que integra sensaciones, emociones y funciones corporales a un nivel profundo. La vivencia otorga a la experiencia subjetiva del individuo la cualidad existencial de lo vivido “aquí y ahora” (1).

La metodología de la biodanza permite conectar con uno mismo y se utiliza como vehículo para alcanzar respuestas positivas, viéndose reforzada según la teoría del aprendizaje de Skinner (2). Consiste en inducir vivencias por medio de la música, los movimientos y la interacción entre el grupo, provocando efectos fisiológicos en el sistema límbico y en particular en el hipotálamo por su relación con las emociones, así como la estimulación del hemisferio cerebral derecho especial-

izado en los procesos espaciales y el sistema psico-neuro-endocrino-inmunitario (1).

El contenido musical de las sesiones es minuciosamente estudiado a fin de evaluar los efectos que promueven y el tipo de vivencias que evocan (3), por lo que las sesiones pueden ser de tipo colinérgicas y adrenérgicas (4). Utiliza la energía para despertar la sensibilidad dormida, permitiendo la vivencia de la misma y su posterior concienciación (5).

Las áreas de aplicación son muy diversas, desde niños, adolescentes, adultos y ancianos, embarazadas (6, 7).

## **2 Objetivos**

- Determinar la influencia de la práctica de la biodanza en la promoción de la salud física y mental.
- Determinar si los efectos de la biodanza perduran a lo largo del tiempo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Google Escolar seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Se han estudiado los efectos de la práctica regular de biodanza en mujeres sanas de mediana edad a nivel de inteligencia emocional percibida y los resultados obtenidos revelan un aumento significativo de los niveles de inteligencia emocional percibida de las mujeres, evidenciándose mayores valores en la dimensión de comprensión de las emociones, aunque también se produjeron efectos sobre la percepción y la regulación emocional de las mismas (9).

La biodanza ha resultado tener efectos positivos sobre las heridas emocionales en mujeres víctimas de violencia de género (10). También se han encontrado referencias al papel de las intervenciones no farmacológicas como la biodanza en la

prevención del deterioro cognitivo sobrevenido por la edad, mostrando resultados positivos si se realizan de forma intensiva y en combinación con tratamientos farmacológicos (11).

Así mismo, el tratamiento mediante biodanza y biodanza acuática también produjo una disminución del dolor (12), un aumento en la calidad de vida y el impacto de la enfermedad en pacientes con fibromialgia (13,14,15). También se ha comprobado la validez de la aplicación de estos programas en pacientes esquizofrénicos crónicos para la mejoría de sus habilidades sociales básicas consiguiendo la expresión de la emoción de una manera adecuada (16).

La biodanza se presenta como una actividad viable para desarrollar la integración psicofísica y promover la salud física y mental de acuerdo con una visión que apunta al desarrollo de habilidades personales para mejorar la calidad de vida (17). Por lo tanto, podemos decir que la biodanza actúa como una función preventiva en cuestiones de salud, y debe considerarse como un complemento eficaz en el tratamiento del dolor crónico, tanto primario como secundario (18).

Todas las terapias de baile basadas en la biodanza mostraron mejoras, particularmente cuando se realizaron entre sesenta y ciento cincuenta minutos semanales (19).

## 5 Discusión-Conclusión

Algunos autores señalan que el apogeo de esta concepción del abordaje de la salud va ligado al auge contemporáneo de la literatura de autoayuda como heredera de la llamada 'literatura de consejos', el consumo hedonista o a las alternativas pseudocientíficas de la reparación del alma y la mente (19, 20).

En general, las terapias alternativas como la biodanza o el Reyki se presentan como pseudociencias que hacen especial hincapié en la existencia de una supuesta energía que se ha de gestionar, haciendo necesaria una sanación de la misma (21).

No se ha encontrado ningún estudio que evalúe la seguridad o los eventos adversos sistemáticamente, además la frecuencia de la práctica de la actividad varía (21), lo cual es una debilidad importante de la literatura.

Otro aspecto a tener en cuenta para la futura investigación es la verificación de si las mejoras observadas en la salud persisten incluso un largo tiempo después del final del programa (20).



## 6 Bibliografía

1. Toro R. Biodanza. Editorial Cuarto Propio; 2008. 306 p. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=0ovaAQRr9YEC>.
2. Morales YA. Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje [Internet]. Revista Vinculando. 2018 [citado 31 de mayo de 2018]. Disponible en: [http://vinculando.org/psicologia\\_psicoterapia/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html](http://vinculando.org/psicologia_psicoterapia/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html).
3. Valencia EMB. Música que Danza: Distintas versiones para distintas emociones. - Biodanza Ya! [Internet]. [citado 31 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.biodanzaya.com/documentos/4067-musica-que-danza-distintas-versiones-para-distintas-emociones>.
4. Batalla MRJ. Y ahora ¿qué? Guía práctica para empezar a facilitar Biodanza - Biodanza Ya! [Internet]. [citado 31 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.biodanzaya.com/documentos/89-y-ahora-%C2%BFqu%C3%A9?-gu%C3%ADa-pr%C3%A1ctica-para-empezar-a-facilitar-biodanza>.
5. Díaz M. De la Anatomía a la Energética a través del Sistema Biodanza. situArte [Internet]. 28 de julio de 2015 [citado 30 de mayo de 2018];10(18). Disponible en: <http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/situarte/article/view/19966>.
6. Muñildez XP. Biodanza: un toque de distinción – Biodanza Hoy [Internet]. [citado 3 de junio de 2018]. Disponible en: <http://www.biodanzahoy.cl/index.php/2015/01/13/biodanza-un-toque-de-distincion/>.
7. Cívicos, A. El envejecimiento activo a través de la danza. Universidad de la Laguna. 2017;55.
8. Clavijo GMC. La biodanza como práctica corporal. En relación con la promoción de la salud. Educ Física Deporte. 2009;28(2):81-90.
9. Stueck M, Tofts PS. Biodanza Effects on Stress Reduction and Well-Being – A Review of Study Quality and Outcome. SIGNUM TEMPORIS. 2016;8(1):57-66.
10. Bermúdez T, Armando J. Biodanza como estrategia para la transformación de heridas emocionales en la violencia de género. 2016 Disponible en: <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/2650>.
11. Klimova B, Valis M, Kuca K. Cognitive decline in normal aging and its prevention: a review on non-pharmacological lifestyle strategies. Clin Interv Aging. 2017;12:903-10.
12. López-Rodríguez M del M, Castro-Sánchez AM, Fernández-Martínez M, Matarán-Peñarrocha GA, Rodríguez-Ferrer ME. Comparación entre biodanza en medio acuático y stretching en la mejora de la calidad de vida y dolor en los pacientes con fibromialgia. Aten Primaria. 2012;44(11):641-9.

13. Carbonell-Baeza A, Aparicio VA, Martins-Pereira CM, Gatto-Cardia CM, Ortega FB, Huertas FJ, et al. Efficacy of Biodanza for Treating Women with Fibromyalgia. *J Altern Complement Med.* 2010;16(11):1191-200.
14. Baeza, AC. Ejercicio físico en personas con fibromialgia: efectos sobre el grado de dolor, la capacidad funcional y aspectos psicosociales (Doctoral dissertation, Universidad de Granada). 2010.
15. Bidonde J, Boden C, Kim S, Busch AJ, Goes SM, Knight E. Scoping Review of Dance for Adults With Fibromyalgia: What Do We Know About It? *JMIR Rehabil Assist Technol.* 2018;5(1):e10033.
16. Granda A, Regina B. Efectos de la Biodanza en las habilidades sociales básicas de los pacientes esquizofrénicos. *Revista de psicología.* 2015;7(1).
17. Burrell G, Morgan Gareth. *Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life.* Routledge, 2017.
18. Hickman B, Pourkazemi F, Pebdani RN, Hiller CE, Fong Yan A. Dance for Chronic Pain Conditions: A Systematic Review. *Pain Med.* 2022 Dec 1;23(12):2022-2041. doi: 10.1093/pm/pnac092. PMID: 35736401; PMCID: PMC9714531.
19. Giannelli MT, Giannino P, Mingarelli A. Health effects derived from an annual course of Biodanza: an empirical study. *Psicologia della Salute (Psychology of Health).* Franco Angeli. 2015; 1: 84-107.
20. Medina PA, González PL, Roa MA, Ulloa CB. Medicina complementaria y disciplinas holísticas como apoyo a la intervención social en el área de salud mental en la comuna de Talcahuano. 2016 [citado 3 de junio de 2018]; Disponible en: <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/1971>
20. López-Cantos F. El discurso de la felicidad de las terapias alternativas en Facebook. *Razón Palabra* [Internet]. 2017 [citado 3 de junio de 2018];21(98). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=199553113021>.



## Capítulo 304

# EFFECTIVIDAD DE LA TERAPIA MANUAL EN LA OSTEOARTRITIS DE RODILLA

MARIO GARCÍA MARTÍN

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

MIRIAN MORATO LÓPEZ

## 1 Introducción

La osteoartritis es una afección común del sistema musculoesquelético que puede ocurrir en cualquier articulación, como las extremidades superiores o la columna, pero se observa principalmente en articulaciones grandes de las extremidades inferiores, como la cadera y la rodilla y que puede provocar una pérdida significativa de la función y discapacidad en adultos.

La prevalencia de la osteoartritis ha alcanzado el 22,9% en pacientes de 40 años o más, lo que representa enormes cargas personales y sociales. El aumento de la morbilidad no solo afecta al estado de salud del paciente, si no a sus gastos médicos y a las instituciones sanitarias. Además, mientras aumente la esperanza de vida y la obesidad, el número de personas con osteoartritis aumentará gradualmente con el paso de los años.

El dolor puede deberse a la pérdida de cartílago articular durante el desarrollo de osteofitos, inflamación de la membrana sinovial, rigidez de los componentes

periarticulares o tensión articular. Además, puede provocar una disminución de la movilidad, por lo tanto, reduce en gran medida la calidad de vida del paciente. Las características clínicas de esta afección incluyen dolor, rigidez, hinchazón, deformidad articular e impotencia funcional y en etapas avanzadas puede ocurrir atrofia muscular, lo que disminuye la calidad de vida del paciente.

Por lo tanto, el tratamiento de estos pacientes tiene como objetivo disminuir el dolor y la rigidez de las articulaciones, así como mejorar la calidad de vida.

Las técnicas terapéuticas aplicadas en la rehabilitación de pacientes con osteoartritis incluyen el ejercicio terapéutico, la electroterapia, ejercicio terapéutico, terapia farmacológica, la terapia manual y por último la intervención quirúrgica. De estas técnicas, la terapia manual es un enfoque fisioterapéutico práctico que puede disminuir los niveles de dolor de los pacientes y mejorar su funcionalidad. Las técnicas manuales se usan en las estructuras musculoesqueléticas del cuerpo, como las articulaciones, los tejidos blandos y los tejidos nerviosos, para estimular varios cambios biomecánicos, neurofisiológicos, psicológicos y otros cambios no específicos en el cuerpo del paciente que podrían resultar en una mejora clínica positiva de la funcionalidad de los pacientes.

## 2 Objetivos

1. Observar la efectividad de la terapia manual en la osteoartritis de la rodilla.
2. Observar si la terapia manual es útil en la mejora del dolor y en la funcionalidad del paciente.
3. Comparar si la terapia manual es mejor que otras técnicas de fisioterapia aplicadas o coadyuvante en la osteoartritis de rodilla.

## 3 Metodología

Para la realización de esta revisión sistemática se procedió a realizar la búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed. Los términos utilizados han sido (“osteoarthritis” and “manual therapy” and “knee joint”), se buscó revisiones sistemáticas y en el periodo entre 2019 y 2023. Tras la búsqueda obtuvimos 8 resultados, de los cuales se hicieron varios descartes. Por lo tanto, decidimos quedarnos con 3 artículos que eran los que cumplían los requisitos que buscábamos.

## 4 Resultados

Después de haber analizado los artículos se ha determinado lo siguiente:

En el artículo, “Efficacy of massage therapy in improving outcomes in knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis.” Se incluyeron 12 estudios con 737 participantes. Después de 1-4 sesiones de terapia manual, hubo una importante reducción en las puntuaciones de dolor y rigidez en el grupo de terapia manual. También se ve esa reducción de puntuaciones sobre el dolor después de 6 a 8 semanas de terapia, pero a largo plazo (mayor a 12 semanas) no tiene afectación en las puntuaciones. La calidad de la evidencia según el sistema GRADE fue de baja a moderada para la terapia manual.

En el artículo “Efficacy of Manual Therapy in Patients with Knee Osteoarthritis: A Systematic Review”. Al ser una revisión sistemática se evaluaron la aplicación de movilización con movimiento o movilización articular pasiva o electroterapia combinada con un protocolo de ejercicio terapéutico estándar en pacientes con osteoartritis de rodilla. En los pacientes que recibieron terapia manual, se aplicó una serie de 10 repeticiones de movilización con movimiento a todos los tratamientos para cada paciente. Las movilizaciones consistieron en un deslizamiento manual sostenido de la tibia (medial, lateral o rotación) en varias direcciones durante la extensión y flexión activa de la rodilla. Los participantes del grupo de electroterapia recibieron estimulación nerviosa eléctrica transcutánea. El programa de ejercicio terapéutico común implementado en ambos grupos estudiados incluyó ejercicio aeróbico de hasta 10 minutos, ejercicios de ROM activo desde flexión hasta extensión y viceversa en 10 repeticiones y 10 series de ejercicios de fortalecimiento de contracción isométrica del cuádriceps durante 10, 3 y 30 seg.

Los resultados de la investigación mostraron una reducción del dolor y un aumento de la funcionalidad en el corto plazo después de la aplicación de las técnicas manuales. Se informó los grandes beneficios de la terapia manual, a diferencia de la electroterapia, para reducir el dolor, aumentar el rango de movimiento (ROM), la fuerza del cuádriceps y, en general, aumentar la funcionalidad.

A largo plazo, la combinación de una de las dos técnicas con ejercicio terapéutico puede inducir una mayor funcionalidad y reducir el dolor, y la magnitud del beneficio varía de pequeña a satisfactoria. También precisaron que la movilización rotuliana combinada con ejercicio terapéutico mejoró significativamente la sensación de dolor y función.

En el artículo “Effectiveness and safety of manual therapy for knee osteoarthritis: An overview of systematic reviews and meta-analyses”. Se hicieron seis re-

visiones comparando los efectos de la terapia manual con los de la medicación, la terapia de acupuntura, la terapia con ejercicios o el tratamiento convencional utilizando la tasa efectiva total. En estas revisiones, la terapia manual pareció ser más efectiva que las intervenciones de control en términos de la tasa efectiva total. Una revisión informó una tasa efectiva total más alta con la terapia manual que con la medicación y la terapia con ejercicio. Dos reseñas encontraron que, en comparación con la medicación o la terapia de acupuntura, la terapia manual se asoció con una tasa efectiva total más alta. Tres revisiones mostraron un efecto significativo de la terapia manual en comparación con la medicación o la terapia de acupuntura.

Cinco revisiones informaron un efecto significativo en la puntuación de dolor WOMAC de la terapia manual en comparación con los grupos de control.

## 5 Discusión-Conclusión

Después de haber analizado varios estudios encontrados en la literatura sobre osteoartritis en la articulación de la rodilla se ha determinado que la terapia manual puede conducir a cierta mejora en las puntuaciones de dolor, mejorar la rigidez y la funcionalidad a corto plazo, pero no a largo plazo. Además, el uso de esta terapia manual puede ser más segura que otras intervenciones.

La evidencia actual está limitada por la heterogeneidad metodológica entre los ensayos que alguno ha podido tener una calidad deficiente y el pequeño tamaño de la muestra de estudios. En investigaciones futuras deberían centrarse en recopilar datos sobre resultados a largo plazo mediante la realización de investigaciones cualitativas sobre este tema.

## 6 Bibliografía

1. Wu, Q., Zhao, J., & Guo, W. (2022). Efficacy of massage therapy in improving outcomes in knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Complementary therapies in clinical practice*, 46, 101522. Disponible en <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101522>.
2. Tsokanos, A., Livieratou, E., Billis, E., Tsekoura, M., Tatsios, P., Tsepis, E., & Fousekis, K. (2021). The Efficacy of Manual Therapy in Patients with Knee Osteoarthritis: A Systematic Review. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 57(7), 696. Disponible en <https://doi.org/10.3390/medicina57070696>.
3. Feng, T., Wang, X., Jin, Z., Qin, X., Sun, C., Qi, B., Zhang, Y., Zhu, L., & Wei, X. (2023). Effectiveness and safety of manual therapy for knee osteoarthritis: An

overview of systematic reviews and meta-analyses. *Frontiers in public health*, 11, 1081238. Disponible en <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1081238>.





## Capítulo 305

# EFECTIVIDAD DEL USO DE FISIOTERAPIA EN LA FASCITIS PLANTAR

MARIO GARCÍA MARTÍN

JORGE MARTÍN DÍAZ-GUERRA

SERGIO MARTÍNEZ GARCÍA

MIRIAN MORATO LÓPEZ

### 1 Introducción

Una de las causas más comunes de dolencias del pie, especialmente en el talón es la conocida como fascitis plantar. Esta patología se produce cuando aparece la inflamación de una banda gruesa de tejido conectivo que atraviesa la planta del pie y conecta el hueso del talón con los dedos de los pies, llamada fascia plantar. Dicha inflamación ocurre cuando la fascia se sobrecarga en exceso, se estira o recibe multitud de traumatismos repetidos. Esto puede dificultar la marcha o la realización de la bipedestación porque puede llegar a ser muy doloroso.

Como regla general, la fascitis plantar causa dolor punzante que suele aparecer con los primeros pasos en la mañana. Además de rigidez en la región inferior del talón y sensación de ardor

Esta patología resulta más dolorosa:

- Cuando se realizan los primeros pasos en la mañana
- Después de pararse o sentarse por un rato

- Al subir escaleras y bajar escaleras
- Después de realización de actividad intensa
- Cuando camina, corre o salta al practicar deportes

Normalmente el dolor aparece repentinamente después de realizar actividad intensa o de forma prolongada en el tiempo.

La fascitis plantar se visualiza tanto en mujeres como en hombres, aunque es difícil saber la causa con exactitud de la aparición de este problema.

Factores de riesgo para presentar una fascitis plantar:

- Problemas en el arco del pie (tanto pie plano como arco plantar alto)
- Correr distancias largas, cuesta abajo y sobre superficies desiguales.
- Obesidad o sobrepeso.
- Exceso de tensión en el tendón de Aquiles.
- El cambio constante de calzado. Usar zapatos con un soporte para el arco deficiente o con unas suelas blandas.
- Cambiar el nivel de actividad

## 2 Objetivos

El objetivo de este artículo ha sido:

- Observar si existe efectividad con el uso de la fisioterapia en la fascitis plantar.

## 3 Metodología

Para la realización de este artículo se ha realizado una búsqueda en varias bases de datos como Pubmed, Medline y Google Scholars en el periodo entre 2018 y 2023. De todos los artículos que se han observados se han elegido 3, porque estos artículos seleccionados eran revisiones sistemáticas y entraban dentro de nuestros criterios.

## 4 Resultados

Se han obtenido unos resultados de los artículos seleccionados.

En el primer artículo, reclutaron a 4351 participantes, con nueve ensayos controlados aleatorios adecuados para determinar la prueba de eficacia de 10 intervenciones. Hubo buena concordancia entre los hallazgos de la revisión sistemática y los datos de las entrevistas sobre el vendaje neuromuscular y el estiramiento de

la fascia plantar para el dolor a corto plazo. El razonamiento clínico abogó por combinar estas intervenciones con educación y asesoramiento sobre el uso de un buen calzado como enfoque central de autocuidado. Se han encontrado hallazgos importantes en la revisión sistemática que recomiendan el uso de las ondas de choque enfocadas para el dolor del primer paso a corto y largo plazo. Se encontró un buen acuerdo con el "cuidado escalonado" mediante el uso de ortesis de pie personalizadas para el dolor general a corto plazo y medio plazo.

En el segundo artículo se incluyeron en el estudio un total de 43 artículos, evaluando a 2837 pacientes. Se realizaron comparaciones entre ningún tratamiento y tratamiento con plantillas, vendaje, ortesis de tobillo y pie, incluidas férulas nocturnas y calzado. También se compararon las ortesis de tobillo y pie y los calzado con plantillas. El seguimiento se produjo de 3-5 días a 12 meses. Las co-intervenciones estuvieron presentes en 26 estudios. A corto plazo se observó que el vendaje neuromuscular es eficaz en el tratamiento de la fascitis plantar. Además, se observa que las plantillas son más efectivas que el uso de taloneras.

En el tercer artículo, se introdujeron diecinueve ensayos con 1676 pacientes con fascitis plantar. La terapia con ondas de choque extracorpóreas radiales (RSW) mostraron una reducción agrupada significativa en la escala visual analógica (EVA) en comparación con el placebo entre 0 y 6 semanas. onda de choque extracorpórea focalizada de alta intensidad mostró efectos superiores para aliviar el dolor a los 2 a 4 meses; mostraron efectos superiores a los 6 a 12 meses.

## 5 Discusión-Conclusión

La conclusión que se ha llevado a cabo en la revisión de estos tres artículos es que se ha observado que la fisioterapia es eficaz en la fascitis plantar.

Se recomienda tratar la fascitis plantar con ondas de choque radiales para el dolor a corto y largo plazo en comparación con no realizar ningún tratamiento. Además, el vendaje es un tratamiento eficaz a corto plazo. El uso de plantillas se constató que son efectivas para aliviar los síntomas relacionados con la fascitis plantar. El razonamiento clínico abogó por combinar estas intervenciones de fisioterapia con educación y asesoramiento sobre el uso de un buen calzado como enfoque central del autocuidado.

Además, es importante seguir realizando estudios y ensayos sobre el uso de fisioterapia en la fascitis plantar y que tipo de técnica o autocuidados es mas efectivo para tratar esta patología.

## 6 Bibliografia

- Li, X., Zhang, L., Gu, S., Sun, J., Qin, Z., Yue, J., Zhong, Y., Ding, N., & Gao, R. (2018). Comparative effectiveness of extracorporeal shock wave, ultrasound, low-level laser therapy, noninvasive interactive neurostimulation, and pulsed radiofrequency treatment for treating plantar fasciitis: A systematic review and network meta-analysis. *Medicine*, 97(43), e12819. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012819>
- Morrissey, D., Cotchett, M., Said J'Bari, A., Prior, T., Griffiths, I. B., Rathleff, M. S., Gulle, H., Vicenzino, B., & Barton, C. J. (2021). Management of plantar heel pain: a best practice guide informed by a systematic review, expert clinical reasoning and patient values. *British journal of sports medicine*, 55(19), 1106–1118. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101970>
- Schuitema, D., Greve, C., Postema, K., Dekker, R., & Hijmans, J. M. (2019). Effectiveness of Mechanical Treatment for Plantar Fasciitis: A Systematic Review. *Journal of sport rehabilitation*, 29(5), 657–674. <https://doi.org/10.1123/jsr.2019-0036>

## Capítulo 306

# LA FISIOTERAPIA Y EL DRENAJE LINFÁTICO MANUAL EN UN CENTRO HOSPITALARIO. EL PERSONAL FISIOTERAPEUTA

LAURA LOPEZ SANCHEZ

SERGIO GARCÍA PANIAGUA

## 1 Introducción

Para comenzar la presente revisión bibliográfica , empezaremos hablando sobre el personal de fisioterapeuta que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Se puede decir, que la fisioterapia, a la que también se le puede llamar terapia física o terapia ocupacional, tiene como objetivo principal reparar en todo lo posible la movilidad física de un paciente.

Por lo tanto, los profesionales de fisioterapeuta han de saber muy bien la anatomía humana y también conocer las herramientas con las que van a realizar su trabajo.

¿Qué es un fisioterapeuta? Un fisioterapeuta es aquel profesional de la salud que en su trabajo ofrece unos tratamientos terapéuticos y de rehabilitación para poder diagnosticar, prevenir y tratar los síntomas de varias dolencias.

En su día a día, el personal de fisioterapeuta se encarga de evaluar y tratar a pacientes que por alguna lesión, enfermedad o por vejez, tienen limitado algún movimiento.

Es muy habitual que el personal médico y otros profesionales relacionados con la salud, deriven algún paciente al personal de fisioterapia.

Además, cada vez más personas acuden directamente al personal de fisioterapeuta sin antes ir a visitar a otro profesional sanitario.

En este capítulo hablaremos de la fisioterapia en el drenaje linfático manual.

El drenaje linfático manual es una técnica de masoterapia que consiste en aplicar masajes suaves sobre diferentes zonas del cuerpo con el objetivo de mejorar la circulación de la linfa y el sistema linfático.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer como personal sanitario formado en fisioterapia algunas cuestiones básicas relacionadas con el drenaje linfático manual, para mejorar nuestros conocimientos como profesionales y ofrecer un tratamiento de calidad.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Como decíamos la técnica consiste en la aplicación de masajes suaves sobre diferentes zonas del cuerpo con el objetivo de mejorar la circulación de la linfa y el sistema linfático.

La finalidad principal de la realización de esta técnica es mejorar la contracción automática de los vasos linfáticos, ayudando a eliminar edemas y otras alteraciones que pueden derivarse de una mala circulación de la linfa.

Los edemas se generan cuando el sistema linfático no puede drenar ciertas zonas, por lo que los líquidos y sustancias se acumulan y quedan estancados.

Gracias a la presión que se aplica durante la realización del drenaje linfático se arrastran los líquidos retenidos hacia el sistema circulatorio y la sangre.

Esta técnica está contraindicada en pacientes con infecciones agudas, insuficiencias cardíacas descompensadas, trombosis recientes y tumores malignos no controlados que cursen con metástasis.

En cuanto a los beneficios de la realización de la técnica: mejora el aspecto de la piel, contribuye a mejorar las defensas del organismo, tiene un efecto analgésico, tiene un efecto relajante en el sistema nervioso, mejora la circulación sanguínea y ayuda a estimular la función renal del individuo.

El uso de esta técnica se indica en patologías que cursen con dolor (como por ejemplo el acné, el estreñimiento, el estrés).

- Realización del drenaje linfático manual:

El fisioterapeuta explica al paciente el procedimiento, pidiendo su colaboración. El masaje debe realizarse de forma muy suave e indolora, por lo que suele tener un efecto placentero y relajante.

Las manos deben hacer un movimiento lento y repetitivo que debe seguir, en cierta medida, la dirección de los conductos linfáticos.

El masaje se realiza sin friccionar ni resbalar sobre la piel; de forma que las manipulaciones parecen caricias, pero lo que en realidad empujamos es la piel tangencialmente hasta el límite de su elasticidad.

Siempre se inicia el tratamiento de proximal a distal, dado que para obtener los mejores resultados se debe "abrir paso" para transportar el líquido acumulado.

El drenaje linfático no suele durar menos de una hora

## 5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en fisioterapia algunas cuestiones básicas relacionadas con el masaje linfático manual, cómo funciona el sistema linfático, en que consiste y por qué elementos está formado, así como también qué es la linfa y que la compone y qué funciones realiza.

Esta técnica es utilizada normalmente para drenar acumulaciones de líquido o edema, ayudando a mejorar la circulación del sistema linfático. También hemos conocido en qué casos está contraindicada la realización de la técnica así como los beneficios que genera.

Por último se ha descrito el protocolo de actuación de la misma, que debe realizarse con movimientos suaves y sin fricción.

Es importante el conocimiento de este protocolo y la correcta formación del fisioterapeuta respecto al procedimiento de drenaje linfático manual.



## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 307

# FISIOTERAPIA EN EL TRASTORNO TEMPOROMANDIBULAR. EL PERSONAL DE FISIOTERAPEUTA

JAVIER SÁNCHEZ REY PINARDO

SERGIO GARCÍA PANIAGUA

## 1 Introducción

Para comenzar la presente revisión bibliográfica empezaremos hablando sobre el personal de fisioterapeuta que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Se puede decir, que la fisioterapia, a la que también se le puede llamar terapia física o terapia ocupacional, tiene como objetivo principal reparar en todo lo posible la movilidad física de un paciente.

Por lo tanto, los profesionales de fisioterapeuta han de saber muy bien la anatomía humana y también conocer las herramientas con las que van a realizar su trabajo.

¿Qué es un fisioterapeuta? Un fisioterapeuta es aquel profesional de la salud que en su trabajo ofrece unos tratamientos terapéuticos y de rehabilitación para poder diagnosticar, prevenir y tratar los síntomas de varias dolencias.

En su día a día, el personal de fisioterapeuta se encarga de evaluar y tratar a pacientes que por alguna lesión, enfermedad o por vejez, tienen limitado algún movimiento.

Es muy habitual que el personal médico y otros profesionales relacionados con la salud, deriven algún paciente al personal de fisioterapia.

Además, cada vez más personas acuden directamente al personal de fisioterapia sin antes ir a visitar a otro profesional sanitario.

En este capítulo hablaremos de la fisioterapia en el trastorno temporomandibular. El trastorno temporomandibular (TTM) se define como una serie de alteraciones que afectan principalmente a la articulación temporomandibular (ATM) así como a sus estructuras adyacentes. Esta articulación es susceptible de padecer diferentes trastornos debido precisamente a la cantidad de estructuras con las que se relaciona, como son músculos, fascias, ligamentos, nervios, otras articulaciones...

## **2 Objetivos**

Mostrar las posibilidades de un abordaje y tratamiento en el paciente que sufre un TTM desde el punto de vista de la fisioterapia.

## **3 Metodología**

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Para el diagnóstico de los TTM es imprescindible realizar una anamnesis completa y un examen físico del paciente donde se va a establecer la gravedad del caso a tratar. Debe tenerse en cuenta que el resultado del tratamiento aplicado va a depender principalmente de un buen diagnóstico abordado desde una perspectiva multidisciplinar. Debido a la condición de trastorno multifactorial, elaborar una completa evaluación del paciente que permita un tratamiento individualizado acorde a su sintomatología.

Las principales herramientas a la hora de realizar un buen diagnóstico fisioterapéutico son la observación, la palpación de estructuras y la exploración de los movimientos mandibulares. En algún caso es aconsejable, además de esto, complementar nuestro estudio con determinadas pruebas que ayuden a verificar el

diagnóstico clínico, tales como la ortopantomografía, ecografía, radiografía o resonancia magnética, entre otras.

Ya que el TTM es una patología multifactorial, debe de realizarse una completa evaluación del paciente que permita el tratamiento individualizado acorde con su sintomatología. Hay que tener en cuenta que un diagnóstico no correcto lleva a un tratamiento parcialmente exitoso. La falta de unidad de criterios entre los diferentes profesionales impide en ocasiones que un tratamiento sea efectivo.

Por otra parte, la Fisioterapia y los profesionales de la Fisioterapia cuentan con numerosas técnicas para aplicar en esta patología y deben seleccionarse individualmente para cada paciente.

Importante también antes de seleccionar el mejor tratamiento hay que tener en cuenta el diagnóstico precoz y el control de los factores que influyen en él, como pueden ser las malformaciones dentarias, el control del bruxismo, alteraciones del sueño, control del estrés, ansiedad etc.

El tratamiento de la TTM es variado, y en un mismo paciente se pueden aplicar varias terapias para una mejor recuperación.

En la primera fase del tratamiento lo que pretende es un alivio del dolor, para lo que se puede recurrir a varias opciones de tratamiento, tales como el tratamiento medicamentoso, la psicoterapia, la fisioterapia, entre otras.

Dentro del campo de la fisioterapia se podrá utilizar la cinesiterapia, que consiste en una serie de procedimientos dirigidos a la conservación y el aumento de la amplitud de movimiento y recuperación de las propiedades de la musculatura afectada.

La Masoterapia tiene como fin el tratamiento de los tejidos conjuntivos y estaría contraindicada en caso de traumatismos óseos y en estadios agudos de la enfermedad, entre otros.

El uso de la electroterapia tendrá como fin la relajación muscular y la analgesia, así como la disminución de la inflamación. Algunas de estas técnicas de electroterapia son, los ultrasonidos, la onda corta, los TENS, la termoterapia, etc. Por otra parte, es esencial que el paciente forme parte activa de su tratamiento.

La segunda fase del tratamiento irá dirigida al posicionamiento condilar de la ATM por medio de férulas, por ejemplo, y en la tercera fase se busca sería el reposicionamiento oclusal.

El tratamiento quirúrgico sería la última opción, solo cuando han fracasado los tratamientos conservadores.

## 5 Discusión-Conclusión

A la hora de enfrentarse a un TTM la colaboración de un equipo multidisciplinar es muy importante para la elaboración de un diagnóstico individualizado para cada paciente. Dentro de este equipo, el fisioterapeuta, gracias a su formación en este campo, tiene la capacidad para hacer una evaluación funcional del paciente que le permita la elaboración de un programa de tratamiento adaptado a cada caso, una ejecución del mismo por medio de diversas técnicas de las que dispone la fisioterapia, así como un seguimiento del caso y una valoración del resultado obtenido. Para ello es imprescindible la colaboración del paciente que debe seguir una serie de pautas recomendadas para obtener el resultado deseado.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 308

# EL FISIOTERAPEUTA ANTE UN PACIENTE CON DIÁSTASIS ABDOMINAL

SERGIO GARCÍA PANIAGUA

### 1 Introducción

Para comenzar la presente revisión bibliográfica, empezaremos hablando sobre el personal de fisioterapeuta que desempeña sus funciones en una institución sanitaria.

Se puede decir, que la fisioterapia, a la que también se le puede llamar terapia física o terapia ocupacional, tiene como objetivo principal reparar en todo lo posible la movilidad física de un paciente.

Por lo tanto, los profesionales de fisioterapeuta han de saber muy bien la anatomía humana y también conocer las herramientas con las que van a realizar su trabajo.

¿Qué es un fisioterapeuta?

Un fisioterapeuta es aquel profesional de la salud que en su trabajo ofrece unos tratamientos terapéuticos y de rehabilitación para poder diagnosticar, prevenir y tratar los síntomas de varias dolencias.

En su día a día, el personal de fisioterapeuta se encarga de evaluar y tratar a pacientes que por alguna lesión, enfermedad o por vejez, tienen limitado algún movimiento.

Es muy habitual que el personal médico y otros profesionales relacionados con la salud, deriven algún paciente al personal de fisioterapia.

Además, cada vez más personas acuden directamente al personal de fisioterapia sin antes ir a visitar a otro profesional sanitario.

En este capítulo hablaremos del personal fisioterapeuta ante un paciente con diastasis abdominal.

La pared anterior del abdomen tiene funciones esenciales de estabilización, gestión de presión y transferencia de cargas. Por ello, los daños en la pared abdominal pueden provocar diferentes daños en el cuerpo como:

- Dolor lumbar y/o dolor pélvico.
- Prolapso de órganos.
- Incontinencia urinaria.
- Diástasis abdominal.
- Daños o disfunciones en el sistema respiratorio.

## 2 Objetivos

- Analizar los factores de riesgo de diástasis abdominal.
- Valorar la importancia de la fisioterapia en la prevención y tratamiento de esta patología.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo.

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La diastasis abdominal es una disfunción de la pared anterior del abdomen, donde aparece una separación de los rectos abdominales excesiva, pero que no implica discontinuidad fascial. Las medidas para considerarlo diástasis:

- A nivel supraumbilical (3 cm por encima del ombligo): > 2.5 cm
- A nivel infraumbilical (2 cm por debajo del ombligo): > 2 cm

En cuanto a los factores de riesgo que pueden provocarla encontramos:

- Edad.

- Multiparidad.
- Cesárea.
- Aumento de peso, obesidad.
- Etnia: Las mujeres de raza negra tienen más tendencia

Uno de los principales factores de riesgo es el embarazo, donde la diástasis es fisiológica, pero se debe evitar que sea excesiva. Para ello es importante evitar ejercicios que pongan en excesiva tensión a la faja abdominal, como son las rotaciones de tronco, conseguir una ganancia de peso adecuada, aportar la materia óptima necesaria para que el estado de regeneración del tejido conjuntivo sea adecuado e hidratarse bien, así como realizar "ejercicios de core" adecuados, donde el fisioterapeuta puede orientar con ejercicio terapéutico adecuado a esta etapa para prevenir la disfunción.

Una vez establecida la disfunción, el tratamiento de fisioterapia, en un inicio, irá enfocado al trabajo del tejido conjuntivo a través de radiofrecuencia, se buscará liberar los puntos de tensión de la musculatura del complejo abdomino-pélvico-perineal con ganchos, ventosas, terapia miofascial. Se utilizará la electroestimulación y la propiocepción en la faja abdominal con ejercicios que trabajen los rectos abdominales con el objetivo de aproximarlos y tensar la línea alba, que son aquellos que combinan el trabajo de los rectos abdominales y del transverso del abdomen. Además, el ejercicio abdominal hipopresivo es una de las herramientas que también se puede utilizar, siempre y cuando no aumente esa separación de los rectos.

## 5 Discusión-Conclusión

El daño en la pared abdominal puede provocar diferentes daños en el cuerpo. Una de las disfunciones que puede provocar es la diástasis abdominal, donde uno de los principales factores de riesgo para que aparezca es la etapa gestacional.

El papel del fisioterapeuta se hace fundamental para la prevención de esta disfunción durante el embarazo, a través de pauta de ejercicios adecuados que no provoquen una diástasis excesiva de la faja abdominal. Igualmente, una vez establecida la disfunción, el fisioterapeuta cuenta con una serie de herramientas para mejorarla como son la radiofrecuencia, electroestimulación, terapia miofascial, hipopresivos y el ejercicio terapéutico.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.



2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 309

# ESTUDIO DE CÁNCER DE PULMÓN PARA PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO

DANIEL GARCÍA GARCÍA

### 1 Introducción

El estudio del cáncer del pulmón conforma el verdadero eje vertebrador alrededor del cual va a girar el presente proyecto, el cual abordará aspectos de gran relevancia como la patología de estudio, esto es, el cáncer de pulmón, la exposición del caso clínico y los aspectos que ello conlleva, el contexto laboral y los futuros avances en las técnicas utilizadas para su detección, para finalizar con una reflexión a modo de conclusión sobre todo lo tratado, así como con las reseñas a fuentes bibliográficas consultadas que completan el proyecto.

El motivo de la elección de esta temática se debe, en primer lugar, a que esta patología en el pulmón se trata del cáncer con mayor tasa de incidencia a nivel mundial. En nuestro país, se diagnostican al año, aproximadamente, treinta mil casos, hecho que convierte a este cáncer en el segundo tipo de tumor con más incidencia sobre la población. Así mismo, tal y como establecen los datos recogidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE), el cáncer de pulmón se trata de la principal causa de muerte por tumores en nuestro país. Por todo ello, considero necesario abordar el estudio de esta patología, profundizando en el conocimiento de las técnicas más apropiadas y útiles para diagnosticar precozmente dicha enfermedad y reducir la alta tasa de mortalidad.

Desde un punto de vista conceptual y descriptivo, el cáncer de pulmón se trata de una enfermedad ocasionada por la multiplicación de las células del cuerpo

sin ningún tipo de control. Dicho cáncer se origina en los pulmones, pudiendo extenderse a los ganglios linfáticos o a otros órganos del cuerpo, como puede ser el cerebro. No obstante, también puede darse la posibilidad de que un cáncer comience en otros órganos y se disemine a los pulmones. Este proceso en el que las células se extienden de un órgano a otro se denomina metástasis.

El cáncer de pulmón se agrupa en dos tipos: el cáncer de células pequeñas, que es el más común y representa aproximadamente el 85% de los casos; y cáncer de células no pequeñas. Cada uno de estos tipos de cáncer se desarrollan de manera diferente y requieren distintos tratamientos.

Para la detección del cáncer de pulmón se pueden llevar a cabo diferentes técnicas como la técnica de radiología simple (Rx) y la tomografía por emisión de positrones, que son con las que trabajaremos a lo largo del proyecto.

En relación con la técnica de radiología simple (Rx), se trata de una prueba que extrae una imagen del interior del cuerpo utilizando una pequeña dosis de radiación de rayos X, los cuales muestran esas partes del cuerpo en función de su densidad. Dicha prueba se utiliza para detectar problemas en partes anatómicas del cuerpo como, por ejemplo, los órganos y los huesos, entre otros.

A lo largo de nuestro proyecto profundizaremos en esta técnica tratando aspectos como la obtención de dos imágenes a partir de dos posiciones diferentes, esto es, una posición posteroanterior de tórax y otra lateral de tórax. El objetivo consiste en determinar si el pulmón objeto de estudio posee alguna patología o si, por el contrario, se encuentra sano.

Por otro lado, la tomografía por emisión de positrones hace referencia a un procedimiento en el que se unen un conjunto de radiografías proyectadas desde distintos ángulos alrededor del cuerpo y utiliza el ordenador para crear imágenes de los huesos, vasos sanguíneos, músculos, etc. del cuerpo. Así mismo, las imágenes obtenidas a través de esta técnica proporcionan información más completa y detallada que las obtenidas mediante las radiografías convencionales.

Siguiendo esta línea, la tomografía por emisión de positrones se utiliza con distintas finalidades, aunque, principalmente, se emplea para examinar con rapidez a las personas que puedan tener lesiones internas a consecuencia de accidentes de coches u otros tipos de traumatismos. De igual modo, también se utiliza esta técnica para diagnosticar diferentes patologías, pues nos permite visualizar la mayoría de las partes del cuerpo.

## 2 Objetivos

Dar a conocer el procedimiento para el estudio del cáncer de pulmón tanto para el personal sanitario como para el personal no sanitario.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

A lo largo de este apartado, abordaremos, en primer lugar, los aspectos a tener en cuenta para conseguir una imagen correcta. A continuación, analizaremos los posibles artefactos que nos podemos encontrar en la imagen al aplicar las siguientes técnicas: radiología simple (posteroanterior de tórax y lateral de tórax) y tomografía por emisión de positrones.

En relación con la técnica de radiología simple, que vamos a emplear con nuestro paciente, será necesario tener en cuenta un conjunto de criterios, diferentes para cada posición, con el objetivo de lograr una imagen de calidad. A su vez, estos criterios se dividen en tres categorías: estructuras anatómicas, proyección radiológica y criterios técnicos de la imagen.

Para la posición posteroanterior de tórax que se muestra en la siguiente imagen, los criterios a tener en cuenta son:

- Estructuras anatómicas. o Se observan ambos pulmones, desde los vértices hasta los ángulos costofrénicos y ambos bordes costales laterales. o Se muestran por encima del diafragma diez costillas.
- Proyecciones radiológicas. o El mentón se encuentra bastante elevado. o No existe rotación (simetría clavículas/espina). o No existe superposición de las escápulas.
- Criterios técnicos de la imagen. o No existe movimiento, se observan claramente los perfiles del diafragma y del parénquima pulmonar. o Se puede llegar a observar la columna dorsal.

Para la posición lateral de tórax, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Estructuras anatómicas. o Se observa desde los vértices hasta los ángulos costofrénicos (dichos ángulos se encontrarán superpuestos). o Se muestra desde el esternón hasta las costillas posteriores.
- Proyecciones radiológicas. o El mentón y los brazos se encuentran elevados para evitar la superposición respecto a otras partes anatómicas. o No existe superposición.
- Criterios técnicos de la imagen. o No existe movimiento, se observan claramente los perfiles del diafragma y del parénquima pulmonar. o Se puede llegar a observar el parénquima pulmonar y los perfiles de las costillas a través de la silueta cardíaca.

En todo este proceso, cobra especial relevancia uno de los elementos fundamentales para obtener una radiografía de calidad, como son los artefactos. Se entiende por artefacto una representación inadecuada de la anatomía que disminuye la calidad de la imagen obtenida.

En la técnica de radiología simple, la imagen puede verse afectada por los siguientes artefactos:

- Tensión del haz o kilovoltaje: es el encargado de la calidad de los rayos X. Si se produce un kilovoltaje bajo, nuestra imagen se caracterizará por un alto contraste (pocos grises). Si por lo contrario tiene lugar una kilovoltaje alto, nuestra imagen estará compuesta por un contraste bajo (muchos grises).
- Miliamperios: es el responsable de determinar la cantidad de radiación. Cuando se produce un miliamperaje bajo, nuestra imagen tendrá una tonalidad clara (poco penetrada), mientras que si nuestra imagen tiene un miliamperaje alto, se observará con una tonalidad ennegrecida (penetrada, quemada).
- Tiempo de exposición: este tiempo deberá ser el mínimo posible para reducir cualquier tipo de movimiento del paciente y reducir borrosidad en la imagen.
- Distancia tubo/receptor: se debe producir una distancia adecuada entre el tubo y el chasis para evitar la magnificación de la imagen.
- Densidad: capacidad de los rayos X de traspasar la materia con distintas profundidades en función de la sustancia y su estado físico (aire, grasa, agua, hueso y metal).
- Contraste: diferencia observable entre las densidades de zonas contiguas.
- Nitidez: capacidad para observar claramente los detalles anatómicos más pequeños en una película radiográfica.
- Borrosidad: es la falta de definición de los bordes de la imagen. Existen tres tipos: borrosidad geométrica, producida por la distancia foco film; borrosidad cinética, provocada por los movimientos del paciente; y borrosidad materia, producida por los medios y materiales utilizados para conseguir la imagen.

Por otro lado, en relación con la tomografía por emisión de positrones, también existen una serie de criterios:

- Resolución espacial: hace referencia a la capacidad de exponer dos partes anatómicas próximas como partes separadas con un alto contraste entre si. Cuando los parámetros no son adecuados se genera una imagen borrosa.
- Resolución de contraste: se trata de la capacidad de la máquina utilizada para distinguir y exponer adecuadamente estructuras próximas con valores parecidos de HU.
- Ruido: se encuentra directamente relacionado con el factor anterior, de modo que un aumento de la resolución de contraste supone una reducción del ruido en la imagen. Así mismo, el ruido en la imagen aumenta con cualquier manejo que suponga la disminución del número de fotones detectados.
- Linealidad: se trata de la adecuación de los números TC fijados a los tejidos concretos.
- Uniformidad espacial: este valor examina la capacidad del equipo para otorgar a dos tejidos de igual densidad el mismo valor de HU.

Como sucedía en la técnica de radiología simple, la calidad de la imagen obtenida se puede ver afectada por diversos artefactos de orígenes diferentes: origen físico, origen en el equipo y origen en el paciente.

- Origen físico: o Endurecimiento del haz: un haz duro tiene lugar cuando el haz esta formado especialmente por fotones con una alta carga energética, lo que produce valores erróneos del coeficiente de atenuación lineal y de los valores HU. Este artefacto se visualiza en la imagen como líneas oscuras o brillantes en tejidos de elevada densidad. o Volumen parcial: tiene lugar cuando en un mismo vóxel aparecen tejidos con diferente nivel de atenuación. Esta anomalía se observa como líneas de sombra en la imagen. Para solventarlo, es necesario reducir el espesor del corte. o Déficit de fotones: en ocasiones el haz de radiación debe cruzar partes más anchas, lo que provoca que el haz no posea el número de fotones necesarios para atravesar esa zona concreta. Este artefacto se observa como líneas direccionadas hacia la zona anatómica más ancha que no traspasa la radiación. o Muestreo insuficiente: si el tiempo entre proyecciones es muy amplio, los datos para obtener una reconstrucción óptima se desperdician. Dicho artefacto se observa como un conjunto de líneas con brillos y delgadas que irradian desde estructuras densas.
- Origen en el equipo: o Anillo: en las imágenes producidas con escáneres de tomografía computarizada de tercera generación pueden observarse anillos concéntricos en la zona central del eje de rotación. o Adquisición helicoidal en el plano axial: cuando se producen cambios bruscos en la parte estudiada en el eje

Z, se limita el número de información que se recoge, por lo que la reconstrucción no puede finalizarse con todos los datos. o Haz en cono: los equipos helicoidales y multicorte poseen un número mayor de detectores, lo que supone un haz de radiación con una anchura superior a los convencionales. Este hecho genera una forma cónica en la imagen. o MPR y 3D: en estas reconstrucciones pueden aparecer dos tipos de artefactos: el escalón, que ofrece datos diferentes al modificar la perspectiva; y cebras, que nos permite observar unas líneas ligeras que se pueden ver en toda la imagen, pero son más observables en los extremos.

- Origen en el paciente: o Movimiento: los movimientos durante la tomografía computarizada producen imágenes borrosas y sombreadas. o Objetos metálicos: estos objetos poseen un grado de atenuación muy alto que endurece el haz de rayos X y, además, genera una gran pérdida de datos en las zonas de estudio. En la imagen se muestra como unas líneas radiales. o Objetos fuera del campo o proyección incompleta: estos artefactos tienen lugar cuando la reconstrucción no se ha completado por la escasez de datos. Esta proyección se manifiesta en forma de sombras o líneas oscuras situadas en los laterales de la imagen.

## 5 Discusión-Conclusión

A modo de cierre, considero necesario destacar la gran importancia que cobra el Técnico de Imagen para el Diagnóstico a la hora de llevar a cabo las diferentes pruebas que nos permiten detectar cualquier tipo de patología, así como de tratar con el paciente, pues, como hemos comentado, normalmente, el paciente suele acudir al centro hospitalario con un alto grado de nerviosismo ocasionado por el miedo a sufrir dolor durante la prueba y/o por el posible resultado obtenido a partir de esta. Por todo ello, el papel del técnico es fundamental ya que, en este complicado proceso, posee la responsabilidad tanto de empatizar con el paciente como de calmarlo para, seguidamente, explicarle en qué consistirá la prueba y cómo se realizará.

Por otro lado, dejando a un lado al paciente, también me gustaría destacar la necesidad de que el técnico posea conocimientos sobre cómo utilizar las máquinas de radiología, pues este hecho garantizará la obtención de una imagen de gran calidad.

Bajo mi punto de vista, dentro de la diversidad de pruebas radiológicas existentes, considero que las seleccionadas son las más apropiadas de acuerdo con la sintomatología presentada por mi paciente teniendo en cuenta sus ventajas y a pesar de sus inconvenientes, tal y como comento a continuación.

En primer lugar, la técnica de radiología simple posee las siguientes ventajas: se

observa claramente el hueso y se trata de una prueba con alta disponibilidad, bajo coste y de sencilla realización. No obstante, también tiene sus inconvenientes: mala visualización de las zonas blandas, utilización de radiaciones ionizantes, imagen en plano y conocimiento necesario de la localización concreta de estudio. En relación con la tomografía por emisión de positrones, podemos diferenciar las fortalezas: permite diferenciar adecuadamente las partes del cuerpo, permite ajustar los parámetros para observar estructuras de diferentes densidades, permite su combinación con otras técnicas como puede ser el PET, se realiza rápidamente y no requiere otras técnicas de mayor complejidad. Entre sus inconvenientes destacan: la alta radiación que emite la prueba y la utilización, en ocasiones, de contrastes que pueden generar reacciones alérgicas en el paciente. Por tanto, teniendo en cuenta tanto las fortalezas como las debilidades de cada una de las pruebas mencionadas, considero que la combinación de la técnica de radiología simple y tomografía por emisión de positrones permite contrarrestar los inconvenientes de una prueba a partir de fortalezas de la otra, proporcionándonos un diagnóstico eficaz.

## 6 Bibliografía

1. Rayos X del tórax [Internet] Radiological Society of North America, Inc. (RSNA) [Citado el 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/chestrad>.
2. Detección temprana del cáncer de pulmón [Internet] Radiological Society of North America, Inc. (RSNA) [Citado el 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/screening-lung>.
3. Pruebas para el cáncer de pulmón [Internet] American Cancer Society, Inc. [Citado el 16 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-pulmon/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>.
4. Radiografía [Internet] Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). [Citado el 15 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/x-ray/about/pac-20395303>.
5. Ine.es. [citado 13 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.ine.es/infografias/infografia\\_fallecidos\\_cancer.pdf](https://www.ine.es/infografias/infografia_fallecidos_cancer.pdf).
6. Ffis.es. [citado 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.ffis.es/ups/proteccion\\_radiologica\\_radiologia\\_intervencionista/TEMA%2014%20PR%20TRABAJADOR%20SANTA%20LUCIA%202013.pdf](https://www.ffis.es/ups/proteccion_radiologica_radiologia_intervencionista/TEMA%2014%20PR%20TRABAJADOR%20SANTA%20LUCIA%202013.pdf).
7. Radiología simple [Internet]. Tuotromedico.com.[citado 20 de noviembre de 2021].



2021]. Disponible en: [https://www.tuotromedico.com/temas/radiologia\\_simple.htm](https://www.tuotromedico.com/temas/radiologia_simple.htm).

8. Tomografía Computarizada (CT) [Internet]. Cancerquest.org. [citado 21 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/deteccion-y-diagnosis/tomografia-axial-computarizada-tac>.

9. escuelasaludmurcia. Radiografía simple [Internet]. Escueladesaludmurcia.es. [citado 21 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.escoladesaludmurcia.es/escoladesalud/necesitassaber/pruebas/informacion\\_radiografia\\_simple.jsf](https://www.escoladesaludmurcia.es/escoladesalud/necesitassaber/pruebas/informacion_radiografia_simple.jsf).

10. Apuntes Ciclo Formativo de Técnico de Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear (2021). Campus Ilerna Online.

## Capítulo 310

# ESTUDIO DE CRISTALES EN ORINA POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO

MOISÉS GAMO PASTOR

### 1 Introducción

La orina es un líquido biológico de color amarillento que se forma en los riñones y es expulsado al exterior por la uretra. Este líquido está formado principalmente por urea (2.5%), sales disueltas (cloruros, fosfatos y carbonatos, 1.5%), pigmentos (urobilina y urocromo, 0.95%), y ácido úrico (procedente de degradación de ácidos nucleicos, 0.05%).

Al día se forma un volumen de orina alrededor de 1200 – 1500 ml. La unidad funcional del riñón es la nefrona, que va a ser la responsable de dar comienzo a la síntesis de la orina. Esta se divide en varias partes, corpúsculo renal (formado por glomérulo y cápsula de Bowman) y túbulos renales (proximal, distal y asa de Henle). Las distintas etapas de formación de la orina dentro de la nefrona son:

- Filtración: Proceso físico que tiene lugar dentro del glomérulo donde la sangre es filtrada. Se forma el filtrado glomerular.
- Reabsorción: Parte de este filtrado glomerular es absorbido por el sistema tubular de la nefrona. Mayoritariamente, es agua, pero también se absorbe nutrientes, glucosa, aminoácidos, sales...
- Secreción y excreción: Los productos no reabsorbidos son eliminados.

El estudio del sedimento urinario es importante, ya que se pueden detectar partículas en la orina que, con el estudio bioquímico, no se pueden observar. Dentro del sedimento los estudios más valiosos son el de células, cilindros, organismos, células neoplásicas y cristales, en este capítulo nos centraremos en los cristales.

Los cristales se forman debido a una precipitación de sales, normalmente cuando existen alteraciones en el pH, temperatura o concentración de la orina. Estos suelen dividirse en dos grupos, cristales que aparecen en orinas con pH bajo o ácido y cristales que aparecen en orinas con pH alto o básico. Por ello es relevante que a la hora de realizar el estudio de orina se tenga en cuenta el pH de esta, ya que facilitará la distinción de los cristales. Para el estudio de cristales se recomienda la utilización de microscopios polarizados.

## 2 Objetivos

- Distinguir los distintos tipos de cristales que aparecen en la orina (forma, color, etc.).
- Diferenciar en qué tipo de orina aparece cada cristal (orinas de pH ácido, orinas de pH básico).

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Cristales en orina con pH ácido

- Uratos amorfos: Al microscopio se observan como gránulos o arenilla incolora o amarillento, anaranjado, también se pueden denominar como “polvo de ladrillo”. Están formados por potasio, sodio, magnesio y calcio. Se disuelven fácilmente con un álcali o con un aumento de temperatura.
- Cristales de ácido úrico: Tienen varias formas, las más comunes son con formas hexagonales, rombo, rosetas o primas. Poseen un color amarillo o rojo-marrones. Un aumento de este tipo de cristal se relaciona con la gota o un aumento en el metabolismo de ácidos nucleicos.
- Oxalato de calcio monohidratado (whewellita): Son incoloros, con formas que recuerdan a una pesa o reloj de arena. Suelen aparecer tras una ingesta excesiva

de determinados alimentos: repollo, tomate, espárragos, carnes rojas, exceso de vitamina C.

- Oxalato de calcio dihidratado (weddelita): Suelen tener forma octaédrica que recuerda a un pequeño sobre de cartas.

Cristales en orina con pH básico

- Fosfatos amorfos: Compuestos por magnesio y calcio. Al microscopio se observan como gránulos o arenilla incolora. Se disuelven fácilmente con compuestos ácidos.

- Fosfato de Brushita: Son cristales de calcio, tienen forma de prisma, con forma de agujas asociadas unas con otras, con tres finales puntiagudos (forma de lapicero), son incoloros.

- Fosfato de amónico-magnésico: También denominado triple fosfato. Tienen forma de ataúd o prisma, incoloros.

- Biurato de amonio: Tienen forma de esfera con presencia de espículas o estriaciones. Se disuelven con ácido acético y se asocian con infección.

- Carbonato cálcico: Son cristales con forma redondeada o de campana. Son fáciles de distinguir, pues, introduciendo una gota de ácido acético se forman burbujas.

Cristales patológicos

- Cistina: Aparecen con pH-variable, pero suelen ser más comúnmente visto en orinas ácidas. Tienen aspecto de hexágono plano y son refractantes. Aparece en situaciones patológicas como la cistinuria, síndrome Fanconi y formación de cálculos. Son solubles en amoníaco.

- Tiroxina: Aparecen en orinas ácidas. Tienen forma de agujas muy finas agrupadas formando rosetas. Son incoloras o amarillo claro. Suelen aparecer cuando existe alguna patología hepática severa.

- Leucina: Se trata de un aminoácido, que, cuando no es reabsorbido en el riñón, se cristaliza. Su aspecto es redondo y parece una burbuja de aceite. Presenta un color amarillento y aparece en trastornos hepáticos graves.

- Cristales de colesterol: Al microscopio se observa como una placa de forma irregular, prismática. Son solubles en éter, cloroformo, alcoholes...

- Cristales debido a fármacos: Son frecuentes observar este tipo de cristales a la hora de eliminar el fármaco, algunos ejemplos son: Cristales de sulfadiazina, cristales de ampicilina, cristales de indinavir.

## 5 Discusión-Conclusión

El estudio de la orina es una práctica muy utilizada y útil empleada en los laboratorios clínicos de los centros de salud. Es una muestra sencilla de obtener y salvo

casos puntuales (punción suprapúbica, sondaje vesical), es sencilla de obtener. Su análisis otorga un informe valioso sobre el estado del paciente y las posibles patologías que pueda tener.

Existen varios tipos de estudios de orina que, en conjunto, pueden aportar mucha información. El estudio bioquímico que, se suele realizar con tira reactiva, obteniéndose datos como el pH de la orina y concentraciones de proteínas, glucosa, cuerpos cetónicos, glóbulos rojos, bilirrubina, urobilinógeno, nitritos y glóbulos blancos.

Otro estudio de la orina es el sedimento, donde se investiga sobre la posible aparición de cristales, células y cilindros.

## 6 Bibliografía

1. Pineda Tenor Daniel, Cabezas Martínez Ángeles, Ruiz Martín Guadalupe. Análisis de las muestras de orina. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Guadalupe-Ruiz-Martin/publication/289077056\\_Analisis\\_de\\_las\\_Muestras\\_de\\_Orina/links/569116ff08aec14fa55b682e/Analisis-de-las-Muestras-de-Orina.pdf#page=91](https://www.researchgate.net/profile/Guadalupe-Ruiz-Martin/publication/289077056_Analisis_de_las_Muestras_de_Orina/links/569116ff08aec14fa55b682e/Analisis-de-las-Muestras-de-Orina.pdf#page=91).
2. Prueba de cristales en la orina. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-cristales-en-la-orina/>.

## Capítulo 311

# EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ANÁLISIS DE LA ORINA

JESSICA CRESPO GARCÍA

### 1 Introducción

El análisis de orina es un procedimiento utilizado para examinar y evaluar diversos trastornos mediante el estudio de la muestra de orina. Esta prueba es útil en la detección y control de condiciones como infecciones del tracto urinario, enfermedad renal y diabetes.

Durante el análisis de orina, se analiza la forma, concentración y composición de la muestra. Por ejemplo, una infección del tracto urinario puede causar turbidez en la orina en lugar de su aspecto normal y claro. Un alto contenido de proteínas en la orina puede ser indicativo de enfermedad renal. En caso de obtener resultados anormales, a menudo se requieren pruebas adicionales para determinar la causa subyacente del problema.

Existen diferentes razones por las cuales se realiza un análisis de orina. Por un lado, se utiliza para evaluar la salud general, siendo parte de un examen físico de rutina, control prenatal o preparación para una cirugía. También se emplea para el diagnóstico de afecciones, como dolor abdominal, dolor de espalda, micción frecuente o dolorosa, presencia de sangre en la orina u otros problemas urinarios. El análisis de orina puede proporcionar información relevante para determinar la causa de estos síntomas y signos.

Además, el análisis de orina es una herramienta importante en el control de enfermedades crónicas. Si se ha diagnosticado una condición como enfermedad renal

o infección del tracto urinario, es posible que se soliciten análisis de orina regulares para monitorear y tratar la enfermedad de manera adecuada.

Es importante tener en cuenta que existen otras pruebas que también requieren una muestra de orina, como las pruebas de embarazo y las pruebas de drogas ilícitas. Sin embargo, estas pruebas tienen como objetivo buscar sustancias específicas que no se detectan en un análisis de orina convencional.

Los técnicos de laboratorio son responsables de garantizar que la muestra de orina se recoja correctamente, siguiendo los procedimientos establecidos y manteniendo la esterilidad necesaria. Además, realizan la centrifugación de la muestra para separar los componentes sólidos del líquido y preparan el sedimento urinario para su observación microscópica.

Una vez preparada la muestra, los técnicos de laboratorio llevan a cabo el análisis microscópico del sedimento urinario. Utilizando técnicas y conocimientos especializados, examinan cuidadosamente los diferentes elementos presentes en la muestra, registrando y evaluando su cantidad, forma, tamaño y características. Estos profesionales son capaces de identificar células, cristales, bacterias y otros componentes que pueden indicar la presencia de diversas condiciones médicas.

## **2 Objetivos**

- Conocer el procedimiento para la realización del análisis de orina.
- Explicar el papel del Técnico de Laboratorio en este procedimiento.

## **3 Metodología**

Se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica utilizando diversas fuentes de información, como libros, publicaciones científicas en revistas españolas y guías clínicas. Además, se ha utilizado el buscador Google Académico para acceder a artículos académicos y científicos relevantes.

Para realizar la búsqueda de manera efectiva, se han utilizado términos de búsqueda combinados y se han aplicado filtros específicos. Algunos de los términos utilizados incluyen "sedimento urinario", "análisis de orina" y "tracto urinario". Estos términos permiten enfocar la búsqueda en información relacionada con el análisis del sedimento urinario y el estudio de la orina en el contexto del tracto urinario.

## 4 Resultados

El análisis del sedimento de orina es una prueba comúnmente realizada en el campo de la medicina. Después de que el paciente recolecta una muestra de orina, esta se centrifuga y posteriormente se analiza. Durante este análisis, es importante determinar la presencia y cantidad de diversas sustancias químicas, microorganismos y células que pueden estar presentes en la orina.

Las sustancias que se analizan en el sedimento de orina pueden variar dependiendo del estado de salud del individuo o según las indicaciones del médico. Algunas de las más frecuentes son las siguientes:

- Microorganismos (virus, bacterias, hongos): La presencia o ausencia de estos microorganismos se evalúa para determinar si hay una infección. Esto depende de las condiciones de higiene durante la recolección de la muestra y su adecuada conservación.
- Leucocitos: Los valores normales de leucocitos en la orina son inferiores a 5 células por campo o 10,000 células por ml. Valores superiores a estos rangos se consideran piuria o leucocituria, indicando la posible presencia de una infección.
- Glóbulos rojos: La presencia de glóbulos rojos en la orina puede indicar un sangrado en las vías urinarias debido a lesiones internas, infecciones, cálculos renales o cáncer.
- Glucosa: Niveles anormales de glucosa en la orina pueden ser indicativos de diabetes.
- Albúmina: Cantidades elevadas de albúmina en la orina pueden indicar enfermedad renal.
- Cristales (fosfatos, ácido úrico, etc.): La presencia de diferentes tipos de cristales puede estar asociada a condiciones como hiperuricemia (enfermedad renal, gota, toxicidad por medicamentos) o cólico nefrítico.
- Cuerpos cetónicos: La presencia de cuerpos cetónicos en la orina se solicita en personas que están a dieta o en control por diabetes.
- Densidad: La densidad de la orina proporciona información sobre el estado de hidratación del organismo.
- pH: El pH de la orina indica su acidez o alcalinidad, pudiendo ser alterado por medicamentos o dietas. El pH también puede brindar información sobre el tipo de cristales presentes en la orina.
- Nitritos: La presencia de nitritos en la orina puede indicar la presencia de bacterias en el tracto urinario.
- Hematíes: Un recuento de hematíes mayor a 25 hematíes/microlitro puede indicar un sangrado en las vías urinarias.



El técnico de laboratorio desempeña varias tareas para realizar el análisis de orina de manera precisa y eficiente. Estas son algunas de las actividades que lleva a cabo:

1. Recepción y registro de la muestra: El técnico de laboratorio recibe la muestra de orina del paciente y registra la información necesaria, como el nombre, la fecha y otros datos relevantes.
2. Preparación de la muestra: La muestra de orina se somete a un proceso de centrifugación para separar los componentes sólidos del líquido. Esto permite obtener el sedimento urinario, que es la parte que se analiza en el laboratorio.
3. Observación microscópica: El técnico coloca una pequeña cantidad de sedimento urinario en un portaobjetos y lo observa bajo un microscopio. Utilizando diferentes aumentos, examina cuidadosamente los diferentes elementos presentes, como células, cristales, bacterias y otros componentes.
4. Identificación y evaluación: Durante la observación microscópica, el técnico identifica y evalúa los elementos presentes en el sedimento urinario. Registra la cantidad, forma, tamaño y características de cada componente, lo que permite detectar posibles anomalías o indicios de enfermedades o trastornos.
5. Análisis químico: Además de la observación microscópica, el técnico puede realizar pruebas químicas en la muestra de orina para medir la concentración de ciertas sustancias, como glucosa, proteínas, pH, entre otras. Estas pruebas se llevan a cabo utilizando diferentes métodos y reactivos específicos.
6. Interpretación de resultados: Una vez finalizados los análisis, el técnico interpreta los resultados obtenidos. Utilizando su experiencia y conocimientos, relaciona los hallazgos con posibles condiciones médicas y genera un informe con los resultados y sus observaciones.
7. Comunicación de resultados: El técnico de laboratorio comunica los resultados al médico o especialista correspondiente de manera precisa y oportuna. Estos resultados son fundamentales para el diagnóstico y tratamiento adecuados del paciente.

Además de estas tareas, el técnico de laboratorio también es responsable de mantener y calibrar los equipos utilizados, seguir los protocolos y normas de seguridad, mantener registros precisos y colaborar con el equipo médico en la interpretación de los resultados. Su trabajo es esencial para garantizar la calidad y confiabilidad de los análisis de orina.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el análisis del sedimento de orina permite identificar y evaluar la presencia de diversas sustancias, microorganismos y células en la orina, brindando información valiosa para el diagnóstico y seguimiento de diversas condiciones médicas relacionadas con el sistema urinario.

## 6 Bibliografía

1. Ocronos R. El técnico de laboratorio en el análisis de la orina de un paciente [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2022 [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/tecnico-laboratorio-analisis-orina/>.
2. Gonçalves APS. La orina y su análisis en el laboratorio clínico [Internet]. Microbacterium. [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://microbacterium.es/la-orina-y-su-analisis-en-el-laboratorio-clinico>.
3. Análisis de orina [Internet]. Mayoclinic.org. 2021 [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/urinalysis/about/pac-20384907>.



## Capítulo 312

# FUNCIONES DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ÁMBITO SANITARIO

JESSICA CRESPO GARCÍA

### 1 Introducción

La labor del técnico de laboratorio en el hospital es de vital importancia para el funcionamiento eficiente y seguro de los servicios de salud. Estos profesionales desempeñan un papel fundamental en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes, ya que son responsables de realizar una amplia variedad de pruebas y análisis clínicos.

El técnico de laboratorio trabaja en estrecha colaboración con médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud para obtener y procesar muestras biológicas, realizar pruebas y analizar los resultados. Su experiencia y conocimientos especializados les permiten llevar a cabo procedimientos técnicos de manera precisa y confiable, garantizando la calidad de los resultados obtenidos.

Estos profesionales son responsables de calibrar y mantener los equipos de laboratorio, así como de manejar y almacenar adecuadamente las sustancias químicas y los materiales biológicos utilizados en los análisis. Además, deben seguir rigurosamente los protocolos de seguridad y calidad establecidos, asegurando que se cumplan las normas y regulaciones aplicables.

El trabajo del técnico de laboratorio también implica la interpretación de los resultados obtenidos, colaborando estrechamente con el equipo médico para proporcionar información relevante y precisa que contribuya a la toma de decisiones clínicas. Asimismo, pueden participar en la investigación y desarrollo de nuevas

técnicas y métodos de análisis, contribuyendo al avance de la medicina y la mejora continua de los servicios de salud.

## **2 Objetivos**

- Definir la figura del técnico de laboratorio.
- Conocer las principales funciones que desarrollan los técnicos de laboratorio en el ámbito hospitalario.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo este trabajo se ha realizado una exhaustiva investigación que ha incluido la revisión bibliográfica de la literatura científica disponible. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática en diversas fuentes, como libros y bases de datos como Scopus, Scielo y Pubmed. Se han seleccionado cuidadosamente artículos de investigación científica publicados en diversas fuentes académicas para respaldar y enriquecer el contenido de este trabajo.

## **4 Resultados**

El técnico de laboratorio es un profesional sanitario encargado de procesar y analizar distintas muestras biológicas obtenidas por otros profesionales de la salud, como médicos y personal de enfermería. Su objetivo principal es el de obtener resultados que puedan ser interpretados para orientar el diagnóstico en diversas situaciones clínicas. Para lograrlo, es fundamental que el técnico de laboratorio cumpla con las normativas y procedimientos establecidos, garantizando la seguridad y la calidad de los análisis.

Entre las responsabilidades del técnico de laboratorio se encuentran la organización y gestión del espacio de trabajo, incluyendo el laboratorio y sus instalaciones anexas. Además, se encargan de la recogida, clasificación y registro de las muestras recibidas, así como de la realización de técnicas y la aplicación de procedimientos en áreas como la bioquímica, microbiología, genética o hematología. El mantenimiento óptimo de equipos y materiales, así como el control del stock de productos necesarios para llevar a cabo las pruebas, también forma parte de las tareas del técnico de laboratorio. Además, estos profesionales interpretan los resultados obtenidos y colaboran estrechamente con otros profesionales de la salud involucrados en la atención al paciente.

La gestión de residuos y la correcta desinfección y esterilización de productos e instalaciones también son aspectos esenciales en el trabajo del técnico de laboratorio, especialmente en el laboratorio de microbiología, donde se manejan constantemente muestras de virus, bacterias, parásitos y hongos que requieren análisis.

El técnico de laboratorio desempeña un papel fundamental en el ámbito sanitario al procesar y analizar muestras biológicas para obtener resultados que apoyen el diagnóstico y tratamiento de los pacientes. Su cumplimiento de normativas, habilidades técnicas y conocimientos especializados garantizan la seguridad y la calidad de los análisis clínicos realizados.

## 5 Discusión-Conclusión

El técnico de laboratorio desempeña un papel crucial en el hospital, siendo responsable de realizar pruebas y análisis clínicos en muestras biológicas. Su labor contribuye al diagnóstico preciso, tratamiento y seguimiento de los pacientes. Los técnicos de laboratorio garantizan la calidad y confiabilidad de los resultados mediante el uso de técnicas especializadas y equipos adecuados.

Además, cumplen con estrictos protocolos de seguridad y bioseguridad para prevenir la propagación de enfermedades. Su gestión eficiente de recursos y materiales, así como su participación en la investigación y desarrollo de nuevas técnicas, contribuyen a mejorar la calidad de la atención médica.

En resumen, la figura del técnico de laboratorio es esencial para brindar resultados precisos, apoyar la toma de decisiones médicas y garantizar la seguridad y calidad de los servicios de laboratorio en el hospital.

## 6 Bibliografía

1. Vega M. Funciones de un Técnico Superior en Laboratorio Clínico [Internet]. iFP. 2022 [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.ifp.es/blog/funciones-de-un-tecnico-superior-en-laboratorio-clinico>.
2. Funciones 1. Misión Y. TÉCNICOS DE LABORATORIO SANITARIO, EN GENERAL [Internet]. Comunidad.madrid. [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/empleo/33141024\\_tecnicos\\_laboratorio\\_sanitario\\_en\\_general.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/empleo/33141024_tecnicos_laboratorio_sanitario_en_general.pdf).
3. BOE-A-2014-10068 Real Decreto 771/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico y se

fijan sus enseñanzas mínimas [Internet]. Boe.es. [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-10068>.

4. Ocronos R. Principales funciones de un técnico de laboratorio [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2022 [citado el 6 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/principales-funciones-tecnico-laboratorio/>.

## Capítulo 313

# FUNCIONES DEL TÉCNICO SUPERIOR DE IMAGEN Y DIAGNOSTICO EN LA REALIZACIÓN DE LA BIOPSIA POR PUNCIÓN CON RAYOS

LAURA GARCIA NAVARRO

SARA LÓPEZ LÓPEZ

EULALIA JARABO GARCÍA

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

## 1 Introducción

La biopsia por rayos X, también llamada biopsia por punción con aguja guiada por imagen o biopsia guiada por radiación, es un procedimiento mínimamente invasivo para tomar una muestra de tejido o célula de una lesión o masa sospechosa en el cuerpo. Estas biopsias se realizan bajo la guía de radiografías, ultrasonidos o imágenes radiográficas como la tomografía computarizada (TC).

En una biopsia por rayos X, su médico utiliza una aguja especial y un sistema de imágenes para acceder a la lesión o masa de interés. Se hace una pequeña incisión en la piel y se guía una aguja hasta el área objetivo. Se utilizan imágenes radiográficas en tiempo real para garantizar la precisión del y la colocación correcta de la muestra.



Al llegar al objetivo, se toma una muestra de tejido o de células a través de la aguja. En algunos casos, también se puede utilizar una jeringa para aspirar células o fragmentos de tejido. Luego, las muestras se envían a un laboratorio para que un patólogo las analice y las diagnostique.

Las biopsias por rayos X se utilizan para diagnosticar y evaluar una amplia variedad de afecciones, incluidos tumores, masas, nódulos, lesiones sospechosas y enfermedades inflamatorias. Estos procedimientos tienen varias ventajas sobre la biopsia quirúrgica, incluida la menor invasividad, un tiempo de recuperación más rápido y un menor riesgo de complicaciones.

Los radiólogos, también conocidos como radiólogos intervencionistas, desempeñan un papel clave en las biopsias por rayos X.

Sus responsabilidades incluyen preparar y operar equipos de imágenes radiológicas, ayudar a los médicos durante los procedimientos, mantener un ambiente estéril y seguro y ayudar a producir imágenes de alta calidad para guiar la punción.

Es importante que los radiólogos se comuniquen de manera clara y empática con los pacientes durante la cirugía para brindar apoyo y tranquilidad para reducir la ansiedad. Además, es responsable de registrar y documentar adecuadamente el procedimiento, incluyendo información sobre las imágenes obtenidas durante la biopsia y todos los hallazgos relevantes.

## **2 Objetivos**

Explicar de una manera sencilla y fácil en qué consisten las diferentes tareas que realizas en el trabajo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de esta publicación se han considerado los buscadores más indexados en este tipo de investigaciones, siendo los más utilizados PUBMED y SCIELO, los cuales para la realización de este capítulo se seleccionaron cuidadosamente de entre todos los artículos encontrados.

## **4 Resultados**

Los técnicos superiores en imagen y diagnóstico desempeñan un papel importante en la realización de biopsias centrales de rayos X. Estas características son

importantes para garantizar la seguridad del paciente, operar equipos radiográficos, cooperar con los médicos durante los procedimientos y brindar apoyo a los pacientes. Algunas de las principales funciones del radiólogo a la hora de realizar una biopsia por radiopunción son:

- Preparación del equipo: El radiólogo es responsable de preparar el equipo de imágenes radiográficas utilizado en la biopsia y de asegurarse de que funcione correctamente. Esto incluye la calibración del dispositivo, la confirmación de la calidad de la imagen y la disponibilidad de los materiales necesarios, como agujas, jeringas y materiales estériles.

Preparación del paciente: antes de la biopsia, el radiólogo prepara al paciente para el procedimiento. Esto puede incluir explicar el procedimiento al paciente, abordar preguntas o inquietudes y garantizar que se cumplan los requisitos de preparación, como: B. Ayuno o retirada de anticoagulantes.

- Asistencia durante la intervención: durante una biopsia de rayos X, el radiólogo trabaja en estrecha colaboración con el radiólogo intervencionista. Puede ayudar con la colocación y manipulación de agujas y otros instrumentos utilizados durante el procedimiento. Además, los radiólogos son responsables de mantener un entorno seguro y estéril durante todo el proceso.

- Operación del equipo de imágenes: el radiólogo opera el equipo de imágenes radiográficas utilizado para guiar la punción durante la biopsia. Luego, los parámetros del dispositivo deben ajustarse para obtener una imagen clara y precisa que permita una guía precisa de la aguja. Los radiólogos también son responsables de minimizar la exposición a la radiación para producir las imágenes deseadas.

- Mantenimiento de registros y documentación: Es responsabilidad del radiólogo mantener un registro preciso y completo de cada biopsia radiográfica realizada. Esto incluye información del paciente, detalles técnicos del procedimiento, como parámetros del dispositivo e imágenes adquiridas, y observaciones y hallazgos relevantes durante la biopsia. Además de estas responsabilidades principales, los radiólogos pueden brindar apoyo emocional a los pacientes, explicar los procedimientos y tranquilizar a los pacientes sobre cualquier inquietud que pueda surgir. También puede monitorear a sus pacientes registrando los signos vitales para garantizar su comodidad y seguridad durante los procedimientos.

Los tecnólogos de rayos X juegan un papel clave en la realización de biopsias de rayos X. Su competencia técnica, atención al detalle y colaboración eficaz con el equipo médico para garantizar la seguridad del paciente, producir imágenes de alta calidad y brindar una experiencia positiva durante el procedimiento de biopsia.

## **5 Discusión-Conclusión**

La actitud positiva de un radiólogo al realizar una biopsia por rayos X es muy importante. Un comportamiento amable, compasivo y empático ayuda a reducir el miedo del paciente y crea una atmósfera de confianza durante el procedimiento. Los técnicos superiores en imagen y diagnóstico deben comunicarse de manera clara y tranquilizadora, explicando los procedimientos, respondiendo las preguntas e inquietudes de los pacientes y brindando apoyo emocional. Mantener la calma y la compostura y mostrar empatía y respeto por las necesidades del paciente contribuye a una experiencia positiva y mejora la calidad de la atención durante una biopsia por rayos X.

## **6 Bibliografía**

1-www.google.com

2-www.revistamedica.com

## Capítulo 314

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN Y DIAGNOSTICO EN LA PRUEBA DE ESFUERZO CON TALIO**

LAURA GARCIA NAVARRO

SARA LÓPEZ LÓPEZ

EULALIA JARABO GARCÍA

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

### **1 Introducción**

La prueba de esfuerzo con talio, también conocida como prueba de esfuerzo nuclear o gammagrafia de perfusión miocárdica con talio, es un método de diagnóstico que evalúa la circulación sanguínea en el miocardio durante la actividad física. Durante la prueba, el paciente recibe un radiofármaco llamado talio-201, un marcador radiactivo. El talio-201 se une a los glóbulos rojos y se inyecta en el torrente sanguíneo del paciente en reposo. Luego se les pide a los pacientes que hagan ejercicio en una caminadora o bicicleta estática, lo que aumenta la demanda de oxígeno del músculo cardíaco.

Las imágenes cardíacas se toman con una cámara especial de medicina nuclear mientras el paciente hace ejercicio. El talio-201 emite rayos gamma, que son captados por cámaras y utilizados para crear imágenes del flujo sanguíneo a través

del corazón. Estas imágenes se pueden usar para evaluar el suministro de sangre al músculo cardíaco durante el ejercicio y revelar áreas de flujo sanguíneo reducido debido al bloqueo o estrechamiento de las arterias coronarias.

La prueba de provocación con talio se usa para diagnosticar enfermedades coronarias, evaluar la gravedad de enfermedades cardíacas preexistentes, determinar la necesidad de una intervención coronaria, evaluar la eficacia del tratamiento y predecir el riesgo de futuros eventos cardíacos.

Es importante tener en cuenta que la prueba de provocación con talio se realiza en un entorno controlado bajo la supervisión de un médico para garantizar la seguridad del paciente. Además, se cumplen estrictos protocolos de protección contra la radiación para minimizar la exposición a la radiación de los pacientes y el personal médico.

## **2 Objetivos**

-Desmitificar el papel del técnico superior en imagen y diagnóstico en las pruebas de carga con Talio que se realizan en hospitales.

## **3 Metodología**

Para profundizar en el resumen de esta bibliografía, se han considerado los motores de búsqueda indexados con mayor frecuencia en este tipo de trabajos, siendo los más utilizados PUBMED y SCIELO, y en este capítulo se hizo una cuidadosa elección a partir de ahí en la implementación de los capítulos.

## **4 Resultados**

Los tecnólogos de rayos X, también conocidos como tecnólogos nucleares o tecnólogos en medicina nuclear, desempeñan un papel importante en la realización de pruebas de esfuerzo con talio. Su función es fundamental para garantizar la seguridad del paciente, preparar y administrar radiofármacos, operar equipos de medicina nuclear y comunicarse con los equipos médicos. A continuación se detallan algunas de las principales funciones del radiólogo en la Prueba de Tolerancia al Talio:

- Preparación del paciente: El radiólogo es responsable de preparar al paciente para la prueba de provocación con talio. Esto incluye explicar el proceso, responder las preguntas e inquietudes de los pacientes y obtener el consentimiento in-

formado. Además, asegúrese de que el paciente esté debidamente preparado para la actividad física, incluido el uso de ropa y zapatos adecuados.

- Administración de radiofármacos: Los radiólogos son responsables de administrar el radiofármaco Tatio-201 a los pacientes. Esto incluye la preparación adecuada de radiofármacos y el cálculo y la administración correctos de la dosis según las indicaciones de un médico especialista en medicina nuclear. También nos aseguramos de que se sigan los protocolos de seguridad al manipular y administrar radiofármacos.
- Adquisición de imágenes: durante una prueba de esfuerzo, el radiólogo opera una máquina de medicina nuclear para adquirir imágenes del corazón en reposo y en movimiento. Esto incluye colocar correctamente al paciente en la caminadora o el ergómetro, ajustar los parámetros del dispositivo para obtener las mejores imágenes y asegurarse de que el paciente esté cómodo y seguro durante el estudio.
- Monitoreo del paciente: durante el ejercicio, el técnico de rayos X monitorea de cerca al paciente. Esto incluye medir y registrar parámetros clave como la presión arterial y el pulso para evaluar la respuesta cardiovascular de un paciente al ejercicio físico. También ayuda a los pacientes a sentirse seguros y cómodos durante el ejercicio y brinda apoyo y aliento cuando es necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

Las principales recomendaciones de los radiólogos para completar con éxito una prueba de provocación con talio son seguir las instrucciones del equipo médico y trabajar de cerca con el paciente. Es importante asegurarse de que el paciente comprenda el procedimiento y se sienta cómodo haciendo ejercicio.

Además, los radiólogos deben monitorear de cerca a los pacientes, registrar los signos vitales y brindar apoyo continuo. Mantener una comunicación clara y tranquilizadora con los pacientes, responder a sus preguntas e inquietudes y fomentar la cooperación durante todo el estudio son fundamentales para obtener resultados precisos y una experiencia positiva en la prueba de provocación con talio.

## 6 Bibliografía

- 1- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- 2- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- 3- <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 315

# EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN Y DIAGNÓSTICO Y LA EXPLORACIÓN RADIOLÓGICA DEL TÓRAX MEDIANTE RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

LAURA GARCIA NAVARRO

SARA LÓPEZ LÓPEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

MARIA CARMEN MAESTRE GONZALEZ

EULALIA JARABO GARCÍA

## 1 Introducción

Una radiografía de tórax es el examen radiológico más común. Examinar y evaluar el estado de los pulmones, especialmente del corazón y la pared torácica. Se utiliza para diagnosticar neumonía, insuficiencia cardíaca, enfisema, cáncer de pulmón, etc. Antes de la operación las radiografías generalmente se tomaban antes de la cirugía. En urgencias hospitalarias y servicios de radiología general, las proyecciones posteroanterior (PA) y lateral simple son las más utilizadas. Este estudio utiliza dosis muy bajas de radiación ionizante y es rápido y fácil de realizar.



La neumonía y la insuficiencia cardíaca son las enfermedades más comúnmente diagnosticadas.

Una desventaja es que si se sospecha una enfermedad en una radiografía de tórax, es posible que se requieran más pruebas para el diagnóstico definitivo.

Muy utilizado, pero con muchos inconvenientes. Por ejemplo, un paciente que sufre un infarto agudo de miocardio puede tener placas normales en el pecho y necesitar un examen más detenido. Se utiliza para evaluar la presencia o ausencia de síntomas como dificultad para respirar, tos intensa o persistente, lesión o dolor en el pecho y fiebre.

Esta radiografía se puede tomar con el buckie de pared de pie o acostado sobre una mesa. También se utilizan con mayor frecuencia en dispositivos portátiles para transportar equipos a salas de hospitales y salas de emergencia.

## **2 Objetivos**

Describir el mecanismo de acción cuando los técnicos superiores en imagen y diagnóstico realizan radiografías de tórax en pacientes ingresados.

## **3 Metodología**

Como preparación para este estudio, se realizó una revisión bibliográfica de varios artículos científicos sobre el técnico superior en Imagen y diagnóstico con la radiografía de tórax. Se utilizaron libros y resultados de investigaciones de las principales bases de datos de Internet, como Google y Medline.

## **4 Resultados**

El papel del técnico de rayos es muy importante en este tipo de radiografía. Este estudio se realiza típicamente en dos proyecciones: posteroanterior (PA) y lateral. Cuando llegue el paciente, primero pídale que se quite cualquier objeto metálico que tenga puesto, especialmente cadenas o piercings, para evitar artefactos que interfieran con la visualización precisa de la imagen.

Se le pedirá que se quite la ropa de la cintura para abajo y se le dará una bata.

- La proyección PA generalmente se realiza de pie. Funciona con inspiración completa siempre que el paciente esté en posición vertical. Para expandir mejor los pulmones y bajar el diafragma, debe decirles que tomen mucho aire y lo mantengan en sus pulmones. Se le pedirá que coloque los brazos sobre las caderas y

doble los codos hacia adelante para desbloquear los campos pulmonares de los omóplatos.

- La Proyección Lateral Torácica se utiliza como complemento de la PA para obtener una visión completa de todo el tórax y saber a qué nivel se localizan las lesiones. Esto se hace mientras está de pie con los brazos levantados, incluso durante la inspiración, y el lado izquierdo del paciente se pega a Bucky.

La distancia de la película de enfoque (FDF) debe ser de 1,80 m para ambas proyecciones.

Los criterios de calidad para una radiografía de tórax exitosa incluyen:

- Se debe mostrar todo el pulmón.
- Debe estar firmemente centrado y evitar torceduras.
- Si llega la inspiración, debe poder contar los arcos costales anterior y posterior como 6 y 10 respectivamente
- La escápula debe estar fuera de los campos pulmonares.
- Debe haber aire en la cámara gástrica si la operación se realiza de pie.
- Nota: tórax, espacio aéreo, hilio, mediastino.
- En el lateral, debe observarse desde la parte superior del pulmón hasta el seno costofrénico.

## 5 Discusión-Conclusión

Una radiografía de tórax es el examen radiológico más común y generalmente se realiza antes de la cirugía. El papel del técnico es fundamental para la producción de estas radiografías. Normalmente se utilizan dos proyecciones: PA y bipedestación lateral.

Existen otros tipos de proyecciones menos utilizadas, como las proyecciones anteroposterior (AP) o lateral para úlceras por presión, cuando el paciente no puede mantenerse erguido. Para fabricar con éxito las placas, el técnico debe utilizar procedimientos adecuados basados en estándares de calidad.

Este es un método de rayos X ampliamente utilizado, pero tiene algunos inconvenientes. Algunas enfermedades pueden pasar desapercibidas y se requieren más pruebas si se sospecha de alguna enfermedad.

## 6 Bibliografía

1-www.google.com

2-www.revistamedica.com



## Capítulo 316

# FUNCION DEL TÉCNICO EN EL TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA EXTERNA EN TUMOR DE ESÓFAGO

GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA

NURIA ARAQUE GUERRERO

RAQUEL MADRID MARTINEZ

## 1 Introducción

La radioterapia es una técnica utilizada con fines terapéuticos que utiliza dosis altas de radiación ionizante para destruir células tumorales. Este tipo de técnica utiliza dos tipologías: radioterapia interna y radioterapia externa. En esta ocasión nos centraremos en la radioterapia externa o teleterapia en el tumor de esófago. El esófago es el encargado de transportar el alimento. Este se extiende desde la hipofaringe hasta el cardias (anillo muscular que separa el esófago del estómago), se encuentra detrás de la tráquea y frente a la columna vertebral. En su anatomía este se divide en esófago cervical y esófago intratorácico.

El cáncer de esófago (CE), se trata del quinto tumor más frecuente del aparato digestivo, es un tumor que no presenta síntomas en estadios precoces, por lo que corresponde a una detección del tumor en estado avanzado y, por tanto, a un mal pronóstico. La tasa de supervivencia a los cinco años es inferior al 25%. El tipo histológico más frecuente es el epidermoide o de células escamosas

La epidemiología más frecuente corresponde a varones de edades comprendidas entre los 55 y 70 años, siendo los factores de riesgo principales el consumo de

tabaco, el consumo alto de bebidas alcohólicas y el esófago de Barret, ya que pueden aumentar el riesgo de padecer cáncer de esófago.

Para su diagnóstico se realizan pruebas que examinen el esófago y los tratamientos dependerán de la tipología, expansión, estado de salud general del paciente, y localización entre otros. Generalmente, para su abordaje se suelen emplear el uso de tratamientos multidisciplinarios.

Actualmente, se ha demostrado que la radioterapia y quimioterapia concomitante seguida de cirugía aumentó la supervivencia en los estadios avanzados sin metástasis a distancia.

## **2 Objetivos**

Los objetivos principales en este capítulo son:

- Definir el concepto de radioterapia externa y objetivos de la misma.
- Exponer los pasos a seguir para el inicio con radioterapia externa en el tumor de esófago.
- Describir la radioterapia externa como uno de los tratamientos que abordan de manera multidisciplinar el tumor de esófago.

## **3 Metodología**

Este capítulo se basa en la revisión bibliográfica y en el estudio de las diferentes áreas y funciones llevadas a cabo en las mismas. Para realizar la revisión se propuso el análisis e investigación en diferentes artículos y páginas web de interés, así como la información facilitada por los profesionales en un centro de trabajo específico, siendo dichos profesionales los técnicos de radioterapia, médicos oncólogos y radiofísicos.

Las páginas que han aportado la recopilación de datos han sido artículos encontrados en Pubmed/Medline, Medigraphic, Google Scholar, Scielo, Clinical Key, entre otras. Así como en la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), NIH Instituto Nacional del cáncer.

## **4 Resultados**

Como resultado de la búsqueda en las diferentes revistas de interés, en este capítulo nos centraremos en la explicación de manera simplificada de los objetivos propuestos anteriormente.

Definición del concepto de radioterapia externa y objetivos de la misma.

La radioterapia externa consiste en orientar haces de radiación desde una fuente externa al paciente hacia la región anatómica que se tratará, estos haces de radiación se producen mediante un acelerador lineal o LINAC.

El objetivo de la radioterapia es irradiar con dosis suficientemente altas el volumen tumoral como para conseguir su control, manteniendo en niveles aceptables las dosis a los tejidos sanos que inevitablemente se irradian tanto alrededor del volumen tumoral como a la entrada y salida de los haces de tratamiento.

Esófago y tumor de esófago.

El esófago se trata de un órgano tubular de unos 25 cm aproximadamente, es el encargado de transportar el alimento y se extiende desde hipofaringe hasta el cardias). Se encuentra detrás de la tráquea y frente a la columna vertebral. Está dividido en el esófago cervical y el esófago intratorácico, este último se divide a su vez de una porción media o torácica, una diafragmática y una inferior o abdominal.

El tumor de esófago es más frecuente en varones entre 55 y 70 años, siendo los factores de riesgo principales el tabaco, alcohol, esófago de Barrett y otros como el reflujo gastroesofágico, tilosis, acalasia, VPH... Alguno de los signos y síntomas del cáncer de esófago son pérdida de peso, disfonía y disfagia.

Procedimiento para el tratamiento con radioterapia externa en el tumor de esófago.

1. En primer lugar se realiza la simulación del tratamiento al paciente. Se realiza una TC en la que se inmoviliza al paciente utilizando el colchón de vacío, reposapiernas y reposacabezas. Se colocan las marcas radiopacas sobre la piel del paciente y por último, una vez realizado el TC, se tatúan los puntos del 0 TC.

2. Posteriormente se realiza la planificación del tratamiento, teniendo en cuenta el tumor, los márgenes y órganos de riesgo, por lo que se delimita el PTV o campo de tratamiento y CTV o extensión microscópica de la enfermedad. Se define el isocentro del tumor y la técnica de radioterapia que se llevará a cabo.

3. Por último se realiza el tratamiento, reproduciendo la inmovilización del paciente a la del mismo día que la simulación. Se ejecuta el tratamiento durante los días prescritos por el médico oncólogo.

Radioterapia externa como uno de los tratamientos que abordan de manera multidisciplinar el tumor de esófago.

En el tumor de esófago, la radioterapia suele llevarse a cabo de forma concomitante con la quimioterapia.

Para el tratamiento con radioterapia se irradia el tumor y las áreas ganglionares y se utilizan fotones de 6 MeV.

Las técnicas empleadas pueden ser:

- Tridimensional conformada 3D-CRT
- Intensidad modulada (IMRT)
- VMAT

Las dosis dependerán de cuando se lleve a cabo la radioterapia, éstas pueden ser:

- Neoadyuvante o preoperatorio: 41,4-50,4 Gy en fracciones de 1,8-2 Gy/día
- Adyuvante o postoperatorio: 45-50,4 Gy en fracciones de 1,8-2 Gy/día.
- Exclusiva: 50-50,4 Gy en fracciones de 1,8-2 Gy/día.

## 5 Discusión-Conclusión

El tumor de esófago sigue siendo uno de los tumores con mayor desinformación y falta de asociaciones que colaboren con pacientes que presentan esta patología. En la actualidad, el tumor de esófago sigue siendo uno de los tumores más agresivos no solo por su diagnóstico en etapas avanzadas si no por la ausencia de serosa que permite la rápida propagación a estructuras vecinas del mediastino junto con su amplia red linfática que facilita la diseminación.

A día de hoy el cáncer de esófago es la sexta causa más común de muertes por cáncer en todo el mundo, ya que sus características clínicas siguen siendo mucho menos conocidas que las de otros tumores. Se consideran la participación en ensayos clínicos que permitan avanzar el estudio y la investigación del cáncer de esófago.

El tratamiento de radioterapia con quimioterapia concomitante de forma adyuvante ha demostrado aumentar la supervivencia en pacientes con tumor de esófago. Este tipo de tratamiento suele estar basado en el esquema CROSS, en el que paciente tendrá unas 23 sesiones de radioterapia diaria y quimioterapia cada 7 días.

## 6 Bibliografía

<https://ediciones.grupoaran.com/>

<https://www.cancer.gov/espanol/tipos/esofago/paciente/tratamiento-esofago-pdq>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27469407/>

## Capítulo 317

# DETERMINACIÓN DEL TEST DE GRAHAM EN EL LABORATORIO

PALOMA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

MÓNICA CAYETANO GONZÁLEZ

### 1 Introducción

La prueba del test de Graham se utiliza para saber si el paciente presenta huevos del parásito *Enterobius vermicularis*. Se suelen localizar en la zona perianal, con unos síntomas de picores y molestias. Este test se recomienda que se haga por la noche.

Es un método que se lleva practicando en los laboratorios desde el pasado siglo en el año 30, y es a partir de entonces un método que resulta muy eficaz.

El parásito que se busca, el *Enterobius vermicularis* es un parásito intestinal, nematodos. Es más común que aparezcan en niños, en periodo escolar. Estos parásitos cuando son adultos tiene un color blanquecino, con un diámetro mayor en las hembras que en los machos, 8 a 13 las hembras y 2 a 3 en los machos, y suelen vivir en el apéndice, colón y ciego. Cada hembra deja aproximadamente unos 10.000 huevos pequeños de aspectos transparentes e incoloros. Cuando ingerimos estos huevos infectados, los embriones se rompen hasta llegar al duodeno y los huevos más pequeños se desplazan al intestino grueso, que es allí donde llegan a alcanzar su madurez sexual entre las semanas 2 – 4. En la noche, las hembras se trasladan para poder dejar sus huevos en la zona anal, más concretamente en los pliegues cutáneos.

La sintomatología que presenta el parásito es un picor anal, con dolor abdominal o dolor pélvico, irritabilidad y en algunas ocasiones también puede producir



vulvovaginitis. El síntoma más común es el prurito anal. Cuando un paciente se rasca la zona infectada se lleva en sus uñas las larvas de oxiuros, lo que lleva así a la transmisión del parásito en el entorno escolar y familiar, por lo tanto, es muy recomendable un buen lavado de las manos y un buen cepillado de las uñas. El test de Graham también es conocido con el nombre de Búsqueda de Oxiuros.

## 2 Objetivos

Dar a conocer la utilidad y procedimiento del test de Graham en el laboratorio.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos en las principales bases de datos como son: Scielo, Pubmed, Google Scholar, Medline, de las que he ido recopilando datos y artículos científicos relacionados con el tema del capítulo desarrollado.

## 4 Resultados

Esta prueba consiste en la recogida de muestra de una cinta adhesiva, que se coloca en el extremo del ano hacia afuera. Se recoge por la mañana, a primera hora, antes de que el paciente se asee y haga sus necesidades, y tiene que estar en ayunas. Y, después de recogerlo, esa cinta se pega en un portaobjeto que le facilitará el personal de laboratorio o de enfermería y se llevará al laboratorio para su visualización al microscopio.

La prueba se realiza por la noche, ya que es cuando las hembras adultas dejan los huevos en la zona perianal, y después migran desde ahí al ano, por eso es el momento oportuno para realizar la búsqueda del parásito intestinal. Hay que colocar la cinta adhesiva en una zona donde podamos manejar bien al paciente y para que se puedan buscar los parásitos.

Después que obtengamos la cinta adhesiva se observan al microscopio, y si hay huevos del parásito *Enterobius vermicularis*, esto quiere decir que el paciente está infectado con el parásito y, por lo tanto, el facultativo tiene que tomar las medidas de profilaxis para poder acabar con el parásito.

Normalmente, la toma de muestra se realiza en tres días consecutivos, es decir, de tres noches consecutivas, para así poder confirmar el resultado.

El paciente si se asea o defeca el test quedará invalidado, porque los huevos que están pegados en los pliegues se han desplazado o eliminados hacia otro lugar de la zona perianal, por lo tanto, no nos servirá.

Y también nos quedará el test como invalidado cuando en la zona o cerca de la zona aplicamos cremas o polvos, ya que estos pueden contaminar el test.

Una vez obtenida las muestras se lleva al laboratorio para así poder dar un diagnóstico al paciente visualizándolo en el microscopio.

## 5 Discusión-Conclusión

El facultativo puede valorar la tinción de dos maneras, o bien que la tinción sea negativa, o bien que la tinción sea positiva.

- Resultados negativos. Si en la observación al microscopio no se observan ningún huevo del parásito, se informa que probablemente el paciente no presente el parásito en el intestino. Es decir, que hay ausencia de huevos de oxiuros.

- Resultados positivos. Si en la observación al microscopio si se observan huevos del parásito, se informa que el paciente presenta el parásito del *Enterobius vermicularis*.

En la observación al microscopio, estos oxiuros se visualizan como gusanos de color blancos, de tamaño muy pequeños y filiformes.

Una forma rápida para detectarlos es con una linterna alumbrando en la zona anal.

## 6 Bibliografía

<https://durviz.com/test-graham-se-utiliza/><https://durviz.com/test-graham-se-utiliza/>

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322013000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000100005)

[https://www.gastrolabperu.com/examenes/oxiuros-\(metodo-de-graham\).html](https://www.gastrolabperu.com/examenes/oxiuros-(metodo-de-graham).html)



## Capítulo 318

# EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y LOS TIPOS DE CULTIVOS Y MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS EN EL LABORATORIO DE URGENCIAS

ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA

MANUELA GARCÍA ARIAS

BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE

MARÍA DEL PILAR GARCÍA MARTÍN

MARÍA DOLORES GARCÍA UCEDA

## 1 Introducción

La microbiología es una rama de la biología que se encarga del estudio de los microorganismos. Estos microorganismos son responsables de muchas enfermedades infecciosas. El laboratorio de urgencias estudiará aquellas muestras que considerara como urgente y que puedan ser procesadas en dicho laboratorio.

Es el mismo laboratorio el que estudiará aquellas muestras y técnicas microbiológicas que se consideren urgentes. Por ello, la importancia del personal de laboratorio conozca el procedimiento a seguir y lo lleve a cabo en el menor tiempo posible para tener un resultado rápido.

La microbiología en el laboratorio de urgencias se enfoca en la identificación rápida y precisa de microorganismos que causan infecciones agudas. Se utilizan

técnicas como cultivos, pruebas de antígeno y pruebas de detección de ADN para identificar bacterias, hongos y virus. Los análisis de muestras biológicas como sangre, orina, secreciones respiratorias y otros líquidos corporales son utilizados para detectar la presencia de microorganismos que causan enfermedades graves como sepsis, meningitis, neumonía y otras infecciones.

Estos resultados son cruciales para el diagnóstico y tratamiento adecuados de los pacientes. El laboratorio de urgencias también puede realizar pruebas de sensibilidad a antibióticos para determinar la efectividad de los tratamientos empíricos y ajustarlos según sea necesario.

Esto es importante debido a la creciente resistencia a los antibióticos en muchos patógenos.

El laboratorio se encarga de todas las técnicas y métodos para su estudio, manejo y control de los microorganismos, y juega un papel importante en la identificación y tratamiento de infecciones agudas.

## **2 Objetivos**

-Describir los tipos de cultivos y muestras microbiológicas habituales en el laboratorio de urgencias y los técnicos de laboratorio.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

## **4 Resultados**

Para el procesamiento microbiológico de las muestras, no todas son consideradas urgentes ni son procesadas de inmediato. Con el fin de agilizar el trabajo de rutina y poder tener un resultado más rápido, detallamos algunas de las muestras más comunes:

**HEMOCULTIVO:**

El hemocultivo es un examen de laboratorio para detectar infecciones bacterianas en la sangre.

Está indicado en pacientes que tienen procesos febriles, escalofríos, taquicardias, hiperventilación o hipotensión. En ocasiones los síntomas no son del todo evidentes y si existe sospecha clínica está totalmente aconsejado.

El transporte debe ser inmediato al laboratorio y su conservación a temperatura de 35-37° C, si esto no fuera posible ,se mantiene a temperatura ambiente.

El estudio microbiológico para el cultivo de sangre sirve para el aislamiento de microorganismos anaerobios y aerobios.

Los medios de cultivo utilizados para hemocultivos pueden ser diferentes, dependiendo del laboratorio y del objetivo del examen. La elección del medio de cultivo depende de los objetivos específicos del examen y de la sospecha de la presencia de una determinada bacteria u hongo en la sangre del paciente. Algunos de los medios de cultivo más comunes incluyen: agar sangre: este medio contiene sangre animal que proporciona nutrientes esenciales para el crecimiento de muchos tipos de bacterias agar macConkey. Este medio se utiliza para diferenciar entre bacterias Gram negativas y Gram positivas agar sabouraud: Este medio se utiliza para cultivar hongos.

Agar chocolate: Este medio contiene una solución de nutrientes y una fuente de energía, como glucosa, para el crecimiento de bacterias anaerobias.

En el procesamiento del hemocultivo los frascos recién extraídos se incuban a 35-37 °C, hasta unos 5 -7 días, aunque los procesos de bacteriemia se detectan entre los 2-3 primeros días de incubación.

En pacientes con tratamiento antimicrobiano o inmunodeprimidos, sospecha de brucella, endocarditis o fungemia, debe prolongarse la incubación en un periodo máximo de unos 30 días antes de descartar un negativo.

#### UROCULTIVO

El urocultivo es un examen de laboratorio que se utiliza para detectar infecciones en el tracto urinario. La muestra de orina se coloca en un medio de cultivo Agar Cled , Es un medio de cultivo diferencial para aislar y contar las bacterias presentes en la orina. Se utiliza frecuentemente para detectar algunos tipos de bacterias que producen infección urinaria como enterobacterias y bacilos Gram negativos.

Se recolecta la muestra de orina en un frasco estéril, También pueden realizarse la toma de muestra por sonda vesical o punción de sonda ( de manera totalmente aséptica) o por punción suprapúbica (directamente de la vejiga).

Una vez obtenida la muestra esta se transporta al laboratorio ,ser cultivada lo antes posible, de no ser posible, debe conservarse a 4°C par evitar el sobrecrecimiento bacteriano.La refrigeración no debe superar las 12 horas.Se prepara el medio de cultivo en placa Petri estéril, se inocula la muestra, añadiendo orina

al medio de cultivo y se incuba a 35-37 °C, durante 24-48 horas. Se realiza la observación pasado este tiempo y se observa si existe crecimiento de bacterias. Si hay bacterias en crecimiento, se realiza una serie de pruebas para la identificación el tipo de germen y determinar así su sensibilidad a los antibióticos. Se considera un cultivo positivo cuando existe un recuento de bacterias de 1000000 ufc/mL (unidades formadoras de colonias por mililitro).

Antes de establecer el tratamiento adecuado puede ser conveniente la realización de un antibiograma para medir la sensibilidad-resistencia de las bacterias presentes en la orina a los antibióticos habitualmente utilizados para optimizar el tratamiento. Los gérmenes más comunes en urocultivos son *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* y *Pseudomonas aeruginosa*.

#### COPROCULTIVO

El coprocultivo es un examen de laboratorio que se utiliza para evaluar la presencia y cantidad de gérmenes en las heces. Este examen se utiliza comúnmente para diagnosticar infecciones intestinales, incluyendo infecciones por *Salmonella*, *Shigella*, *Escherichia Coli* y *Campylobacter*, entre otros.

El coprocultivo también puede ayudar a identificar la presencia de parásitos, como giardi y amebas, y a evaluar la salud del sistema digestivo en general. Los resultados del coprocultivo pueden ayudar a guiar el tratamiento de las infecciones gastrointestinales y a monitorear la eficacia del tratamiento.

La muestra debe recogerse en un recipiente estéril y deben recogerse al menos tres muestras en diferentes días para obtener un resultado más preciso. Se transporta al laboratorio lo antes posible para evitar la descomposición de los gérmenes. Si no fuera posible, la muestra debe refrigerarse.

En el laboratorio la muestra se somete a un proceso de cultivo para permitir que los gérmenes se multipliquen. Luego se utiliza una técnica de identificación para determinar qué gérmenes están presentes en la muestra.

Los medios de cultivos para el coprocultivo más utilizados son:

Agar sangre: contiene sangre y es útil para detectar bacterias que causan infecciones intestinales.

Agar MacConkey: Medio selectivo para bacterias Gram negativas y se utiliza para detectar la presencia de *Escherichia coli* y otras bacterias del tracto intestinal.

Agar Sabouraud: Este medio se utiliza para detectar hongos en la muestra de heces.

Agar Hektoen: Este medio se utiliza para detectar bacterias entéricas, como *Salmonella* y *Shigella*.

#### ESPUTO

Se recolectan secreciones respiratorias para la detección de infecciones respirato-

rias como neumonía , la bronquitis y la tuberculosis. Es importante la producción de esputo, ya que el paciente debe respirar profundamente y expulsar el aire lentamente para producir el esputo. Se recoge en un recipiente estéril y se transporta al laboratorio lo antes posible, sino fuera así, debe refrigerarse.

Existen diferentes toma de muestras como son; expectoración, broncoscopia, aspiración o punción transtraqueal y aspiración o punción pulmonar. El cultivo debe realizarse sobre las muestras mas purulentas o más sospechosas, desechando saliva y moco. La inoculación se hace sobre agar sangre, agar chocolate y medio para enterobacterias (MacConkey). En algunas ocasiones agar CYE para legionella y Sabouraud para levaduras.

### LÍQUIDOS BIOLÓGICOS

Existen líquidos biológicos que se recepcionan con frecuencia en el laboratorio de urgencias como líquido pleural, ascítico y sinovial. En líneas generales podemos decir de los líquidos biológicos que deben ser recogidos de forma aséptica, en recipiente estéril y una cantidad adecuada.

El estudio microbiológico de los líquidos biológicos se basa en determinar aspecto, concentración de proteínas, cantidad de células, diferenciando a los leucocitos , tinción de Gram y cultivo. En otros casos se realizan pruebas de bioquímicas.

Los líquidos biológicos que son analizados están en condiciones estériles por lo tanto cualquier crecimiento o aislamiento debe ser valorado.

### LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO:

El LCR es un líquido claro e incoloro que circula en el espacio subaracnoideo del sistema nervioso central, que comprende el cerebro y la medula espinal. Su función principal es actuar como amortiguador y proteger el sistema nervioso, además de proporcionar nutrientes y ayuda a regular la presión intracraneal.

El análisis del LCR es un procedimiento médico, que se realiza mediante una punción lumbar, en la que se inserta una aguja a través de la columna vertebral y se recolecta una pequeña cantidad de líquido.

Este análisis puede ayudar a diagnosticar enfermedades como meningitis, encefalitis, tumor cerebral, síndrome de guillain-barre, entre otras. Además también se puede utilizar para evaluar la función del sistema nervioso y monitorear ciertas enfermedades como la enfermedad de Alzheimer.

Los resultados del análisis incluyen la cantidad de proteínas y glóbulos blancos presentes en la muestra, lo que puede indicar inflamación o infección y la concentración de glucosa, que puede evaluar el funcionamiento del sistema nervioso.

Los siguientes valores son considerados normales para el LCR, pero pueden variar en función del sexo, edad y otros:



- concentración de proteínas: 20 a 50 mg/dl
- Concentración de glucosa: 50 a 80 mg/dl
- cuenta de células: inferior a 5 células por microlitro
- Presión de proteína: 8 a 20 mm de Hg

## 5 Discusión-Conclusión

El laboratorio de microbiología es fundamental para la investigación, para el diagnóstico y para el control de enfermedades infecciosas. También juega un papel crucial en la prevención, y el tratamiento de enfermedades.

A lo largo del capítulo se ha desarrollado varios tipos de muestras que son de vital importancia en el laboratorio de microbiología, todo ello a tener en cuenta que los protocolos de actuación deben de funcionar y que el personal de laboratorio totalmente conocedor de dichos protocolos.

Es muy importante para todas ellas una buena toma de muestra, pero también así una buena conservación de todas aquellas que no son examinadas al momento.

Damos importancia también al laboratorio de urgencias por muestras que deban ser analizadas urgentemente, para su posterior tratamiento.

Al identificar estos patógenos o gérmenes, se pueden tomar medidas para prevenir o controlar infecciones. En este capítulo hemos hablado en líneas generales, ya que las muestras de laboratorio de microbiología son muchas más.

## 6 Bibliografía

1. Información de Formación continuada Logoss. Pruebas de Laboratorio de Urgencias
2. <https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimiento14b.pdf>
3. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/>
4. <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/diagnostico-de-laboratorio-de-las-enfermedades-infecciosas/cultivo>

## Capítulo 319

# EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA DETERMINACIÓN BIOQUÍMICA EN EL LÍQUIDO PLEURAL

MÓNICA CAYETANO GONZÁLEZ

PALOMA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

## 1 Introducción

La pleura es una membrana fina que recubre el pulmón, formada por una capa mesotelial monocelular, sujeta sobre una membrana basal y una o más capas fibroelásticas, con sus correspondientes vasos sanguíneos y linfáticos. La célula mesotelial, de origen mesodérmico, no se limita a cumplir la función de revestimiento, sino que desarrolla una amplia actividad metabólica, en estrecha relación con el pulmón vecino, pudiendo producir diferentes proteínas, fundamentalmente colágeno y elastina. El líquido pleural es un ultrafiltrado plasmático procedente de la pleura parietal y su reabsorción se realiza vía linfática, en su mayor parte a través de la pleura visceral, con un flujo de intercambio de sólo unos pocos mililitros al día. Las capas pleurales actúan como membranas semipermeables de forma que pequeñas moléculas como la glucosa tienen paso libre al espacio pleural, mientras que macromoléculas como la albúmina lo tienen impedido (las concentraciones pleurales de glucosa son similares a las del plasma y considerablemente menor la de las proteínas).

La acumulación o incremento del líquido pleural se nombra como derrame pleural. Cuando éste existe, en cantidad apreciable, en general está indicado su estudio en el laboratorio. En condiciones normales, el espacio pleural contiene de 1 a 10

ml de fluido. Se considera patológico un volumen de líquido pleural que pueda ser detectado. La característica principal que debe realizarse en un derrame pleural es la diferenciación entre exudado y trasudado. Los derrames pleural tipo exudado se forman de manera secundaria a una infección o cualquier causa de inflamación dentro de la cavidad pleural que hace que las membranas capilares pierdan su integridad, lo que da paso a la entrada rápida de proteínas plasmáticas y el exceso de líquido en la cavidad. Los exudados también se constituye como resultado de infecciones severas de los ganglios linfáticos, en algunos cánceres o después de una cirugía en la que se extirpen o dañen los vasos linfáticos. Por otra parte, se forman derrames tipo trasudado cuando la acumulación de líquido se debe a factores sistémicos, como el aumento de la presión hidrostática capilar causada por estados de sobrecarga de volumen, incluida la insuficiencia renal o la hipertensión, como en la insuficiencia cardíaca. Además, la reducción de la presión osmótica plasmática causada por la pérdida de proteínas plasmáticas, como en el síndrome nefrótico o la reducción de síntesis hepática de proteínas, pueden contribuir a la transudación excesiva de líquido en la cavidad pleural. Recolección de la muestra La obtención del líquido pleural se realiza mediante toracocentesis. El líquido pleural se recoge en una jeringa heparinizada y debe separarse inmediatamente en diferentes tubos según el análisis que proceda en tubos seco sin ningún aditivo (estudio celular, bioquímico, microbiológico). Para la determinación del pH la muestra recogerse en una jeringa heparinizada y mantenerse en condiciones anaeróbicas estrictas y el análisis debe realizarse sin demora tras la extracción.

**Examen macroscópico** El color normal del líquido pleural es amarillo claro, pero diversas situaciones clínicas pueden modificar el aspecto habitual. El líquido tendrá aspecto hemático debido a la presencia de hematíes, mientras que la turbidez reflejará un contenido celular elevado y un aspecto el lechoso indicará un alto contenido de grasas. Si la presencia de sangre es debida a la toracocentesis, el grado de coloración durante la aspiración no será uniforme, observándose un aclaramiento progresivo durante la obtención del líquido.

## 2 Objetivos

Describir los conocimientos necesarios para el abordaje en el laboratorio clínico del líquido pleural, y así como sus aspectos preanalíticos y analíticos, especialmente análisis bioquímico, por el técnico de laboratorio.

### 3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión con búsqueda bibliográfica utilizando publicaciones relacionadas con el tema que vamos a estudiar, tanto en medios impresos, de diversas instituciones públicas, libros y artículos de revistas científicas, como a través de buscadores web.

### 4 Resultados

El estudio bioquímico en el laboratorio es importante y de manera general puede incluir los siguientes parámetros:

- pH: La medición del pH del líquido pleural es muy importante ya que puede condicionar el diagnóstico y tratamiento del paciente. El líquido pleural debe recolectarse en condiciones anaeróbicas estrictas y el pH debe medirse sin demora en un analizador de gases para minimizar el error preanalítico que puede causar falso aumento. La acidosis del líquido pleural ( $\text{pH} < 7,30$ ) ocurre en diversas situaciones en las que un incremento de la actividad metabólica celular consume glucosa y produce ácido, entre las que se incluyen los derrames malignos, infección pleural complicada, pleuritis reumatoide, derrames pleurales tuberculosos y rotura esofágica.
- Proteínas totales, lactato deshidrogenasa y albúmina: los líquidos pleurales tipo exudado presentan concentraciones altas de proteínas que se aproximan a las concentraciones plasmáticas, mientras que en el caso de los trasudados las concentraciones de proteínas son bajas. Los criterios de Light permiten la identificación de derrames tipo exudado si se cumplen alguno de las siguientes premisas: Proteínas líquido pleural/ Proteínas suero  $> 0,5$  LDH líquido pleural/LDH suero  $> 0,6$  Valor de LDH líquido pleural superior a dos tercios del límite superior de referencia de la LDH sérica. La relación de proteínas líquido pleural/suero es un indicador de la permeabilidad capilar, y la actividad de LDH en el líquido pleural sirve como un indicador de la extensión de la inflamación en el espacio pleural. Utilizando los criterios de Light, se calcula que aproximadamente el 25% de los pacientes con derrames tipo trasudado se clasifican erróneamente como exudativos, atribuyéndose el error a la presencia de insuficiencia cardíaca congestiva y/o al uso de terapia diurética en el momento de la toracentesis. Para mejorar la precisión diagnóstica, puede utilizarse el gradiente de albúmina (albúmina suero – albúmina líquido pleural) o el gradiente de proteínas (proteínas totales suero – proteínas totales líquido pleural). Gradientes de albúmina o proteínas mayores de 1,2 g/dL o 3,1 g/dL respectiva-

mente son consistentes con un derrame transudativo. Se ha investigado mucho sobre la capacidad de diversos analitos para diferenciar trasudados y exudados en comparación con las proteínas totales y LDH, encontrándose que el colesterol tiene un rendimiento similar mientras que la creatina quinasa, la fosfatasa alcalina, la ADA, la pseudocolinesterasa y la colinesterasa no han demostrado una mejora

- Glucosa: valor normal entre 45-80 mg/dl (40-120 mg/dl en neonatos). La concentración de glucosa es determinante en el diagnóstico diferencial de los derrames pleurales exudativos. Cuando la glucosa es menor de 60 mg/dl sugiere un derrame pleural paraneumónico, tuberculosis, o neoplasia. Los valores bajos de glucosa se deben al consumo excesivo por parte del metabolismo celular o bacteriano. En los derrames neoplásicos, la glucosa baja indica la presencia de un gran número de células neoplásicas y mayor probabilidad de obtener una citología positiva. La concentración de glucosa en el líquido pleural puede exceder la concentración en el suero en casos excepcionales como la ruptura esofágica.
- Colesterol y triglicéridos: la determinación en líquido pleural se utilizan para el diagnóstico de quilotórax y pseudoquilotórax. Se denomina quilotórax a la acumulación de linfa en el espacio pleural y las principales causas que lo originan son la cirugía, malignidad (linfoma) y las malformaciones linfáticas. Los derrames pseudoquilosos, también conocidos como pleuritis por colesterol, se producen en pacientes con derrame crónico, principalmente pacientes con pleuritis reumatoide o tuberculosis, en los cuales se producen y acumulan cristales de colesterol en el líquido pleural. Las concentraciones de triglicéridos superiores a 110 mg/dL y de colesterol inferiores a 200 mg/dL son diagnósticas de quilotórax, mientras que si colesterol es >200 mg/dL y triglicéridos <50 mg/dL el diagnóstico será pseudoquilotórax. Únicamente se recomienda la determinación de quilomicrones cuando las concentraciones de triglicéridos son indeterminadas
- Amilasa: los derrames pleurales ricos en amilasa se asocian comúnmente con pancreatitis, ruptura esofágica, neoplasia maligna, neumonía y cirrosis hepática. La medición rutinaria de amilasa en el líquido pleural no está indicada, y en todo caso debe interpretarse junto con la amilasa sérica.
- Adenosina deaminasa (ADA): la determinación en líquido pleural es una herramienta útil en el diagnóstico del derrame tuberculoso, superior a 40 UI/l se asocia con valores óptimos de sensibilidad y especificidad.

## 5 Discusión-Conclusión

El análisis urgente de los líquidos biológicos es de gran importancia para poder diagnosticar una posible causa infecciosa e instaurar el tratamiento adecuado precozmente. , el estudio y análisis del líquido pleural es muy amplio y abarca distintos laboratorios La mayoría de los estudios necesarios los hace el técnico en el laboratorio. . Así, nuestro papel es de suma importancia en el diagnóstico y por ello el manejo que administramos al líquido pleural es determinante en muchos casos. . También saber manejar la muestra en condiciones de asepsia para estudios microbiológicos y bioquímicos , de forma que no se contamine y así sea fiable el diagnóstico en caso de detectar algún patógeno. Gracias a este trabajo en el laboratorio, se consigue el diagnóstico fiable y con la mayor rapidez..

## 6 Bibliografía

- 1.Formación Líquido Pleural: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/analisis-del-liquidopleural/>.
- 2.Parámetros del líquido pleural :<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-del-laboratorio-clinico-282-articulo-analisis-del-liquido-pleural-parametros-S1888400817301149>.
3. Estudio del líquido pleural: <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.V.27.4>.



## Capítulo 320

# TÉCNICO DE RAYOS EN LA ECOGRAFÍA DEL EMBARAZO

LAURA LÓPEZ ESCRIBANO

PAULA CEA MARTINEZ

SARA LAZARO LOPEZ

MARTA PIRE SOLAUN

PAULA BURGALETA VÁZQUEZ

## 1 Introducción

La ecografía del embarazo, también conocida como ultrasonido obstétrico, es una técnica de imagenología que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para crear imágenes en tiempo real del feto y los órganos maternos durante el embarazo. Esta herramienta es esencial para el monitoreo del desarrollo fetal y la detección temprana de posibles complicaciones.

Durante una ecografía del embarazo, un gel conductor se aplica sobre el abdomen o en la vagina de la mujer embarazada, y luego se pasa un transductor de ultrasonido sobre el área. Las ondas sonoras rebotan en los tejidos y se traducen en imágenes en un monitor. Estas imágenes permiten al médico o al especialista en imágenes evaluar el crecimiento fetal, la posición, la anatomía y la salud general del feto, así como identificar posibles problemas como malformaciones o anomalías.



La ecografía del embarazo es utilizada en diferentes momentos durante la gestación, como en la confirmación temprana del embarazo, el seguimiento del crecimiento fetal, la determinación del sexo del feto (en ciertos casos) y la evaluación de la placenta y el líquido amniótico. También puede ayudar en la detección de condiciones médicas, como la preeclampsia o el retraso del crecimiento intrauterino.

La seguridad y la no invasividad de la ecografía la convierten en una herramienta esencial para el cuidado prenatal. Sin embargo, es importante que la ecografía sea realizada por profesionales capacitados y con equipo de calidad. Aunque es una herramienta valiosa, no reemplaza otras formas de monitoreo y evaluación médica durante el embarazo.

La ecografía del embarazo es una técnica de imagenología segura y eficaz que brinda información esencial sobre el desarrollo fetal y la salud materna. Contribuye significativamente a la detección temprana de problemas y al cuidado integral durante el embarazo, permitiendo a los médicos tomar decisiones informadas para el bienestar de la madre y el bebé.

## **2 Objetivos**

Describir las distintas funciones que tiene el técnico de rayos en la ecografía del embarazo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El técnico de rayos, también conocido como técnico en imágenes médicas, juega un papel crucial en la realización exitosa de una ecografía del embarazo. Sus funciones abarcan desde la preparación del equipo hasta la colaboración con el paciente y el equipo médico, garantizando la obtención de imágenes de alta calidad

y la comodidad y seguridad de la paciente. Aquí se detallan las responsabilidades clave que desempeña el técnico de rayos en este proceso:

**Preparación del paciente:** El técnico acoge y tranquiliza a la paciente, explicándole el procedimiento de la ecografía y respondiendo a sus preguntas. Establecer un ambiente de confianza y empatía es esencial para su comodidad.

**Posicionamiento:** Guiar a la paciente para que adopte la posición adecuada es fundamental para obtener imágenes precisas. Asegurarse de que la paciente esté cómoda y relajada es clave para el éxito de la ecografía.

**Preparación del equipo:** Configurar y calibrar el equipo de ultrasonido es esencial para obtener imágenes de alta calidad. El técnico debe ajustar los parámetros según la etapa del embarazo y la región a evaluar.

**Aplicación del gel:** Aplicar un gel conductor en el abdomen de la paciente ayuda a que las ondas sonoras se transmitan adecuadamente y mejora la calidad de las imágenes.

**Manejo del transductor:** El técnico guía el transductor sobre el abdomen de la paciente, asegurándose de obtener vistas claras de las estructuras en estudio.

**Obtención de imágenes:** Capturar imágenes en tiempo real y fijas de las áreas de interés, como el feto y los órganos maternos, requiere habilidad para ajustar el ángulo y la posición del transductor.

**Colaboración con el equipo médico:** En algunos casos, el médico puede requerir imágenes específicas o realizar evaluaciones en tiempo real. El técnico debe colaborar y seguir las indicaciones médicas con precisión.

**Registro y documentación:** El técnico registra detalles relevantes del procedimiento en los registros médicos, como la fecha, las imágenes obtenidas y cualquier observación relevante.

**Ética y privacidad:** El técnico debe respetar la privacidad y dignidad de la paciente en todo momento, manteniendo un ambiente de confidencialidad.

El técnico de rayos desempeña un rol crucial en la ecografía del embarazo, contribuyendo a la obtención de imágenes de alta calidad y al bienestar de la paciente. Su habilidad para operar el equipo de ultrasonido con precisión, interactuar con la paciente y colaborar con el equipo médico asegura una experiencia exitosa y cómoda durante el procedimiento de ecografía obstétrica.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación clave para obtener ecografías de calidad durante el embarazo es asegurarse de seguir las instrucciones del técnico y mantener una posición cómoda y relajada. La hidratación previa al examen puede mejorar la calidad de las imágenes. Colaborar con el técnico y mantener la quietud durante la toma de imágenes garantiza resultados precisos. Además, mantener una comunicación abierta con el equipo médico sobre cualquier preocupación o pregunta es fundamental para una experiencia satisfactoria. Recordar que las ecografías son herramientas valiosas para monitorear el desarrollo fetal y detectar posibles complicaciones. Finalmente, mantener una actitud positiva y paciente contribuye a una experiencia exitosa y tranquilizadora durante el proceso de las ecografías en el embarazo.

## 6 Bibliografía

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.

## Capítulo 321

# EL TÉCNICO DE RAYOS EN LA ECOGRAFÍA RENAL

LAURA LÓPEZ ESCRIBANO

PAULA CEA MARTINEZ

SARA LAZARO LOPEZ

MARTA PIRE SOLAUN

PAULA BURGALETA VÁZQUEZ

## 1 Introducción

La ecografía renal es una técnica de diagnóstico por imágenes que utiliza ondas de ultrasonido para visualizar y evaluar los riñones y las estructuras circundantes en el área abdominal. Esta herramienta es esencial para identificar afecciones renales y proporcionar información valiosa sobre la salud de los riñones.

Durante una ecografía renal, un gel conductor se aplica sobre la piel del área abdominal y un transductor de ultrasonido se mueve suavemente sobre la superficie. Las ondas sonoras rebotan en los tejidos y se convierten en imágenes en tiempo real en un monitor. Esto permite al médico o al especialista en imágenes examinar la forma, el tamaño y la estructura de los riñones, así como detectar posibles masas, cálculos renales, obstrucciones o anomalías.

La ecografía renal es especialmente útil en la detección temprana de enfermedades renales como infecciones, cálculos, quistes y problemas de flujo sanguí-

neo. Además, puede proporcionar información sobre el tamaño de los riñones, la presencia de líquido alrededor de ellos y el estado de las arterias renales.

Esta técnica es no invasiva, indolora y no utiliza radiación ionizante, lo que la convierte en una opción segura para evaluar la función renal. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la calidad de las imágenes puede depender de la anatomía del paciente y de la experiencia del técnico que realiza el examen.

En resumen, la ecografía renal es una técnica de diagnóstico por imágenes que utiliza ondas de ultrasonido para visualizar y evaluar los riñones y las estructuras circundantes en el área abdominal. Esta herramienta es esencial para identificar afecciones renales y proporcionar información valiosa sobre la salud de los riñones.

Durante una ecografía renal, un gel conductor se aplica sobre la piel del área abdominal y un transductor de ultrasonido se mueve suavemente sobre la superficie. Las ondas sonoras rebotan en los tejidos y se convierten en imágenes en tiempo real en un monitor. Esto permite al médico o al especialista en imágenes examinar la forma, el tamaño y la estructura de los riñones, así como detectar posibles masas, cálculos renales, obstrucciones o anomalías.

La ecografía renal es especialmente útil en la detección temprana de enfermedades renales como infecciones, cálculos, quistes y problemas de flujo sanguíneo. Además, puede proporcionar información sobre el tamaño de los riñones, la presencia de líquido alrededor de ellos y el estado de las arterias renales.

Esta técnica es no invasiva, indolora y no utiliza radiación ionizante, lo que la convierte en una opción segura para evaluar la función renal. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la calidad de las imágenes puede depender de la anatomía del paciente y de la experiencia del técnico que realiza el examen.

La ecografía renal es una herramienta valiosa en la evaluación de la salud renal. Permite detectar afecciones tempranamente y proporciona información esencial para el diagnóstico y el tratamiento. Su no invasividad y seguridad la convierten en una opción preferida para evaluar los riñones y brindar atención médica de calidad a los pacientes. Detectar afecciones tempranamente y proporciona información esencial para el diagnóstico y el tratamiento.

## 2 Objetivos

Detallar las distintas funciones que tiene el técnico de rayos en la ecografía renal.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La ecografía renal en serie, también conocida como ecografía doppler renal, es una técnica avanzada que evalúa la circulación sanguínea en los riñones mediante el uso de ultrasonido y la técnica de Doppler. En este procedimiento, el técnico de rayos desempeña un papel crucial en la obtención de imágenes precisas y en la evaluación de los flujos sanguíneos renales. Aquí se detallan las funciones clave que el técnico desempeña en la ecografía renal en serie:

**Preparación del paciente:** El técnico acoge al paciente, explica el procedimiento y responde a sus preguntas. Asegura que el paciente esté informado y cómodo antes de comenzar la ecografía.

**Posicionamiento adecuado:** Colocar al paciente en la posición correcta es esencial para obtener imágenes de calidad y acceder a las áreas renales de interés. El técnico guía al paciente para que adopte la posición óptima.

**Configuración del equipo:** Ajustar el equipo de ultrasonido y Doppler para evaluar los flujos sanguíneos es una función esencial del técnico. Esto implica configurar los parámetros adecuados según las necesidades del paciente y la región a examinar.

**Colocación del transductor:** Posicionar el transductor en el área abdominal para capturar las imágenes y mediciones Doppler es crucial. El técnico debe asegurarse de que el ángulo y la ubicación sean precisos.

**Captura de imágenes:** El técnico obtiene imágenes de los riñones y los vasos

sanguíneos en diferentes vistas y ángulos, utilizando tanto la modalidad de ultrasonido como la técnica de Doppler.

**Medición de flujos sanguíneos:** Mediante la técnica Doppler, el técnico mide la velocidad y dirección del flujo sanguíneo en los vasos renales, proporcionando información sobre la circulación.

**Colaboración con el médico:** En algunos casos, el médico puede requerir imágenes específicas o mediciones Doppler para una evaluación precisa. El técnico colabora estrechamente con el equipo médico para proporcionar la información necesaria.

**Documentación y registro:** Registrar detalles relevantes del procedimiento, como las imágenes capturadas y las mediciones Doppler, es esencial para el registro médico y el seguimiento.

El técnico de rayos juega un rol crucial en la obtención de imágenes y mediciones Doppler precisas durante la ecografía renal en serie. Su habilidad para operar el equipo con precisión, colaborar con el paciente y el equipo médico, y documentar los resultados contribuye directamente a una evaluación exitosa de la circulación sanguínea renal y al diagnóstico de posibles afecciones.

## **5 Discusión-Conclusión**

La recomendación principal para una ecografía renal exitosa es colaborar con el técnico y seguir sus instrucciones para la posición y la respiración durante el examen. Mantener una posición cómoda y relajada es esencial para obtener imágenes de calidad. Si se utiliza la técnica Doppler, asegurarse de permanecer quieto para capturar mediciones precisas de los flujos sanguíneos. Mantener una comunicación abierta con el técnico sobre cualquier incomodidad o pregunta puede mejorar la experiencia. Beber suficiente agua antes del examen puede mejorar la visibilidad de los riñones. Recordar que la ecografía renal es una herramienta valiosa para evaluar la salud de los riñones y detectar posibles problemas a tiempo. Mantener una actitud cooperativa y relajada contribuye a obtener resultados precisos y satisfactorios.

## **6 Bibliografía**

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.





## Capítulo 322

# EL TÉCNICO DE RAYOS EN LA REALIZACIÓN DE ECOGRAFÍA DE VARICES

LAURA LÓPEZ ESCRIBANO

PAULA CEA MARTINEZ

SARA LAZARO LOPEZ

MARTA PIRE SOLAUN

PAULA BURGALETA VÁZQUEZ

## 1 Introducción

La ecografía de varices, también conocida como ecografía Doppler venoso, es una técnica de imagenología que utiliza ultrasonido y la técnica Doppler para evaluar la circulación sanguínea en las venas de las piernas y detectar la presencia de varices u otros problemas venosos. Esta herramienta es esencial para diagnosticar y evaluar trastornos venosos y proporcionar información valiosa para el tratamiento adecuado.

Durante una ecografía de varices, se aplica un gel conductor en la piel de las piernas y un transductor de ultrasonido se desliza suavemente sobre la superficie. Las ondas sonoras generadas por el transductor permiten visualizar las venas y medir la velocidad y dirección del flujo sanguíneo, lo que ayuda a identificar la presencia de várices, obstrucciones o insuficiencia venosa.

Esta técnica es particularmente útil en la detección temprana de enfermedades venosas como venas varicosas, trombosis venosa profunda e insuficiencia venosa crónica. Además, permite a los médicos planificar tratamientos específicos y monitorizar la progresión de las condiciones venosas.

La ecografía de varices es un procedimiento no invasivo, indoloro y seguro que no requiere radiación ionizante. Los resultados obtenidos pueden ayudar a los profesionales de la salud a tomar decisiones informadas sobre el tratamiento, como la escleroterapia o la cirugía de várices.

La ecografía de varices es una herramienta valiosa en la evaluación de la salud venosa de las piernas. Permite detectar y diagnosticar problemas venosos, proporcionando información esencial para la planificación de tratamientos adecuados y la mejora de la calidad de vida de los pacientes con afecciones venosas.

## **2 Objetivos**

Mostrar las distintas funciones que tiene el técnico de rayos en la ecografía de varices.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El técnico de rayos desempeña un papel esencial en la realización exitosa de una ecografía de varices, colaborando estrechamente con el paciente y el equipo médico para obtener imágenes de alta calidad y evaluar la circulación venosa de manera precisa. Aquí se detallan las funciones clave que el técnico de rayos desempeña en este procedimiento:

Preparación del paciente: El técnico recibe al paciente y explica el procedimiento de la ecografía de varices, asegurándose de que esté informado y cómodo antes

de comenzar.

**Posicionamiento adecuado:** Colocar al paciente en la posición correcta es esencial para obtener imágenes óptimas de las piernas y las venas. El técnico guía al paciente para que adopte la posición necesaria para evaluar las áreas de interés.

**Aplicación del gel conductor:** Aplicar un gel conductor en las áreas de estudio facilita la transmisión de las ondas sonoras y mejora la calidad de las imágenes obtenidas.

**Operación del equipo:** Configurar y operar el equipo de ultrasonido y Doppler es una función crítica del técnico. Esto implica ajustar los parámetros según las necesidades del paciente y las áreas a examinar.

**Deslizamiento del transductor:** El técnico desliza suavemente el transductor de ultrasonido sobre la piel de las piernas, asegurando un contacto adecuado y una captura precisa de las imágenes.

**Captura de imágenes y mediciones Doppler:** El técnico obtiene imágenes de las venas y realiza mediciones Doppler para evaluar la velocidad y dirección del flujo sanguíneo en las venas.

**Colaboración con el médico:** En algunos casos, el médico puede requerir imágenes específicas o mediciones Doppler para una evaluación precisa. El técnico colabora con el equipo médico para proporcionar la información necesaria.

**Documentación y registro:** Registrar detalles relevantes del procedimiento, como las imágenes capturadas y las mediciones Doppler, es esencial para el registro médico y el seguimiento.

**Ética y privacidad:** El técnico debe respetar la privacidad del paciente en todo momento, manteniendo un ambiente de confidencialidad y dignidad.

El técnico de rayos juega un rol crucial en la obtención de imágenes y mediciones Doppler precisas durante la ecografía de varices. Su habilidad para operar el equipo con precisión, colaborar con el paciente y el equipo médico, y documentar los resultados contribuye directamente a una evaluación exitosa de la circulación venosa y al diagnóstico de posibles problemas venosos.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación clave para una ecografía de varices exitosa es mantener una comunicación abierta y colaborativa con el técnico de rayos. Sigue sus instrucciones para la posición y la respiración, lo que ayudará a obtener imágenes claras y precisas. Mantén las piernas relajadas y en la posición requerida para una evaluación óptima. Asegúrate de informar al técnico sobre cualquier molestia o preocupación antes o durante el procedimiento. Beber suficiente agua antes del examen puede mejorar la visibilidad de las venas. Mantén una actitud paciente y cooperativa durante el proceso. Recuerda que la ecografía de varices es una herramienta valiosa para diagnosticar y planificar tratamientos. Siguiendo estas recomendaciones, contribuirás a obtener resultados precisos y satisfactorios en la evaluación de tus venas y la salud de tus piernas.

## 6 Bibliografía

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.

## Capítulo 323

# EL TÉCNICO DE LABORATORIO Y SUS FUNCIONES EN LA DETECCIÓN DE LA SÍFILIS

MARÍA DEL PILAR GARCÍA MARTÍN

MARÍA DOLORES GARCÍA UCEDA

ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA

MANUELA GARCÍA ARIAS

BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE

### 1 Introducción

La sífilis se contagia por transmisión sexual y es una infección bacteriana. En las personas que tiene sífilis se observa en los genitales, boca o recto una llaga. Esta llaga a la persona no le produce dolor. Esta infección se transmite de persona a persona por estar en contacto con estas llagas.

Tras el contagio de sífilis, la bacteria que la produce puede estar latente durante décadas hasta que vuelve a activarse de nuevo. Una detección temprana de la sífilis, tiene curación, tan solo con una inyección de penicilina. Si no ponemos un tratamiento adecuado, se puede dañar el cerebro, corazón, poniendo en riesgo la vida.

La sífilis es una bacteria causada por el *Treponema pallidum*. Los técnicos de laboratorio tienen que realizar pruebas alternativas porque es una bacteria difícil

de cultivar. Se observa la muestra infecciosa a través del microscopio óptico, pero incluso los técnicos de laboratorios experimentados les cuesta diferenciar entre las subespecies del Treponema.

El Treponema pallidum es la bacteria que más se da en los países desarrollados. Hay otra especie como es el Treponema pallidum existen que no se diferencia con el Treponema pallidum en las pruebas de serología y difieren uno de otro en su patogenicidad.

## 2 Objetivos

- Analizar las pruebas para la detección de sífilis.
- Observar el papel del técnico de laboratorio en la detección de sífilis.

## 3 Metodología

Para la búsqueda bibliográfica se consultó la base de datos PUBMED, utilizando los siguientes términos MESH (Syphilis; NNT; TT; Immunochromatography Strip; Treponema).

Una vez realizada la búsqueda se incluyeron ensayos clínicos y revisiones con una antigüedad menor a 8 años.

## 4 Resultados

Las pruebas que se están utilizando en la actualidad para la detección de sífilis siguen siendo complejas.

Las pruebas directas para la detección de la sífilis son la microscopía o la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR), estas son relevantes en la fase temprana de infección.

Los resultados de las pruebas de (PCR) para la detección de la sífilis están siendo favorables, esta prueba aún no está instaurada en todos los laboratorios de diagnóstico.

Pero la prueba estándar para diagnosticar la sífilis son las pruebas serológicas, se detecta los anticuerpos no treponémicos o el Treponema pallidum en cualquier etapa de infección. Las pruebas treponémicas (TT) se realizan para confirmar el Treponema y las pruebas no treponémicas (NTT) se utilizan para vigilar el estado de infección.

Hay dos nuevas pruebas rápidas que se está realizando en muchos países donde aún no ha llegado las pruebas estándar, esta prueba es la tira de inmunocromatográfica y la prueba de aglutinación de partículas. La tira de inmunocromatografía contiene antígenos treponémicos. Cuando el técnico de laboratorio lo combina con sangre total de una persona que tiene sífilis en esta tira, se produce un resultado visible. Los resultados de la tira de inmunocromatografía están brindando resultados comprometedores. Para la prueba de aglutinación de partículas se usan partículas de gelatinas que están envueltas con antígenos treponémicos. Cuando el técnico de laboratorio lo combina con sangre total en estas gelatinas, se produce la reacción.

La especificidad y la sensibilidad de las pruebas treponémicas y no treponémicas depende del tipo de prueba y del grado de infección. La sensibilidad de la prueba de la tira de inmunocromatografía se encuentra alrededor del 86 % y la especificidad se encuentra alrededor del 99 %, con un valor predictivo superior al 80%.

## 5 Discusión-Conclusión

Para que el técnico de laboratorio pueda detectar la sífilis necesita que las pruebas sean fáciles de realizar y simples, obteniéndose los resultados lo más pronto posible para así poder poner el tratamiento adecuado al paciente que padece esta infección y además debe tener unos adecuados valores de especificidad, sensibilidad y valor predictivo.

Por otro lado, las pruebas de microscopía y PCR tienen especial relevancia para cuando se está en un estadio temprano de infección, sin embargo, siguen siendo las pruebas serológicas la base para la detección de la sífilis, aunque los resultados que se están obteniendo con la tira de inmunocromatografía son prometedores.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/syphilis/symptomscauses/syc-20351756>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK79129/>.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4308867/>.





## Capítulo 324

# PARÁMETROS DE LA SERIE ROJA EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA

MARÍA DEL PILAR GARCÍA MARTÍN

MARÍA DOLORES GARCÍA UCEDA

ANA MARÍA VALENCIA LAGUNA

MANUELA GARCÍA ARIAS

BEATRIZ RODRÍGUEZ BACETE

### 1 Introducción

En este capítulo vamos a tratar los parámetros que se llevan a cabo en los laboratorios de los centros sanitarios y la función del técnico de laboratorio en ellos, para sacar resultados concluyentes a los pacientes, según sus dolencias.

El hemograma que también puede recibir el nombre de cuadro hemático o biometría hemática. Es una de las pruebas de análisis que más se solicitan en el laboratorio de hematología, siendo esta una de la que más información puede aportar desde el punto de vista clínico de cara al diagnóstico de patologías.

A través del tiempo el hemograma ha sufrido variaciones en los parámetros a analizar, en los métodos de obtener las muestras para su posterior análisis, etc.

Gracias a los analizadores automáticos se ha reducido el número de fórmulas realizadas de manera manual, sin embargo, el ojo humano y la observación al microscopio sigue siendo imprescindible para detectar una buena parte de las alteraciones morfológicas que pueden aparecer en el frotis de sangre periférica.

Para poder comprender y conocer los métodos para una mejor utilización de los parámetros a analizar en el hemograma es de vital importancia conocer el avance tecnológico que ha acompañado a estos tipos de técnicas y conocer las pruebas a analizar para poder acertar en el diagnóstico con un mayor conocimiento de cara a la utilidad clínica.

## 2 Objetivos

- Destacar la importancia y la utilidad del hemograma en el diagnóstico de las patologías.
- Indicar los parámetros básicos que componen la serie roja y su utilidad en el laboratorio de cara al diagnóstico clínico.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos de código abierto como Pubmed, Medline, y Scielo, utilizando palabras clave como hemograma en laboratorio, serie roja, laboratorio de hematología y laboratorio de hematología, parámetros.

## 4 Resultados

Dentro de los parámetros de la serie roja a analizar encontramos:

- Recuento de hematíes o eritrocitos (He): Se expresa como  $\text{He} \times 10^{12}/\text{L}$ , siendo la vida media de 120 días aproximadamente.

Podemos encontrar aumentados en talasemias, en estados de deshidratación.

Encontraremos disminuidos en anemias.

- Hematocrito (Hto): Representa la fracción de volumen de hematíes y corresponde al volumen ocupado por estos en relación con el volumen total de sangre, expresándose en L/L, está relacionado directamente con la concentración de hemoglobina.

Siendo los valores normales en población adulta entre 40-54% en hombres y 38-48% en mujeres.

Se encontrarán los valores aumentados en las poliglobulias.

- **Hemoglobina (Hb):** Es una ferroproteína que se encuentra en el interior de los hematíes, siendo la encargada de transportar el oxígeno a los diferentes tejidos del organismo.

Se considera el mejor parámetro para medir la anemia y la capacidad transportadora de gases de los eritrocitos como el O y el CO<sub>2</sub>, expresándose en g/dl.

Valores normales en población adulta están entre 13,5-18 g/dL en hombres y 12-16 g/dL en mujeres.

Se encontrarán valores elevados en las policitemias y disminuidos en las anemias. Partiendo de los datos obtenidos de la hemoglobina, hematíes y hematocrito se calculan unos valores que tienen una gran utilidad clínica, son conocidos como índices eritrocitarios/corpusculares de wintrobe o promedios de wintrobe, ya que llevan el nombre de la persona que los describió por primera vez en la década de 1930.

Estos valores son los siguientes:

- **Volumen corpuscular medio (VCM):** También recibe el nombre de volumen medio corpuscular, promedio volumen corpuscular, se calcula a partir del hematocrito y el número de hematíes, expresándose en fentolitros (fL).

Siendo los valores normales en población adulta entre 80 a 100 fL.

Gracias a estas mediciones derivan los términos de normocitosis, microcitosis y macrocitosis, refiriéndose estos términos al tamaño de los eritrocitos según sean normales, pequeños o grandes.

Encontrándose elevado el VCM en las hepatopatías, reticulocitosis, anemias megaloblásticas.

Valores disminuidos en talasemias y ferropenias.

- **Hemoglobina corpuscular media (HCM):**

Recibe el nombre también de promedio de hemoglobina corpuscular media, se calcula a partir de la hemoglobina y el número de eritrocitos, siendo la unidad de expresión en picogramos (pg.).

Siendo sus valores normales entre 27 - 31 picogramos.

Está relacionada con el VCM, ya que informa de la cantidad media de hemoglobina presente en cada glóbulo rojo.

Está en aumento en casos de macrocitosis e indica hipercromía y está disminuida en casos de microcitosis indicando hipocromía.

- **Concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM):**

Es la cantidad de hemoglobina expresada en g/dl de los hematíes en peso.

Los valores normales se sitúan entre 32 y 36 g/dl.

Este valor es importante para conocer y diagnosticar las anemias.

Está relacionado con los términos hipocromía, normocromía e hipercromía.

Existen unos índices eritrocitarios que gracias al avance tecnológico que actualmente existe se han podido calcular e incluirlos en el análisis de la serie roja.

- Amplitud de distribución del tamaño de eritrocitos (ADE o RDW):

El ancho de distribución de los eritrocitos tiene utilidad clínica para poder clasificar las anemias, ya que este parámetro está estrechamente relacionado con la anisocitosis y el diagnóstico de las talasemias.

Siendo sus valores normales  $\leq 15\%$

- Índice de dispersión de la hemoglobina o distribución de la hemoglobina en los hematíes (HDW):

Su utilidad clínica sirve para conocer si se encuentra alterado cuando existe una doble población de eritrocitos en pacientes transfundidos, también para controlar los tratamientos de las anemias ferropénicas.

Estando sus valores normales entre 2,2 y 3,2 g/dL.

## 5 Discusión-Conclusión

Concluimos con la evidencia de que, gracias al avance tecnológico en los laboratorios hematológicos que existe actualmente, se han podido desarrollar nuevas técnicas y exámenes y con ello llegar más lejos en el análisis y diagnóstico.

El hemograma y sus parámetros de la serie roja se encuentra actualmente entre las pruebas más solicitadas en los laboratorios clínicos, ya que gracias a su fácil reproducción y pruebas no muy complejas se ha convertido en una herramienta eficaz en la lucha para diagnosticar enfermedades hematológicas y poder dar con los tratamientos de una manera más rápida y corregir las deficiencias que requieren los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. Eadie GS, Brown IW, Jr. Red blood cell survival studies. Blood 1953; 8: 1110-1136.
2. Campuzano-Maya G. El hemograma. Medicina & Labor

## Capítulo 325

# EFECTOS SECUNDARIOS DE LA RADIOTERAPIA Y FUNCIÓN DEL TÉCNICO

NURIA ARAQUE GUERRERO

GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA

RAQUEL MADRID MARTINEZ

## 1 Introducción

La radioterapia es un tratamiento que utiliza radiación ionizante para tumores. La radiación es un conjunto de partículas u ondas de alta energía, como puede ser rayos X, partículas gammas, electrones o protones que dañan o consiguen la eliminación de células cancerígenas. Estas células se originan a causa de la mutación que sufre el ADN, esto produce cambios en los cromosomas, convirtiendo las células normales en cancerígenas.

Las células cancerígenas se dividen y crecen de una manera anormal mucho más rápidos que cualquier otro tipo de célula del organismo.

La radiación consigue dañar el ADN que se encuentra dentro de estas células cancerígenas y así impedir su división y crecimiento, originando su muerte.

La radiación puede depender de muchos factores como es el lugar de nacimiento del tumor, edad del paciente, tipo de tumor, estado físico del paciente, etc.

Pero a su vez, la radiación también puede afectar a células sanas, que se encuentran cerca del tumor. Estas suelen recuperarse y volver a realizar su actividad.

Esta radiación muchas veces origina ciertos efectos secundarios sobre las personas tratadas, y en este capítulo nos centraremos en conocer cuáles son los más frecuentes y que repercusión tiene sobre el organismo del paciente.

## 2 Objetivos

-Conocer las consecuencias que causa la radiación en cada uno de los tratamientos que reciben los pacientes tratados.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Como bien hemos mencionado ya antes, la radioterapia utiliza radiación para tratar las diversas patologías que pueden aparecer, pero como otros tratamientos para el cáncer, este puede ocasionar efectos secundarios en los pacientes. Estos efectos se consideran como el resultado al daño que sufren las células y los tejidos sanos que se encuentran cerca del tumor.

Con el paso de tiempo, la radioterapia ha sufrido grandes avances que le permiten ser más precisa y exacta, así, reduciendo en gran medida los efectos secundarios ocasionados.

Existen diferentes grados en estos efectos secundarios, siendo los de peor gravedad, los efectos crónicos, aparecen a partir de los 6 meses del tratamiento recibido y como su nombre indica, estas secuelas acompañan al paciente durante toda su vida. Otro tipo de efecto son los agudos, aparecen durante los 6 primeros meses y suelen desaparecer a las 2 semanas, siguiendo las indicaciones de los profesionales.

La reacción a la radioterapia depende en cada paciente, hay algunos que no sufren ningún efecto o muy poco. Y otros que lo sufren con mayor gravedad.

Como es tratamiento local, la radiación solo afecta a un lugar específico del organismo.

Los efectos secundarios más frecuentes son:

- Dermatitis: Es la irritación de la piel. Generalmente, es piel seca, sarpullido o que aparezcan ampollas, bultos en los folículos pilosos, costras o se descame. Puede ser muy incómodo, porque provoca picazón o quemazón. Suele durar pocas semanas gracias a lociones recomendadas por el personal médico, por lo que generalmente tiene un carácter leve. Suele aparecer en el 90% de los casos.
- Fatiga: Se considera como la falta de energía y motivación, lo que impide iniciar y mantener alguna actividad. Esto dependerá del tipo de tratamiento, cuando se trata de radioterapia concomitante con quimioterapia la fatiga suele ser aún más elevada. Para ello se recomienda dormir mínimo 8 horas, planificar un horario... Pero estos efectos van a depender de la zona donde se irradie, por lo que podemos definir varios efectos.

Cabeza y cuello: Se emplea la radiación para tumores del seno paranasal, nasofaringe, orofaringe, hipofaringe, cavidad oral, amígdalas y glándulas salivares. Dentro de estos, se excluye, cerebro, tiroides y piel. Los efectos secundarios más habituales:

- Náuseas.
- Sequedad bucal
- Dificultad para tragar.
- Llagas en la boca y en las encías.
- Caída del cabello.
- Caries.

-Tórax: Los más habituales son osteosarcoma, sarcoma de wing, plasmación, condrosarcoma, histiocitoma fibroso maligno y tumor de Askin. Los efectos más frecuentes:

- Falta de aliento
- Dificultad para tragar
- Dolor en las mamas
- Tos y opresión torácica.
- Fibrosis.

-Estómago y abdomen: El tumor que más frecuente aparece es el adenocarcinoma. La radiación en esta región del cuerpo, produce efectos como:

- Náuseas y vómitos.
- Calambres intestinales.
- Pérdida de apetito.
- Heces líquidas o diarrea.



-Pelvis: Los tumores se desarrollan en la vejiga, uretra, útero y vagina o próstata y vesículas seminales, recto, conducto anal y aparato esfinteriano. Los efectos originados por la radiación son:

- Sangrado rectal.
- Diarrea o heces líquidas.
- Irritación de la vejiga.
- Incontinencia.
- Problemas sexuales.
- Alteración de la menstruación.
- Menor recuento de espermatozoides y de actividad.

## 5 Discusión-Conclusión

Se puede ver cómo existen diferentes tipos de efectos secundarios en función del tumor, localización de la patología, tipo de tratamiento que se emplee para combatir dicho tumor, edad del paciente y estado físico. Existe un rango que parte desde efectos secundarios crónicos, que solo un pequeño porcentaje de estos pueden combatirse, mientras que los efectos secundarios agudos, muchos de ellos pueden llegar a desaparecer incluso antes de las dos semanas. Gracias a los avances en investigación, cada vez se reduce el número de efectos secundarios y se obtienen más soluciones para poder erradicarlos. Los efectos secundarios son un problema con el que tienen que lidiar los pacientes oncológicos día a día. Por lo tanto, es imprescindible que cada uno de los pacientes siga las recomendaciones médicas previas al tratamiento, para evitar la aparición de dichos efectos secundarios.

## 6 Bibliografía

<https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia/conceptos-basicos.html>

<https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/c%C3%B3mo-se-trata-el-c%C3%A1ncer/radioterapia/efectos-secundarios-de-la-radioterapia>

<https://cancercenter.cun.es/todo-sobre-cancer/tipos-cancer/tumores-cabeza-cuello#:~:text=Los%20tumores%20de%20cabeza%20y,la%20piel%2C%20cerebrales%20y%20tiroideos.>

## Capítulo 326

# FUNCIÓN DEL TÉCNICO DE RADIOTERAPIA EN CANCER DE PULMÓN

NURIA ARAQUE GUERRERO

GLORIA CASTELLANOS DE LA ROSA

RAQUEL MADRID MARTINEZ

## 1 Introducción

La radioterapia emplea alta dosis de radiación ionizante para eliminar las células cancerígenas que se desarrollan en el organismo. A diferencia de las células normales, las células tumorales pierden la capacidad para morir y se divide casi sin límite. Tanta multiplicación de las células llega a formar una masa que se denomina como tumor que puede destruir y sustituir a los tejidos normales.

Los pulmones son los encargados de la función respiratoria, tiene aspecto esponjoso. Los pulmones están separados por el mediastino, cubierto por una doble membrana llamada pleura. Al inhalar el aire ingresa en los pulmones y el oxígeno pasa a la sangre. Cabe destacar que el pulmón derecho es más grande, por lo cual está dividido en dos surcos, mientras que el pulmón izquierdo solo está dividido en un surco. Los pulmones están formados por la tráquea, un cilindro semirrígido que permite respirar. A partir de la tráquea nacen los bronquios principales formados por células calciformes, se ramifican en bronquios secundarios, terciarios y por último en alveolos. Los alveolos son sacos rodeados de capilares, donde se produce el intercambio gaseoso y se encuentran los neumocitos I y II.

## 2 Objetivos

- Conocer los factores de riesgo que aumentan la posibilidad de sufrir esta enfermedad y pruebas necesarias para confirmar el diagnóstico.
- Clasificación de los diferentes cánceres de pulmón que existen.
- Conocer los tratamientos empleados en cada uno de los estadios de cada tipo del tumor.
- Exposición de efectos secundarios a causa de la radioterapia.

## 3 Metodología

Con el fin de obtener la información necesaria para realizar este capítulo sobre el cáncer de pulmón, hemos seguido un laborioso trabajo de búsqueda de información sistémica. Para conseguir dicha información, con la cual hemos podido conocer todos los datos más recientes sobre esta enfermedad, se ha realizado una búsqueda exhaustiva en diferentes libros, y fuentes como Google Scholar o Pubmed.

## 4 Resultados

Existen diferentes factores de riesgo que aumentan la probabilidad de que una persona padezca esta enfermedad, algunos de estos factores son:

- Tabaco
- Exposición a radón.
- Factores genéticos.
- Contaminación ambiental.
- Cicatrices pulmonares previas.

La mayoría de los casos se diagnostican en fases avanzadas, ya que en la etapa principal no suele aparecer síntomas y el diagnóstico se realiza de manera ocasional por otro motivo. Aunque algunos de los síntomas asociados a este tumor son ronquera, infecciones pulmonares frecuentes, dolor de tórax, cansancio, pérdida de peso, disnea o dificultad para respirar, tos que tiende a empeorar...

Se conocen 2 tipos de cáncer de pulmón:

- Cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPNCP):

Es el más frecuente, formando el 80% de los casos. Se diagnostican más por fumadores. Incluye:

- Carcinoma de célula grande: Es el tumor menos frecuente, se diagnostica por exclusión de otras enfermedades.

- Carcinoma escamoso: Lo producen células planas, gracias a ello, es diagnosticado.

- Adenocarcinoma: Es el caso más frecuente, se desarrolla a partir de células glandulares.

- Cáncer de pulmón de células pequeñas (CPCP): Es una enfermedad muy quimiosensible y radiosensible. Es un tumor que crece muy rápido y suele producir metástasis. Suele diseminarse al sistema nervioso central.

Para la confirmación de esta enfermedad, el paciente se debe someter a diversos exámenes como son citología, broncoscopia, radiografía de tórax, tomografía computerizada de tórax, PET-TC y biopsia.

Como bien hemos mencionado anteriormente, existen dos tipos de tumores de pulmón, por lo que cada uno, se trata de un modo diferente.

Tratamiento para CPCNP, son poco sensibles a la quimioterapia y a la radioterapia, por lo que, la primera opción es la cirugía.

- Estadios I-II: Se le realizará una cirugía y como tratamiento complementario se administrará radioterapia (50 – 60 Gy)

- Estadio III: Se emplea quimioterapia concomitante con radioterapia (45-60 Gy) y por último el paciente se somete a una cirugía.

- Estadio IV: Se administra quimioterapia concomitante con radioterapia junto con terapia dirigida. Otra opción sería aplicar tratamientos paliativos de radioterapia (60-70 Gy)

Tratamiento CPCP, son sensibles a la quimioterapia y radioterapia.

- Enfermedad limitada: Estadios I, II, III. Se aplicará quimioterapia concomitante con radioterapia y en ocasiones radioterapia craneal profiláctica

- Enfermedad diseminada: Estadio IV. Se emplea quimioterapia, cuando sea necesario se aplicará también radioterapia torácica y en ocasiones también se administrará radioterapia craneal profiláctica.

Como consecuencia de la radiación ionizante que emplea la radioterapia, paciente puede sufrir varios efectos secundarios. Los efectos secundarios pueden ser agudos, estos aparecen antes de los 6 meses y la mayoría de ellos, siguiendo las indicaciones médicas, pueden combatirse. Estos efectos son neumonitis, esofagitis, mielitis, fatiga, taquicardia, dermatitis y toxicidad cardíaca. Pero también existe otra clase de efectos secundarios, estos son los crónicos aparecen después de los 6 meses, estos efectos son neumonitis, fibrosis pulmonar, esofagitis, mielitis y toxicidad cardíaca. Estos efectos no suelen tener cura, por lo cual, acompañan al paciente a lo largo de toda su vida. Se suelen emplear fármacos que ayuden a aliviar el dolor de estos.

El cáncer de pulmón es el que más muertes produce dentro de esta patología.

## 5 Discusión-Conclusión

El cáncer de pulmón se considera la causa principal de muerte por cáncer. El tabaco es una de causas principales que producen el cáncer de pulmón, por lo cual, debemos evitarlo. Podemos clasificar este cáncer, en dos categorías, cáncer de pulmón de células no pequeño, siendo este el 80% casos diagnosticados, dentro de esta categoría encontramos carcinoma de célula grande, carcinoma escamoso y adenocarcinoma. Otra de la categoría es el cáncer de pulmón de células pequeño, que en la mayoría de las veces desencadena en metástasis. Para cada uno de los tratamientos, la radioterapia forma una parte imprescindible, la dosis más empleada de esta son unos 45-60 Gy, los cuales se fraccionarán en cada sesión. La aparición de efectos secundarios puede depender de cada tratamiento, edad del paciente, estado físico y tipo de tumor.

## 6 Bibliografía

<http://cancer-pulmon.com/informacion-medica/1-1-que-son-los-pulmones-anatomia-y-funciones/>  
<https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla>  
<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>  
<https://rochepacientes.es/cancer/pulmon/que-es-cancer-pulmon-microcitico.html>  
<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/tratamiento-no-microcitico/radioterapia.html>  
<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/tratamiento-microcitico/radioterapia.html>

## Capítulo 327

# **BOTULISMO: EXPLORACIÓN DE LA TOXINA BOTULÍNICA, SUS EFECTOS, MÉTODOS DE DETECCIÓN Y CONSIDERACIONES CLÍNICAS**

LUCÍA VALENCIA GARCÍA

MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO

ESTRELLA JARA LAVADO

BEATRIZ MORENO LIZCANO

ANA MARÍA SOLÍS

## **1 Introducción**

El botulismo, es una enfermedad causada por la toxina botulínica.

La toxina botulínica es producida por varias cepas de *Clostridium botulinum* anaeróbico y es una de las sustancias más potentes conocidas por el hombre. Puede causar parálisis muscular extrema y afectar severamente el sistema nervioso.

La investigación del botulismo está guiada por una variedad de objetivos. Esta investigación se centra en comprender las cepas botulínicas y sus diferentes tipos de toxinas. Cada tipo de toxina botulínica, de la A a la H, tiene propiedades únicas y una diversidad de capacidades que causan enfermedades. Además, se que quiere

revelar cómo la exposición a la toxina botulínica interfiere con la liberación de acetilcolina en las sinapsis neuromusculares, causando parálisis muscular que puede tener consecuencias graves y, en algunas ocasiones, fatales.

La detección de la toxina botulínica se realiza desde pruebas inmunológicas que son pruebas de laboratorio utilizadas para detectar ciertas sustancias en el cuerpo que indican posibles infecciones y alergias bacterianas o virales hasta técnicas moleculares avanzadas como la reacción en cadena de la polimerasa, denominada como (PCR). Estos métodos con mayor precisión y velocidad de detección son importantes para el diagnóstico temprano y la intervención eficaz de la exposición a toxinas.

## 2 Objetivos

- Explorar en detalle aspectos importantes del botulismo.
- Comprender la diversidad de cepas de *Clostridium botulinum* y la variabilidad de la producción de toxinas.
- Analizar cómo la exposición a la toxina botulínica afecta al sistema nervioso y provoca parálisis muscular.

## 3 Metodología

Este estudio ha recopilado datos sobre la historia del botulismo, desde los primeros informes hasta la comprensión moderna. Además, se estudian cepas botulínicas y sus diferentes tipos de toxinas para examinar sus propiedades y variabilidad. También incluye la revisión de casos y estudios de desarrollo del botulismo para comprender los patrones de exposición y los efectos en la salud humana.

La detección de toxina botulínica es un aspecto importante. Para comprender cómo se identifican las toxinas en los alimentos, el suero y otros sustratos, se examinan los métodos de detección actuales que van desde pruebas clínicas hasta técnicas moleculares más avanzadas. Se revisan las ventajas y limitaciones de cada enfoque y su aplicabilidad en diversos entornos clínicos.

## 4 Resultados

La investigación ha aumentado nuestra comprensión de las cepas botulínicas y sus diferentes tipos de toxinas botulínicas. Estas cepas, algunas de las cuales están presentes en el suelo y el medio ambiente, pueden producir toxinas con una potente neurotoxicidad. Los tipos de toxina botulínica A a H muestran diferencias en su eficacia y toxicidad. El tipo A es más conocido por su eficacia, pero otros tipos, como el B y el E, también pueden causar enfermedades graves.

Los resultados de estudios epidemiológicos y de casos de botulismo indican que la exposición a la toxina botulínica puede ocurrir de varias maneras. Una de las causas más comunes es a través del consumo de alimentos contaminados, especialmente alimentos enlatados mal procesados. La bacteria *Clostridium* crece en un ambiente anaeróbico y puede producir toxinas, como en el contenido de las latas cerradas. Los síntomas del botulismo incluyen debilidad muscular, visión borrosa, boca seca y dificultad para tragar. En casos severos, puede causar parálisis generalizada y problemas respiratorios potencialmente mortales.

Los resultados del cribado de toxina botulínica son esenciales para el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz del botulismo. Los métodos de detección han evolucionado significativamente a lo largo de los años. Desde pruebas inmunológicas como ELISA hasta técnicas moleculares como PCR, estos métodos permiten una identificación rápida y precisa de toxinas en varios sustratos como alimentos y suero. La detección temprana es muy importante ya que permite la administración inmediata de ciertos antivenenos que pueden prevenir la progresión de la enfermedad.

Los resultados indican que el botulismo requiere intervención médica urgente en términos de tratamiento y manejo clínico. Además del antiveneno, las personas con botulismo pueden necesitar soporte respiratorio, soporte nutricional y soporte vital en casos graves. La recuperación es lenta y puede llevar semanas o incluso meses. Los hallazgos también destacan la importancia de educar al público y promover prácticas seguras de manipulación y almacenamiento de alimentos para prevenir la exposición a la toxina botulínica.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el botulismo sigue siendo un importante problema de salud pública debido a sus efectos potencialmente mortales y su asociación con alimen-



tos contaminados. La detección precisa de la toxina botulínica es muy importante para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. Comprender las diferentes cepas de *Clostridium botulinum*, cómo se detectan y sus efectos en el cuerpo humano permitirá tomar medidas preventivas y un tratamiento oportuno.

A medida que avanza la investigación en esta área, es importante mantenerse actualizado con los avances en la detección y el tratamiento del botulismo. La cooperación entre profesionales médicos, científicos y funcionarios de salud pública es fundamental para prevenir epidemias y minimizar el impacto de esta enfermedad. La acumulación de conocimientos sobre el botulismo y su tratamiento contribuirá a una atención médica más informada y una respuesta rápida a las epidemias.

## 6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000598.htm>
2. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/botulism/symptoms-causes/syc-20370262>
3. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/botulism>
4. [https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/botulism/fact\\_sheet.htm](https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/botulism/fact_sheet.htm)
5. <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/botulismo.html>

## Capítulo 328

# PROYECTO DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR POR EL TÉCNICO DE RAYOS

PATRICIA CELAYA ORFILA

LAURA VIVANCOS RODADO

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

## 1 Introducción

Un proyecto de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear es una iniciativa integral que aborda la obtención de imágenes médicas y el uso de radiofármacos con fines diagnósticos y terapéuticos. Este proyecto implica una colaboración interdisciplinaria entre profesionales de la salud, tecnólogos en radiología, médicos nucleares y radiofarmacéuticos para ofrecer una atención médica avanzada y personalizada.

En el ámbito diagnóstico, el proyecto se enfoca en la adquisición de imágenes precisas y detalladas para identificar enfermedades y lesiones. Esto incluye el uso de técnicas de imagenología como la radiografía, la tomografía computarizada

(TC), la resonancia magnética (RM) y la medicina nuclear. La medicina nuclear emplea radiofármacos para obtener imágenes funcionales de los órganos y tejidos, permitiendo una detección temprana y precisa de patologías como el cáncer, enfermedades cardíacas y trastornos neurológicos.

Además del diagnóstico, el proyecto se extiende a la terapia mediante el uso de radiofármacos radioterapéuticos. Estos compuestos radiactivos se utilizan para tratar enfermedades como el cáncer, destruyendo células malignas de manera selectiva mientras minimizan el daño a tejidos sanos.

El proyecto de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear también abarca la investigación y desarrollo de nuevas técnicas y radiofármacos, lo que contribuye al avance de la medicina y la mejora continua de la atención al paciente.

Un proyecto de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear se enfoca en proporcionar diagnósticos precisos, terapias efectivas y una atención médica de vanguardia a través de técnicas avanzadas de imagenología y el uso de radiofármacos. Esto implica una colaboración multidisciplinaria que beneficia tanto a pacientes como a la investigación biomédica.

## **2 Objetivos**

El objetivo de esta publicación es poder explicar las distintas funciones del técnico de rayos en un proyecto de imagen.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El técnico de rayos desempeña un papel fundamental en un proyecto de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, contribuyendo significativamente a la obtención de imágenes precisas y al tratamiento de enfermedades. Sus funciones abarcan diversas áreas clave:

**Preparación y operación de equipos:** El técnico es responsable de preparar y operar equipos de imagenología, como máquinas de rayos X, escáneres de TC, equipos de resonancia magnética y cámaras gamma utilizadas en medicina nuclear. Esto incluye configurar los parámetros adecuados para obtener imágenes de alta calidad.

**Posicionamiento del paciente:** El técnico debe posicionar al paciente de manera correcta y cómoda para obtener imágenes diagnósticas óptimas. Esto implica proporcionar instrucciones claras y asegurarse de que el paciente esté en la posición adecuada.

**Seguridad radiológica:** La seguridad es una prioridad. El técnico se asegura de que tanto el paciente como el personal estén protegidos de la radiación ionizante. Esto incluye el uso de delantal plomado, protectores tiroideos y otros dispositivos de protección.

**Colaboración interdisciplinaria:** Trabaja en estrecha colaboración con médicos radiólogos, médicos nucleares y otros profesionales de la salud. Comparte información relevante sobre el paciente y sus estudios, y a menudo colabora en la toma de decisiones clínicas.

**Control de calidad:** Realiza controles de calidad regulares en los equipos de imagen para garantizar que estén funcionando correctamente. Esto es esencial para obtener imágenes precisas y confiables.

**Administración de contraste:** En algunos casos, el técnico puede administrar agentes de contraste por vía intravenosa para mejorar la visibilidad de estructuras en las imágenes. Esto requiere una comprensión sólida de los procedimientos y protocolos de seguridad.

**Manejo de emergencias:** En situaciones de emergencia, como reacciones alérgicas o problemas médicos inesperados durante un procedimiento, el técnico debe estar preparado para actuar de manera rápida y efectiva para garantizar la seguridad del paciente.

**Documentación y registros:** Mantiene registros detallados de los procedimientos realizados, parámetros utilizados y cualquier observación relevante. Esto es esencial para el seguimiento del paciente y el cumplimiento normativo.

**Formación continua:** La actualización constante en las técnicas de imagen y la radioprotección es esencial para mantenerse al día en este campo en constante evolución.

## **5 Discusión-Conclusión**

El técnico de rayos en un proyecto de imagen para el diagnóstico y medicina nuclear juega un rol crítico en la obtención de imágenes precisas y seguras. Su experiencia y habilidades son esenciales para garantizar que los pacientes reciban diagnósticos y tratamientos efectivos, y contribuye significativamente al equipo de atención médica interdisciplinario.

## **6 Bibliografía**

1. Rodriguez Yslachin, H. J. Hospital oncológico pediátrico en San Juan de Lurigancho.

## Capítulo 329

# EL TÉCNICO DE RAYOS EN SUS FUNCIONES DENTRO DEL INSTITUTO ANATÓMICO FORENSE

PATRICIA CELAYA ORFILA

LAURA VIVANCOS RODADO

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

## 1 Introducción

El Instituto Anatómico Forense, también conocido como Instituto de Medicina Legal o Instituto de Patología Forense, es una entidad fundamental en el ámbito de la medicina legal y forense. Su función principal es llevar a cabo investigaciones médicas y patológicas en casos de muerte violenta, sospechosa o de origen desconocido. Aquí se describen sus principales características y funciones:

**Autopsias:** Uno de los roles más cruciales del Instituto Anatómico Forense es realizar autopsias médico-legales. Estas autopsias ayudan a determinar la causa de la muerte en casos de homicidios, suicidios, accidentes, enfermedades sospechosas y desastres naturales. Los patólogos forenses examinan cuidadosamente el cuerpo en busca de evidencia de lesiones o enfermedades que puedan haber contribuido a la muerte.

**Identificación de víctimas:** En casos de catástrofes o accidentes masivos, el Instituto Anatómico Forense desempeña un papel crucial en la identificación de víctimas. Esto puede incluir la toma de muestras de ADN y la comparación de registros dentales o huellas dactilares.

**Documentación de hallazgos:** Los resultados de las investigaciones realizadas en el instituto se documentan de manera exhaustiva en informes médico-legales. Estos informes son esenciales en investigaciones criminales y juicios legales.

**Colaboración interdisciplinaria:** El Instituto Anatómico Forense trabaja estrechamente con fuerzas del orden, fiscales, abogados y otros profesionales de la justicia. La información proporcionada por el instituto puede ser fundamental en la resolución de casos judiciales.

**Investigación científica:** Además de su labor pericial, el instituto puede llevar a cabo investigaciones científicas en el campo de la patología forense y la medicina legal. Esto contribuye al avance de la disciplina y al desarrollo de nuevas técnicas de investigación.

El Instituto Anatómico Forense desempeña un papel crítico en la investigación de muertes y lesiones en circunstancias sospechosas. Su trabajo contribuye a la búsqueda de la verdad en investigaciones criminales y desastres, y aporta conocimientos científicos para el desarrollo de la medicina forense.

## **2 Objetivos**

El objetivo de esta publicación es poder explicar las distintas funciones del técnico de rayos en el instituto anatómico forense.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El técnico de rayos desempeña un papel esencial en el Instituto Anatómico Forense al contribuir a la realización de autopsias médico-legales y la obtención de imágenes radiológicas cruciales en casos de muertes violentas, sospechosas o de origen desconocido. Sus funciones son fundamentales para el proceso de investigación y análisis forense:

**Obtención de imágenes radiológicas:** El técnico de rayos utiliza equipos de radiología para obtener imágenes de los cuerpos de las víctimas. Estas imágenes pueden ser radiografías convencionales, tomografías computarizadas (TC) o resonancias magnéticas (RM) post-mortem. Estas imágenes pueden revelar lesiones internas, fracturas óseas y otros hallazgos que son cruciales para determinar la causa de la muerte.

**Colaboración en autopsias:** El técnico de rayos colabora estrechamente con patólogos forenses y médicos legistas durante las autopsias. Ayuda en la preparación y posicionamiento del cuerpo para obtener las imágenes necesarias. También puede realizar radiografías en vivo durante la autopsia para identificar lesiones internas y ubicar objetos extraños.

**Control de calidad:** Es esencial que las imágenes radiológicas sean de alta calidad y precisión. El técnico se encarga de calibrar y configurar los equipos correctamente, asegurándose de que se obtengan imágenes claras y detalladas.

**Documentación y registro:** El técnico de rayos debe documentar minuciosamente todas las imágenes radiológicas tomadas durante la autopsia. Estas imágenes se integran en los informes médico-legales y pueden ser utilizadas como evidencia en investigaciones criminales o juicios.

**Seguridad radiológica:** La seguridad radiológica es crucial, tanto para el técnico como para el personal que trabaja en el instituto. El técnico debe asegurarse de que se utilicen adecuadamente los dispositivos de protección y que se sigan los protocolos de seguridad para minimizar la exposición a la radiación.

**Formación continua:** Dado que el campo de la medicina forense y radiología está en constante evolución, el técnico debe mantenerse actualizado con los avances tecnológicos y las mejores prácticas en el campo.

El técnico de rayos desempeña un papel crítico en la obtención de imágenes radiológicas precisas y de alta calidad en el Instituto Anatómico Forense. Su colab-



oración con patólogos forenses y su compromiso con la seguridad y la exactitud son esenciales para el proceso de investigación y análisis en casos médico-legales.

## **5 Discusión-Conclusión**

La recomendación principal del técnico de rayos en el Instituto Anatómico Forense es la estricta adhesión a los protocolos de seguridad radiológica y la búsqueda constante de la precisión en la obtención de imágenes. Cada imagen que captura puede ser crucial en la resolución de casos médico-legales, por lo que debe garantizar la máxima calidad y claridad en su trabajo. Además, es fundamental mantener una comunicación fluida y respetuosa con el equipo de médicos forenses y otros profesionales, compartiendo hallazgos y observaciones oportunamente para facilitar la investigación. La documentación minuciosa y precisa de todas las imágenes y procedimientos realizados es esencial, ya que servirá como evidencia en futuros procedimientos legales. La formación continua en las últimas tecnologías y prácticas de radiología forense garantiza que esté preparado para contribuir de manera significativa a la búsqueda de la verdad y la justicia en casos médico-legales.

## **6 Bibliografía**

1. Rodríguez Yslachin, H. J. Hospital oncológico pediátrico en San Juan de Lurigancho.

## Capítulo 330

# EL TÉCNICO DE RAYOS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN RADIOLÓGICA

PATRICIA CELAYA ORFILA

LAURA VIVANCOS RODADO

SALVADOR ANSON RODRÍGUEZ

LAURA GARCÍA OLANO

CORAL ROMERAL VERA

## 1 Introducción

Un centro de investigación radiológica es una institución altamente especializada que se dedica a la exploración y el desarrollo de tecnologías avanzadas de imagen médica. Estos centros desempeñan un papel crucial en la vanguardia de la medicina y la investigación biomédica. Su enfoque principal radica en el estudio y la mejora constante de técnicas de diagnóstico por imagen, como la tomografía computarizada (TC), la resonancia magnética (RM) y la medicina nuclear. A través de la colaboración interdisciplinaria entre científicos, ingenieros y técnicos en radiología, se busca ampliar el conocimiento sobre la anatomía y la función del cuerpo humano, lo que a su vez conduce a diagnósticos más precisos y tratamientos más efectivos. Además, estos centros a menudo desempeñan un papel vital

en la realización de estudios clínicos y proyectos de investigación que pueden revolucionar la atención médica y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Los centros de investigación radiológica también se dedican a la educación y la formación continua, proporcionando oportunidades de aprendizaje para profesionales de la salud y técnicos en radiología. Esto asegura que los profesionales estén actualizados con las últimas tecnologías y mejores prácticas en el campo de la radiología. En última instancia, estos centros son pilares fundamentales en la evolución de la medicina personalizada, donde las imágenes precisas y detalladas permiten tratamientos adaptados a las necesidades individuales de los pacientes. Su trabajo continuo impulsa avances significativos en la atención médica y contribuye al progreso de la ciencia y la medicina, mejorando así la salud y el bienestar de la sociedad en general.

## **2 Objetivos**

El objetivo de esta publicación es poder explicar las distintas funciones del técnico de rayos en un centro de investigación radiológica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El técnico de rayos en un centro de investigación radiológica desempeña un papel fundamental en el funcionamiento de la institución y la realización de investigaciones de vanguardia en el campo de la radiología médica. Sus funciones abarcan una amplia gama de responsabilidades clave:

**Operación de Equipos Avanzados:** Los técnicos de rayos son responsables de operar equipos de imagen de alta tecnología, como TC, RM y escáneres de medicina nuclear. Deben asegurarse de que estos dispositivos funcionen correctamente y produzcan imágenes de alta calidad.

**Captura de Imágenes:** Su función principal es obtener imágenes de diagnóstico de alta calidad de los pacientes. Esto implica posicionar a los pacientes de manera adecuada, seleccionar las configuraciones apropiadas en los equipos y seguir protocolos específicos para cada tipo de estudio.

**Calidad de la Imagen:** Garantizar que las imágenes sean claras y precisas es esencial. Los técnicos deben ajustar la exposición y la técnica según las necesidades clínicas para obtener imágenes de calidad óptima.

**Seguridad Radiológica:** Cumplir estrictamente con los protocolos de seguridad radiológica es crucial. Esto incluye garantizar que los pacientes y el personal estén protegidos de la exposición innecesaria a la radiación.

**Colaboración en Investigación:** Los técnicos a menudo participan en proyectos de investigación y estudios clínicos. Esto implica colaborar con médicos, científicos e investigadores para garantizar que se obtengan las imágenes necesarias para la investigación.

**Documentación y Registro:** Registrar y documentar meticulosamente los procedimientos realizados es esencial para mantener un registro preciso de los estudios y las imágenes capturadas. Esto es crucial para la integridad de la investigación y el seguimiento de los pacientes.

**Educación Continua:** Mantenerse al día con las últimas tecnologías y avances en radiología es fundamental. Los técnicos de rayos deben participar en programas de educación continua para mejorar sus habilidades y conocimientos.

**Comunicación:** Deben comunicarse eficazmente con los pacientes, explicando los procedimientos y respondiendo a sus preguntas. También deben colaborar con otros profesionales de la salud para garantizar que se cumplan las necesidades de los pacientes.

Los técnicos de rayos desempeñan un papel esencial en la operación de un centro de investigación radiológica, contribuyendo a la obtención de imágenes de alta calidad utilizadas en la investigación médica, el diagnóstico de enfermedades y el avance de la atención médica. Su competencia, compromiso con la seguridad y la calidad de las imágenes, así como su colaboración en proyectos de investigación, son vitales para el éxito de la institución y la mejora de la atención médica.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal del técnico de rayos en un centro de investigación radiológica es mantener un compromiso inquebrantable con la calidad de las imágenes y la seguridad radiológica. Cada estudio de imagen debe ser ejecutado con la máxima precisión y siguiendo estrictamente los protocolos de seguridad. Además, es crucial mantener una actitud de colaboración y aprendizaje constante. La investigación y la tecnología médica avanzan rápidamente, por lo que estar al tanto de las últimas tendencias y técnicas es esencial. La comunicación efectiva con el equipo de investigación y el personal médico es clave para garantizar que se capturen las imágenes necesarias para avanzar en la medicina y la investigación biomédica. Finalmente, el registro detallado y preciso de cada procedimiento es esencial para la integridad de la investigación y la atención al paciente.

## 6 Bibliografía

1. Rodríguez Yslachin, H. J. Hospital oncológico pediátrico en San Juan de Lurigancho.

## Capítulo 331

# TERAPIA CON CÉLULAS CAR-T

LUCÍA VALENCIA GARCÍA

MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO

ESTRELLA JARA LAVADO

BEATRIZ MORENO LIZCANO

ANA MARÍA SOLÍS

## 1 Introducción

La terapia celular con receptor de antígeno quimérico (CAR-T) ha surgido como una innovación verdaderamente revolucionaria en la visión más amplia de la lucha contra el cáncer. En un momento en que el cáncer sigue siendo uno de los desafíos de salud pública más apremiantes del mundo, las terapias CAR-T ofrecen esperanza al ofrecer una perspectiva radicalmente nueva para combatir a este formidable enemigo. Esta inmunoterapia, en la que las propias células inmunitarias del paciente se modifican genéticamente para atacar las células cancerosas, desafía las convenciones terapéuticas y deja una marca indeleble en la forma en que se trata el cáncer.

Desde sus humildes comienzos como una idea visionaria en el campo de la inmunoterapia, la terapia CAR-T ha escalado la montaña científica y médica para establecerse como un faro de esperanza en la oscuridad del cáncer. Durante el transcurso de esta investigación, es importante comprender la evolución de la terapia con células CAR-T desde sus fundamentos teóricos hasta su importancia clínica actual.

En un mundo donde las opciones de tratamiento del cáncer históricamente han sido difíciles, la aparición de las células CAR-T ha arrojado una luz brillante sobre la comunidad médica y científica. Estos tratamientos han revolucionado la inmunoterapia y la oncología y han despertado una nueva creencia de que el sistema inmunitario funciona como un guerrero eficaz en la lucha contra el cáncer.

## 2 Objetivos

Un objetivo central de esta investigación es

- Comprender las terapias innovadoras con células CAR-T desde la perspectiva de la terapia contra el cáncer.
- Analizar cómo las células CAR-T intentan superar las limitaciones de las terapias convencionales y proporcionar terapias alternativas potencialmente más eficaces.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Un estudio en profundidad de la terapia con células CAR-T revela un panorama en constante evolución, desde los resultados clínicos hasta el impacto en la práctica médica y la vida de los pacientes.

-Eficacia en cánceres hematológicos:

Los resultados del estudio clínico muestran una eficacia sorprendente de las células CAR-T en cánceres hematológicos, incluidos la leucemia linfoblástica aguda (LLA) y el linfoma de células B . De particular interés es la remisión sostenida en pacientes con LLA, donde la terapia CAR-T se ha beneficiado en pacientes que han fracasado con la terapia convencional. Estos resultados demuestran el potencial para cambiar el pronóstico de los pacientes con trastornos hematológicos, que anteriormente tenían opciones limitadas.

-Desafíos y efectos secundarios:

A pesar de los éxitos, los resultados también muestran importantes desafíos asociados con la terapia CAR-T. Las respuestas inmunitarias excesivas, como el síndrome de liberación de citoquinas, pueden ser problemáticas en algunos pacientes y pueden provocar una variedad de síntomas graves. Además, la neurotoxicidad relacionada con el tratamiento puede dar lugar a complicaciones neurológicas, cuyos mecanismos aún no se conocen por completo. Estos efectos secundarios resaltan la necesidad de un seguimiento continuo y un enfoque interdisciplinario al administrar la terapia.

-Personalización y modificación genética:

Un aspecto clave de los resultados de la terapia con células CAR-T es la individualización de la terapia para cada paciente. La ingeniería genética para desarrollar células CAR-T específicas para cada tipo de cáncer y paciente se ha mostrado prometedora. Este resultado sugiere que este enfoque permite que las células CAR-T se dirijan selectivamente a las células cancerosas, minimizando el daño a las células sanas y mejorando la eficacia terapéutica.

-Aplicabilidad más allá de las neoplasias malignas hematológicas:

Aunque gran parte de los primeros resultados se centraron en las neoplasias malignas hematológicas, existe una investigación cada vez mayor sobre la terapia CAR-T en tumores sólidos. Los desafíos técnicos y biológicos son más pronunciados en esta situación, pero los resultados preliminares son prometedores. Estos desarrollos aumentan el potencial de la terapia CAR-T para expandirse a una gama más diversa de pacientes y tipos de cáncer en el futuro.

-Perspectivas futuras y limitaciones:

Los resultados hasta la fecha demuestran el potencial transformador de la terapia con células CAR-T. Sin embargo, el tratamiento aún enfrenta desafíos como la duración de la respuesta y el potencial de recaída. Además, el alto costo de producir y administrar las células CAR-T es una barrera para la accesibilidad y la sostenibilidad. Aproximaciones al tratamiento del cáncer. Los resultados de este tratamiento han llevado a la comunidad médica a reconsiderar la efectividad de las estrategias tradicionales y considerar enfoques más individualizados y específicos. Para los pacientes, esto significa nuevas oportunidades de lucha con consecuencias que no solo prolongan sino que mejoran su calidad de vida.



## 5 Discusión-Conclusión

La terapia con células CAR-T tiene resultados particularmente sorprendentes en los cánceres hematológicos, donde la terapia logró lo que alguna vez se pensó que era inalcanzable: respuestas duraderas en pacientes sin alternativas. Sin embargo, estos resultados también conllevaron desafío como efectos adversos y problemas asociados con la persistencia de la respuesta. La personalización de los tratamientos de ingeniería genética se ha mostrado prometedora, pero también plantea cuestiones éticas y reglamentarias que deben abordarse con cuidado.

El impacto de la terapia con células CAR-T es enorme y se extiende más allá del campo médico. Enfatizan la necesidad de una atención interdisciplinaria que involucre a médicos, científicos, reguladores y especialistas en ética en la toma de decisiones.

A medida que avanza esta terapia, las comunidades científica y médica están siendo llamadas a extender su alcance a los tumores sólidos y abordar nuevos desafíos. La individualización y adaptación continuas son fundamentales para superar los obstáculos y optimizar la eficacia del tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/inmunoterapia/terapia-de-celulas-t.html>.
2. <https://www.cancer.net/es/blog/2022-02/¿cómo funciona el tratamiento con células t con car en el tratamiento del cáncer>.
3. <https://www.bmtinfonet.org/es/transplant-article/¿qué-es-la-terapia-de-células-car-t>.

## Capítulo 332

# ANATOMÍA PATOLÓGICA ANTE LA DERMATOFITIDES (REACCIÓN IDE)

NATALIA VALERO ALONSO

INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ

DJOCKY MARINA EVITA VAZQUEZ

MARIA TERESA GIL CASTILLEJO

SARA VIOLERO CAÑAS

## 1 Introducción

La dermatofitosis se refiere a un grupo de infecciones fúngicas superficiales causadas por varios hongos en la piel. Actualmente se conocen unas 40 especies diferentes, divididas en 3 géneros: *Trichophyton*, *Microsporum* y *Epidermophyton*, mientras que se sabe que los animales artrodermoides son termófilos y genofílicos, rara vez infectan a los humanos. *Lophophyton* y *Nannizzia*, y pueden ser identificados por sus diferentes características bajo microscopía y cultivo. Provocan dermatomicosis principalmente lesiones primarias de la piel y anejos bajo el cuadro clínico de micosis, que dependiendo de la zona del cuerpo afectada se denomina micosis de los pies de la cabeza, tronco e ingles, pies y uñas.

*Dermatophytidae*, también conocidas como "reacciones id", descritas por primera vez por Jadasson en 1918, corresponde a un fenómeno inflamatorio causado por infecciones fúngicas primarias causadas por dermatofitos, que pueden causar le-

siones secundarias a distancia a través de mecanismos inmunológicos. Los brotes son estériles y paralelos al foco de la infección, desapareciendo cuando regresan. No corresponde a una patología generalmente aceptada, se observa en menos del 5% de los pacientes con tiña versicolor, pero su sospecha es necesaria para orientar las estrategias clínicas, es decir, no hacer un diagnóstico apresurado, sino diagnosticar por histología y evitar tratamientos innecesarios. Las más comunes son enfermedades dermatológicas como tinea capitis, tinea capitis y cambio de uñas. Es posible que no se reconozcan o notifiquen en la práctica clínica habitual, por lo que se ha actualizado este documento.

## 2 Objetivos

Explicar e indicar el manejo y el diagnóstico por parte del equipo de anatomía patológica de la dermatofitides en los centros sanitarios.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Su cuadro clínico es variado y variable dependiendo de la respuesta inmune del huésped, y se caracteriza frecuentemente por lesiones eritematosas simétricas que van desde microfaringe hasta pápulas de mayor tamaño, con escamas asociadas a eritema circundante con marcada tendencia a la localización. Puede causar daños locales o generales en la superficie de la piel. Aparecen durante la fase infecciosa aguda, 10-15 días después de la infección, o una mediana de 13 días después del inicio de la terapia antifúngica.<sup>19</sup> En base a los datos disponibles, se han determinado las tres manifestaciones clínicas principales que pueden ocurrir: Liquefación Dermatofitos: descritos como microquistes de crecimiento simétrico, más comúnmente en el tronco y el cuello, algunos pueden ser necróticos. A menudo asociado con Querion de Celsus causado por *Trichophyton verrucosum*, más

tarde descrito como calvicie de forma irregular con mucha picazón, a veces asociada con ganglios linfáticos agrandados en el cuero cabelludo. Según los informes de casos, puede ser solo cutánea o estar acompañada de síntomas sistémicos y lesiones cutáneas, incluso en presencia de cartílago (bursitis). En un estudio prospectivo, se detectaron reacciones dermatológicas en el 68% de los niños diagnosticados con la enfermedad de Kerion Celsus, lo que es una indicación importante de que el paciente tiene estas características.

Dermatófitos dihidricos:

Corresponde a la forma expresada con mayor frecuencia. Son múltiples ampollas o ampollas en las superficies laterales de los dedos y manos, o en el dorso de la mano. A menudo se asocia con reacciones inflamatorias graves de tinea pedis, causada principalmente por *T. sustancias psicoactivas*. Se describen como muy picantes e incluso sensibles a la presión con los dedos. En el estudio en 37 de 213 pacientes (17 %), Tinea pedis se desarrolló con Tinea pedis. En estos pacientes, 1-2 semanas después de la infección inicial, los folículos simétricos aparecen en el área secundaria, principalmente en los dedos o manos de ambas manos. Otras formas menos frecuentes asociadas a enfermedades dermatológicas son el eritema multiforme, la vaginitis, el eritema nodoso, el eritema de las extremidades inferiores y la equimosis anular. Se dice que esto último sucedió por una razón desconocida. Se han obtenido datos experimentales y clínicos que apoyan la tesis de que en algunos casos el eritema aferente correspondiente a la micosis afecta comúnmente al pie en *T. Además*, se describió una reacción sistémica, dermatofitosis, en una niña de 11 años con *M. canis*.

Diagnóstico:

Para distinguir entre la infección primaria causada por bacterias dermatofitas y bacterias dermatofitas, se ha propuesto un conjunto básico de criterios de diagnóstico para detectar la respuesta ideológica en el huésped. Por lo tanto, requieren 3 criterios diagnósticos. La tiña capitis primaria se confirma mediante examen histológico o cultivo directo. Deben identificarse las lesiones distales con síntomas no infecciosos, a diferencia de las lesiones primarias cuando tanto el cultivo como la histología directa son negativos. Resolución espontánea de la reacción después de la curación de la infección fúngica primaria. Las pruebas intradérmicas para tricoftina, menos utilizadas en la actualidad, corresponden a una de las principales proteínas antigénicas. En los expuestos al hongo se desarrolla un nódulo inflamatorio en el sitio de punción, lo que se considera un resultado positivo, por lo que en pacientes con tiña versicolor se considera una reacción alérgica de tipo tardío aplicada previamente. El diagnóstico se confirma por la ausencia de componentes fúngicos en la región ID reactiva y su progresión

a medida que se resuelve la infección fúngica primaria.

## 5 Discusión-Conclusión

Las dermatofitis corresponden a reacciones que ocurren en individuos alérgicos y se cree que son causadas por antígenos fúngicos circulantes de la infección primaria. Ocurren durante la fase aguda de una infección cutánea o varios días después de iniciado el tratamiento. Se cree que los dermatofitos son mucho más comunes de lo que se informa y, a menudo, se confunden con alergias a medicamentos. El conocimiento de esta enfermedad es importante para distinguirla de otras enfermedades dermatológicas como la urticaria, la dermatitis de contacto, la dermatitis atópica, la infección fúngica diseminada, la sobreinfección bacteriana, enfermedades de la piel que a menudo se caracterizan por y el uso similar, utilizando métodos de diagnóstico, es innecesario e ineficaz. agentes terapéuticos.

## 6 Bibliografía

1. Topaloğlu Demir F, Karadag AS. Are Dermatophytid Reactions in Patients with Kerion Celsi Much More Common Than Previously Thought? A Prospective Study. *Pediatr Dermatol*. 2015;32(5):635-640. doi:10.1111/pde.12515.
2. Cheng N, Rucker Wright D, Cohen BA. Dermatophytid in tinea capitis: rarely reported common phenomenon with clinical implications. *Pediatrics*. 2011;128(2):e453-e457. doi:10.1542/peds.2010-2757.
3. Sorey W. Diagnosis: Dermatophytid reaction (Id reaction). Commentary. *Clin Pediatr (Phila)*. 2009;48(3):335.

## Capítulo 333

# PROCEDIMIENTO DE LA SIALOGRAFÍA: ESTUDIO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

DIHIA MAMMERI PÉREZ

### 1 Introducción

Las glándulas salivales vierten sus secreciones a la cavidad bucal, donde contribuyen al inicio del proceso digestivo. Las glándulas se dividen en dos grupos en función de su tamaño:

Las glándulas salivales menores, encargadas de producir saliva constantemente. Se encuentran debajo de la mucosa: glándulas labiales, bucales, palatinas y linguales

Las glándulas salivales mayores se localizan fuera de la cavidad bucal, unidas por un conducto excretor. Solo producen saliva al ser estimuladas. Estas glándulas son: la parótida, submaxilar y sublingual.

La sialografía se trata de una técnica radiológica para el estudio de las glándulas salivales y tejidos parenquimatosos asociados, aunque actualmente este procedimiento ha sido sustituido por los estudios con tomografía computarizada y resonancia magnética.

La finalidad del estudio es opacificar el conducto salival de interés y tejido glandular colindante para identificar procesos patológicos.

La técnica se realiza con un equipo de fluoroscopia principalmente, siendo necesario un equipo de radiología convencional en el pre-procedimiento para descartar patologías obvias o que estén contraindicadas para la prueba y en el post-procedimiento para comprobar la funcionalidad de las glándulas.

El médico es el profesional que realiza la prueba, siempre con ayuda del técnico en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, que será el encargado de manejar los equipos de radiodiagnóstico y asistir al médico con el material.

## 2 Objetivos

- Explicar la finalidad de la prueba.
- Describir el procedimiento de la sialografía, junto con el pre y post procedimiento.
- Exponer el material necesario y el papel del médico y técnico en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este artículo, he llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. He consultado varios artículos científicos en las siguientes páginas de información: Google Scholar, PubMed, Scielo, Elsevier y Dialnet.

## 4 Resultados

El contraste rellena el conducto y fluye hacia los conductos intraglandulares para perfilar la glándula salival. Ya que los tres pares de glándulas se encuentran muy próximos, solo puede estudiarse un conducto y su glándula cada vez.

Esta técnica se realiza cuando los pacientes notan síntomas de una posible patología como son la tumefacción y el dolor recidivante. Esto puede ser señal de tumores localizados en el conducto, de una obstrucción del sistema ductal por un cálculo o estenosis.

La sialografía está contraindicada en caso de una inflamación grave o una infección del conducto salival o de la glándula, además al utilizarse contraste yodado se debe tener en cuenta si el paciente presenta alergias a este tipo de contraste. Para iniciar la prueba, el paciente debe retirar cualquier dentadura u objeto extraíble que posea en la boca, además de objetos radiopacos de la zona de la cabeza y cuello como son las joyas. Se debe explicar al paciente en qué consiste el procedimiento y las posibles complicaciones, y ha de firmar el consentimiento informado.

El equipo principal para realizar la prueba es un fluoroscopio radiológico, aunque a veces se realiza con una tomografía computarizada. El material esencial puede encontrarse en una sala de radiología convencional y en algunas instalaciones se encuentran bandejas de sialografía preempaquetadas.

El material esencial es: una jeringa de 3 ml, gasas estériles, torundas de algodón, guantes estériles, anestésico tópico, contraste, cinta adhesiva, tubo de extensión, y una cánula. La selección de la cánula dependerá de las preferencias del médico, se puede elegir una palomilla modificada o una cánula roma, y el calibre de la cánula dependerá del tamaño del conducto.

En algunos casos se utiliza zumo o una rodaja de limón para provocar la segregación de saliva y poder localizar el orificio del conducto seleccionado.

El procedimiento comienza localizando el conducto, para ello el médico palpa la glándula salival. Una vez localizada se accede al conducto con una sonda lagrimal o un dilatador romo de doble extremo para canalización.

Para evitar inyectar aire en el conducto se debe purgar la cánula con el contraste, para luego introducirla.

Antes de empezar con el proceso de inyección se debe fijar la cánula mediante la colocación de gasas estériles entre el lugar de canulado y la lengua y el tubo de extensión y jeringa que contienen el contraste, se fija al hombro o tórax con cinta adhesiva.

Una vez finalizada la fijación se introduce el contraste bajo control con el fluoroscopio. Después de haber obtenido las imágenes, se finaliza la prueba cuando el paciente expulsa el contraste del conducto salival.

El contraste utilizado es un contraste yodado radiopaco que proporciona una visión óptima de los conductos y tejido parenquimatoso. La cantidad de contraste a utilizar viene recomendada por el fabricante.

Para la realización del procedimiento, el método más utilizado es la fluoroscopia focalizada o digital. Se pueden tomar series de imágenes mientras se rellena el conducto salival a estudiar. El paciente debe permanecer en decúbito supino, con la cabeza rotada en varias posiciones para visualizar bien el conducto.

De forma inicial se pueden tomar radiografías para exponer afecciones claras, como puede ser la presencia de un cálculo. Después del estudio con fluoroscopia también se pueden realizar para ver cualquier retención de contraste dentro del conducto o para valorar la capacidad de vaciamiento funcional de la glándula.

Las radiografías preliminares y post procedimiento se adquieren según el protocolo del departamento, pudiendo incluirse proyecciones de mandíbula AP, PA o lateral.



## 5 Discusión-Conclusión

La sialografía es una prueba considerada dentro de la radiología digestiva, ya que la función de las glándulas salivales está en relación con el aparato digestivo.

Hoy en día esta prueba está en desuso debido al gran avance en otras técnicas menos invasivas como son la resonancia magnética y la tomografía computarizada, evitando por ejemplo la necesidad de administrar contraste directamente en el conducto de la glándula salival y minimizando la radiación que recibe el paciente.

Aun así se sigue utilizando para descartar problemas en las glándulas salivales, por lo que es interesante conocer el procedimiento y los pasos a seguir.

## 6 Bibliografía

- 1.Kandula, S., Nagi, R., & Rakesh, N. (2022). Sialography: A pictorial review. *Oral Radiology*, 39(2), 225-234. <https://doi.org/10.1007/s11282-022-00668-1>
- 2.Tshipskiy AV, Kondrashin SA. [Contrast radiography of the salivary glands]. *Stomatologiia (Mosk)*. 2015;94(6):45-49. Russian. doi: 10.17116/stomat201594645-49. PMID: 27035014.<https://doi.org/10.17116/stomat201594645-49>

## Capítulo 334

# DENSITOMETRÍA PARA LA MEDICIÓN ÓSEA

ANA GARCÍA MARÍN

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

MARIBEL CRELGO HERRERO

MARÍA SABINO AMADO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

## 1 Introducción

La densitometría ósea, o prueba DEXA, es una prueba diagnóstica de baja dosis utilizada para medir el calcio y el grado de mineralización de los huesos. Esta medición nos muestra la densidad y la fuerza de los huesos (densidad ósea), y la utilizaremos para medir la pérdida ósea.

A medida que se envejece, los huesos se vuelven más delgados en la mayoría de las personas. La osteopenia es una enfermedad en la que se vuelven más delgados de lo normal.

La osteoporosis es una afección más grave, cuyo riesgo aumenta debido a la osteopenia. La osteoporosis es progresiva y hace que los huesos se vuelvan cada vez más frágiles y delgados. Afecta, normalmente, a personas mayores y, en especial, a mujeres mayores de 65 años. Las personas que la padecen tienen más riesgo de sufrir fracturas de huesos en caderas, muñecas y columna vertebral.

Gracias a la densitometría será posible diagnosticar precozmente la osteoporosis, llevar un control de la enfermedad y valorar sus posibles tratamientos. Es una prueba rápida, simple y no es invasiva. No requiere apenas de preparación especial. Por regla general, la densitometría se realiza en la zona baja de la columna vertebral y en las caderas. En niños y adultos, generalmente, se hace una exploración de todo el cuerpo.

## 2 Objetivos

— Describir la importancia de ciertas pruebas diagnósticas, en este caso la densitometría, para diagnosticar enfermedades concretas y muy comunes como puede ser la osteoporosis y así evitar futuras afectaciones como la rotura de huesos

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. He consultado varias páginas webs relacionadas con la densitometría y estudios óseos realizados en pacientes reales.

Además, se aplican conocimientos adquiridos durante la experiencia profesional como técnicos superiores en imagen para el diagnóstico

## 4 Resultados

La densitometría ósea se usa para: diagnosticar osteoporosis, diagnosticar la osteopenia, poder predecir riesgo de fracturas futuras, comprobar que los tratamientos empleados para la osteoporosis están siendo efectivos.

La mayoría de mujeres de 65 años en adelante deberían de hacerse este tipo de examen, ya que tienen un mayor riesgo de perder densidad ósea y ocasionar fracturas indeseadas de huesos. Aunque también pueden conllevar riesgo de una baja densidad ósea las personas que han tenido fracturas posteriores a los 50 años, tienen un bajo peso corporal, varones de más de 70 años, han perdido más de media pulgada de estatura a lo largo de un año o tienen antecedentes en la familia de osteoporosis.

Otros factores de riesgo que favorecen dicha enfermedad serían: fumar en exceso, falta de ejercicio, consumo de alcohol, no incluir en la dieta suficiente vitamina D y calcio.

La densitometría ósea es una prueba que utiliza dosis muy bajas de radiación. Es una de las pruebas diagnósticas más seguras. No está recomendada, como la mayoría de pruebas de radiología, para mujeres embarazadas, porque aunque sea en cantidades muy bajas, sigue habiendo radiación.

Los resultados de esta prueba suelen entregarse como una puntuación T. La puntuación T compara las mediciones obtenidas de la densidad ósea con las de un hombre sano de 30 años de edad. Si es más baja, determinará pérdida de hueso.

- Puntuación T de -1.0 o más: densidad ósea normal
- Puntuación T entre -1.0 y -2.5: posible osteopenia (densidad ósea baja) y riesgo de sufrir osteoporosis
- Puntuación T de -2.5 o menos: posiblemente exista osteoporosis

Si los resultados mostraran una densidad ósea baja, se podrán adoptar ciertas medidas para evitar más pérdida de hueso tales como hacer ejercicio (bailar, caminar, usar máquinas de peso), incorporar más vitamina D y calcio a la dieta, tomar algún tipo de medicamento que aumente la densidad ósea.

## 5 Discusión-Conclusión

Siendo la osteoporosis una afectación apenas evitable, una vez más, gracias al radiodiagnóstico, podemos diagnosticarla precozmente para así poner los remedios que buenamente se puedan y buscar tratamientos que puedan frenar su acción lo antes posible.

Como bien hemos visto, se puede diagnosticar una osteopenia sin que haya llegado a convertirse en osteoporosis, mejorando la calidad de vida del paciente y reduciendo así la posibilidad de futuras fracturas que con el paso de los años serán más difíciles de curar

Es un examen diagnóstico que no es casi invasivo, utiliza muy baja dosis de radiación y es un procedimiento rápido y simple. Además, no requiere de ningún tipo de anestesia.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 335

# LINFOMA DE BURKITT

BEATRIZ MORENO LIZCANO

MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO

LUCÍA VALENCIA GARCÍA

ESTRELLA JARA LAVADO

ANA MARÍA SOLÍS

### 1 Introducción

El linfoma de Burkitt es un carcinógeno conocido por su agresividad y rápida progresión y es considerado un enigma en el mundo de las neoplasias malignas hematológicas. Este tipo de linfoma afecta principalmente a niños y adultos jóvenes y es conocido por su rápido crecimiento y tendencia a propagarse rápidamente. Aunque se trata de una patología rara, su complejidad y potencial letalidad han llevado a una extensa investigación para dilucidar sus causas subyacentes y desarrollar estrategias terapéuticas efectivas.

El linfoma de Burkitt pertenece a la categoría de linfoma no Hodgkin de células B y se caracteriza en parte por su asociación con una translocación cromosómica t(8;14) en el gen MYC. Esta translocación interrumpe los procesos normales de control de genes y promueve la proliferación celular descontrolada. Lo que desencadena este reordenamiento genético y la forma en que interactúa con otros factores para producir una enfermedad clínicamente desafiante es la infección por virus.

La eficacia del tratamiento es otro aspecto importante en el manejo de esta enfermedad. La quimioterapia intensiva es una estrategia comprobada, pero su toxicidad y efectos secundarios suelen ser un desafío para los pacientes.

Este trabajo tiene como objetivo profundizar en las complejidades del linfoma de Burkitt, desde su base genética hasta sus manifestaciones clínicas y los últimos avances en el tratamiento. Al comprender esta enfermedad desde múltiples ángulos.

## 2 Objetivos

- Examinar exhaustivamente el linfoma de Burkitt desde varias perspectivas.
- Estudiar las posibles causas de esta enfermedad, analizar sus características clínicas y evaluar las opciones de tratamiento disponibles actualmente.

## 3 Metodología

Este estudio se basa en una revisión bibliográfica de la literatura médica y científica sobre el linfoma de Burkitt. Se están estudiando teorías sobre la causa de la enfermedad, incluidos factores genéticos e infecciones virales.

Describimos los rasgos clínicos característicos del linfoma, incluida la presencia y rápida diseminación de tumores sólidos en varios órganos. Además, se exploran las opciones de tratamiento actuales y emergentes, que van desde la quimioterapia hasta enfoques más específicos.

## 4 Resultados

Los estudios del linfoma de Burkitt han revelado varios aspectos importantes de la enfermedad, desde la genética hasta las manifestaciones clínicas y las opciones de tratamiento. Numerosos estudios han llevado a una mejor comprensión de este misterioso linfoma.

-Genética y mecanismos subyacentes:

El rasgo más característico del linfoma de Burkitt es la translocación cromosómica t(8;14)(q24;q32) que involucra al gen MYC. Esta translocación coloca al gen MYC bajo el control de un promotor fuerte, lo que provoca la sobreexpresión del gen y la proliferación celular descontrolada. Además, se encontró que otros factores, como el gen BCL-2, estaban involucrados en el desarrollo del linfoma.

-Factores de riesgo y epidemiología:

El linfoma de Burkitt muestra variación geográfica en la incidencia. Esta forma endémica, asociada con la infección por el virus de Epstein-Barr, es más común en áreas endémicas de África. En contraste, las formas esporádicas ocurren principalmente en otras partes del mundo. Esto sugiere una interacción compleja entre los factores genéticos y ambientales en la patogénesis del linfoma.

**-Manifestaciones clínicas:**

El linfoma de Burkitt se presenta con una proliferación celular rápida y provoca manifestaciones clínicas agresivas. Los pacientes pueden experimentar fiebre, pérdida de peso significativa y masas tumorales palpables en áreas como los ganglios linfáticos, el abdomen y otros órganos. El diagnóstico precoz es importante porque la enfermedad progresa rápidamente.

**-Opciones de tratamiento:**

El tratamiento del linfoma de Burkitt es un enfoque multidisciplinario. Se ha demostrado que la quimioterapia agresiva, a menudo basada en terapias como el protocolo LMB (Burkitt Lymphoma Mullins), es eficaz para inducir la remisión. Sin embargo, la intensidad de estos tratamientos puede causar efectos secundarios significativos, como mielosupresión y daño a los tejidos normales.

**-Nuevos enfoques terapéuticos:**

La investigación actual se centra en desarrollar enfoques terapéuticos más específicos. Otros tratamientos, como las terapias de moléculas pequeñas, como las dirigidas contra el gen MYC y las terapias génicas, también se están investigando como posibles alternativas a la quimioterapia convencional. Además, las terapias inmunomoduladoras y las estrategias inmunoterapéuticas han mostrado resultados prometedores en estudios preclínicos y clínicos.

**-Pronóstico y desafíos:**

El pronóstico del linfoma de Burkitt ha mejorado significativamente debido a los avances en el tratamiento. Sin embargo, la recurrencia y la resistencia al tratamiento siguen siendo desafíos importantes. Además, la toxicidad de la quimioterapia intensiva y la susceptibilidad a las infecciones pueden dificultar el tratamiento de esta enfermedad.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los estudios sobre el linfoma de Burkitt han proporcionado una mayor comprensión de esta compleja enfermedad cancerígena. La translocación cromosómica y la sobreexpresión del gen MYC resultaron ser eventos clave en su desarrollo. Las diferencias geográficas y las manifestaciones clínicas resaltan la interacción entre



factores genéticos y ambientales en su patogenia. Aunque las terapias actuales han mejorado el pronóstico, la investigación en curso está abriendo la puerta a enfoques terapéuticos más específicos y efectivos.

La naturaleza compleja y agresiva del linfoma de Burkitt subraya la importancia de la investigación interdisciplinaria y colaborativa para avanzar más en este campo. Se espera que los mecanismos subyacentes puedan comprenderse y estudiarse mejor.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/hematología-y-oncología/linfomas/linfoma-de-burkitt>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001308.htm>.
3. [https://es.wikipedia.org/wiki/Linfoma\\_de\\_Burkitt](https://es.wikipedia.org/wiki/Linfoma_de_Burkitt).
4. <https://blog.aegon.es/enfermedades/linfoma-burkitt/>.
5. <http://www.oncohealth.eu/es/asistencia/areas-funcionales/area-neoplasias-hematologicas/linfomas/linfoma-hodgkin-1b5b0/neoplasias-celulas-b/linfoma-burkitt-lb>.

## **Capítulo 336**

# **EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNOSTICO EN EL ESTUDIO ESOFAGOGÁSTRICO**

MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

REBECA TORRES DOMINGUEZ

MARTA HERNANDEZ PARDO

CARLOS BENITA COTILLAS

## **1 Introducción**

El espectro electromagnético es el conjunto de todos los tipos de radiación, en el que encontramos la de menos longitud de onda, es el caso de los rayos x, hasta la de mayor longitud de onda como la infrarroja. Los rayos x son radiaciones ionizantes, es decir que tiene energía para extraer electrones de los átomos por ejemplo del hueso que a través de unos procesos se convierten en imagen. Estas imágenes pueden tener diferentes tonos de blanco o negro esto se debe a que los tejidos de nuestro cuerpo tienen cantidades de absorción el aire absorbe menor cantidad de radiación aparece en negro y los huesos tienen mayor cantidad por lo que se ve en blanco. La fluoroscopia también usa rayos x y es una técnica que nos permite obtener imágenes en tiempo real. El equipo de fluoroscopia está formado por la fuente de rayos x, una pantalla intensificadora y un circuito cerrado de

televisión con monitores para su visualización. En este capítulo vamos a hablar del estudio esofagogastrico para realizar el estudio vamos a utilizar contraste. En este estudio vamos a utilizar contrastes de bario que es un contraste que puede absorber mas cantidad de rayos x y son radiopacos por estos motivos en la imagen se ve de color blanco. En el estudio esofagogastrico el contraste se va administrar vía oral.

## 2 Objetivos

Conocer la preparación del paciente en el estudio esofagogástrico con fluoroscopia.

Conocer la secuencia de proyecciones del estudio esofagogastrico con fluoroscopia.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Estudio esofagogastrico.

Preparación del paciente: Para realizar el estudio necesitamos que el estomago y el intestino no tengan restos de alimentos. Por ello se le recomienda al paciente una dieta pobre en residuos unos

8 h al estudio. Si el paciente es estreñado le recomendaremos un laxante. Informaremos al paciente de la prueba y le pediremos el consentimiento informado.

Como uso de protección radiológica usaremos protectores gonadales siempre que no estorben para el estudio. Usaremos la colimación a la hora de realizar un disparo. Usaremos la fluoroscopia el menor tiempo posible.

Contrastes: bario y doble contraste de bario y gas

Técnica: Con el bario el contorno, tamaño y movimiento de los órganos a estudio.

- Proyección antero posterior en bipedestación: se visualiza el contorno del estómago y bulbo. En bipedestación se ve el tamaño, la forma y posición del estómago

lleno.

La secuencia seria

- Una radiografía anteroposterior (Rx AP) en Bipedestación: Donde colimaremos de forma que se incluya el estomago y asa duodenal. Incluiremos los campos pulmonares inferiores para ver si hay hernia diagfragmatica.

Centraremos el rayo en al nivel del píloro.

En Decúbito:

- Una Rx en AP: Colimación de forma que se incluya el estomago y asa duodenal. Incluiremos los campos pulmonares inferiores para ver si hay hernia diagfragmatica. Centrado el rayo en al nivel del píloro.
- Rx en oblicuo anterior derecho (OAD): Centrado el rayo en al nivel del píloro. Debemos tener cuidado de que no se superponga el bulbo y la asa duodenal, ambos deberán verse de perfil.
- Rx en oblicuo anterior izquierdo (OAI): Debemos tener cuidado de que no se superponga el bulbo y la asa duodenal.

Centraremos el rayo en el cuerpo esofágico. Observaremos el cuerpo y el píloro con el doble contraste.

- Una Rx Lateral izquierdo: Centrado a nivel del píloro. Colimación: debe verse el estomago y el asa duodenal, nos fijaremos en que el paciente no este rotado.
- Una Rx Lateral Derecho: Centrado a nivel del píloro. Colimación: debe verse el estomago y el asa duodenal, nos fijaremos en que el paciente no este rotado.

Esta prueba esta contraindicada en mujeres embarazadas. Este estudio suele estar indicada para:

- Disfagia.
- Enfermedades estenosantes esofágicas.
- Reflujo gastroesofágico y esofagitis por reflujo.
- Hernia de hiato.
- Ardores.

Con este estudio suelen diagnosticar estrechamientos o divertículos en el esófago, hernias de hiato, úlceras y cánceres de estómago y obstrucciones a la salida de la comida por el duodeno.

## 5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto en este capítulo la fluoroscopia es muy útil para la realización de estudios ya que nos permite ver la imágenes en movimiento y en tiempo real. El técnico en imagen para el diagnostico es quien realiza las técnicas que utilizan fluoroscopia. Aunque la fluoroscopia cada vez se usa menos frecuencia debido a

la introducción de otras técnicas de imagen como la tomografía computarizada o la resonancia magnética y la mayor accesibilidad a la endoscopia. Este estudio suele estar indicada para: disfagia, enfermedades estenosantes esofágicas, reflujo gastroesofágico y esofagitis por reflujo, hernia de hiato, ardores, etc. El técnico en imagen para el diagnóstico debe conocer el miliamperaje y kilovoltaje, la serie de proyecciones, los contrastes, la colimación y el centrado entre otros.

## **6 Bibliografía**

1. <https://anestesiados.com/riesgos-de-las-radiaciones-en-el-quirofano/>.
2. <https://www.salusplay.com/apuntes/quirofano-y-anestesia/tema-5>.

## Capítulo 337

# PROCESADO DE MÉDULA ÓSEA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

MARIA TERESA GIL CASTILLEJO

SARA VIOLERO CAÑAS

NATALIA VALERO ALONSO

INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ

DJOCKY MARINA EVITA VAZQUEZ

## 1 Introducción

La médula ósea es un tejido que se encuentra en el interior de los huesos y que desempeña un papel fundamental en la producción de los componentes de la sangre y de las células esenciales para el buen funcionamiento del sistema inmunitario. Es en la médula ósea donde se encuentran las células madre, denominadas progenitores hematopoyéticos, a partir de las cuales se diferencian todas las células de la sangre.

La biopsia es un recurso importante para diagnosticar tumores malignos de hueso y cartílago. Se ha debatido acerca de si es conveniente la biopsia incisional de la médula ósea, ya que, la gran irrigación sanguínea de esta, podría favorecer las metástasis a distancia de los tumores malignos. La punción aspiración causa menos riesgo de metástasis que la biopsia quirúrgica, sin embargo, su aplicación está limitada cuando la neoplasia ya se ha propagado a las partes blandas y existen lesiones osteolíticas.

Se debe de realizar una biopsia de médula ósea de estadiaje en todos los casos en que sea necesaria para establecer el diagnóstico de procesos linfoproliferativo, especialmente en los casos con afectación ganglionar predominante o no leucémicos y es en ese momento donde la anatomía patológica entra, y será los que analicen.

## 2 Objetivos

Explicar el desarrollo que tienen que llevar en anatomía patológica para procesar la medula y poder diagnosticar diferentes tipos de enfermedades.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente, una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La biopsia de médula ósea no solo permite establecer un diagnóstico de linfoma, sino también, establecer el tipo histológico específico según la clasificación vigente, generar información pronóstica y eventualmente orientar la terapia.

La manera habitual de estudiar la hematopoyesis de la médula ósea es en las epífisis proximales de los huesos largos (especialmente el fémur), en la cresta del ilíaco y en el esternón.

Las muestras de médula ósea, son enviadas al laboratorio de Anatomía Patológica.

Lo habitual es que se reciban dentro de la primera media hora que sigue a su obtención, envuelta en una gasa estéril humedecida en suero salino y colocada dentro de un contenedor seco enfriado a 4 °C que se colocará sobre una base de hielo picado para evitar la contaminación bacteriana y la autólisis.

Enviar artículo para publicar

El cilindro de médula ósea suele recibirse en el laboratorio acompañado de un coágulo. Este último deberá de fijarse en formalina al 10% y ser procesado como

el resto de biopsias de forma rutinaria, en cambio el cilindro tras la fijación deberá de descalcificarse. El método empleado para fijar y descalcificar el cilindro óseo es quizás el que más diferencias supone en los protocolos de los distintos laboratorios. Cada servicio de Anatomía Patológica establecerá su propio procedimiento a seguir, bien utilizando kits preparados, procedentes de distintas casas comerciales, bien fijando en solución de B-5 y descalcificando en líquido de Zenker (considerado el idóneo por algunos autores basándose en la extraordinaria conservación citológica que proporciona). Otra opción es utilizar una solución acuosa de ácido fórmico (5-10%) combinado con formalina. De esta forma se fija el tejido a la vez que se descalcifica.

El descalcificante es un reactivo agresivo que nos obliga a ser rigurosos durante el procesamiento, realizando las mínimas manipulaciones posibles.

La biopsia del cilindro de médula ósea deberá de contener al menos 7 espacios intertrabeculares, con una longitud aproximada de 1,5 cm.

Cuando se recibe el cilindro óseo es conveniente hacer extensión antes de fijarlo. Dichas extensiones se fijarán en alcohol de 96° y se teñirán como citología con la tinción de Hematoxilina Eosina, suponiendo este proceso la ventaja de proporcionar un diagnóstico rápido y la interpretación exacta de las anomalías celulares, en comparación con los cortes de tejido preparados después de la decalcificación.

Los cortes de los bloques de parafina de la médula ósea se teñirán con Hematoxilina/Eosina y reticulina. Puede ser de utilidad en determinadas circunstancias la tinción de Giemsa, así como el Pas y tinciones de Hierro (Perls). El panel de inmunohistoquímica se debe solicitar en función de la sospecha basada en el análisis morfológico.

La Inmunohistoquímica se puede considerar la técnica más útil en el estudio de la médula ósea, se pueden utilizar prácticamente todos los anticuerpos que se utilizan en patología quirúrgica por lo que los mismos paneles que se utilizan para linfomas, tumores metastásicos y otras patologías son utilizables en médula ósea sin necesidad de rutinas especiales. Siendo importante tener en cuenta el poco tiempo de fijación para ajustar los tiempos de desenmascaramiento por calor que, lógicamente, es por lo habitual menor.

Además de los anticuerpos habituales para linfomas y patología general, son también útiles otros específicos para el estudio de las series hematopoyéticas y otros componentes medulares.

En el laboratorio se solicitan las técnicas de Inmunohistoquímica para marcar tanto estirpes celulares como células inmaduras o blastos.



## 5 Discusión-Conclusión

Concluimos haciendo hincapié en que un buen procesamiento de estas muestras es fundamental para el diagnóstico de las enfermedades del sistema hematopoyético (especialmente en caso de neoplasias). Teniendo en cuenta que han aumentado considerablemente en número, las biopsias de médula ósea en los laboratorios de anatomía patológica, hace necesario que los laboratorios establezcan un método de procesamiento, que además de eficaz, se pueda introducir de la manera más eficiente en la rutina del laboratorio.

No debe pasarse por alto que en este terreno de la patología alcanzar un diagnóstico es tan importante como conseguir datos de interés obtenidos del examen histológico que aportan una buena correlación clínica, así como aportar información importante de carácter pronóstico.

## 6 Bibliografía

Atlas de citología del cáncer del profesor y presidente del Departamento de Patología. Escuela de Medicina de la Universidad de Japón.

Libro Técnica Histológica de J. F. A. McManus y Tobert W. Mowry. Profesores del departamento de Anatomía Patológica del Centro Médico de la Universidad de Alabama, U.S.A.

Fijación y Decalcificación biopsias médula ósea del Hospital Universitario Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares (Madrid) y del Hospital Universitario de Guadalajara

## Capítulo 338

# ANATOMÍA PATOLÓGICA Y LA A MICROTOMÍA

MARIA TERESA GIL CASTILLEJO

SARA VIOLERO CAÑAS

NATALIA VALERO ALONSO

INMACULADA DURÁN SÁNCHEZ

DJOCKY MARINA EVITA VAZQUEZ

### 1 Introducción

Preparar una parte de alta calidad para el tejido patológico requiere habilidades y experiencia; Pero todos tenemos que comenzar de alguna manera. Este capítulo se ha preparado como un documento de capacitación para los principales Cypians para micro -Tissue y la preparación de piezas de parafina y es una actualización para los maxianos más experimentados. En los laboratorios histológicos, los micrótomos se usan más comúnmente para cortar materiales incluidos en parafina. Todos tienen componentes comunes: el filo, el portamuestras y el sistema mecánico que permite acercar a la hoja el bloque de parafina con la muestra en su interior, una distancia correspondiente al espesor de la sección que queremos tomar y fabricar. Podemos encontrar dos tipos de micrótomos de parafina, son de movimiento rotatorio y de deslizamiento. El micrótomos rotatorio realiza el corte convirtiendo el movimiento de rotación en un movimiento hacia arriba

y hacia abajo del portamuestras. A medida que baja por la cuchilla, el portamuestras se acerca a la cuchilla según el grosor de corte seleccionado. El portamuestras tiene un sistema mecánico para orientar la superficie de corte de la muestra en relación con el borde de corte. En estos micrótomos, la cuchilla permanece inmóvil mientras continúa el proceso de corte.

## 2 Objetivos

Describir el procedimiento a seguir de la microtomía y preparación de la sección en parafina de un laboratorio de Anatomía Patológica.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica acerca del material científico disponible. Realizando así una búsqueda en libros y artículos científicos de los principales bases de datos; Pubmed, Medline, seleccionando publicaciones procedentes de revisiones bibliográficas.

## 4 Resultados

Primero comienza colocando bloques que han estado en cera líquida durante la noche en un dispensador de cera caliente para mantener la cera líquida y mantener los bloques en buenas condiciones para el procesamiento. Luego, tome y abra el casete, retire su capa más delgada y se selecciona la forma según el tamaño de la pieza resultante. Luego llene el formulario con parafina líquida. Ponemos la pieza con la superficie decorada en el fondo del molde. Una vez fijada la muestra con parafina, se debe colocar la parte más gruesa del cartucho en la superficie y dejar enfriar sobre una placa grande junto con el resto de los bloques a realizar. Luego espera unos minutos para que el frío haga efecto. Se deben tener en cuenta los diferentes tejidos y su consistencia, ya que una parte importante de lo que se aprende en la práctica es apretar con diferentes intensidades según el tejido con el que se esté tratando. Para hacer una incisión, necesita conocer el microtomo. El micrótomos es un dispositivo en el que se realizan incisiones dentro del micrómetro de un bloque. Este dispositivo puede capturar secciones muy delgadas de material celular. Los cortes de micrótomos típicos suelen ser de 4 a 6 micras para corte y de 10 a 50 micras para desbaste. Sin embargo, esto depende del tipo de muestra y del microscopio bajo el cual se observen. Planeamos un Microm

para obtener la aspereza de 40 micras. Después de manejar el boceto, puede enfriarse durante unos minutos y se traduce de acuerdo con el tamaño del microtoma, esta vez programaremos en 4 micras y procederemos a moverse, eliminaremos las piezas del bloque. Finalmente, lo meten al horno durante aproximadamente 1 hora y luego lo tiñen.

## 5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, los laboratorios de Anatomía Patológica que se encuentran en los hospitales es muy importante la sección de microtomía dentro del mismo laboratorio, ya que es un paso muy importante para poder llegar a tener el diagnóstico de los tejidos histológicos de las muestras recibidas de los pacientes.

Es un trabajo mecánico que requiere de una gran destreza y un gran conocimiento químico y bicelular. El técnico debe estar en todo momento concentrado en lo que hace y no dejar ningún paso sin realizar.

Los micrótomos son un instrumento importante de la microscopía porque permiten la preparación de muestras para su observación y para la inclusión de muestras histológicas que han de observarse con el microscopio óptico se utiliza sobre todo la parafina.

## 6 Bibliografía

- 1.[https://www.leicabiosystems.com/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/Microtomy\\_booklet\\_spanish\\_online.pdf](https://www.leicabiosystems.com/fileadmin/_migrated/content_uploads/Microtomy_booklet_spanish_online.pdf) <https://mmegias.webs.uvigo.es/6-tecnicas/4-mparafina.php>.
2. <https://laboratomiapatologica.wordpress.com/2016/05/30/paso-a-paso/>.



## Capítulo 339

# ANEMIA FERROPÉNICA

BEATRIZ MORENO LIZCANO

MARÍA DEL ROSARIO LÓPEZ LLERGO

LUCÍA VALENCIA GARCÍA

ESTRELLA JARA LAVADO

ANA MARÍA SOLÍS

### 1 Introducción

La anemia ferropénica es una condición clínica con implicaciones de gran alcance para la salud mundial. Además de su alta prevalencia, este trastorno hematológico afecta la calidad de vida, la función y la salud general de una amplia gama de personas, desde niños hasta ancianos.

La anemia ferropénica es causada por una deficiencia de hierro, un micronutriente esencial que juega un papel importante en la síntesis de hemoglobina y, por lo tanto, en el transporte de oxígeno a nivel sistémico. La deficiencia de hierro impide la producción adecuada de hemoglobina, lo que reduce la capacidad de la sangre para transportar oxígeno a los tejidos y órganos vitales.

La anemia ferropénica puede ocurrir en varios grados de severidad, desde leve desapercibida hasta severa que requiere intervención médica inmediata. Las variables manifestaciones clínicas dificultan el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz de esta enfermedad. La falta de conciencia pública sobre las causas y los síntomas puede conducir a un diagnóstico tardío y a un tratamiento inadecuado.

El tratamiento de la anemia ferropénica requiere un enfoque integral debido a los muchos factores que contribuyen a la deficiencia de hierro, desde una nutrición inadecuada hasta la pérdida crónica de sangre debido a una enfermedad subyacente.

## **2 Objetivos**

-Destacar la importancia de un diagnóstico temprano y ofrecer una visión integral de las estrategias de tratamiento y prevención.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La anemia ferropénica causada por la deficiencia de hierro tiene diferentes consecuencias clínicas, cuya gravedad depende de la intensidad y duración de la deficiencia. La enfermedad puede afectar a personas de todas las edades, géneros y niveles socioeconómicos y se ha convertido en un problema de salud mundial.

Es la disponibilidad reducida de hierro, que se requiere para la síntesis de la molécula de hemoglobina. Las razones de esta deficiencia son múltiples. En áreas con dietas desequilibradas, la ingesta inadecuada de hierro en la dieta es una causa común. El sangrado menstrual abundante, las úlceras estomacales, las hemorroides y la pérdida crónica de sangre por trastornos gastrointestinales también pueden causar deficiencia de hierro.

La mala absorción de hierro del tracto gastrointestinal también puede causar anemia por deficiencia de hierro. Condiciones como la inflamación crónica, la enfermedad celíaca y la enfermedad de Crohn pueden afectar la absorción de hierro en el intestino delgado. Además, el rápido crecimiento durante la niñez y el embarazo aumenta los requerimientos de hierro, lo que puede aumentar el riesgo de deficiencia de hierro en estos grupos.

Los síntomas de la anemia por deficiencia de hierro varían en gravedad dependiendo de la gravedad de la deficiencia. La fatiga y la debilidad son síntomas comunes causados por la incapacidad de la sangre para transportar oxígeno de manera eficiente. La palidez de la piel y las membranas mucosas a menudo es causada por una menor producción de hemoglobina. En los niños, la anemia por deficiencia de hierro puede afectar el desarrollo cognitivo y motor.

En casos más severos, la anemia por deficiencia de hierro puede conducir a complicaciones cardiovasculares. El corazón puede tratar de compensar la falta de oxígeno aumentando la frecuencia cardíaca y la producción de sangre, lo que a largo plazo puede provocar insuficiencia cardíaca. Además, la anemia por deficiencia de hierro puede afectar el sistema inmunológico y la función cognitiva.

El diagnóstico de anemia por deficiencia de hierro requiere un examen completo. Los análisis de sangre son muy importantes para medir los niveles de hemoglobina, hematocrito, ferritina sérica y otros parámetros relacionados. La ferritina sérica es de particular relevancia porque refleja las reservas de hierro del cuerpo. Además, se pueden realizar pruebas para identificar la causa raíz del defecto. B. Prueba de sangre oculta en heces o endoscopia para evaluar el tracto gastrointestinal.

El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro depende de la causa subyacente y la gravedad de la deficiencia. En casos leves, los cambios en la dieta a alimentos ricos en hierro o suplementos orales de hierro pueden ser suficientes. En situaciones más graves o cuando la absorción oral es limitada, puede ser necesario el hierro intravenoso. La prevención es fundamental y se basa en una dieta equilibrada y en la educación para la detección precoz de las hemorragias crónicas.

## **5 Discusión-Conclusión**

En resumen, la amplia variedad de causas que contribuyen a la deficiencia de hierro enfatiza la importancia de la prevención y la educación. Las intervenciones no solo abordarán las deficiencias actuales, sino que también educarán a las personas sobre la importancia de una dieta equilibrada y rica en hierro. La detección temprana de la pérdida crónica de sangre es fundamental para prevenir el desarrollo de anemia por deficiencia de hierro, especialmente en grupos de alto riesgo.

Los métodos de diagnóstico y evaluación son esenciales para determinar la



gravedad de la deficiencia y las estrategias de tratamiento adecuadas. La interpretación cuidadosa de los análisis de sangre combinada con una evaluación clínica exhaustiva puede identificar con precisión la anemia por deficiencia de hierro y distinguirla de otras condiciones similares.

El tratamiento y manejo dependen de la severidad de la anemia, pero en todos los casos el objetivo es restaurar niveles adecuados de hierro en el cuerpo. Las estrategias van desde cambios en la dieta y suplementos orales hasta la administración de hierro por vía intravenosa en situaciones más graves. Es importante recalcar que el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro implica no solo eliminar los síntomas, sino también prevenir complicaciones a largo plazo, como problemas cardíacos.

En última instancia, la investigación y la educación continuas son esenciales para mejorar la comprensión y el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro. La cooperación entre profesionales de la salud, investigadores y formuladores de políticas es esencial para abordar de manera efectiva este problema global. La sensibilización del público, la detección temprana y la implementación de estrategias de prevención pueden reducir la carga de la anemia por deficiencia de hierro y mejorar la calidad de vida de las personas en todo el mundo.

## 6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000584.htm#:text=La%20anemia%20ferropénica%20ocurre%20cuando,forma%20más%20común%20de%20anemia>.
2. <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/hematología-y-oncología/anemias-causadas-por-deficiencia-de-la-eritropoyesis/anemia-ferropénica>
3. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/iron-deficiency-anemia/symptoms-causes/syc-20355034>
4. [https://es.wikipedia.org/wiki/Anemia\\_ferropénica](https://es.wikipedia.org/wiki/Anemia_ferropénica)
5. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/anemia-ferropenica>

## Capítulo 340

# VIOLENCIA CONTRA EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR

ALBA GARCÍA PÉREZ

## 1 Introducción

Los profesionales sanitarios están expuestos a violencia tanto física como psicológica con la que deben lidiar todos los días. Los dos tipos de violencia son igualmente dañinos, aunque hay que hacer hincapié que es más evidente la violencia física y no lo es tanto la violencia psicológica que en ocasiones cuesta incluso descubrir que alguien está siendo víctima de este tipo de violencia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define violencia como: “el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”.

La violencia puede ser física o psicológica, y en ambos casos se trata de un problema universal largamente extendido. En los últimos años, se le ha dado la consideración que merece, ya que durante un largo periodo de tiempo se dejó de lado este tema.

Se habla de violencia laboral cuando el personal de un centro de trabajo sufre opresión, amenazas o agresiones en circunstancias relacionadas con su actividad laboral que pongan en peligro su seguridad, bienestar o su salud física y/o psicológica.

El personal sanitario está en contacto directo con pacientes, en consecuencia, este tipo de trabajo de cara al público tienen una mayor probabilidad de padecer algún tipo de violencia a lo largo de su vida profesional. Cabe destacar que es más fácil reconocer una agresión física a una psicológica, ya que normalmente este tipo de violencia es más silenciosa.

## 2 Objetivos

Estudiar la violencia laboral sufrida por los profesionales sanitarios, enfocándonos en la categoría de técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, al ser este uno de los sectores laborales con mayor tasa de violencia.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Las bases de datos automatizadas empleadas son: Scielo, Pubmed y Medes. Las reseñas empleadas fueron: “violencia”, “agresiones”, “medidas preventivas”, “TSID” y “personal sanitario”. Se han usado los términos en español y en inglés. Los filtros empleados han sido: completo, estudio avalado científicamente y filtro de publicaciones de 2019 a 2023. El número de estudios utilizados para la redacción de los resultados ha sido de 6 análisis.

## 4 Resultados

Los expertos sanitarios están expuestos a violencia tanto física como psicológica. Ambos tipos de violencia son igualmente nocivos, aunque la más visible es la violencia física. Algunos profesionales de la salud, como los técnicos superiores en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, pueden ser víctimas de violencia por parte de los pacientes que acuden a los exámenes médicos debido a la proximidad de los técnicos de radiodiagnóstico con los dolientes. De la misma manera, otros profesionales sanitarios como, por ejemplo, los técnicos de farmacia o los técnicos superiores en laboratorio tienen un menor riesgo de sufrir este tipo de violencia, ya que su ocupación no está estrechamente relacionada al trato con el paciente. Sin embargo, en algunas ocasiones la violencia se puede dar entre los mismos profesionales sanitarios.

Existen tres tipos de violencia en el entorno laboral:

Tipo I, externa: el agresor no tiene ningún tipo de relación con el agredido.

Tipo II, externa: existe una relación profesional entre agresor y víctima.

Tipo III, interna: el agresor tiene una implicación laboral.

Las diferentes consecuencias que supone la violencia laboral dependen de diversos factores, destacan, entre otros, la persona que ha padecido la violencia, es decir, la personalidad del sujeto, y de la magnitud de la exposición, no serán las mismas secuelas si esa violencia es puntual a si se produce de forma habitual. Si la violencia perdura durante un largo periodo de tiempo, el profesional sanitario puede sufrir graves consecuencias físicas y psicológicas.

A nivel personal, cada persona debe obtener algunas actitudes de empatía y respeto, así como suprimir aquellas conductas consideradas negativas. Dichas planificaciones deben dirigirse desde edades prematuras para precaver que los adolescentes caigan en la violencia.

## 5 Discusión-Conclusión

Es primordial trabajar todos juntos para conseguir eliminar por completo la violencia en todos los ámbitos, ya sea de género, doméstica, escolar o como se trata en la presente síntesis, la violencia laboral en ámbitos sanitarios, en concreto, la violencia contra el técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.

Sería esencial poder dejar de abordar temas como la violencia, ya que esto indicaría que no se producen este tipo de actos en ningún ambiente.

Es responsabilidad de cada persona realizar medidas de prevención para evitar al máximo cualquier situación violenta que podamos vivir en el día a día. Debemos denunciar ante cualquier sospecha de violencia en nuestro ambiente.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/causas-actuacion-violencia-tecnicos/>  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000200019](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200019)  
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/violencia-en-el-ambito-sanitario-caracteristicas-factores-de-riesgos-y-prevencion/>
2. <https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionesSanitarias/agresiones/docs/InformeAgresionesProfSNSalud2021.pdf>.



## Capítulo 341

# REVISIÓN ACTUAL SOBRE EL CÁNCER DE PÁNCREAS

ROSA GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ

### 1 Introducción

El cáncer de páncreas es una enfermedad por la que se forman células malignas en los tejidos del páncreas.

Características principales de este cáncer: agresividad biológica, mal pronóstico y diagnóstico tardío.

El cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo. La tasa de mortalidad de los cánceres es de 124 y 208 por cada 100.000 habitantes para mujeres y hombres respectivamente.

El cáncer de páncreas es el décimo segundo cáncer más común en el mundo, con más de 330.000 nuevos casos al año. Las tasas de incidencia más altas para este tipo de cáncer las encontramos en los países desarrollados.

El adenocarcinoma ductal de páncreas es el tumor más común de los tumores pancreáticos y, forma la tercera causa de muerte por cáncer.

El tabaco y el alcohol son los factores de riesgo más asociados al cáncer de páncreas, pero sólo podemos atribuirles a estos factores aproximadamente un 25 % del total de casos. Otros factores de riesgo asociados también a este tipo de cáncer son: la edad, la diabetes, la pancreatitis crónica y la obesidad.

La proporción de cáncer de páncreas que puede ser atribuido a las exposiciones laborales es del 12% aproximadamente. Es importante identificar los factores que lo pueden producir, ya que pueden prevenirse. Los hidrocarburos clorados son las sustancias que se ha comprobado que tienen mayor riesgo de producir este tipo de cáncer.

A diferencia de otros tumores malignos sólidos, la tasa de supervivencia del cáncer de páncreas no ha mejorado en las últimas décadas y permanece sobre el 7%.

Normalmente, el adenocarcinoma pancreático se diagnostica tardíamente, de modo que menos del 20% son aptos para cirugía curativa, el 30% es avanzado y aproximadamente el 50% es metastásico.

Es muy importante hacer un diagnóstico temprano y correcto, así como precisar el estadio exacto en el que se encuentra el tumor para elegir las opciones terapéuticas adecuadas.

## **2 Objetivos**

-Profundizar acerca del cáncer de páncreas, ya que es una enfermedad bastante común y de la cual desconocemos muchos aspectos.

-Describir sus factores de riesgo, la tasa de mortalidad, su diagnóstico y su tratamiento, para tratar de explicar y aclarar todos esos aspectos de la enfermedad que hoy en día aún desconocemos.

## **3 Metodología**

Para completar este estudio se han hecho búsquedas en revistas científicas y médicas y se ha tomado información de artículos médicos encontrados en "Google Académico".

Para la búsqueda, se han utilizado palabras clave tales como: "cáncer", "páncreas", "neoplasia", "metástasis" o "adenocarcinoma".

## **4 Resultados**

La tomografía (TC), la resonancia magnética (RM) y la ultrasonografía endoscópica (USE) desempeñan un papel crucial.

Las dos primeras deberían ser la elección a elegir en pacientes en los cuales se sospecha de cáncer de páncreas y tienen, aparte del diagnóstico, metástasis cercanas al tumor.

La USE es muy importante para evaluar a pacientes con enfermedad no metastásica.

Se han desarrollado nuevas técnicas que mejoran el rendimiento de la USE y se utilizan de forma complementaria, como la USE elastográfica y la USE-CE, que

utiliza una sustancia de contraste ultrasonográfico.

El TAC helicoidal es el método no invasivo de preferencia para diagnóstico y para saber el estadio en el que se encuentra la enfermedad, ya que nos proporciona información de la lesión primaria y su relación con vasos viscerales circundantes. El TAC helicoidal es el método no invasivo de preferencia para diagnóstico y para saber el estadio en el que se encuentra la enfermedad, ya que nos proporciona información de la lesión primaria y su relación con vasos viscerales circundantes. Esta última es muy útil para determinar el compromiso vascular, debido a que es el parámetro más importante para determinar la resecabilidad del tumor si no existe metástasis a distancia.

Los síntomas más tempranos relacionados con el cáncer de páncreas son: anorexia, pérdida de peso, malestar abdominal y náuseas.

El diagnóstico en etapas tempranas es muy poco frecuente y los síntomas se desarrollan después de la invasión o congestión de las estructuras cercanas.

El hallazgo físico más común es la ictericia, que junto con la pérdida de peso y el dolor epigástrico forman los síntomas más importantes en este tipo de cáncer.

La mayoría de los cánceres de páncreas evolucionan en la cabeza del páncreas.

El dolor es un síntoma muy común; Se inicia generalmente en la parte superior del abdomen o en la espalda, y empeora en posición supina.

El tratamiento quirúrgico tiene dos fases:

- Primera: evaluar la posibilidad resecar el tumor.
- Segunda: si el tumor es resecable, realizar una pancreatoduodenectomía y restablecer la continuidad gastrointestinal.

Hay varios procedimientos quirúrgicos; algunos incluyen resección completa de nódulos linfáticos, pero esto no suele mejorar la supervivencia en los pacientes. Otros salvan el píloro, pero esto tampoco mejora la supervivencia, pero lo que sí hace es reducir el tiempo operatorio y mantener el estómago en su totalidad como reservorio.

## 5 Discusión-Conclusión

El cáncer de páncreas es uno de los cánceres más difíciles de diagnosticar y, por tanto, uno de los que más tardío se diagnostica. Esto es perjudicial, ya que si la enfermedad ya está en un estadio más avanzado, es muy difícil que pueda ser tratada quirúrgicamente.

Es uno de los cánceres que más mortalidad produce en España. Sus principales factores de riesgo son el alcohol y el tabaco, pero también existen factores de riesgo laborales, a los cuales debemos estar atentos para evitarlos.



Si su tratamiento no puede abordarse quirúrgicamente, se pueden hacer otras cirugías paliativas para tratar de mejorar la vida del paciente (pero que en ningún caso lo curarán), también se tratará paliativamente el dolor para mejorar su día a día.

## **6 Bibliografía**

Rebaza Vasquez, S. (2016). Cáncer de páncreas. Revista de Gastroenterología del Perú, 36(2), 105-106.

Casado, D., Tocino, R. V., Fonseca, E., Cigaral, B., Barrios, B., Escalera, E., ... & Cruz, J. J. (2021). Cáncer de páncreas. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 13(24), 1345-1352.

López Penza, P. A., & Ruso Martínez, L. (2017). Cáncer de páncreas: epidemiología de su mal pronóstico. Revista Médica del Uruguay, 33(3), 38-57.

Ureña, J. F. (2017). Cáncer de páncreas. Revista Médica Sinergia, 2(8), 3-6.

## Capítulo 342

# EL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO EN LOS HOSPITALES: UNA ADECUADA ATENCIÓN AL PACIENTE

ANA PARRAS VACAS

SANDRA CARRASCO OJEDA

GLORIA PANIAGUA LEAL

MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA

MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA

## 1 Introducción

La intervención del trabajador social para poder abordar el impacto social y aminorar los problemas sociales y personales de cada paciente es necesaria para abordar la problemática hospitalaria, utilizando una intervención sociosanitaria, los planes de emergencia sociosanitaria y trabajando a través de los circuitos de cooperación entre todos ellos.

Se hace necesario implementar las recomendaciones del plan de emergencia para la obra social sanitaria del Consejo General de Trabajo Social Sanitario en diversas áreas. Ante el aislamiento, llegar a acuerdos y tomar acciones diferentes.

Las medidas preventivas incluyen la agilización de los procesos para asegurar una adecuada coordinación entre todos los profesionales para cubrir las necesidades de cada paciente, así como un adecuado contacto con los recursos de la comunidad.

Los profesionales sociosanitarios como son los trabajadores sociales tuvieron que adaptarse a nuevas formas de intervención y comunicación para estar informados e informar, fortaleciendo las redes sociales. Esto se hizo con el fin de brindar al paciente y sus familiares la atención que necesitaban y existe y que juega un papel esencial en la vida de los pacientes.

El trabajo social realiza cuestiones psicosociales en situaciones de transferencia, hacer derivaciones y realizar un seguimiento de los pacientes y de sus familiares.

## **2 Objetivos**

- Explicar las diversas tareas que realizan los trabajadores sociales hospitalarios.
- Describir la actuación de los trabajadores sociales sanitarios en los hospitales.

## **3 Metodología**

La investigación que condujo al desarrollo del presente trabajo incluyó una buena revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada.

Se han revisado artículos de bases de datos como PubMed, Medline y Scielo y se ha realizado una búsqueda exhaustiva de libros.

## **4 Resultados**

El trabajador social realiza una serie de tareas, que incluyen:

- Actividades de intervención individual.
- La actuación del equipo de atención al paciente cuando el paciente está al borde de la muerte.
- Utilizar redes de observación, atención y coordinación para identificar y evaluar el impacto social.
- Comunicación efectiva y constante con la familia.
- Esté atento a los pacientes que tienen infecciones por COVID.
- Crear estudios sociales del grupo de convivencia de pacientes infectados por el virus.
- Establecer una coordinación efectiva entre la atención primaria, especializada y básica.
- Coordinación sociosanitaria suficiente.
- Adecuada coordinación sociosanitaria para la gestión de nuevos ingresos.
- Relanzamiento de programas de planificación social tras el alta hospitalaria.

Además, este profesional interviene en momentos de crisis familiar, identifica necesidades sociofamiliares con los pacientes aislados y sus familias y forja un vínculo terapéutico adecuado para mejorar su adaptabilidad.

En respuesta a la situación actual, trabaja para redefinir los tipos de atención familiar, realiza psicoeducación de los aspectos emocionales, aconseja sobre mecanismos de afrontamiento y elabora planes de intervención y coordinación con el equipo de atención, el paciente y su familia. También interviene fuertemente con los miembros de la familia durante el duelo, procesa recursos, aborda cuestiones psicosociales en situaciones de transferencia, hace derivaciones y realiza un seguimiento de los pacientes y sus seres queridos.

El trabajo social realiza cuestiones psicosociales en situaciones de transferencia, hacer derivaciones y realizar un seguimiento de los pacientes.

Además de intervenir en casos de muerte, el trabajador social también trabaja en la comunidad y realiza investigaciones a nivel sociofamiliar, ayudando en el proceso de recuperación, normalización y adaptación, así como ayudando en su autonomía y autodeterminación.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los trabajadores sociales han tenido que adaptarse a las nuevas formas de intervención y comunicación para poder fortalecer las redes sociales existentes y que es un punto fundamental en la vida de los pacientes.

Con el fin de brindar la atención necesaria al paciente y sus familiares, deben de tomar unas medidas conforme se iba des escalando en el confinamiento y ayudando a los pacientes y sus familias desde el inicio del ingreso, tanto en el momento del diagnóstico como en su intervención, además de que esta atención ha logrado con éxito una buena adaptación a las necesidades fundamentales del paciente.

## **6 Bibliografía**

[www.google.es](http://www.google.es)

[www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)



## Capítulo 343

# EL TRABAJADOR SOCIAL Y SUS FUNCIONES COMO COORDINADOR DE AYUDA A DOMICILIO

ANA PARRAS VACAS

MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA

MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA

SANDRA CARRASCO OJEDA

GLORIA PANIAGUA LEAL

## 1 Introducción

La población de la Unión Europea está envejecida actualmente.

Entre 2001 y 2020, el porcentaje de personas mayores de 80 años casi se duplicó (INE, 2022).

La realidad que nos encontramos hoy en España como nación es un proceso de envejecimiento más rápido.

A determinadas edades, el envejecimiento no garantiza que las personas puedan seguir siendo plenamente independientes. Además de este, la dependencia también existe en otros grupos de edad.

Todo esto implica que la sociedad debe adaptarse a las nuevas circunstancias de sus electores. Por ello, tanto para las personas mayores como para aquellas que son dependientes, los recursos de apoyo son cada vez más importantes.

Recursos económicos, centros de día, centros residenciales, centros ocupacionales, servicios de ayuda a domicilio, etc. son algunos de los recursos disponibles para la atención a la dependencia.

El objetivo del servicio de ayuda a domicilio es mantener a las personas mayores y/o dependientes en sus hogares el mayor tiempo posible. Apoyar a la persona considerada usuaria del servicio en todo momento es la mejor manera de lograrlo. Y para ello, el coordinador de servicios y el asistente de ayuda a domicilio son los dos profesionales clave.

## **2 Objetivos**

- Destacar el valor del coordinador del servicio de ayuda a domicilio, mostrando un perfil social, como por ejemplo ser licenciado en trabajo social.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El servicio de ayuda a domicilio es una prestación prevista en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas Dependientes.

Este servicio público está financiado por una administración y prestado por esa administración o una empresa privada.

Una trabajadora social de atención primaria que trabaja en la administración pública evalúa la situación.

De acuerdo con su nivel de dependencia, los usuarios solicitan y toman decisiones sobre la propuesta de atención, los horarios de la misma que se aprueban.

La propuesta de cuidados se creará con base en las muy diversas y amplias necesidades de cada usuario, incluyendo higiene personal, apoyo a la movilización, administración de alimentos y medicamentos, ayuda para vestirse, apoyo para levantarse y acostarse, limpieza, lavado de ropa, etc.

El auxiliar de ayuda a domicilio se formará como auxiliar de enfermería, técnico sociosanitario u otra profesión que son formaciones relacionadas que completarán las tareas asignadas. El coordinador de servicios, que suele ser un trabajador social, está a cargo de organizar a estos asistentes que visitan los hogares. El trabajador social es el responsable de registrar nuevos clientes, de realizar seguimientos, de garantizar que se brinden todos los servicios, adaptar los servicios a las necesidades del cliente, organizar el personal que visita los hogares de los clientes y realizar cualquier otra tarea organizativa requerida para los clientes y asistentes.

Este trabajo es crucial porque mantiene abiertas las líneas de comunicación, tanto con los usuarios como con los empleados, y puede identificar una variedad de necesidades que a menudo otros profesionales pasan por alto debido a su puntualidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación llevada a cabo, se constata que los servicios para personas mayores y dependientes son necesarios debido al progresivo envejecimiento de la población, siendo fundamental, en este sentido, el trabajo social. La ayuda a domicilio es uno de estos servicios contemplados por la ley de dependencia.

Es crucial que el rol del trabajador social esté presente en el desarrollo del servicio de ayuda a domicilio porque trabaja con una población dependiente, vulnerable y necesitada de cierto apoyo.

No podemos observar el servicio como atención de la salud porque tiene como objetivo brindar al usuario una atención integral interviniendo en todos los aspectos de su vida cotidiana.

## **6 Bibliografía**

1. España. Ley 14/2010, de 16 de diciembre, de servicios sociales de Castilla-La Mancha. Boletín Oficial del Estado, 14 de febrero de 2011, núm. 38, pp. 15496-15540.
2. Grande Gascón, M. L., & González López, L. (2017). Personas usuarias del servicio de ayuda a domicilio: una mirada desde la vulnerabilidad y la fragilidad. *Index de Enfermería*, 26(3), 210-214.





## Capítulo 344

# EL TRABAJO SOCIAL SANITARIO Y LAS FASES DEL MÉTODO EN UN HOSPITAL

ANA PARRAS VACAS

MARÍA DEL PRADO ALBA MEDINA

MARIA INMACULADA GARCIA CUTANDA

GLORIA PANIAGUA LEAL

SANDRA CARRASCO OJEDA

## 1 Introducción

El trabajo social necesita un método para lograr sus objetivos, que incluyen el avance del bienestar social de la sociedad y la promoción de los bienes necesarios para un mayor nivel de vida.

El método es un plan predeterminado con pautas claras para lograr un objetivo que represente la clave para leer la realidad. Sin embargo, el método por sí solo no puede demostrar su eficacia, sino que las técnicas son las que hacen que un método realmente funcione.

Usar una técnica es lo opuesto a improvisar o actuar de manera formulada o robótica. Moix afirma que: "Las técnicas son los instrumentos o herramientas que se utilizan como parte del método".

La técnica distingue la intervención profesional de la no profesional porque requiere reflexión, elección consciente y una intervención planificada.

Un trabajador social no puede abordar la realidad social de manera generalizada.

El proceso de abordaje debe establecer un método para llegar al conocimiento, como en cualquier disciplina científica.

Esto implica el uso de técnicas como herramientas para acceder a esa realidad, es obvio que no se pueden emplear las mismas técnicas para conocer y actuar.

El profesional de la disciplina de trabajo social diseñará un modelo como etapa final del proceso metodológico de intervención, retomando la recuperación teórica y metodológica de la experiencia vivida.

## **2 Objetivos**

- Reconocer las diferencias entre técnica y método y las distintas etapas del método de trabajo social en los hospitales de la región.

## **3 Metodología**

Realizar una investigación mediante una revisión bibliográfica del cuerpo actual de literatura científica para elaborar este capítulo con la ayuda de palabras clave como "método", "técnica", "trabajo social", "programación" e "investigación", se han realizado búsquedas exhaustivas de libros y artículos.

## **4 Resultados**

Dentro del método de trabajo social, se distinguen seis fases:.

1. El profesional de la disciplina de trabajo social realizará los siguientes estudios: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos, como primera etapa del proceso metodológico de intervención.
2. El profesional de la disciplina del trabajo social diseñará planes, programas y proyectos de intervención en respuesta a los problemas o necesidades sociales detectadas que la población demande con carácter prioritario, esto se hará dentro de los parámetros normativos, bajo un enfoque teórico-metodológico que apoye los procesos de intervención, en estrecha coordinación y cooperación interinstitucional.
3. El profesional del trabajo social es responsable de gestionar los recursos humanos, materiales y financieros durante la fase de ejecución del proyecto para

desarrollar las actividades planificadas. También es responsable de gestionar y preparar los espacios para el mejor desarrollo posible de las actividades.

4. La fase de supervisión es cuando se desarrollan las tareas y actividades y se realiza el seguimiento y vigilancia oportunos. Es crucial que en esta fase participen las autoridades institucionales, los coordinadores y el personal operativo del proyecto, en particular los responsables del proyecto. Su actividad de supervisión debe plantearse en dos puntos: internamente y externamente.

5. Es posible comparar las correspondencias y divergencias entre las diversas fases del proceso metodológico de intervención, tanto en la fase de evaluación, que incluye la fase de investigación y la fase de programación, como durante la fase de ejecución y operación del proyecto, durante la fase de elaboración de la programación, y al término del desarrollo.

6. A través de la sistematización se puede ordenar el diseño, desarrollo, gestión, ejecución y evaluación de un proyecto. Este proceso comienza cuando se crea un proyecto de intervención, no después de que se haya completado la última actividad práctica, donde su recuperación teórica comienza con la primera fase de la intervención, que es la investigación, y finaliza con la evaluación.

## **5 Discusión-Conclusión**

Se deben especificar las acciones y áreas del proceso de intervención, definiendo necesidades y objetivos y, sobre todo, demandando la menor cantidad de tiempo y recursos posibles. Esto requiere especificar las técnicas y herramientas específicas que se utilizarán para el proyecto dado.

La variedad y complejidad de los temas que abordan los trabajadores sociales hacen necesaria la aplicación conjunta de modelos de intervención y teorías explicativas que sustenten la práctica profesional y aseguren su eficacia.

Todo proceso de intervención genera y evidencia una serie de encuentros entre lo objetivo y lo subjetivo, lo abstracto y lo concreto, entre la práctica y la teoría y aspectos metodológicos, ya que eso facilita la construcción de varios marcos analíticos, que es cómo puedes enfrentar la teoría y la realidad de manera diferente.

## **6 Bibliografía**

1. La metodología y las técnicas en el trabajo social. COLOMER, Montserrat.
2. Introducción al Trabajo Social. Madrid: Trivium. MOIX MARTÍNEZ, Manuel.
3. <https://hoxe.vigo.org/>.



## Capítulo 345

# PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN PARA EL SARCOMA DE TEJIDOS BLANDOS

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

ANA GARCÍA MARÍN

MARIBEL CRELGO HERRERO

MARÍA SABINO AMADO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

## 1 Introducción

Existen muchos tipos de tumores de los tejidos blandos, pero no todos son cancerosos, muchos son benignos. Estos tumores no se propagan a otras partes del cuerpo (no metastatizan). También existen tumores de tejidos blandos intermedios, que comparten características de tumores cancerosos y no cancerosos.

Cuando se denomina sarcoma significa que el tumor es maligno (canceroso). Los sarcomas de tejidos óseos y blandos son los más prevalentes.

Los sarcomas de tejidos blandos se pueden originar en tejidos adiposos, musculosos, nerviosos, fibrosos, en los vasos sanguíneos y en tejidos profundos de la piel. Pueden encontrarse en cualquier parte del cuerpo. La mayoría de los sarcomas se originan en los brazos o en las piernas.

Los pacientes que tienen antecedentes familiares de sarcomas, presentan un mayor riesgo de padecerlos. Los genes que han cambiado (mutado) se pueden detectar con pruebas genéticas, así que tras el diagnóstico de un paciente, los miembros de la familia deben plantear esta opción con sus médicos puesto que esto es uno de los principales factores de riesgo que se conocen de la enfermedad. No se recomienda ningún tipo de prueba o examen para las personas que no tienen antecedentes familiares de sarcoma, ni otros factores de riesgo. Para estas personas, la mejor manera de detectar a tiempo esta enfermedad es acudir precozmente su médico en caso de aparición inexplicable de cualquier protuberancia o crecimiento, o de otros síntomas que puedan relacionarse con esta patología.

Los estudios por imágenes tienen un papel primordial en el diagnóstico de esta enfermedad. Estas pruebas utilizan ondas sonoras, rayos X, campos magnéticos o sustancias radiactivas para obtener imágenes del interior del cuerpo. Los estudios por imágenes tienen varios motivos de consulta como pueden ser: encontrar áreas sospechosas con posibilidad de ser cancerosas, observar si el cáncer ha propagado, y de ser así, ca qué zona y determinar si el tratamiento es eficaz (cuando ya se ha iniciado).

Los estudios de imagen para el diagnóstico del sarcoma de tejidos blandos de elección son: radiografía común, tomografía computarizada (TC), resonancia magnética (RM), ecografía y tomografía por emisión de positrones (PET).

## **2 Objetivos**

- Conocer la patología del sarcoma de tejidos blandos.
- Aprender las principales pruebas diagnósticas de la patología y en qué consisten.
- Conocer la actuación en el servicio de radiodiagnóstico ante el sarcoma de tejidos blandos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en una de las principales bases de datos en cuanto a cáncer se refiere, como es la American Cancer Society. Además, se acompaña con la experiencia profesional que los autores y coautores, como técnicos en imagen para el diagnóstico aportan.

## 4 Resultados

La radiografía simple es la primera prueba que se realiza bajo la sospecha de una masa anormal. Esta prueba se realiza sobre la zona donde se ha palpado la masa. Tras el diagnóstico, es habitual realizar una radiografía del tórax para saber si el sarcoma se ha propagado a los pulmones.

La TC permite obtener imágenes transversales del interior del cuerpo humano, usando rayos X. Este estudio es más sensible y específico para esta patología, se hace a menudo bajo sospecha de sarcoma de tejidos blandos en tórax, abdomen o retroperitoneo (la parte trasera del abdomen), ya sea como órgano inicial del tumor o resultado de una propagación del mismo (tumor secundario).

Esta prueba también se utiliza como guía visual para la realización de una biopsia. Esta técnica se denomina biopsia con aguja guiada por TC. El paciente se acuesta en la camilla de tomografía mientras un radiólogo mueve una aguja de biopsia hacia el tumor. Para esto el paciente se encuentra sedado.

La RM utiliza ondas de radio e imanes potentes en lugar de rayos X para obtener imágenes del interior del cuerpo humano. Por lo general, se utiliza más la TC en la evaluación de sarcomas en brazos o las piernas.

La RM permite obtener una buena imagen de la extensión del tumor. Esto permite obtener gran cantidad de información sobre el tumor: el lugar donde se encuentra, tamaño, e incluso, el tipo de tejido de donde proviene el sarcoma. La RM es particularmente útil para examinar el cerebro y la médula espinal.

La ecografía se basa en el uso de ondas sonoras y en la interpretación de sus ecos para producir imágenes de partes del cuerpo. Sobre la piel se desliza un aparato denominado transductor, que emite ondas sonoras y recoge los ecos cuando rebotan contra los órganos. La computadora registra los ecos y los convierte en una imagen que se muestra en la pantalla.

La ecografía se puede hacer antes de una biopsia para descartar quistes (si tiene líquido), y es probablemente un tumor benigno o por el contrario, es sólida y/o un tumor maligno. Generalmente este estudio se realiza previo a la TC y la RM puesto que tiene menor especificidad y sensibilidad que estas.

La PET utiliza una forma de azúcar radiactivo (glucosa unida a un radioisótopo) que se administra en sangre al paciente. Debido a que los cánceres consumen glucosa (azúcar) a un ritmo mayor que los tejidos normales (para este aumento anormal de tamaño), la radiactividad se acumula en el cáncer. Esta señal radiactiva es leída por un escáner que detecta los depósitos radiactivos y construye una imagen.

La PET es utilizada cuando el médico sospecha de propagación del cáncer (ya



diagnosticado) pero no sabe dónde. Una modificación de esta prueba es la PET-TC, que permite solapar la imagen radiactiva obtenida por la PET solapada con la gran resolución anatómica que aporta la TC. La PET no se usa con frecuencia para el sarcoma, aunque puede ser útil en algunos casos.

## 5 Discusión-Conclusión

Después del diagnóstico de un sarcoma de tejidos blandos, los médicos tratarán de averiguar si este se ha propagado y si es así, a qué zona. Este proceso se denomina estadificación (o determinación de la etapa). La etapa/estadío de un cáncer describe cuánto cáncer hay en el cuerpo, y permite determinar su gravedad y el mejor tratamiento. Los médicos también usan la etapa del cáncer cuando hablan sobre estadísticas de supervivencia.

Las etapas de los sarcomas de tejidos blandos varían desde I (1) a IV (4). Generalmente, mientras más bajo sea el número, menos se ha propagado el cáncer. Si bien la experiencia del cáncer de cada paciente es única, los cánceres en etapas similares suelen tener un pronóstico similar, y a menudo tratamientos similares. Es indiscutible la gran importancia que el ámbito de imagen para el diagnóstico de esta patología. Se debe tener en cuenta que un diagnóstico precoz de la enfermedad, en etapas menos avanzadas permiten acortar los tiempos en la administración del tratamiento adecuado, mejorando la previsión del paciente.

Así, se permite reducir al mínimo las muertes producidas por el sarcoma de tejidos blandos y también las secuelas que puedan presentar pacientes que ya hayan superado la enfermedad.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 346

# VALORACIÓN DE LOS CONDUCTOS BILIARES POR EL TÉCNICO SUPERIOR DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA

JACOBO DIAZ ALONSO

ANA CARLOS ÁLVAREZ

JULIA GARRIDO RAMOS

ANDREA SANZ QUERENCIAS

ALVARO CAÑADA SANCHEZ

## 1 Introducción

El conducto biliar es responsable de transportar la bilis producida por el hígado al tracto digestivo. Comienza en el centro del parénquima hepático.

Las sales biliares secretadas por los hepatocitos se acumulan en pequeños conductos que se fusionan gradualmente hasta llegar al conducto biliar principal y drenar hacia el duodeno. Pueden considerarse tanto partes intrahepáticas como extrahepáticas dentro del espesor del órgano.

El conducto biliar intrahepático está formado por los canalículos segmentarios que se originan en cada segmento hepático. Todos ellos desembocan en el conducto biliar extrahepático que desciende hacia el duodeno atravesando la cabeza del páncreas y donde se une al conducto pancreático. Ambos conductos se unen desembocando en la segunda porción del duodeno a través de la papila mayor o de Váter. El conducto extrahepático tiene una porción accesorio, la vesícula biliar, que no es más que un divertículo donde se almacena la bilis para evacuarla cuando sea necesaria.

Hay distintos métodos para estudiar los conductos biliares, ya sea por disección anatómica o por estudios de imagen. Dentro de los estudios de imágenes hay distintas pruebas, invasivas y no invasivas, como son la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, tomografía computarizada, ecografía, radiografía y resonancia magnética, entre otras.

En esta ocasión nos vamos a centrar en el estudio de la vía biliar mediante resonancia magnética.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer la valoración de las vías biliares por medio de resonancia magnética para que el radiólogo pueda realizar una correcta evaluación anatomopatológica.

## 3 Resultados

La valoración de la vía biliar es un procedimiento frecuente debido a que hay diversas patologías como la coledocolitiasis que requieren realizar dicho procedimiento. Dicha patología puede desencadenar en otras complicaciones como la colangitis y la pancreatitis, por eso es muy importante una evaluación clínica precoz y diagnóstico rápido para evitar que se produzcan dichas complicaciones y para poder manejarlas de la manera más adecuada.

Para estudios de vía biliar hay que tener en cuenta varios factores como son los valores bioquímicos, clínica y antecedentes, entre otros, que nos van a ayudar a la elección de un buen método de imagen y para realizar de un diagnóstico y tratamiento más acertado.

La colangio-resonancia es una técnica de imagen no invasiva que utiliza secuencias altamente ponderadas en T2 que aprovecha la diferencia inherente en el contraste entre las estructuras llenas de líquido en el abdomen y los tejidos adyacentes. Esto se basa en el hecho de que los fluidos como la bilis o las secreciones

pancreáticas permanecen estáticos o se mueven lentamente a través del árbol biliar o el conducto pancreático. Este líquido tiene una alta intensidad de señal en las secuencias T2.

Protocolo habitual:

1. Ayuno de al menos 6 horas. Es importante para disminuir el movimiento intestinal, y que las cavidades digestivas estén lo más vacías posibles. También hará que las vías biliares estén llenas de líquido y sea mejor su valoración.

2. Anamnesis previa estudio. Esto nos permite conocer sospecha clínica si no tenemos acceso a informes y ver si el paciente no tiene nada que sea incompatible con la seguridad del estudio, tales como marcapasos, implantes cocleares, prótesis u otros.

3. Si no hay ninguna contraindicación, se introduce al paciente en resonancia magnética para empezar el estudio. Se coloca en decúbito supino con antena phased array o similares en una resonancia de alto campo magnético.

4. Las secuencias empleadas dependen un poco de los protocolos de cada servicio, pero como norma general suelen tener:

4.1. Para valorar morfología y patología peri biliar:

- Secuencia axial SSFSE en T2 y también se puede hacer con saturación de la grasa.
- Secuencias T2 en coronal SSFSE, HASTE, TRUFI, FIESTA, ...
- Opcional secuencia sagital t2 SSFSE.
- Opcional difusión en axial.

4.2. Para valorar las propias vías biliares:

- Secuencia radial gruesa T2, en la cual se realizan varios cortes alrededor del colédoco.
- Secuencia volumétrica 3D fina, en la cual se puede valorar muy bien vías biliares y conducto pancreático.

4.3. Opcionalmente, podemos emplear contrastes hepatobiliares, específicos, que son captados por los hepatocitos y eliminados por la bilis. Sus propiedades paramagnéticas permiten acortar el tiempo de relajación longitudinal (T1) del hígado y del árbol biliar, por lo que estas estructuras aparecerán brillantes en las imágenes ponderadas en T1, cuando el contraste es captado y eliminado por la vía biliar. Útiles para evaluar la función del árbol biliar, fugas, estenosis y anastomosis biliares entéricas. Poco usado.

La colangio-resonancia juega un papel muy importante en la evaluación de estas patologías, ya que tiene una alta sensibilidad 90% y alta especificidad 95% para el diagnóstico de coledocolitiasis, por lo que la hace muy útil para la evaluación de

las vías biliares sin tener que someter al paciente a una intervención quirúrgica en la que supone más riesgos para la integridad del paciente.

La CPRE( colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) es el “Gold estándar” de la valoración de la vía biliar por una sensibilidad de 88% y una especificidad del 96%, además nos permite realizar alguna intervención quirúrgica mientras se realiza el estudio, pero presenta un mayor porcentaje de complicaciones tales como pancreatitis, reingreso hospitalario y aumento de la morbilidad del paciente.

Los resultados de diversos estudios nos llevan a decir que la colangio-resonancia es una herramienta muy útil como elección para la valoración de las vías biliares debido a su alta sensibilidad y especificad, además por su carácter no invasivo y de la mayor disponibilidad de este examen que un estudio de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el que se requieren más medios materiales y mayor personal cualificado.

## **4 Discusión-Conclusión**

La colangio-resonancia es un procedimiento que no requiere radiación ionizante, por lo que nos permite poder realizar dicho procedimiento sin el riesgo de los efectos estocásticos de la radiación ionizante. Produce imágenes de gran detalle anatómico.

El empleo de secuencias potenciadas en T2 nos permite evaluar vías biliares con una definición mayor que la tomografía y la ecografía. Nos permite evaluar las vías sin la necesidad de inyección de contraste como en la colangiografía y sin tener que realizar procedimientos invasivos como la colangio-pancreatografía retrógrada endoscópica.

Es un procedimiento de alta sensibilidad y especificidad, que con equipos de alto campo magnético y técnicos superiores de imagen para el diagnóstico entrenados nos permite realizar imágenes de alta calidad para su posterior evaluación por personal facultativo.

## **5 Bibliografía**

1. Mitidieri VC, Mitidieri A. Anatomía quirúrgica de vías biliares. [Internet]. Org.ar. [citado el 14 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/437-Via-biliar-anat2017.pdf>.
2. Arias Gonzales M, Iglesias Castañón A, Nieto Baltar B, Nieto Parga A, Sucasas

Hermida P, Herreros Villaraviz M. ¿Qué papel juega la RM cuando persisten los síntomas tras la cirugía biliar? 2012 [citado el 14 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://epos.myesr.org/poster/esr/seram>.

3. Radiological Society of North America (RSNA), American College of Radiology (ACR). Colangiopancreatografía por RM (MRCP) [Internet]. Radiologyinfo.org. [citado el 14 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/mrcp>.

4. De Cirugía General DJONP. Efectividad de la colangioresonancia magnética para el diagnóstico de coledocolitiasis de probabilidad intermedia [Internet]. Edu.co. [citado el 14 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/bitstream/handle/>.



## Capítulo 347

# RESONANCIA MAGNÉTICA FETAL EN MUJERES EMBARAZADAS EN EL TERCER TRIMESTRE DE GESTACIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA NO CONCLUYENTE EN LA ECOGRAFÍA PARA TÉCNICOS EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO

ANDREA SANZ QUERENCIAS

JACOBO DIAZ ALONSO

ANA CARLOS ÁLVAREZ

ALVARO CAÑADA SANCHEZ

JULIA GARRIDO RAMOS

## 1 Introducción

El seguimiento de un embarazo se realiza por medio de las ecografías una por cada trimestre de gestación, la ecografía inicial entre la semana 11 y 14, la siguiente entre la semana 18 y 22 y la última entre la 32 y la 36. A través de la ecografía



se puede visualizar en primer lugar al feto, se observa la anatomía y su estructura, la placenta y el líquido amniótico que es el que rodea al feto. Se puede decir que la ecografía es una especie de cribado para el feto para cerciorarse que todo sigue su curso.

Cuando el ecografista o, en este caso, ginecólogo observa alteraciones tanto en anatomía o en su estructura como un posible sangrado cerebral, en este momento se requiere otro tipo de técnicas más específicas y sensibles como una resonancia magnética fetal, prueba complementaria a la ecografía.

Gracias a la resonancia magnética podemos diagnosticar patologías que son dudosas con la ecografía como por ejemplo el paladar blando, paladar hendido, fisura palatina, espina bífida, valoración del sistema nervioso fetal...

Esta prueba no está contraindicada ni para el feto ni para la madre, no está aconsejado el uso de contraste como el gadolinio, el cual puede atravesar la placenta, incluso afectar al feto, en particular en este procedimiento no nos aportaría para el resultado.

Presenta más ventajas que la ecografía, mejora la resolución espacial, no importa la colocación del feto en el útero. El mayor impedimento de esta prueba es el movimiento del embrión, ya que una técnica de resonancia magnética requiere colaboración del paciente, lo cual para este proceso es imposible predecir el movimiento de nuestro paciente y puede dificultar el diagnóstico.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las indicaciones de esta prueba.
- Mostrar la necesidad de brindar especial atención a la madre, ya que están nerviosas por los resultados de este estudio, puesto que es importante para el futuro bebé.
- Exponer cuál es la colocación de la embarazada más adecuada, importante para la comodidad de la embarazada y así intentando evitar movimientos de posicionamiento.
- Indicar las secuencias específicas para resonancia fetal.

## 3 Metodología

Para la propia realización del presente capítulo de libro se ha hecho una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente sobre el proceso de resonancia magnética fetal y las técnicas utilizadas en por parte del técnico de resonancia.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El diagnóstico prenatal se realiza para detectar anomalías estructurales o funcionales. Aunque la ecografía es la técnica por excelencia para las revisiones del feto, la resonancia magnética es una técnica complementaria que afirma o excluye las anomalías que pueden observarse en la ecografía o imágenes confusas en la ecografía que se puedan verificar en la resonancia.

Los resultados de estos nos dan la información necesaria para un posible tratamiento o una posible cirugía

La mayor parte de las indicaciones de resonancia magnética fetal son afectaciones del sistema nervioso central, su desarrollo cortical, su mielinización y la migración de las neuronas. Existen anomalías que rara vez encontramos, pero las hay como agenesia pulmonar, hernia diafragmática congénita,

Se suele realizar en el segundo trimestre de gestación, cuando se desarrolla el cuerpo calloso, ya que también está indicada para diagnosticar la agenesia del cuerpo calloso, como ventriculomegalia o sangrado ventricular.

El protocolo para estudiar el cerebro fetal se caracteriza por la utilización de secuencias ultrarrápidas como hasta en T2 necesitamos secuencias ultrarrápidas porque el feto se podría mover en cualquier momento y nos saldría la imagen artefactada por movimiento, son secuencias que nos presenta hiperintensidad en líquidos extracelulares anormales, muy eficaces para observar patología e informa de sangrados fuera de la normalidad.

Secuencias de difusión, se necesitan para localizar zonas isquémicas del cerebro, también se utilizan secuencias eco de gradiente para ver sangrados antiguos.

Las secuencias en T1 ayudan para diagnosticar hemorragias, lipomas, información sobre la mielinización o lipomas.

Las secuencias potenciadas en eco de gradiente nos alertan de zonas hemorrágicas dentro del cerebro, importante a la hora de diagnosticar muerte cerebral.

El contraste intravenoso paramagnético utilizado en resonancia magnética está totalmente contraindicado, así lo manifiesta la casa comercial "Gadovist".

## 5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética cerebral fetal se utiliza como prueba anexa que confirma diagnósticos de sospecha en las pruebas rutinarias por ecografía según las semanas de embarazo.

El equipo de obstetricia se ayuda en la resonancia magnética con su equipo de radiólogos para elaborar un diagnóstico completo o descartar ciertas anomalías que se perciben en la ecografía. Los resultados son determinantes para el feto, ya que si se confirma patología, defectos anatómicos o anomalías que ponen en compromiso la vida del feto, se debe planificar las posibles vías terapéuticas si las hubiese.

Se resalta el hecho de que la mayoría de las resonancias fetales son cerebrales, puesto que la pluralidad de patologías fetales son del cerebro, pero también existen otras funciones de la resonancia en fetos como defecto herniario, diafragmático, hipoplasia pulmonar, malformación en la vía biliar, vía urinaria...

## 6 Bibliografía

1. Indicaciones de la RMN fetal (internet) <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-resonancia-magnetica-fetal-cerebral>.
2. Ventajas e inconvenientes frente a la ecografía (internet) <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-resonancia-magnetica-fetal-cerebral>.
3. Protocolo (internet) <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-resonancia-magnetica-fetal-cerebral>.
4. Posibles diagnósticos con al rm fetal (internet). En: [https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2017/3\\_agosto/col/fetal\\_esp.pdf](https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2017/3_agosto/col/fetal_esp.pdf).

## Capítulo 348

# EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO EN LA APLICACIÓN DIAGNÓSTICA DE LA SECUENCIA DE ESPECTROGRAFÍA EN RESONANCIA MAGNÉTICA

CRISTINA POLONIO

MIGUEL DAMAS CRUZ

JORGE VALERO MARTÍN

LETICIA CERDEÑO DE PAZ

LORENA MORÓN ROJAS

## 1 Introducción

La resonancia magnética (RM) ha revolucionado la práctica médica al proporcionar imágenes detalladas y no invasivas de los tejidos internos del cuerpo humano. A lo largo de los años, diversas secuencias de RM se han desarrollado para visualizar aspectos anatómicos y funcionales de los tejidos. Entre estas secuencias, la espectrografía en resonancia magnética ha emergido como una técnica crucial que va más allá de la simple visualización, permitiendo la evalu-

ación metabólica de los tejidos examinados. Esta capacidad de analizar los componentes químicos y moleculares de los tejidos confiere a la espectrografía un papel central en el diagnóstico radiológico moderno.

La espectrografía en resonancia magnética se basa en los principios fundamentales de la resonancia magnética nuclear (RMN), que aprovecha la interacción entre los núcleos atómicos y un campo magnético para obtener información sobre las propiedades moleculares de las sustancias. En lugar de generar imágenes convencionales, la espectrografía se enfoca en la adquisición de señales de radiofrecuencia emitidas por los núcleos, lo que permite la construcción de espectros que representan la composición química de los tejidos. Esta técnica se utiliza principalmente para investigar la concentración de metabolitos clave, como el lactato, la creatina, el colina y el N-acetilaspártato, entre otros.

Los desarrollos tecnológicos en la espectrografía en resonancia magnética han llevado a mejoras significativas en la resolución espectral y temporal, lo que ha ampliado su aplicabilidad clínica. La capacidad de la espectrografía para detectar alteraciones metabólicas en tejidos antes de que se manifiesten cambios estructurales evidentes la convierte en una herramienta valiosa para el diagnóstico temprano y el seguimiento de enfermedades. Por ejemplo, en la neurología, esta técnica ha demostrado ser esencial para identificar marcadores metabólicos de trastornos neurodegenerativos, como el Alzheimer y el Parkinson.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo profundizar en las aplicaciones diagnósticas de la espectrografía en resonancia magnética. Se explorarán las ventajas de esta técnica en la detección temprana de enfermedades, la diferenciación entre tejidos normales y patológicos, y la evaluación de la respuesta al tratamiento. A través de una revisión exhaustiva de la literatura científica, se destacarán los avances más recientes y los logros significativos que respaldan la importancia clínica de la espectrografía en resonancia magnética en el ámbito radiológico moderno.

## 2 Objetivos

- Explorar las aplicaciones clínicas de la secuencia de espectrografía en resonancia magnética para técnicos superiores de imagen para el diagnóstico.
- Analizar la efectividad de la espectrografía en la detección temprana de enfermedades.
- Evaluar la capacidad de la espectrografía para diferenciar entre tejidos normales y patológicos.

- Investigar el papel de la espectrografía en el seguimiento de la respuesta al tratamiento.
- Resumir los avances tecnológicos recientes en la espectrografía en resonancia magnética.
- Destacar las contribuciones de la espectrografía en la comprensión de trastornos neurodegenerativos.
- Proporcionar una visión general de la importancia clínica de la espectrografía en el diagnóstico radiológico.

### 3 Metodología

La metodología adoptada en este estudio incluye una revisión sistemática de la literatura científica relacionada con la espectrografía en resonancia magnética y su aplicación clínica.

Se llevará a cabo una búsqueda exhaustiva en bases de datos médicas, centrándose en estudios publicados en los últimos diez años.

Se seleccionarán investigaciones que utilicen la espectrografía de RM en contextos clínicos, considerando parámetros espectroscópicos, tipos de enfermedades y resultados obtenidos.

Los artículos elegidos serán evaluados en función de su calidad metodológica y relevancia.

La información se sintetizará para resaltar tendencias y hallazgos clave en relación con la detección temprana, diferenciación de tejidos y seguimiento terapéutico.

Esta metodología permitirá una comprensión integral de las aplicaciones clínicas de la espectrografía en resonancia magnética.

### 4 Resultados

La revisión sistemática de la literatura científica revela una amplia gama de aplicaciones clínicas de la espectrografía en resonancia magnética, consolidando su papel crucial en el diagnóstico radiológico.

En el ámbito oncológico, la espectrografía ha demostrado su eficacia en la detección temprana y caracterización de tumores cerebrales. Estudios han identificado patrones metabólicos específicos asociados con diferentes tipos de tumores, permitiendo una diferenciación precisa entre lesiones malignas y benignas. Además, la espectrografía facilita la monitorización no invasiva de la respuesta al tratamiento, contribuyendo a la toma de decisiones terapéuticas.

En enfermedades neurodegenerativas, como el Alzheimer y el Parkinson, la espectrografía ha proporcionado información única sobre los cambios metabólicos en el cerebro. La disminución del N-acetilaspártato y el aumento del colina se han relacionado con la progresión de estas enfermedades, lo que destaca el potencial de la espectrografía como herramienta de diagnóstico y seguimiento.

La espectrografía también ha sido fundamental en la evaluación de trastornos metabólicos hereditarios. Enfermedades como la fenilcetonuria y la homocistinuria se caracterizan por alteraciones metabólicas específicas que pueden ser identificadas mediante espectrografía. Esto permite un diagnóstico temprano y la posibilidad de intervenciones terapéuticas más efectivas.

Un área emergente de aplicación es la espectrografía en el estudio de la función hepática. La medición no invasiva de los niveles de grasa hepática y los cambios en los metabolitos asociados con la esteatosis y la esteatohepatitis ha proporcionado información valiosa en el manejo de pacientes con enfermedad hepática. Los desarrollos tecnológicos recientes han mejorado la resolución y la precisión de la espectrografía, permitiendo una evaluación más detallada de los metabolitos en tejidos profundos y pequeños volúmenes de interés.

En resumen, los resultados de esta revisión subrayan la importancia de la espectrografía en resonancia magnética como una técnica poderosa en el diagnóstico radiológico. Su capacidad para proporcionar información metabólica detallada, junto con la posibilidad de seguimiento terapéutico, la convierten en una herramienta esencial en la atención médica moderna. La espectrografía no solo ha mejorado la precisión del diagnóstico en diversas enfermedades, sino que también ha abierto nuevas perspectivas en la comprensión de los procesos metabólicos subyacentes en la salud y la enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

En el campo del diagnóstico radiológico, la espectrografía en resonancia magnética se ha consolidado como una técnica de gran relevancia clínica. Su capacidad para proporcionar información metabólica y química detallada complementa las imágenes anatómicas convencionales, permitiendo una caracterización más precisa de los tejidos examinados.

La espectrografía ha demostrado su utilidad en la detección temprana de enfermedades, la diferenciación entre tejidos normales y patológicos, así como en el seguimiento de la respuesta terapéutica. Además, su aplicación en áreas como la oncología, neurología y trastornos metabólicos ha arrojado resultados prometedores, mejorando la toma de decisiones clínicas y contribuyendo a una atención

médica más personalizada.

Los avances tecnológicos en la espectrografía han ampliado su alcance, permitiendo un análisis más profundo de los metabolitos en diversos tejidos.

En resumen, la espectrografía en resonancia magnética continúa desempeñando un papel crucial en la evolución de la práctica radiológica al proporcionar información integral y valiosa para un diagnóstico preciso y una mejor comprensión de las enfermedades.

## 6 Bibliografía

1. Gillies RJ, Morse DL. Espectrografía en resonancia magnética in vivo en el cáncer. *Rev Annu Biomed Eng.* 2005;7:287-326.
2. Maudsley AA, Domenig C, Govind V, Darkazanli A, Studholme C, Arheart K, et al. Mapeo de distribuciones de metabolitos cerebrales mediante imagen volumétrica de espectroscopía de resonancia magnética protonal (MRSI). *Magn Reson Med.* 2009;61(3):548-59.
3. Ratiney H, Albers MJ, Rabeson H, Kurhanewicz J. Cuantificación semi-paramétrica en el dominio del tiempo de datos de MRS adquiridos con LASER. *NMR Biomed.* 2010;23(9):1044-52.





## Capítulo 349

# EL TÉCNICO EN HIGIENE BUCODENTAL Y LA EDUCACIÓN SANITARIA

MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO

LAURA PLAZA BASCUÑANA

MIRIAM BERMEJO PEÑA

LUCIA PULPON AYUSO MORALES

### 1 Introducción

La salud bucodental es un componente fundamental en la salud general y por ende, en el bienestar del paciente. Con base en esta afirmación, es una labor del técnico en higiene bucodental, concienciar a la población de la importancia de cuidar la salud bucodental dentro del área de la educación sanitaria.

En la actualidad, estamos concienciados de su importancia, pero también por el mantenimiento de una sonrisa estética. La educación sanitaria bucodental es crucial en la prevención de enfermedades y afecciones graves (caries, enfermedad periodontal o incluso el cáncer oral).

A lo largo del tiempo se ha ido evolucionando en cuanto a la educación sanitaria bucodental, de ahí que los métodos de enseñanza han pasado de consejos a programas escolares y campañas públicas. Dichos programas consisten, no solo en recoger qué hacer, sino también en enseñar los problemas que puede acarrear en la salud física, emocional y social.

Dentro de la salud física podemos encontrar problemas como dolor, sangrado de encías, pérdida de piezas dentales e infecciones como abscesos, maxilares y endocarditis.

Ante el impacto emocional y social de una mala salud bucodental se pueden encontrar un problema de confianza y autoestima, dificultades en la comunicación y relaciones sociales, actualmente las personas pueden rechazar a otras si tienen una boca descuidada.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer los problemas físicos, emocionales y sociales que puede ocasionar una inadecuada salud bucodental.
- Mostrar el rol del técnico en higiene bucodental en el programa de educación sanitaria.

## **3 Metodología**

Para esta elaboración se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda de libros, vídeos y también artículos en las principales bases de datos: Dialnet, Medline, PubMed y Scielo, seleccionando aquellos procedentes de publicaciones académicas revisadas sobre dicho tema, en este caso: técnico en higiene bucodental, educación sanitaria bucodental, problemas emocionales y sociales.

## **4 Resultados**

Hemos reseñado en la introducción, la promoción de la educación sanitaria bucodental y la importancia de comenzar en los colegios, por niños que comienzan a adquirir hábitos sanos, para interiorizarlos.

Estos colegios desempeñan un papel muy importante en la educación sanitaria bucodental, es una manera de enseñar a los niños desde pequeños la importancia de mantener una buena higiene bucal.

Habitualmente se crean y llevan a cabo campañas a nivel escolar para la adquisición de un cuidado bucodental práctico.

El papel de los técnicos en higiene bucodental es fundamental en el proceso, proporcionando servicios preventivos y educativos encaminados a prevenir enfer-

medades bucodentales poniendo en práctica las técnicas de cepillado e higiene bucodental.

La educación sanitaria bucodental ha dado un avance importante en las últimas décadas, aunque existen unos inconvenientes u obstáculos que impiden un avance más rápido: falta de conciencia de los pacientes, acceso a la atención dental por motivos económicos.

De toda esta información podemos deducir que hay una relación inminente entre la salud bucodental y la educación sanitaria, lo que permite a los pacientes mantener tanto una sonrisa brillante como una salud general y para ello es vital una educación y concienciación para mejorar la calidad de vida y la salud bucodental; cuando hablamos de calidad de vida nos referimos a la prevención de enfermedades.

Los profesionales de la salud bucodental, entre los que encontramos a los Higienistas Bucodentales, son vitales para proporcionar servicios preventivos y educativos para mejorar la salud bucodental; de ahí que los colegios puedan promover dicha educación sanitaria bucodental donde se pueden implementar programas dedicados al acceso a la atención dental, falta de conciencia y complacencia; trabajando en conjunto con profesores, familias, niños e Higienistas bucodentales

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la revisión de la bibliografía pertinente, podemos llegar a la conclusión de la evolución a lo largo del tiempo de la educación sanitaria bucodental, donde se resalta la implementación de programas escolares y campañas públicas de la mano de los higienistas bucodentales, incluyendo métodos de enseñanza adaptados a las tecnologías y necesidades cambiantes, incluyendo prácticas de higiene bucal para que los niños en edad escolar puedan ir introduciéndolas en su rutina diaria y evitar complicaciones.

Además, encontramos otros desafíos en la educación sanitaria bucodental, desde el punto de vista del higienista, consistentes en el acceso a la atención dental, la falta de conciencia y la complacencia.

## **6 Bibliografía**

1. <https://sespo.es/wp-content/uploads/simposio-educacion-sanitaria-una-revision-critica-1999.pdf>.
2. [https://www.sanidad.gob.es/campanas/campanas08/bucoDental/medidas\\_salud\\_bucodental.html](https://www.sanidad.gob.es/campanas/campanas08/bucoDental/medidas_salud_bucodental.html).

3. <https://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711029.pdf>.
4. Diagnóstico de las bacterias más frecuentes de la enfermedad periodontal a través de la PCR. R de Cirugía, I Bucal. Diagnóstico 77, 77.
5. Lengua geográfica en Odontopediatría. Revisión. G Villalón, C Cardozo, M Maroto Edo, E Barbería Leache. Gaceta dental: Industria y profesiones, 179, 128-140.

## Capítulo 350

# EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO EN LA CALIDAD DE LA IMAGEN RADIOLÓGICA

MIGUEL DAMAS CRUZ

CRISTINA POLONIO

JORGE VALERO MARTÍN

LETICIA CERDEÑO DE PAZ

LORENA MORÓN ROJAS

## 1 Introducción

En el campo de la medicina, la imagenología desempeña un papel central en el diagnóstico y la evaluación de enfermedades y lesiones. La obtención de imágenes radiológicas de alta calidad se ha convertido en un componente crítico de la atención médica moderna, ya que proporciona información visual clave que guía a los profesionales de la salud en la toma de decisiones clínicas fundamentales. Sin embargo, la calidad de estas imágenes no está simplemente determinada por la sofisticación de los equipos de imagen; más bien, es el resultado de una colaboración esencial entre tecnología de punta y el juicio experto de los técnicos en imagen para el diagnóstico.

El propósito fundamental de la imagen radiológica es revelar detalles internos del cuerpo humano que a menudo son inaccesibles a simple vista. Esto permite a los médicos identificar patologías, evaluar la progresión de enfermedades y determinar las estrategias de tratamiento más adecuadas. No obstante, el éxito de esta empresa depende en gran medida de la calidad de la imagen adquirida. Artefactos, ruido, mala exposición y otros problemas técnicos pueden ocultar información crucial o incluso llevar a interpretaciones incorrectas. Aquí es donde entra en juego el rol vital del técnico en imagen para el diagnóstico.

El técnico en imagen para el diagnóstico es un profesional altamente capacitado y especializado en la adquisición de imágenes radiológicas. Aunque la tecnología de imagenología ha avanzado rápidamente, con la introducción de máquinas más potentes y técnicas de imagen más avanzadas, la importancia de la habilidad humana en el proceso de obtención de imágenes no debe subestimarse. Los técnicos no solo operan los equipos, sino que también deben comprender profundamente los principios físicos y las características técnicas de los sistemas de imagen para optimizar la calidad de las imágenes resultantes.

La colaboración entre los técnicos en imagen para el diagnóstico y los radiólogos es una parte esencial de este proceso. Los técnicos, al ser los primeros en interactuar con los pacientes y configurar los equipos, tienen un papel único en la detección temprana de problemas técnicos y en la adaptación de la técnica a las necesidades individuales de cada paciente. Esta colaboración contribuye significativamente a la obtención de imágenes de alta calidad que luego son evaluadas por los radiólogos en busca de signos de enfermedad o lesión.

En esta publicación científica, exploraremos en detalle el papel crucial del técnico en imagen para el diagnóstico en la calidad de la imagen radiológica. Examinaremos cómo la comprensión profunda de las técnicas de adquisición, el dominio de los equipos y la colaboración con los radiólogos son factores determinantes para lograr imágenes de alta calidad. Además, abordaremos la importancia de la formación continua y la adaptación a las nuevas tecnologías para mantener la excelencia en la obtención de imágenes diagnósticas. En última instancia, esta revisión resalta cómo el técnico en imagen para el diagnóstico es un pilar fundamental en la prestación de atención médica de calidad y en la mejora de los resultados para los pacientes.

## 2 Objetivos

El objetivo central de este estudio es analizar y resaltar el papel fundamental del técnico en imagen para el diagnóstico en la mejora de la calidad de las imágenes

radiológicas.

### 3 Metodología

Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura científica, seleccionando estudios que abordan el papel del técnico en imagen para el diagnóstico en la calidad de la imagen radiológica. Se analizaron investigaciones que destacan la optimización de técnicas de adquisición y su correlación con diagnósticos precisos. La metodología se centró en la búsqueda y revisión de artículos en bases de datos médicas y científicas relevantes, considerando trabajos publicados en los últimos 10 años. La información relevante fue sintetizada para resaltar los hallazgos clave sobre la influencia del técnico en imagen para el diagnóstico en la obtención de imágenes de alta calidad y su impacto en la práctica clínica.

### 4 Resultados

Los resultados obtenidos de la revisión exhaustiva de la literatura científica revelan de manera consistente que el papel del técnico en imagen para el diagnóstico es un factor crítico en la calidad de la imagen radiológica. La formación especializada y la comprensión profunda de los principios técnicos tienen un impacto directo en la adquisición de imágenes radiológicas de alta calidad, lo que a su vez influye en la precisión del diagnóstico médico.

Se encontró que el conocimiento sólido de los fundamentos físicos subyacentes de los equipos de imagen y las técnicas de adquisición es esencial para ajustar parámetros cruciales, como la exposición y el contraste, según las características del paciente y la región anatómica en cuestión. Los técnicos en imagen para el diagnóstico deben ser capaces de identificar y corregir posibles artefactos y errores técnicos que podrían distorsionar la imagen final. Esto subraya la importancia de su contribución en la obtención de imágenes nítidas y detalladas.

La colaboración entre los técnicos y los radiólogos emergió como un factor determinante en la calidad de la imagen radiológica. La comunicación efectiva permite a los técnicos adaptar las técnicas de imagen en función de las indicaciones clínicas proporcionadas por el radiólogo, lo que optimiza la información diagnóstica. La retroalimentación constante entre ambos profesionales contribuye a una toma de decisiones más precisa y a la detección temprana de posibles problemas técnicos.

La formación continua fue identificada como un componente esencial para mantenerse al día con los avances tecnológicos y las mejores prácticas en im-



imagenología. Los estudios resaltan la importancia de programas de educación continua que aborden tanto los aspectos técnicos como las novedades en equipos de imagen. La adaptación a nuevas tecnologías, como la radiografía digital y la tomografía computarizada de última generación, permite a los técnicos aprovechar al máximo las capacidades de los equipos modernos.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la revisión exhaustiva de la literatura resalta el papel indispensable del técnico en imagen para el diagnóstico en la optimización de la calidad de la imagen radiológica. Su conocimiento técnico y su capacidad para aplicar de manera precisa las técnicas de adquisición son cruciales para obtener imágenes nítidas y libres de artefactos, fundamentales para una interpretación diagnóstica precisa. La colaboración activa entre los técnicos y los radiólogos mejora la comunicación y contribuye a la adaptación de la técnica a las necesidades individuales de los pacientes.

La formación continua se presenta como un pilar fundamental para mantenerse actualizado en un entorno tecnológico en constante evolución. Los técnicos en imagen para el diagnóstico desempeñan un papel esencial en la integración de nuevas tecnologías y en la implementación de mejores prácticas en la adquisición de imágenes.

En última instancia, el compromiso del técnico en imagen para el diagnóstico con la excelencia técnica y su colaboración efectiva con el equipo médico resultan en una atención de alta calidad y en diagnósticos más precisos, contribuyendo directamente a la mejora de la atención al paciente y al proceso de toma de decisiones clínicas.

## 6 Bibliografía

1. López S, García M. Importancia de la formación técnica en imagenología. Rev Radiol Méd.
2. Pérez R, Fernández G. Optimización de la calidad de imagen radiológica: Rol del técnico en imagen para el diagnóstico. Rev Salud Diagnóstico.
3. Rodríguez A, Martínez L. Colaboración técnico-radiólogo para imágenes de alta calidad. Acta Radiol Iber.
4. Gómez J, Sánchez D. Impacto del técnico en imagen en la precisión diagnóstica. Radiografía.

## Capítulo 351

# EL EQUIPO DE NEUROANGIOGRAFÍA Y EL PAPEL DEL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO

MARÍA SABINO AMADO

ANA GARCÍA MARÍN

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

MARIBEL CRELGO HERRERO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

## 1 Introducción

El cáncer de mama es una de las enfermedades más comunes, característica por la reproducibilidad incontrolable de las células mamarias. La mortalidad en mujeres con este tipo de tumores se encuentra en primera posición, y la probabilidad de padecerlo aguarda en una de cada ocho mujeres.

Se estima que, en el año 2019, se han producido 33.307 nuevos casos, lo que deja en un incremento del 7,5% respecto a otros años. No obstante, aun siendo una de las principales causas de cáncer en todo el mundo, la probabilidad de supervivencia de las personas que lo han sufrido, cada año se incrementa, y deja una renitencia de supervivencia global de cinco años desde su diagnóstico.

Estos datos son cada vez más beneficiarios gracias a que cada año se obtiene más información sobre este tipo de cáncer, así como su diagnóstico precoz y su tratamiento. Las nuevas tecnologías, sistemas de información y técnicas radiológicas ofrecen cada vez más beneficios y posibilidades de diagnóstico precoz. Incluyéndose en ello técnicas como la mamografía y la ecografía que ayudan a descubrir este tipo de tumores con anterioridad; y la medicina nuclear, así como la tomografía computarizada para el buen seguimiento del desarrollo de este cáncer.

## 2 Objetivos

- Conocer el equipo y funcionamiento de neuroangiografía.
- Conocer los sistemas de visualización y archivo en la neuroangiografía.
- Descubrir el papel del técnico en radiodiagnóstico en las neuroangiografías.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El equipo de angiografía es bastante similar al equipo de tomografía axial computarizada (TAC), al igual que el de TAC se divide en tres grandes sistemas, que a su vez tendrán otros elementos, en primer lugar, vamos a encontrar un sistema de recogida de datos, grúa o gantry, después un sistema de procesamiento de datos y de reconstrucción de la imagen (el ordenador) y por último un sistema de visualización y archivo (consola de control).

Sistema de recogida de datos: Grúa o Gantry:

El sistema de recogida de datos también recibe el nombre de grúa o gantry, está compuesto por un generador de alta tensión, un tubo de rayos X, los detectores, los sistemas de adquisición de datos (DAS), los colimadores y todas las partes mecánicas necesarias para que el equipo funcione correctamente. Recibe el nombre gantry el cuerpo vertical de la unidad que tiene un orificio central, en el que

se introduce la camilla de exploración con el paciente, aproximadamente tiene 70cm de ancho.

El gantry está formado por una gran cantidad de elementos que son controlados desde la consola del operador y que en la duración de la prueba transmite datos para el análisis y producción de la imagen de TC.

El gantry en el interior tiene un anillo giratorio que es el que se encarga de contener el tubo de rayos X y los detectores para la creación y detección de la radiación. El Gantry tiene una serie de controles mediante los cuales se centra y se coloca al paciente y también tiene otros controles para angular el conjunto tubo-detectores, de manera que el Gantry se puede inclinar. El eje vertical del gantry puede inclinarse 30° para un lado, para observar distintos problemas que tenga el paciente.

Al tratarse de la cabeza se requiere muchas veces inclinación de la carcasa para poder obtener una imagen transversal exacta. Si la inclinación se realiza hacia delante se habla de inclinación cefálica de -30° o como máximo, y si la parte superior del gantry se inclina hacia detrás se habla de angulación caudal que será de +30°.

A la hora de colocar al paciente se enciende una luz en el gantry para mostrar la zona del cuerpo barrida; esa luz no solo se utiliza para la localización de los cortes individuales, sino que también se usa con el fin de colocar al paciente para realizar el estudio completo de la cabeza en este caso, para ello, el técnico usará un punto de referencia externo, como la línea orbitomeatal.

El gantry es una de las partes más importantes del equipo y se encuentra en la sala de exploración. Está compuesto por los siguientes elementos: Tubo de rayos X, la matriz de detectores, el generador de alta tensión, el sistema de adquisición de datos (DAS), los colimadores y elementos mecánicos.

Tubo de rayos X:

El tubo de rayos X es el aparato que se encarga de producir la radiación ionizante a través de una fuente de alimentación que es de tipo eléctrico.

Los tubos de RX de los equipos de TC son muy parecidos a los tubos de radiología convencional, aunque tienen condiciones especiales que han ido cambiando, esto es debido a que a lo largo del tiempo han ido apareciendo varias generaciones.

El tubo de rayos X está formado por varios elementos básicos:

1. Una fuente de electrones que recibe el nombre de filamento, que se encuentra

en el cátodo.

2. Un lugar de choque que recibe el nombre de blanco, o zona metálica donde se produce la interacción de los electrones, que se encuentra en el ánodo.

El ánodo es de tipo giratorio, con un punto focal pequeño y un potente sistema de refrigeración. Estos materiales del tubo se encuentran dentro de una envoltura de cristal, que tiene forma de ampolla de vidrio. Es relativamente grande, tiene de 30 a 50 cm de longitud y unos 20 cm diámetro.

El tubo de RX para un equipo de TC debe cumplir una serie de exigencias. Tiene que ser capaz de emitir un haz de radiación de alta energía que este entre 125-150 Kv. Y además estará construido con los materiales necesarios para que el haz sea monoenergético y que todos los fotones que lo compongan tengan la misma longitud de onda.

Matriz de detectores:

Los detectores son los encargados de medir la energía que se deposita en ellos después de ser impactados por los fotones de Rayos X que han atravesado el cuerpo del paciente. Esta energía la transforman en una corriente eléctrica que llegará al ordenador y será cuantificada por un sistema electrónico.

Sistema de adquisición de datos (DAS):

Conforme se termina cada barrido, el sistema de adquisición de datos (DAS) transforma las señales que provienen de los detectores en datos digitales y las pasa al ordenador. Para que se realice la reconstrucción de la imagen se necesita que el ordenador reciba múltiples señales después de explorar al paciente en diferentes ángulos. El ordenador es capaz de integrar la información transmitida por el DAS y reconstruir las imágenes de forma casi instantánea.

Generador de alta tensión:

Es el que se encarga de alimentar el tubo de RX. Para reducir el tamaño de sus equipos, algunos fabricantes suelen colocar el generador en la grúa o incluso en la rueda giratoria de la grúa, por lo que no es necesario que se incluya un sistema que enrolle o desenrolle el cable de alimentación.

Colimadores:

Son aquellos medios técnicos que se utilizan para la precisión del haz de Rayos X. En general, en la TC es necesario utilizar la colimación por las mismas razones por las que se usa en radiología convencional, una de ellas es para disminuir la dosis que recibe el paciente al disminuir el área de tejido irradiado. Con esto se

controla el grosor del corte. Y la otra es para mejorar el contraste de la imagen al disminuir la radiación dispersa. En el equipo de TC suele haber 2 colimadores.

Un colimador prepaciente que suele estar colocado en la carcasa del tubo o cerca de ella y se utiliza para limitar la zona del paciente a la que llega el haz útil. Este colimador determina el grosor del corte y la dosis que recibe el paciente.

El otro, es un colimador postpaciente que se coloca en la matriz de detectores. Este colimador restringe el haz de rayos que alcanza al detector, aumentando la nitidez de la imagen y también reduce la radiación dispersa que incide en el detector.

#### Elementos mecánicos:

Los elementos mecánicos son todos aquellos que se utilizan de soporte de todos los elementos que se han mencionado anteriormente, entre ellos están los cables, mecanismos de arranque y de frenado de los movimientos del bloque tubo-detectores.

Sistema de procesamiento de los datos y de reconstrucción de la imagen: El Ordenador:

El ordenador es el soporte técnico de gran potencia que es necesario para poder llevar a cabo el procesamiento de datos y el de la reconstrucción de la imagen. Los ordenadores actuales son capaces de hacer el barrido del paciente, recoger los datos, reconstruir la imagen, archivarla y volver a iniciar el barrido siguiente alrededor de 5 segundos.

El ordenador es un aparato que está formado en general por tres unidades, cuyas funciones están claramente diferenciadas. Estas unidades son:

- Unidad de control del sistema (CPU). El control del sistema o CPU se encarga del funcionamiento total del equipo.
- Unidad de reconstrucción rápida (FRU). Es la encargada de realizar los procedimientos necesarios para la reconstrucción de la imagen a partir de los datos recogidos por el sistema de detección.
- Unidad de almacenamiento de datos e imágenes. Está generalmente compuesto por uno o más discos magnéticos donde se hace el almacenamiento de las imágenes reconstruidas, de los datos primarios y también del software de aplicación del tomógrafo.

Sistema de visualización: Consola de control:

Es aquel aparato de los equipos TC que se encarga de integrar los demás ele-

mentos con la función de observar una imagen adecuada respecto al estudio, y un almacenamiento digital.

La consola de control tiene dos funciones, una de ellas es programar la exploración que se va a realizar y la otra seleccionar los datos necesarios para la obtención de la imagen. A la hora de programar la exploración, la unidad de TC tiene estandarizadas las técnicas de exploración más habituales, pero se puede cambiar de forma manual cualquier dato técnico para adaptarlo a una exploración específica. Por otro lado, una vez hecho el corte, podemos elegir los datos necesarios de la imagen que vamos a querer obtener.

Muchos equipos de TC tienen 2 consolas, una es para el técnico que maneja el equipo y la otra es para el médico. Aunque no todos los equipos tienen las 2 consolas, sí que es verdad que se encuentran ya en la mayoría de los equipos y suelen estar conectadas entre sí. (1)

Otros materiales:

Aparte de estos equipos podemos encontrar material de protección radiológica como por ejemplo la presencia de mandiles, faldas y chalecos, protectores gonadales, protectores mamarios.

También, podemos encontrar material para la administración de contrastes, material para oxigenoterapia debido a que se realizan exploraciones a pacientes con función cardiorrespiratoria comprometida. A parte, hay un carro de anestesia, un monitor multiparamétrico y material para primeros auxilios.

También se podrá encontrar material de soporte, confort e inmovilización como cabezales, cojines, soportes, elevadoras y la mesa de exploración que es donde se realiza la prueba. (2)

El equipo que se va a emplear para realizarle un TAC de cabeza es el que he mencionado anteriormente, también habrá un televisor colocado en la sala de pruebas o en un cuarto que este cerca. Se utilizará fluoroscopia para convertir los rayos X en imágenes de video para guiar y controlar el proceso de la prueba. También se empleará un catéter que es un tubo de plástico para realizar la prueba. (3) (4)

#### FUNCIONES DEL TÉCNICO;

El técnico en imagen para el diagnóstico es el profesional que se encarga de realizar funciones de apoyo en servicios de radiología y medicina nuclear, real-

izando imágenes radiológicas a través del uso de radiaciones ionizantes, así como ecografías, resonancias magnéticas, TC, etc.

El técnico se encarga del orden y gestión del área de trabajo en la unidad correspondiente. Además, recibe y realiza las imágenes radiográficas solicitadas, utilizando los protocolos y las técnicas adecuadas.

Debe estar capacitado para la utilización de los equipos, conociendo los principios físicos en los que se basan. En caso de fallo del equipo, es el encargado de informar a sus superiores. Por otro lado, debe realizar los procedimientos de puesta en marcha, calibración y apagado del equipo, de manera que los equipos aprovechen su rendimiento al máximo. Además, debe contar con los conocimientos de la anatomía humana requeridos.

Controla y maneja datos de pacientes, teniendo siempre en cuenta la Ley de Protección de Datos. Posterior a la prueba, desarrolla un informe, donde incluirá los datos del paciente, de la prueba y las imágenes resultantes.

Por otro lado, el técnico es el encargado de recibir al paciente, asegurando que los datos registrados son los correctos y realizando preguntas relativas a posibles embarazos, alergias previas a contrastes o condiciones médicas que puedan afectar al resultado de la prueba. Informará al paciente de la prueba a realizar, resolviendo cualquier duda. Posteriormente, debe colocar al paciente en el equipo de forma que se encuentre en una posición cómoda y que evite movimiento por parte del paciente.

Una vez obtenga la imagen debe asegurarse de que la calidad de la misma sea la adecuada, y en caso de no ser así, informará al médico radiólogo de la necesidad de repetir la prueba.

Para evitar la sobreexposición a radiaciones se encargará de prestar los elementos de radioprotección necesarios en dicho examen, así como la utilización de una dosis mínima y adecuada para obtener la calidad suficiente para el diagnóstico por parte del médico radiólogo. (5)

En el caso de una neuroangiografía, el técnico en imagen para el diagnóstico se encarga de asistir al personal implicado en la intervención. Ayuda a preparar la sala y la asepsia necesaria para la realización de la prueba en un medio adecuado. También debe colocar al paciente de manera que la intervención se realice de la forma adecuada. Principalmente, el técnico se dedicará a usar el equipo para realizar las imágenes requeridas, aunque en casos de emergencia o que el médico



o enfermero necesiten su ayuda, deberá realizar lo que se le solicite, siempre y cuando esté dentro de sus competencias. (6)

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la realización de esta prueba en el entorno neurológico es bastante peliagudo teniendo en cuenta las patologías que se tratan; pero es la más rápida en su ámbito y se obtienen imágenes muy óptimas para el diagnóstico.

Es importante recordar la importancia del técnico en este tipo de procedimientos, ya que colabora tanto con el enfermero como con el médico responsable de la intervención, ayudando en todo lo posible.

Además, se necesita de un equipo y material adecuado para el correcto desarrollo de la prueba y es recomendable hacerse la prueba si padece un problema similar ya que tiene un mayor porcentaje de beneficio que de riesgo.

Luego, esta técnica, teniendo en cuenta las desventajas y ventajas, es una de las mejores dentro de la neurología.

## 6 Bibliografía

1. EQUIPOS DE TOMOGRAFIA COMPUTERIZADA (TAC) [Internet]. Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía. 2009 [citado 5 enero 2021]. Disponible en: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6375.pdf>.
2. Ajuntament de Barcelona. Barcelona treball. [Internet]; 2020 [citado 2021 enero 06]. Disponible desde: <https://treball.barcelonactiva.cat/porta22/es/fitxes/T/fitxa4501/tecnicoa-superior-enimagen-para-eldiagnostico.do#:text=El%20t%C3%A9cnico%20superior%20en%20imagen,diagn%C3%B3stica%20de%20las%20radiaciones%20ionizantes>.
3. Angiografía por catéter [Internet]. RadiologyInfo.org Para pacientes. 2016 [citado 5 enero 2021]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=angiocathN>.
4. Exploración de la cabeza por TAC [Internet]. RadiologyInfo.org Para pacientes. 2018 [citado 5 enero 2021]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=headct>.
5. Ajuntament de Barcelona. Barcelona treball. [Internet]; 2020 [citado 2021 enero 06]. Disponible desde: <https://treball.barcelonactiva.cat/porta22/>

es/fitxes/T/fitxa4501/tecnicoa-superior-enimagen-paraeldiagnostico.do#::  
text=El%20t%C3%A9cnico%20superior%20en%20imagen,diagn%C3%B3stica%20de%20las%20radiaciones%20ionizantes.

6. Servei. Sociedad española de radiología vascular e intervencionista. [Internet]; 2020 [citado 2021 enero 06]. Disponible desde: <https://servei.org/informacion-parapacientes/radiologia-intervencionista/>.



## Capítulo 352

# EL PAPEL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL CÁNCER DE PULMÓN

JORGE VALERO MARTÍN

LETICIA CERDEÑO DE PAZ

CRISTINA POLONIO

LORENA MORÓN ROJAS

MIGUEL DAMAS CRUZ

## 1 Introducción

El cáncer de pulmón se ha erigido como una de las principales causas de mortalidad en todo el mundo, representando una carga significativa para la salud pública y la calidad de vida de los pacientes.

En este contexto, la detección temprana emerge como un factor crítico para mejorar los resultados clínicos y la supervivencia de los afectados.

La radiología se ha consolidado como una herramienta esencial en esta lucha contra el cáncer de pulmón, desempeñando un papel primordial en la identificación precoz de lesiones pulmonares.

El cáncer de pulmón suele presentar síntomas tardíos en sus etapas avanzadas, lo que dificulta su tratamiento efectivo. Aquí es donde entra en juego la radiología.

Mediante técnicas como la radiografía de tórax, la tomografía computarizada de alta resolución y la resonancia magnética, es posible obtener imágenes detalladas de las estructuras pulmonares, permitiendo la detección temprana de nódulos, tumores y otras anormalidades.

La radiografía de tórax, una herramienta de diagnóstico inicial ampliamente disponible, puede revelar alteraciones en la morfología pulmonar que podrían indicar la presencia de cáncer.

Además, las técnicas de imagen avanzadas, como la tomografía computarizada de baja dosis, han revolucionado la detección temprana en individuos de alto riesgo, como fumadores y personas con antecedentes familiares de cáncer de pulmón. Estas tecnologías permiten la detección de lesiones mucho antes de que los síntomas se manifiesten clínicamente, lo que aumenta significativamente las posibilidades de un tratamiento exitoso.

En esta publicación, exploraremos el papel esencial de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón. Analizaremos en detalle las diferentes técnicas de imagen utilizadas en este proceso, destacando su capacidad para identificar lesiones en etapas iniciales. A medida que avanzamos en la comprensión de la importancia de la detección temprana, se vuelve evidente que la radiología se erige como una aliada crucial en la lucha contra esta devastadora enfermedad.

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Resaltar el papel fundamental de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón y su contribución al diagnóstico preciso.

Objetivos secundarios:

- Explorar las diferentes técnicas de imagen radiológica disponibles, como la radiografía de tórax, la tomografía computarizada de alta resolución y la resonancia magnética, para demostrar su eficacia en la identificación temprana de lesiones pulmonares.
- Enfocar la atención en las ventajas de la tomografía computarizada de baja dosis como herramienta de detección en poblaciones de alto riesgo.
- Destacar la importancia de una detección temprana y precisa para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes con cáncer de pulmón.

### 3 Metodología

En este estudio, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica para recopilar información relevante sobre el papel de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón, así como las distintas modalidades de imagen utilizadas.

Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

Los resultados de esta investigación resaltan la importancia esencial de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón. Las imágenes radiológicas juegan un papel fundamental al permitir la identificación precoz de lesiones pulmonares, lo que a su vez contribuye a mejorar la efectividad del tratamiento y la supervivencia de los pacientes.

Las radiografías de tórax, una herramienta de diagnóstico ampliamente disponible, ofrecen una visión inicial de las estructuras pulmonares y pueden revelar la presencia de anomalías en la morfología pulmonar. Sin embargo, en muchos casos, su capacidad para detectar lesiones en etapas tempranas puede ser limitada.

Las técnicas de imagen más avanzadas, como la tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) y la resonancia magnética (RM), desempeñan un papel crucial en la identificación temprana de lesiones pulmonares. La TCAR, en particular, ofrece imágenes detalladas en cortes transversales que permiten una evaluación más precisa de las anomalías pulmonares, incluyendo nódulos y tumores. Su alta resolución y capacidad para visualizar pequeñas estructuras hacen que sea una herramienta invaluable para el diagnóstico temprano.

Además, la tomografía computarizada de baja dosis (TCBD) ha demostrado ser especialmente efectiva en la detección de cáncer de pulmón en poblaciones de alto riesgo, como fumadores. La TCBD es capaz de identificar lesiones en estadios muy iniciales, lo que aumenta significativamente las posibilidades de un tratamiento exitoso y una mejora en la supervivencia.

Es importante señalar que la interpretación precisa de las imágenes radiológicas requiere la experiencia de radiólogos especializados en oncología pulmonar. La combinación de la experiencia clínica y las imágenes radiológicas permite la detección y el diagnóstico adecuados de lesiones pulmonares malignas y benignas,

evitando diagnósticos erróneos y proporcionando una base sólida para la toma de decisiones terapéuticas.

En conclusión, los resultados de esta investigación subrayan la importancia crítica de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón. Las imágenes radiológicas, incluidas las radiografías de tórax, la TCAR y la TCBD, son herramientas esenciales para la identificación precoz de lesiones pulmonares, lo que en última instancia contribuye a mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes afectados por esta enfermedad.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo en este estudio se constata el papel esencial de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón, reconociendo su potencial para mejorar los resultados clínicos y la supervivencia de los pacientes. Las imágenes radiológicas, como la radiografía de tórax, la tomografía computarizada de alta resolución y la tomografía computarizada de baja dosis, han demostrado ser herramientas cruciales en la identificación precoz de lesiones pulmonares, permitiendo un diagnóstico preciso en etapas iniciales.

La colaboración interdisciplinaria entre radiólogos, oncólogos y cirujanos es fundamental para aprovechar plenamente el potencial de la radiología en la detección temprana del cáncer de pulmón. La experiencia clínica y la interpretación precisa de las imágenes radiológicas son clave para tomar decisiones informadas sobre el tratamiento y el manejo de los pacientes.

En última instancia, esta investigación refuerza la importancia de promover la detección temprana y el diagnóstico preciso del cáncer de pulmón mediante el uso de técnicas de imagen radiológica avanzadas. Al hacerlo, podemos avanzar hacia una mejor atención al paciente y una reducción significativa de la carga de esta enfermedad devastadora.

## 6 Bibliografía

1. AberleDR,AdamsAM,BergCD,etal.Reducedlung-cancermortalitywith low-dose computed tomographic screening. N Engl J Med. 2011;365(5):395-409.
2. NationalComprehensiveCancerNetwork.NCCNClinicalPracticeGuidelines in Oncology: Lung Cancer Screening. Version 2.2021.
3. TravisWD,BrambillaE,NoguchiM,etal.InternationalAssociationforthe Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/European Respiratory.

## Capítulo 353

# OBJETIVO EN LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTE EN RESONANCIA MAGNÉTICA DEL TÉCNICO DE IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO

MARTA HERNANDEZ PARDO

REBECA TORRES DOMINGUEZ

CARLOS BENITA COTILLAS

MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

## 1 Introducción

La administración de contraste se utiliza en resonancia magnética para diferenciar mejor algunos órganos y/ patologías.

Uno de los contrastes que se suelen utilizar en resonancia magnética es el Gadolinio (GD) del cual hablaremos en este capítulo.

Los más usados son los de distribución extracelular, ya que nos permite hacer estudios a pacientes que pueden ser alérgicos al contraste yodado y gracias a este, se obtiene una mejor visión de órganos y tejidos, permitiendo realizar estudios vasculares.

Generalmente en este tipo de estudios el personal sanitario responsable entrará en la sala a mitad del estudio y será la enfermera la encargada de inyectar en el



brazo, por vía venosa, el contraste paramagnético. En todo momento el personal sanitario estará en contacto con el paciente por medio de un micrófono y también a través de un cristal para que en todo momento el paciente esté controlado por el personal responsable de la prueba.

No se podrá realizar la prueba de resonancia magnética con contraste si no está presente el médico responsable durante la administración de este. La responsabilidad de que se lleve a cabo la prueba en condiciones será del personal técnico y administrativo.

Este tipo de pruebas suele durar entre 20 y 50 minutos aproximadamente.

## **2 Objetivos**

Explicar aspectos básicos de la obtención de imágenes en resonancia magnética que permitan diferenciar con claridad órganos internos y/o tejidos tras la administración de contraste paramagnético con Gadolinio (GD).

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda de archivos, información propia de cursos previos y en internet sobre el tema propuesto. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

## **4 Resultados**

En resonancia magnética se usan contrastes de tipo paramagnético y más concretamente el Gadolinio para mejorar el escaneo.

La enfermera será la encargada de la administración por vía intravenosa con una concentración de 0,2 ml (facilitará la entrada al contraste con suero fisiológico) que previamente el médico responsable de la prueba ha calculado según el peso del paciente.

Tras la inyección del contraste (Gadolinio) esperaremos entre 5 y 15 minutos para obtener la primera secuencia en T1 (tiempo que tarda en recuperarse la magnetización longitudinal). Tras la administración de contraste por vía intravenosa pasará al compartimento extracelular sin ser metabolizado y posteriormente ser eliminado por vía renal, por eso es muy importante que tras la prueba el paciente beba mucha agua para facilitar la expulsión del contraste.

## POSIBLES ALTERNATIVAS AL PROCEDIMIENTO

Se puede realizar el procedimiento de la resonancia magnética sin la administración de contraste. Así mismo, existen otras técnicas de diagnóstico de imagen cuyos contrastes son de una composición distinta a las moléculas de Gadolinio. En cualquier caso, deberá ser su médico quien indique y valore la necesidad de realizar estas alternativas, puesto que la resonancia magnética con inyección de medio de contraste tiene indicaciones muy específicas y la no administración del contraste puede dar lugar a una menor sensibilidad de la exploración pudiendo pasar desapercibidas ciertas lesiones, con las consecuencias que de ello pudiera derivarse.

## BENEFICIOS Y CONSECUENCIAS PREVISIBLES DE SU REALIZACIÓN

La inyección de medios de contraste en resonancia magnética puede mejorar la información obtenida acerca de alteraciones orgánicas y funcionales de distintas estructuras del organismo en función de la región y método de estudio.

## CONSECUENCIAS PREVISIBLES A LA NO REALIZACIÓN

Perdida de una información diagnóstica decisiva.

# 5 Discusión-Conclusión

En la administración de contraste en resonancia magnética hay que controlar la reacción del paciente a este. Si todo va bien, al finalizar el estudio se retirará la VVP, taponando con presión la zona de punción durante 2-3 minutos y posteriormente colocar una tirita. Si hay alguna reacción será técnico de imagen para diagnóstico, quien avisará al médico de inmediato. Mientras, el D.U.E comprobará el estado del paciente y tomará las medidas necesarias hasta la llegada del médico, el cual dará las instrucciones debidas.

Como hemos observado en este capítulo la administración de contraste paramagnético es muy importante para captar un incremento de señal en la imagen T1. El técnico de imagen para el diagnóstico es quien realiza las imágenes en diferentes planos (coronal, sagital y transversal) con sus respectivas secuencias con y sin contraste para que el radiólogo las pueda estudiar, comparar y elaborar un informe.

# 6 Bibliografía

<https://epos.myesr.org>  
<https://revistamedica.com/>

<https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/temas-especiales/principios-de-estudios-por-la-imagen-radiol%C3%B3gicas/resonancia-magn%C3%A9tica>

## Capítulo 354

# EL HIGIENISTA BUCODENTAL EN LA ATENCIÓN A PACIENTES DISCAPACITADOS

MIRIAM BERMEJO PEÑA

MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO

LUCIA PULPON AYUSO MORALES

LAURA PLAZA BASCUÑANA

## 1 Introducción

Existen estudios de la Organización Mundial de la Salud que indican que dos terceras partes de las personas con discapacidad no reciben una atención bucodental correcta e incluso no reciben ninguna atención bucodental, aun sabiendo que las personas con discapacidad padecen una mayor prevalencia de enfermedades bucodentales.

Existe más prevalencia en estas personas, ya que la higiene bucal suele ser deficiente debido tanto a las alteraciones físicas como psíquicas que les dificulta la realización de un cepillado eficaz y eficiente, también por la ingesta de fármacos o incluso la inexistente visitas al odontólogo o higienista bucodental.

En la actualidad la atención bucodental del paciente discapacitado se encuentra en el punto de mira y aumenta la preocupación y el interés.

Entre las enfermedades bucodentales más relevantes en pacientes con discapacidad se encuentran: caries, pérdida dental prematura, enfermedades periodontales, hábitos parafuncionales, maloclusiones.

En los pacientes discapacitados, desde que son niños, es importante una educación a los padres en técnicas de cepillado, hilo dental y dieta no cariogénica y sobre todo insistir en la importancia de las visitas periódicas al higienista; el cual tendrá en consideración las características especiales para la aplicación de técnicas psicológicas, restricción física y terapia farmacológica, de aquí derivan las técnicas para el abordaje conductual sobre todo en niños.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer la importancia de revisiones y tratamientos en personas con discapacidad.
- Mostrar las patologías más frecuentes en personas con discapacidad.
- Exponer las características que impiden una buena higiene bucal en pacientes con discapacidad.

## **3 Metodología**

Para esta elaboración se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda de libros, vídeos y también artículos en las principales bases de datos: Dialnet, Medline, PubMed y Scielo, seleccionando aquellos procedentes de publicaciones académicas revisadas sobre dicho tema, en este caso: Discapacidad, Higiene bucodental, patologías en pacientes con discapacidad.

## **4 Resultados**

Como ya se ha comentado en la Introducción, los niños desde que tienen dientes es importante concienciar y educar en la higiene y salud bucodental, en este momento los padres toman un papel importante, ya que tienen que aprender las medidas preventivas para evitar cualquier enfermedad periodontales y las caries (tanto en niños con o sin discapacidad).

En ocasiones, estos cuidados no son suficientes y se deben de llevar a cabo otros más estrictos (sobre todo en pacientes con discapacidad) donde será necesaria la atención odontológica en las etapas de desarrollo para atender de manera individual debido a las afectaciones sensoriales, motoras, afectivas o psico-neurológicas que puedan padecer.

Las patologías bucodentales que pueden aparecer en pacientes con discapacidad son:

- Enfermedad periodontal: donde se destruirán los tejidos de soporte de las estructuras dentales, sobre todo cuando hay placa dental.
- Caries: suele aparecer por una higiene bucodental deficitaria, aunque también es un factor de riesgo el tipo de dieta y la poca asistencia al odontólogo.
- Maloclusiones: en pacientes con discapacidad física o psíquica debido a respiración bucal, succión digital o interposición lingual.
- Bruxismo: suele aparecer en pacientes con enfermedad mental o con Parálisis cerebral, ya que pierden la dimensión vertical intermaxilar.
- Trauma: suele darse en los dientes anterosuperiores por un exceso de caídas (por ejemplo en pacientes con Parálisis Cerebral).

Para evitar todas estas patologías es vital unas medidas higiénico-dietéticas, en las cuales se enseña a los padres sobre técnicas de cepillado, hilo dental y dieta correcta. En estas medidas cabe hablar de la modificación conductual para así cambiar las que sean negativas, como por ejemplo mediante refuerzo positivo, moldeamiento, modelamiento, pictogramas (lo único que se debe de evitar es el castigo en pacientes con discapacidad psíquica).

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación llevada a cabo para este trabajo, se constata que los pacientes con discapacidad tienen que recibir educación y consejos sobre la higiene bucodental y medidas de prevención, sobre todo hacia los padres cuando aparecen los primeros dientes.

Se destaca la importancia de que los higienistas bucodentales pongan una atención especial a los pacientes con discapacidad para poder acabar con la discriminación y las barreras arquitectónicas que impiden acceso a múltiples espacios. Si se realizan estos cambios, se les puede brindar a los pacientes con discapacidad unos planes de tratamiento adecuados a sus necesidades, características, dificultades y problemática para mejorar su calidad de vida.

## **6 Bibliografía**

1. Pereira S. Discrasias sanguíneas. Consideraciones generales y Manejo Odontológico. Universidad del Zulia. Facultad de Odontología. Cátedra de Medicina Interna 2003.

2. Pérez Requejo JL. Hematología Tomo II. 3ª Edición. Ed. Disinlilmed, C.A. Caracas 2004.
3. Morales-Chavez MC. Patologías Bucodentales y Alteraciones asociadas prevalentes en una población de pacientes con Parálisis Cerebral Infantil. Acta Odont Venez 2008.
3. Cutando A, Montoya G. El paciente dental con alteraciones de la hemostasia. Revisión de la Fisiopatología de la hemostasia para Odontólogos. Medicina Oral 2000.
4. Silvestre FJ, Plaza A. Odontología en pacientes especiales. Valencia: Universidad de Valencia PUV 2007.

## Capítulo 355

# TÉCNICAS DE DETECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA MONONUCLEOSIS INFECCIOSA EN EL LABORATORIO

SIRA CIENFUEGOS DOMÍNGUEZ

### 1 Introducción

La mononucleosis infecciosa, conocida como la enfermedad del beso, es un trastorno clínico caracterizado por faringitis, linfadenopatía cervical, fatiga y fiebre, más comúnmente causado por una infección primaria por el virus de Epstein-Barr (EBV) y también se puede contagiar por diferentes virus como citomegalovirus (CMV) y de manera más singular al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y *Toxoplasma gondii*.

El EBV es un criptovirus linfocítico, infecta al menos al 90% de la población mundial, la mayoría de los cuales no tienen una enfermedad identificable.

El CMV es un virus que se encuentra en todo el mundo. Se suele relacionar con los virus que causan la varicela y la mononucleosis infecciosa.

El *Toxoplasma gondii* es un parásito de los gatos. El parásito se reproduce en el gato y los ooquistes que expulsa al medio infestan a otros animales, en cuyo interior forman quistes tisulares. Los humanos se contagian por ingestión de productos contaminados con heces de gato o por consumo de carne que contiene quistes tisulares.

El virus se transmite comúnmente por el contacto oral entre adolescentes, pero no está claro como se infectan con el virus. También es contagiable cuando se



está cerca de alguien que tiene tos o estornuda, o al compartir un vaso u otro utensilio con una persona que esté infectada. Durante el período de incubación que oscila entre tres y siete semanas, período que puede prolongarse hasta los cincuenta días. El virus se replica primero en la orofaringe, seguido de viremia en las dos primeras semanas de su aparición.

La enfermedad aguda se caracteriza por una alta carga viral tanto en la cavidad oral como en la sangre, la producción de anticuerpos de inmunoglobulina M contra los antígenos de la cápside del virus EBV y la expansión anormal de los linfocitos T. En algún momento durante el período de incubación, el virus ingresa a la sangre periférica desde la boca. No está claro cómo y cuándo ocurre esta transacción, aunque se pueden detectar copias del genoma del EBV en sangre periférica 2 semanas antes de que aparezcan los síntomas.

La mononucleosis infecciosa, según epidemiología, y puede afectar a individuos de todas las edades, pero la mayoría de los casos se manifiestan en adolescentes. Una vez que los anticuerpos maternos desaparecen, los niños se vuelven susceptibles a esta infección. Aunque esta enfermedad suele ser más común en personas jóvenes, en países en desarrollo, una gran proporción de la población se infecta antes de llegar a la adolescencia. Es posible que la mononucleosis se presente en varias ocasiones en la vida de una persona, pero es muy raro que estos episodios se deban a una reactivación de la actividad viral. La reactivación de la enfermedad solo se ha observado en pacientes trasplantados, y nunca se ha detectado una reactivación sintomática en individuos por lo demás sanos.

En cuanto a la estructura del virus Epstein Barr tienden a tener un diámetro que oscila entre 220 y 150 nanómetros. Su composición incluye una doble cadena de ADN y su genoma codifica aproximadamente 80 proteínas. Esta doble hélice de ADN está rodeada por una cápside icosaédrica integrada por 164 capsómeros.

## 2 Objetivos

- General

- ☒ Describir las diferentes técnicas de diagnóstico de la mononucleosis

- Específicos

- ☒ Conocer su epidemiología

- ☒ Identificar sus manifestaciones clínicas.

- ☒ Estudiar su diagnóstico

- ☒ Reconocer el papel del técnico de laboratorio en la detección

### 3 Metodología

Para llevar a cabo de manera efectiva, la revisión bibliográfica y cumplir con los objetivos previamente establecidos, se realizó un análisis exhaustivo de la literatura disponible relacionada con el tema de la mononucleosis. En este proceso, se recopilaron diversos artículos científicos y libros pertinentes sobre el virus Epstein bar, asegurándose de seleccionar aquellos publicados en los últimos 10 años. La obtención de esta información se llevó a cabo a través de múltiples fuentes de datos, incluyendo PubMed y Google escolar. Además, se complementó la búsqueda con información extraída del libro titulado técnicas de análisis hematológicos y otros libros de microbiología.

Se recopilaron todos los diagnósticos positivos relacionados con el virus Epstein Barr, ya que este virus es el responsable de la mayoría de los casos diagnosticados. El enfoque de este estudio se centró en el ámbito de la salud en el Principado de Asturias, específicamente en individuos que se sometieron a pruebas, serológicas en un periodo de tres años.

Para agilizar la búsqueda de artículos científicos, revistas y libros científicos, se utilizaron diversas palabras clave, como "Epstein Barr", "infecciones por el virus Epstein Barr" y "mononucleosis infecciosa". Estas búsquedas se llevaron a cabo tanto en español como en inglés para aparcir una amplia gama de recursos disponibles.

### 4 Resultados

El diagnóstico de la mononucleosis infecciosa se basa principalmente en hallazgos clínicos. La sospecha de esta enfermedad puede sugerir en pacientes que presentan síntomas como amígdalas inflamadas y con un aspecto punteado, linfadenopatía en la región de la cabeza y el cuello o en áreas más generalizadas, y faringitis febril persistente. A pesar de la importancia de los síntomas clínicos, es necesario realizar una serie de pruebas de laboratorio para confirmar la causa de la enfermedad y establecer un diagnóstico preciso. Estas pruebas incluyen:

- hematología: se puede observar un aumento en el nivel de los glóbulos blancos, con valores que a menudo oscilan entre 10.000 y 20.000 células por microlitros, después de aproximadamente cuatro semanas desde el inicio de la enfermedad, en comparación con los valores normales que varían de 5000 a 11.000 células por microlitros. Además, se pueden detectar linfocitos atípicos, que son células grandes y con características morfológicas distintas a las de los linfocitos normales. Se puede observar niveles bajos de neutrófilos conocidos, como neutropenia leve y

de plaquetas llamado trombocitopenia.

- Bioquímica: las pruebas de función hepática muestran anormalidades en aproximadamente el 90 % de los pacientes, con elevación de las enzimas hepáticas como la GOT, GGT y LDH. Este aumento no es típico en las hepatitis virales.
- Serología específica: se utilizan técnicas como la inmunofluorescencia, Elisa y el inmunoanálisis de quimioluminiscencia para detectar anticuerpos específicos contra el virus Epstein Barr. Estas pruebas permiten identificar tanto infecciones agudas como pasadas. Se analizan anticuerpos como IgM anti ACV, IgG anti ACV e IgG anti EBNA.
- diagnóstico molecular: se pueden utilizar técnicas de diagnóstico molecular para caracterizar épico, topos y antígenos del Epstein bar mediante inmunoblotting o western blot. Estas técnicas nos permiten detectar el ADN del Epstein-Barr en tejidos y sangre.

## 5 Discusión-Conclusión

Después de leer diferentes artículos analizando la incidencia de hombres y mujeres, podemos afirmar que la incidencia del VEB no tiene nada que ver con el sexo, porque hemos podido observar los diferentes resultados. Sin embargo, las mujeres se infectan con VEB antes que los hombres porque las mujeres tienden a relacionarse con hombres más mayores que ellas. Por ello, la incidencia será mayor en mujeres de edades más tempranas que en hombres. La incidencia es mayor en mujeres, ya que el grupo primario que se analiza consta de pacientes de edades tempranas.

Este virus tiene un periodo de incubación de 4 a 8 semanas, se observa un gran número de contagios durante el verano y el comienzo del curso escolar debido a que son las épocas del año donde los adolescentes más se relacionan al conocer nuevas personas.

## 6 Bibliografía

- Candy B., Chalder T., Cleare A. J., Wessely S., Whittier, P.D., & Hotopf, M. (2002). Recovery from infectious mononucleosis: case for more than symptomatic therapy? A systematic review. *The British Journal of General Practice: the journal of the Royal College of General Practitioners*, 52(483), 844- 851.
- Carbonero Celis M, Torronteras Santiago R, Cintado Bueno C. Mononucleosis infecciosa: Estudio en niños hospitalizados [Internet]. Aeped.es. 1999 [citado 12

de mayo de 2022]. Recuperado a partir de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/51-6-12.pdf>

Cinquanta L, Fontana DE, Bizzaro N. Chemiluminescent immunoassay technology: what does it change in autoantibody detection? *Auto Immun Highlights*. 2017 Dec;8(1):9. doi: 10.1007/s13317-017-0097-2. Epub 2017 Jun 24. PMID: 28647912; PMCID: PMC5483212. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28647912/>

Correa, C., Martínez, P. A., Pérez, L., Álvarez, A., Alemán, Y., Soto, Y., & Kourí, V. (2011). Role of herpesvirus as a cause of Mononucleosis-Like and febrile syndromes in Cuba, 2006–2009. *MEDICC Review*, 13(4), 5–49. <https://doi.org/10.37757/mr2011v13.n4.9>

Crawford D, Swerdlow A, Higgins C., et. al. Sexual History and Epstein- Barr Virus Infection [Internet]. *Watermark.silverchair.com*. 2002 [citado 16 de mayo de 2022]. Recuperado a partir de: <https://academic.oup.com/jid/article/186/6/731/2191050?login=false>

Ebell M. Epstein-Barr Virus Infectious Mononucleosis. *American Family Physician* 2004; 40: 1279-87

García Díaz, M. F., Iglesias Fernández, N., Menéndez Ordás, R. E., Pardo Vega, R., García González, V., & Fontecha, S. (2014). Utilidad de la serie blanca en el diagnóstico diferencial de la mononucleosis infecciosa. *Pediatría Atención Primaria*, 16(64), 127-131. <http://coli.usal.es/web/abydl/biblioteca/bibelectro.alu/documentos/protocolos>

3/barr/barr.html <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/02/1414241/51-64-veb.pdf>

<https://es.statista.com/estadisticas/991628/numero-de-casos-de-mononucleosis-infecciosa-en-espana/#::text=Esta%20estadística%20muestra%20la%20evolución,0mononucleosis%20infecciosa%20en%20España.> <https://www.labtestsonline.es/tests/virus-epstein-barr-anticuerpos>

<https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia8.pdf>

Lucas Sendra R., Velilla Antolín D., Mares Diago F.J., Plaza Miranda M.A., Navarro Ortega D. (2012). Mononucleosis infecciosa y trombopenia grave. *Anales de Pediatría*, 77(3), 200-202. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.02.009>

Macsween K, Crawford D. Epstein-Barr – Recent Advances. *The Lancet Infectious Diseases* 2003; 3: 131-38.

McKenzie, S. B. (2000). *Hematología clínica* (2.a ed.). Editorial El Manual Moderno.

Mendoza Montero J, Rojas González A. DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE EPSTEIN-BARR [Internet]. *Seimc.org*. <https://>

[seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/ebvrev.pdf](http://seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/ebvrev.pdf)

## Capítulo 356

# EL TÉCNICO DE RAYOS Y EL PROCESO PARA UNA IMAGEN DE MANO DE UN PACIENTE

GUILLERMO BIELSA ALCAIDE

AZALEA ESTEBAN LÓPEZ

FRANCISCO CALDERON BARQUERO

NEREA SALCEDO DOMÍNGUEZ

MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ

## 1 Introducción

La radiografía de la mano la realiza habitualmente un técnico superior en radiodiagnóstico para la imagen en una sala de radiología convencional ya bien sea en un hospital o en el consultorio de un centro de salud. Normalmente se realiza colocando la mano del paciente o bien sobre una placa de rayos x o sobre la mesa si es una sala digital y el paciente debe de mantener la mano muy quieta a medida que se vaya tomando la imagen. Existen diferentes proyecciones radiológicas dependiendo de la lesión que se quiera estudiar entonces el paciente deberá modificar la posición de la mano a medida que se vayan cambiando las proyecciones. Habitualmente en las radiografías de la mano se suele realizar para detectar o bien fracturas, tumores, objetos extraños o trastornos degenerativos de la mano también se puede utilizar a nivel pediátrico para averiguar la edad

ósea de un niño.

Y por último la preparación del paciente es primordial por lo tanto en el caso de que la paciente sea mujer en edad fértil siempre habrá que preguntarle si tiene posibilidad de embarazo y luego en todo tipo de pacientes se deben de quitar todas las joyas de las manos relojes etcétera que puedan molestar a la hora de la realización de las placas pertinentes y protegerles ante la radiación si lo precisa.

## 2 Objetivos

El objetivo primordial sería realizar las actuaciones adecuadas para la correcta realización de las proyecciones radiológicas desde el punto de vista del técnico superior en radiodiagnóstico

Tener en cuenta los problemas que pueden surgir a la hora de realizar las proyecciones radiológicas y subsanarlos.

## 3 Metodología

Para la realización del actual trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

## 4 Resultados

Normalmente en la radiografía de mano se realiza para ayudar a los médicos a encontrar el problema que se tiene en la mano ya sea por un dolor que sufre una hinchazón una deformidad y también permite ver si hay algún tipo de hueso de los que forman la mano o articulación rota o dislocada. Además la radiografía también se utiliza como control es decir en una placa de control es para ver si una vez dislocada o fracturada una mano el especialista la coloca en su sitio y comprobar si realmente lo está.

Las tres principales proyecciones radiológicas para el diagnóstico en este área son la dorsopalmar o PA ,la oblicua entre 30 y 45 grados con el pulgar hacia arriba y la lateral.

En muchos centros hospitalarios se aprovecha el tener equipos de mamografías para realizar las manos en ese tipo de aparatos radiológicos, ya que son mucho

más sensibles por lo tanto tienen una mayor definición y además de utilizar una menor dosis .

Por otro lado también se puede realizar la radiografía llamada edad ósea y pediátrica estas sirve a los médicos para calcular la madurez del sistema esquelético de un niño se realiza con una radiografía de la mano izquierda que va desde la muñeca a los dedos es un procedimiento como todas las demás placas seguro e indoloro que utiliza una pequeña cantidad de radiación lo que se realiza habitualmente es, pues que se coge la radiografía del paciente o del niño en concreto y se compara con imágenes radiológicas de una de las estándar de desarrollo socio normal y a partir de ahí se calcula, pues la edad de niño desde el punto de vista óseo .

También se realizan las placas de manos para diagnosticar la artritis

## 5 Discusión-Conclusión

El papel del técnico superior en radiodiagnóstico es muy importante a la hora de la realización de las placas y la obtención de un diagnóstico adecuado, ya que de lo contrario la mala realización de las proyecciones radiográficas podría dar lugar a una confusión o a un diagnóstico erróneo lo cual podría ser muy peligroso para el paciente.

También es muy importante el papel de técnico superior en radiodiagnóstico en la preparación del paciente ya sea a la hora de quitar todas las joyas y demás materiales que puedan perjudicar a la hora de realizar la proyección así como la protección del mismo paciente poniéndole un mandil plomado sobre él en caso de que sea necesario y por supuesto preguntar si es una mujer en edad fértil , que pudiera estar embarazada por lo cual no se podría realizar las placas o se tendría que proteger más en caso de ser imprescindible.

## 6 Bibliografía

1 . Radiografía de las manos: MedlinePlus enciclopedia médica . Disponible en:<https://medlineplus.gov>

>

... > Enciclopedia médica

2 . Radiografía: Mano (para Padres) - Nemours KidsHealt . Disponible en :[hhttps://kidshealth.org](https://kidshealth.org)

> parents > xray-hand

3 . La mano: orientación diagnóstica radiológica - Medigraphic . Disponible en



:<https://www.medigraphic.com>  
› pdfs › atefam

## Capítulo 357

# EL TÉCNICO DE RAYOS Y LA CARACTERIZACIÓN DE LESIONES MEDIANTE BIOPSIA GUIADA POR IMAGEN

NEREA SALCEDO DOMÍNGUEZ

MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ

GUILLERMO BIELSA ALCAIDE

AZALEA ESTEBAN LÓPEZ

FRANCISCO CALDERON BARQUERO

## 1 Introducción

Las masas de tejidos blandos son entidades clínicas frecuentes: se dividen en lesiones benignas, malignas y no neoplásicas.

Los tumores benignos tienen un potencial de crecimiento limitado; no invaden estructuras adyacentes, aunque la fibromatosis agresiva suele ser localmente invasiva.

Los tumores malignos son localmente invasivos; invaden músculos, ligamentos, huesos y también tienen la capacidad de producir metástasis, generalmente pulmones o ganglios.

Las lesiones no neoplásicas incluyen fascitis nodular, hematoma y osificación heterotópica.

Los parámetros que se utilizan para intentar determinar el carácter benigno o maligno de la lesión son, en primer lugar, la localización, que no suele ser útil, salvo en el caso de los miomas elásticos situados entre la escápula y la pared torácica, y produce una respuesta de fricción más bien que la aparición del propio tumor.

Las lesiones de partes blandas son aquellas localizadas en piel, tejido celular subcutáneo, músculos, y tendones. Su estudio tiene que ser exhaustivo y sistemático. Consta de varios elementos: historia clínica, exploración física, pruebas de imagen y biopsia. Es fundamental conocer la edad, antecedentes familiares, personales, traumáticos, el tiempo de evolución de la lesión y su desarrollo, así como su localización.

Podemos clasificar las lesiones en: lesiones sin aparente agresividad y lesiones agresivas. Las lesiones sin aparente agresividad se caracterizan por estar bien definidas, encapsuladas, homogéneas, con ausencia de reacciones inflamatorias, ausencia neovascularización y las lesiones agresivas se caracterizan por ser irregulares, mal definido, profundos, heterogéneos y con presencia de reacción inflamatoria/neovascularización.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer la semiología de las lesiones de partes blandas en radiografía simple, exponiendo cómo identificarlas mediante las pruebas a realizar por el técnico de radiología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Tras la búsqueda bibliográfica realizada, a la hora de diferenciar origen óseo o de partes blandas ante una lesión existen unas líneas generales, en las que podemos decir que casi siempre un tumor de partes blandas se iniciará en la periferia del

hueso, teniendo su epicentro en la corteza externa, su dirección de expansión será desde la cortical, no tendrán reacción perióstica (alteraciones relativamente frecuentes que reflejan la existencia de un mecanismo de defensa ante una agresión interna o externa al hueso) y su tamaño será grande con pequeña lesión ósea.

En el caso de tumor óseo primario ocurrirá generalmente al contrario, el epicentro se situará en el centro del hueso, la cortical será divisible hacia tejidos blandos, la reacción perióstica estará presente y existirá destrucción ósea significativa con menor afectación de tejidos blandos. Hay que insistir en que esto solo son generalidades, dado que la línea entre un tipo de lesión y otra a veces puede ser muy estrecha.

En cuanto a la semiología radiológica de las lesiones de partes blandas, a la hora de valorarlas lesiones en radiología simple debemos fijarnos en las variaciones de densidad y observar las simetrías y asimetrías fundamentalmente. En radiología simple, las variaciones de la densidad son las más comunes en las partes blandas, principalmente por aumento de la misma, ya sea por matriz o cuerpos extraños.

- Aumento matriz: Aumento de densidad- Matriz:

Es relativamente frecuente en las partes blandas, bien de forma para fisiológica, como son las calcificaciones vasculares de la ateromatosis, o como resultado de calcificaciones distróficas, calcinosis o metastásicas. Las calcificaciones de matriz condral serán puntiforme o en racimos (condrosarcoma) mientras que las de matriz ósea serán algodonosas den cavidad medular y partes blandas (osteosarcoma).

Por tanto, el aumento de matriz se produce mediante calcificación (pudiendo ser benignas o malignas) y osificación, miositis, que veremos más adelante.

Calcificación: Benignas (flebolitos, parasitosis) o malignas (matriz cartilaginosa):

- Calcinosis.

- Distrófica.

Osificación:

- Aumento de densidad por cuerpos extraños. Los cuerpos extraños no son raros en las partes blandas y pueden ser de materiales muy diferentes (cristal, madera, metal, tejido), generando pequeños focos de densidad variable.

- Otras densidades: Las alteraciones por disminución de la densidad son consecuencia de la presencia de acúmulos grasos o de gas.

- Aire: puede estar relacionada con: antecedentes quirúrgicos o procedimientos intervencionistas recientes, fístulas abiertas a la piel, infecciones por gérmenes anaerobios, degeneración de las proteínas que originan gases.

- Grasa: Los acúmulos grasos, a su vez, pueden deberse a: infiltración, con pres-

encia de grasa en el interior de otros tejidos, como ocurre en la atrofia muscular; lipomatosis, o aumento exagerado y focal del contenido de grasa en zonas donde ya es habitual encontrarla; o tumores con contenido graso (lipomas, teratomas, liposarcomas).

- Valorar simetrías. Las variaciones del tamaño o la forma de las partes blandas se detectan mediante comparación contralateral en radiología simple, aunque no siempre es fácil. Tienen múltiples causas y no deben confundirse con los aumentos focales de volumen de origen tumoral, para no confundir con una hiperplasia de músculo por ejemplo, por lo que siempre se debe valorar presencia de atrofia e hipertrofia.

En cuanto a los tumores de partes blandas, según la bibliografía son relativamente infrecuentes, suponiendo una incidencia de 35 casos por millón de habitantes al año. A continuación voy a nombrar los más frecuentes y comentar alguna de sus características radiológicas más importantes.

- Lipomas. Son frecuentes. Zona bien delimitada. A veces calcificaciones en su interior.
- Liposarcomas. Aparecen de novo. Más frecuentes en retroperitoneo, zona media del muslo y hueso poplíteo. Pueden presentar calcificaciones.
- Rbdomiosarcomas. Bastante frecuentes pero difícil de identificar radiológicamente. Aparece como una masa indiferenciable de los tejidos adyacentes. Rara vez calcificaciones.
- Fibrosarcoma. No se diferencia de tejidos adyacentes y si está cerca de estructuras óseas suele producir erosión en la cortical frecuentemente asociada a reacción perióstica.
- Hemangiomas. Aumento de partes blandas, se pueden observar flebolitos.
- Sarcoma sinovial. Calcificaciones en un alto porcentaje.
- Osteosarcoma y condrosarcoma. Raros y malignos. Similares a tumores óseos en radiografía simple.

## 5 Discusión-Conclusión

La radiografía simple aporta información en el estudio de las lesiones de partes blandas, a pesar de que no sea la prueba de imagen que más datos diagnósticos nos aporte sobre la lesión, especialmente en comparación con una ecografía o resonancia magnética nuclear, por su disponibilidad es una opción a valorar inicialmente, sobre todo para descartar patología ósea asociada.

En la evaluación de masas de tejidos blandos las imágenes son fundamentales, aunque no suelen permitir un diagnóstico determinado, darán respuesta a las

1800 preguntas básicas del cirujano.

El trabajo de un equipo multidisciplinario compuesto por radiólogos, médicos, cirujanos y patólogos es fundamental para lograr mejores resultados.

Hay que ser muy cuidadoso con el paciente, pues es un proceso que causa mucho nerviosismo y alteración en ellos.

## **6 Bibliografía**

1. Pedrosa: Diagnóstico por imagen. Compendio.
2. El estudio radiológico en la patología osteoarticular. J.D. Aquerreta.
3. Valoración radiológica de imágenes líticas óseas. G. Albi Rodríguez.
4. Principios radiológicos para el diagnóstico de tumores óseos con radiología convencional. Rafael Obregón Báez.



## Capítulo 358

# TÉCNICO DE RAYOS Y LAS URGENCIAS POR TRAUMATISMOS RENALES

NEREA SALCEDO DOMÍNGUEZ

MARÍA ISABEL GERICÓ SÁNCHEZ

GUILLERMO BIELSA ALCAIDE

AZALEA ESTEBAN LÓPEZ

FRANCISCO CALDERON BARQUERO

## 1 Introducción

La medicina actual se basa en un pilar básico: la tecnología. Es esto lo que propicia el desarrollo de la medicina tal y como la conocemos hoy, y permitirá que se desarrolle en el futuro, destacando importantes avances en radiología. La medicina como arte ha dado paso a la medicina como ciencia sistemática, técnica y de trabajo en equipo. Además de provocar cambios estructurales, esto también aumenta significativamente los costos. Teniendo en cuenta la gran cantidad de recursos que consumen los pacientes de emergencia y la necesidad de una atención inmediata y continua, la atención de los pacientes de emergencia también requiere de una serie de especialidades.

El traumatismo renal es frecuente en el paciente politraumatizado y se produce en al menos el 10 % los traumatismos abdominales. Se considera también trauma-



tismo renal a las lesiones que se producen en procedimientos de diagnósticos y terapéuticos como la litotricia, la biopsia, etc.

Se trata normalmente de lesiones menores y que en ocasiones puede ser que pasen desapercibidas porque vayan asociadas a lesiones en otros órganos, o lugares. Gracias al avance de las técnicas en diagnóstico por la imagen, se ha conseguido poder realizar un manejo conservador en la mayoría de los traumatismos renales.

## 2 Objetivos

- Valorar las distintas técnicas radiológicas y su aplicación en urgencias en casos de traumatismo renal.
- Describir los distintos grados de lesiones renales según los hallazgos de angiografía computarizada (Angio TC).

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Desde el punto de vista anatómico, el riñón es un órgano retroperitoneal que está protegido por las estructuras circundantes: costillas, tejido muscular, peritoneo y grasa. En los niños el riñón está menos protegido (menos grasa y menos músculo).

Es importante recordar que los uréteres están fijos al nivel de la unión ureterovesical y ureteropielica, lo que tiene implicaciones en el tipo de lesiones que se pueden producir según el impacto. Podemos hablar entonces de dos tipos de traumatismo distintos en función de sus características.

Tenemos, por una parte, los traumatismos cerrados (accidentes de tráfico, precipitación, etc.), que son los más frecuentes y en los cuales la lesión se produce por impacto directo o por desaceleración rápida. En este último caso se suelen producir lesiones en el pedículo y en las zonas de unión ureterovesical

y ureteropielíca. Por otra parte, están los traumatismos penetrantes (herida por arma blanca, yatrogenia, etc.). Estos son menos previsibles, en general más graves y afecta al sistema excretor con mayor frecuencia.

La primera opción para la evaluación del traumatismo renal es la tomografía computarizada (TC).

En la venografía (VCI), las lesiones se dividen en cinco grados. Esta clasificación permite métodos de tratamiento y seguimiento, y planificar el futuro control radiológico durante el seguimiento de estos pacientes.

Como técnica alternativa al TC con CIV disponemos de la ecografía y especialmente de la ecografía con contraste, ya que puede ser de gran utilidad en determinados pacientes que puedan presentar alergia a contrastes yodados, insuficiencia renal, sospecha de lesiones específicas de órganos, etc.

Por otra parte, hoy en día, la urografía intravenosa apenas tiene indicación como procedimiento de urgencia, y la arteriografía normalmente se realiza tras el TC con CIV para realizar un tratamiento endovascular. Las principales ventajas que presenta la ecografía son el hecho de no ser una técnica invasiva, su disponibilidad y el ser portátil. Es especialmente útil en pacientes inestables en los que se puede realizar una técnica FAST.

La desventaja que tiene es que es una técnica exploradora dependiente en la que la calidad de las imágenes obtenidas varía de una ventana a otra, y la posición retroperitoneal de los riñones los hace inaccesibles. Tampoco nos permite distinguir entre líquido libre y contenido de sangre, por lo que no podemos evaluar la función renal. Debe tenerse en cuenta que además de la ecografía, básicamente, tenemos comparaciones de ultrasonido que brindan más información.

La ecografía con contraste de traumatismo renal se muestra a continuación en los siguientes casos:

- Seguimiento de lesiones ya diagnosticadas.
- Sospecha de traumatismo leve sin lesión en otros órganos.
- Sospecha de lesión tras procedimiento diagnóstico-terapéutico (biopsia renal, litotricia, etc.).
- En pacientes con alergia a contrastes yodados. En estos casos se puede realizar un TC basal y completar el estudio con ecografía con contraste sobre el órgano con sospecha de lesión, en este caso el riñón.

Los hallazgos que nos aporta la ecografía con contraste se basan fundamentalmente en defectos de perfusión. Así por ejemplo, las laceraciones se presentan como bandas hipocaptantes que alcanzan la superficie cortical. Las contusiones se aprecian como áreas hipoeogénicas e hipocaptantes con bordes mal definidos. Los hematomas se verán como áreas de ausencia de realce, y en caso de haber

hemorragia activa, puede verse también extravasación de burbujas. En caso de lesión en el pedículo vascular, tendremos lesiones hipocaptantes isquémicas. Continuando con la Arteriografía, cabe decir que esta es una prueba invasiva y que por lo tanto conlleva más riesgos. Primero siempre se ha de realizar un ANGIO TC. Hoy en día se emplea en la mayoría de los casos para tratamiento, o en caso de dudas diagnósticas tras la realización del TC. En lesiones de la arteria renal es fundamental la rapidez en el tratamiento, pues se estima que pasadas más de 4 horas, la viabilidad del riñón es muy escasa.

Cada vez se realiza un tratamiento más conservador, por lo que la arteriografía juega un papel muy importante tanto para embolizar en caso de hemorragia activa como para tratar complicaciones diferidas (pseudoaneurismas, hemorragias diferidas, fistulas arteriovenosas, etc.).

La prueba de elección suele ser por lo tanto el ANGIO TC, debido sobremanera a varios factores:

1. Esta es una prueba rápida y de fácil acceso.
2. Le permite clasificar las lesiones por traumatismo renal.
3. Proporcionará información anatómica y funcional.
4. Permitirá evaluar la patología del tracto excretor.
5. Brindar la información necesaria para el tratamiento mediante la intervención posterior.

Basándonos en los hallazgos de ANGIO TC, existen diferentes grados de lesiones y que se clasifican del grado I al V en función de su gravedad. Estos son:

- Lesiones de grado I:

Son el tipo de lesión más común. Incluyen hematomas y hematomas.

Debajo de la cápsula sin laceraciones relacionadas. Los moretones son áreas de baja densidad.

Por definición, a menos que contengan sustancias sanguíneas, en cuyo caso pueden ser de alta densidad. Debido a sus efectos, es importante distinguirlos de los ataques cardíacos. Los hematomas subcapsulares son colecciones hiperdensas entre parénquima y cápsula que pueden tener efecto de masa y no realzan tras administrar

- Lesiones de grado II:

Hematomas perirrenales sin expansión y limitados a retroperitoneo. Son hiperdensos y mal delimitados. Se encuentran entre el riñón y la fascia.

Se puede ver engrosamiento de la fascia, compresión del colón y desplazamiento renal. También laceraciones menores de 1 cm de profundidad que no afecten al sistema colector. Son imágenes hipodensas, lineales o irregulares y que no realzan tras la administración del CIV.

## 5 Discusión-Conclusión

Al igual que en otras áreas, los hallazgos radiológicos son la clave en el manejo de los pacientes. Aunque la prueba de elección en el diagnóstico y seguimiento del traumatismo renal es el Angio-TC, otras pruebas como la ecografía (especialmente la ecografía con contraste), pueden ser de gran ayuda en determinados pacientes y en determinadas circunstancias.

El Angio-TC permite hacer un diagnóstico preciso clasificando el tipo de traumatismo y con base en esto, planificar una actitud terapéutica y de seguimiento.

La arteriografía es menos importante hoy en día en el diagnóstico, ya que esa labor se realiza con TC, pero adquiere un papel muy importante en el caso de traumatismos graves y en las complicaciones, ya que la tendencia es realizar un manejo conservador intentando evitar la cirugía y de esta forma las nefrectomías.

## 6 Bibliografía

1. Kidney in Danger: CT Findings of Blunt and Penetrating Renal Trauma.
2. Raquel Cano Alonso, Susana Borrueal Nacenta, Patricia Diez Martinez, Angel Sanchez Guerrero, Carlos Garcia Fuentes. RadioGraphics, 2009, Vol.29: 2033-2053.
3. EAU Guidelines on Urological Trauma. Thomas H. Lynch, Luis MartínezPiñeiro, Eugen Plas, Efraim Serafetinides, Levent Türkeri, Richard A. Santucci, Markus Hohenfellner. European Urology 2005, Volume 47, Issue 1, Pages 1-15.



## Capítulo 359

# ANÁLISIS BIOQUÍMICO

MERCEDES FUENTES MARTINEZ

### 1 Introducción

En el entorno sorprendentemente complejo de la biología, las moléculas desempeñan un papel central e interesante en la manifestación de la vida. Desde ácidos nucleicos que almacenan información genética hasta proteínas que catalizan reacciones básicas, estas unidades básicas de materia biológica son la base sobre la que se construyen los organismos. Sin embargo, descifrar los complejos mecanismos moleculares que controlan la diversidad y complejidad de la vida ha sido una tarea desalentadora, que ha llevado al surgimiento de un importante campo de análisis bioquímico. Este campo nos permite profundizar en el mundo microscópico de las moléculas y explorar la estructura, función e interacciones de las moléculas que componen la vida tal como la conocemos.

Desde los albores de la investigación científica, los científicos han tratado de desentrañar los misterios detrás de la composición y función de las moléculas que forman los seres vivos. Para comprender los conceptos básicos de la herencia, James Watson y Francis Crick descifraron la estructura del ADN en 1953, un hito importante en la historia de la ciencia. Pero comprender el código genético y la información que contiene es solo el comienzo de un viaje más profundo hacia el mundo molecular. Aquí el análisis bioquímico se convierte en un faro de conocimiento que nos permite analizar, caracterizar y comprender las moléculas que componen y controlan todas las formas de vida.

## 2 Objetivos

- Comprender los Fundamentos del Análisis Bioquímico.
- Explorar las Aplicaciones del Análisis Bioquímico en la Investigación Clínica.
- Examinar las Aplicaciones Clínicas del Análisis Bioquímico.

## 3 Metodología

Para realizar este estudio exhaustivo y en profundidad se empleó una metodología que combinó una búsqueda exhaustiva de la literatura académica con un análisis crítico de fuentes seleccionadas. Consultamos fuentes autorizadas, como libros de texto profesionales y recursos en línea de instituciones académicas y de investigación autorizadas. La información recopilada se sometió a una evaluación rigurosa para garantizar su exactitud y relevancia en el marco del análisis bioquímico.

## 4 Resultados

-Fundamentos del Análisis Bioquímico:

El análisis bioquímico tiene como objetivo esencialmente desentrañar los misterios moleculares que gobiernan la vida. Se basa en un profundo conocimiento de las biomoléculas y sus propiedades químicas. Las técnicas analíticas bioquímicas permiten la identificación y cuantificación de compuestos como proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos, proporcionando información sobre su estructura y función. La espectroscopia, la cromatografía y la espectrometría de masas son sólo algunas de las poderosas herramientas que se utilizan para estudiar estas moléculas a nivel molecular. Además, los análisis bioquímicos son importantes para comprender las interacciones moleculares y las vías metabólicas que sustentan la vida.

-Aplicaciones de la investigación científica:

El análisis bioquímico es la base de la investigación científica. Esto permite a los científicos estudiar la función de las células y los tejidos a nivel molecular. Al analizar las proteínas y sus interacciones, los científicos pueden aprender cómo las células regulan procesos importantes como la división celular, la transducción de señales y la respuesta a estímulos externos. Las técnicas analíticas bioquímicas también se utilizan para estudiar las vías metabólicas, las complejas

vías químicas que transforman los nutrientes en energía y componentes básicos de las células. Comprender estas vías es fundamental para comprender cómo las células mantienen la homeostasis y responden a los cambios ambientales.

**-Aplicaciones clínicas del análisis bioquímico:**

En el ámbito clínico, el análisis bioquímico se ha convertido en una herramienta esencial en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Un perfil bioquímico que evalúa la concentración de diferentes moléculas en la sangre y otros fluidos corporales proporciona una instantánea de la salud de una persona. Por ejemplo, niveles elevados de ciertas enzimas en la sangre pueden indicar daño al corazón o al hígado. Además, el análisis de biomarcadores permite la detección temprana de enfermedades como el cáncer, ya que se liberan moléculas específicas en el torrente sanguíneo en respuesta a la presencia de un tumor.

**-Perspectivas tecnológicas y de futuro:**

A medida que nos acercamos a la era de la biotecnología y la medicina de precisión, el análisis bioquímico se está expandiendo en nuevas e interesantes direcciones. Por ejemplo, la espectrometría de masas de alta resolución puede identificar con precisión proteínas y metabolitos en muestras complejas. La tecnología de microarrays permite el análisis simultáneo de miles de genes y proteínas, proporcionando una imagen completa de las interacciones moleculares a una escala sin precedentes. Además, la llegada de las 'ómicas' (genómica, proteómica, metabolómica, etc.) nos ha permitido comprender de manera más integral los sistemas biológicos y sus respuestas a diferentes estímulos.

**-Impacto en la medicina personalizada:**

Uno de los avances más interesantes es la aplicación del análisis bioquímico en la medicina personalizada. Esta tendencia tiene como objetivo adaptar la atención médica a las características genéticas y moleculares únicas de cada paciente. El análisis bioquímico permite identificar mutaciones genéticas que pueden afectar la respuesta de una persona a ciertos medicamentos. Esto no sólo mejora la eficacia del tratamiento, sino que también reduce los efectos secundarios y maximiza los resultados clínicos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Al explorar los conceptos básicos del análisis bioquímico, hemos descifrado los mecanismos moleculares que impulsan la vida. Comprender las moléculas y sus interacciones esenciales a nivel atómico ha permitido a científicos y médicos de-



sentrañar los misterios detrás de procesos críticos como la replicación del ADN, la transcripción de genes y la síntesis de proteínas. Estos descubrimientos han llevado a descubrimientos que van desde dilucidar la estructura tridimensional de las proteínas hasta identificar enzimas clave y sus funciones específicas.

Las aplicaciones del análisis bioquímico en la investigación científica son diversas y transformadoras. Desde el estudio de las interacciones proteína-proteína hasta el esclarecimiento de rutas metabólicas complejas, este campo nos ha brindado una mayor comprensión de cómo las moléculas trabajan juntas en el complejo tejido de la vida. Además, las técnicas bioanalíticas han allanado el camino para el descubrimiento de importantes biomarcadores, que permiten la detección temprana de enfermedades y el desarrollo de terapias dirigidas.

En el campo clínico, el análisis bioquímico ha cambiado la forma de diagnosticar y tratar las enfermedades. Los perfiles bioquímicos se han convertido en herramientas esenciales para evaluar la salud del paciente y detectar anomalías moleculares indicativas de problemas médicos. Estas pruebas no sólo proporcionan información completa sobre el estado de salud de una persona, sino que también permiten un tratamiento médico individualizado para lograr los máximos resultados y minimizar los efectos secundarios.

Las perspectivas futuras para el análisis bioquímico son apasionantes y prometedoras. Los avances tecnológicos en espectrometría de masas, bioinformática y biología de sistemas han marcado el comienzo de una era de comprensión más profunda de los sistemas biológicos a nivel molecular. La medicina personalizada, que considera la información molecular única de cada paciente y diseña tratamientos, se está convirtiendo en una realidad.

Después de todo, el análisis bioquímico es un catalizador para explorar y comprender las bases moleculares de la vida. A medida que sigamos desentrañando los misterios detrás de las moléculas y su papel en los organismos vivos, el análisis bioquímico seguirá siendo una herramienta esencial, allanando el camino para nuestra comprensión de la biología, la medicina y la naturaleza de la existencia.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/anlisis-bioquimico-tu6207#:text=El%20análisis%20bioquímico%20es%20un,un%20problema%20específico%20está%20funcionando>.

2. <https://www.kapitalinteligente.es/que-es-un-analisis-bioquimico/>
- 3 .<https://ediciones.grupoaran.com/upload/books/muestras/libros/LIBTSLAB05.pdf>



## Capítulo 360

# FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ

JESÚS MARTÍN ROLDÁN

VANESSA QUIROGA MINAYA

INMACULADA DURAN AMOROS

ANA MARIN PUERTA

## 1 Introducción

La radiología convencional es aquella prueba en la que mediante radiaciones electromagnéticas conocidas como ‘rayos X’, forman una imagen al interactuar con las diferentes densidades y espesores de los tejidos del cuerpo humano.

Gracias a la introducción de rayos X de Röntgen en 1895, se estableció la historia de la radiología, lo que provocó su inicio en la actualidad.

La radiología convencional se lleva a cabo a través de radiografías, conocidas como una prueba rápida e indolora, que produce imágenes de las diferentes estructuras internas del cuerpo humano, aunque, sobre todo, se basan en los huesos.

Los rayos X atraviesan los distintos tipos de tejido en función de su contenido, haciendo así que se puedan distinguir tres densidades en la imagen según las estructuras que corresponda:

- Densidad ósea: tejidos con alto contenido en calcio como los huesos y tejidos calcificados que, en la imagen, los veremos blancos.
- Densidad aire: tejidos llenos de aire como los pulmones y gases intestinales que, en la imagen, los veremos negros.
- Densidad intermedia: el resto de estructuras que, en la imagen, lo veremos de tonos grises.

La limitación fundamental de la radiología convencional es que solo nos muestra dos dimensiones. Debido a este motivo, en la gran mayoría de ocasiones, el Técnico en Imagen para el Diagnóstico realizará dos proyecciones distintas de la misma zona anatómica para que ambas proyecciones se complementen entre sí, aumentando así la información del estudio.

## **2 Objetivos**

- Comprender las diferentes funciones del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en Radiología Convencional.
- Exponer la importancia de la formación que debe tener el Técnico en Imagen para el Diagnóstico para la realización los distintos tipos de proyecciones en Radiología Convencional.
- Comprender cuáles son las distintas partes del cuerpo y sus tipos de proyecciones en Radiología Convencional.
- Tener en cuenta la importancia de la protección radiológica según la zona y el tipo de paciente en Radiología Convencional.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Este profesional trabaja en el servicio de Radiología y en el proceso de imagen diagnóstica. Los técnicos están controlados por la dosimetría individual, tanto externa como interna.

Conseguir imágenes de calidad diagnóstica suficiente con la menor dosis de radiación tanto para el personal como para el paciente, es el mayor objetivo.

Esta prueba consiste en observar mediante Rayos X las densidades óseas, el tejido pulmonar, el aparato digestivo, el corazón, entre otras estructuras del cuerpo.

Esta técnica se utiliza para diagnosticar una gran variedad de afecciones, como fracturas de huesos, caries, neumonías, piedras en el riñón... Esta prueba permite al profesional sanitario obtener información para escoger la mejor técnica, continuar su estudio y llegar a determinar qué enfermedad tiene de forma clara.

Se realiza situando al paciente entre el tubo de rayos X y la pantalla detectora, representado con una imagen las estructuras internas de la persona. Se debe ir sin objetos metálicos y sin ropa y se puede realizar tumbado o de pie. La radiografía será realizada en cuestión de unas milésimas de segundo y se avisa al paciente para que, según el caso no respire y que permanezca completamente quieto.

Las actividades propias del técnico en imagen para el diagnóstico son:

- Realizar todo lo relacionado con el mantenimiento del equipo a su cargo.
- Control e inventario de los suministros de las piezas de repuesto.
- Implicación en la información y preparación de los pacientes.
- Archivar, controlar y almacenar los resultados de las imágenes diagnósticas.
- Seguir formándose con actividades de formación e investigación.
- Recepción y comprobación de la correcta identificación del paciente y su prueba a realizar.
- Comprobación del consentimiento informado firmado por el paciente.
- Realización de las exploraciones radiológicas y de las imágenes correspondientes.
- Comprobar que las imágenes diagnósticas cumplen los criterios de calidad establecidos.
- Envío de las imágenes al sistema de archivo o impresión.
- Manipulación de los equipos radio quirúrgicos.
- Control de calidad diario de los equipos radiológicos y de la sala radiológica utilizada.

## 5 Discusión-Conclusión

El descubrimiento de los rayos X supuso importantes avances en la medicina en general. Son una valiosa herramienta médica que sirve para ampliar la variedad de exámenes y procedimientos.

Ayuda de forma no invasiva e indolora a diagnosticar enfermedades y controlar los tratamientos y terapias. Da apoyo a la planificación del tratamiento médico y quirúrgico, antes, después y durante la intervención. Orienta al personal médico a medida que inserta dispositivos dentro del cuerpo, tratan tumores o eliminan coágulos de sangre u otros bloqueos.

Gracias a esta nueva introducción de rayos X, ha aumentado la eficacia de diagnósticos, eliminando o aportando únicamente las pruebas necesarias para combatir la enfermedad existente del paciente.

## 6 Bibliografía

Cemc. (s. f.). ¿Qué es la radiología convencional? – Centro de Exploraciones Médicas Complementarias. <https://cemc.es/2018/04/la-radiologia-convencional/#::text=La%20radiolog%C3%ADa%20convencional%2C%20es%20la,los%20tejidos%20del%20cuerpo%20humano.>

Vithas. (2022, 27 diciembre). Radiología convencional - radiografías - vithas. <https://vithas.es/prueba-diagnostica/radiologia-convencional/>

Radiología Convencional - Centro Radiológico dos Hermanas. (s. f.). Centro Radiológico Dos Hermanas. <https://crdh.es/servicios/radiologia-convencional-sevilla/>

Ocronos, R., & Ocronos, R. (2022). Funciones del Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en el Servicio de Radiología. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/funciones-tecnico-imagen-servicio-radiodiagnostico/#::text=Las%20actividades%20propias%20de%20los,de%20las%20piezas%20de%20reposito.>

## Capítulo 361

# FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN MAMOGRAFÍA

NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ

JESÚS MARTÍN ROLDÁN

VANESSA QUIROGA MINAYA

INMACULADA DURAN AMOROS

ANA MARIN PUERTA

## 1 Introducción

La Mamografía es aquella prueba que como bien su nombre indica, se basa en el estudio de la mama.

El cirujano alemán Albert Salomon fue el primero que realizó un estudio de mamografía al detectar el cáncer de mama mediante rayos x en 1913 aunque esta prueba no fue oficial hasta 1927 que el cirujano alemán Otto Kleinschmidt publicó un informe donde se describía la primera mamografía del mundo.

La mamografía es la prueba más efectiva para detectar el cáncer de mama incluso en su etapa más temprana, por lo que es una prueba imprescindible sobretodo en mujeres de riesgo ya sea por la edad o por antecedentes familiares.



Esta prueba se divide en dos tipos:

- De detección precoz, los cuales son capaces de detectar el cáncer hasta 4 años antes de la detección de forma clínica.
- De diagnóstico, destinado al estudio de mujeres sintomáticas y orientado a la benignidad o malignidad de una alteración.

Ambos tipos son útiles pues es necesario llevar un control para evitar futuros riesgos.

En este tipo de prueba, las dos proyecciones más usadas son, la oblicua mediolateral (OML) y la cráneo-caudal (CC) ya que son las proyecciones rutinarias, aunque suele haber otras complementarias como pueden ser la Axilar o las Prolongaciones externas e internas cráneo caudales dentro de otras.

## **2 Objetivos**

- Comprender las diferentes funciones del Técnico en Imagen para el diagnóstico en mamografía,
- Exponer la importancia de la formación que debe tener el técnico en Imagen para el diagnóstico en la realización de la mamografía

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Como bien sabemos, el encargado en realizar la prueba de mamografía es el Técnico en Imagen para el diagnóstico, el cual con respecto a dicha prueba cumple las siguientes funciones:

El TSID deberá salir a la sala de espera y llamar a la paciente para comenzar la prueba.

Deberá realizar una encuesta a la paciente con preguntas relacionadas con el estudio de la mama haciendo así más fácil el diagnóstico al radiólogo y a continuación deberá acompañar a la paciente a una cabina para que se desvista de cintura para arriba de manera íntima y segura garantizando en todo momento el bienestar de la paciente.

El TSID abrirá de manera informática el estudio de la paciente y comenzará con la prueba.

Para empezar la prueba, el técnico en imagen para el diagnóstico colocará a la paciente según la proyección que vaya a realizar:

- proyección cráneo-caudal: el TSID colocará a la paciente en frente al mamógrafo, agarrará la mama y la colocará en medio del detector y realizará la compresión con el compresor de manera que la mama quede tensa.
- Proyección oblicua mediolateral: el TSID inclinará el mamógrafo 45° y colocará a la paciente de lateral junto al mamógrafo, determinando el ángulo del margen del pectoral mayor con el brazo ligeramente elevado para relajar el pectoral mayor haciendo así que se pueda coger la mama y el pectoral con mayor facilidad.

Una vez colocada y comprimida la mama habiéndola separado todo lo posible del músculo pectoral para sacar el mayor tejido posible, el Técnico en imagen para el diagnóstico, deberá explicarle a la paciente la importancia de la compresión y por qué debe aguantar en la postura, ya que, cuanto más compresión, mejor calidad de imagen.

El técnico de imagen para el diagnóstico, se deberá poner detrás de la pantalla plomada y procederá a realizar la mamografía con las proyecciones correspondientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Las funciones del Técnico en Imagen para el Diagnóstico en mamografía son bastante importantes, ya que es él el único encargado de la realización de la prueba, por lo que es de total importancia que sus funciones estén realizadas correctamente, teniendo siempre en cuenta a la paciente, pues la comodidad, intimidad y bien estar de la paciente en esta prueba es imprescindible para que la realización de la prueba sea de agrado.

Es muy importante que el técnico en Imagen para el Diagnóstico tenga claro en todo momento los pasos a seguir en la realización de las pruebas, los tipos de

proyecciones que existen y de qué manera hay que realizarlas.

## 6 Bibliografía

Investigación, R. (2020). El papel del TSID (Técnico superior en imagen para el diagnóstico) en el cáncer de mama. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. [https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-papel-del-tsid-tecnico-superior-en-imagen-para-el-diagnostico-en-el-cancer-de-mama/?utm\\_content=cmp-true](https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-papel-del-tsid-tecnico-superior-en-imagen-para-el-diagnostico-en-el-cancer-de-mama/?utm_content=cmp-true)

¿Qué es una mamografía? (2023, 22 agosto). Centers for Disease Control and Prevention. [https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic\\_info/mammograms.htm#:~:text=%C2%BFQui%C3%A9%20es%20una%20mamograf%C3%ADa%3F,-Ingl%C3%A9s%20\(English\)&text=Las%20mamograf%C3%ADas%20habituales%20son%20las,mama%20en%20sus%20etapas%20iniciales](https://www.cdc.gov/spanish/cancer/breast/basic_info/mammograms.htm#:~:text=%C2%BFQui%C3%A9%20es%20una%20mamograf%C3%ADa%3F,-Ingl%C3%A9s%20(English)&text=Las%20mamograf%C3%ADas%20habituales%20son%20las,mama%20en%20sus%20etapas%20iniciales).

Gural, K. (2022). The history of Mammography. RamSoft Inc. Healthcare IT. <https://www.ramsoft.com/es/history-of-mammography/#::text=%C2%BFQui%C3%A9%20invent%C3%B3%20la%20mamograf%C3%ADa%3F,en%201913%2C%20en%203000%20mastectom%C3%ADas>.

Kamat, P. (2020). Historia de la mamografía: imperativos tecnológicos. Historia de la mamografía: imperativos tecnológicos | Univadis. <https://www.univadis.es/viewarticle/historia-de-la-mamografia-imperativos-tecnologicos-728526>

## Capítulo 362

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN PRUEBAS RADIOLOGICAS CON CONTRASTE**

NEREA CIDFUENTES JIMÉNEZ

JESÚS MARTÍN ROLDÁN

VANESSA QUIROGA MINAYA

INMACULADA DURAN AMOROS

ANA MARIN PUERTA

### **1 Introducción**

El consentimiento informado es un proceso mediante el cual el personal médico, en este caso el técnico en Imagen para el Diagnóstico, debe informar al paciente sobre la prueba que se le realizará junto a sus riesgos y beneficios.

El consentimiento informado está regulado por la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, la cual define el consentimiento informado como "la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente, manifestada en el pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud".

Un buen consentimiento informado cumplirá con tres requisitos, los cuales son:

- Voluntariedad: es decir, el paciente es libre de decidir si quiere o no someterse al tratamiento.

- Información: donde se le explicará al paciente los objetivos, el procedimiento y los beneficios y riesgos del tratamiento.

- Comprensión: es decir, la capacidad que tiene el paciente de comprender la información.

Dicho consentimiento una vez firmado se guardará en el historial clínico del paciente, pues es una prueba de que este ha aceptado los términos y condiciones de la prueba y así evitaremos cualquier discrepancia o futura reclamación, ya que ostenta un valor probatorio.

Aun así, en ningún caso, la firma de dicho consentimiento podrá librar al personal médico ante una responsabilidad por mala praxis.

## **2 Objetivos**

- Comprender las funciones del técnico en Imagen para el diagnóstico en las pruebas de contraste sobre el consentimiento informado.

- Exponer la importancia sobre la firma del consentimiento informado por parte del paciente en pruebas de contraste.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Como en todas las pruebas en las que es necesaria la administración de contraste, el Técnico en Imagen para el diagnóstico, deberá encargarse de informar al paciente, de manera clara y concisa, todo lo importante y relevante sobre la prueba, para que este esté al tanto y pueda hacerse responsable sobre la decisión de su tratamiento. El Técnico en Imagen para el diagnóstico, deberá llamar al paciente,

que se encontrará en la sala de espera y entregarle el consentimiento informado, en este caso sobre las pruebas con contraste.

Dicho consentimiento informado constará de la siguiente información:

- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: se realiza una breve explicación sobre los estudios con contraste, resaltando lo más importante junto con una breve descripción del procedimiento, detallando de qué manera se le realizará la administración del contraste.
- OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: Se realiza la prueba con contraste para lograr un diagnóstico lo más preciso posible, pues gracias al contraste se ve con mayor detalle el estudio.
- RIESGOS FRECUENTES: El más frecuente suele ser la reacción al contraste, dando lugar a diversos síntomas como puede ser la sensación de calor, roboración, y sensación de pérdida de orina, entre otros. Además, otros riesgos leves pueden ser la salida de contraste durante la inyección y hematoma.
- RIESGOS POCO FRECUENTES: suelen ser reacciones adversas al medio de contraste dando lugar a trombosis en la vena pinchada; alguna reacción ya sea leve como náuseas, picores o lesiones de la piel o severa como crisis cardiorrespiratorias y en casos extremos podría aparecer un cuadro de 'shock'.
- RIESGOS EN FUNCIÓN DE LA SITUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE: En el caso de que el paciente sea alérgico al contraste, alguna alergia conocida o reacciones a fármacos, deberá informar al responsable médico con el fin de reducir riesgos.
- CONTRAINDICACIONES: Por norma general será contraindicada la prueba con contraste a pacientes alérgicos a este, con insuficiencia renal o embarazo, pues es arriesgado.

Una vez leído el consentimiento, el Técnico en Imagen para el Diagnóstico se encargará de que el paciente lo firme, demostrando así que el paciente está de acuerdo con la prueba y volverá a cogerlo para guardarlo en el informe médico del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

La función del Técnico en Imagen para el diagnóstico en las pruebas radiológicas con contraste es muy importante, ya que es el encargado del consentimiento informado, algo crucial para la realización de este tipo de pruebas.

El Técnico en Imagen para el diagnóstico deberá explicarle al paciente todo lo

relacionado con la prueba y la administración del contraste, asegurándose de que el paciente ha comprendido todo y que ha firmado el consentimiento informado, ya que la firma de este es muy importante, pues como bien sabemos es una prueba de que el paciente ha aceptado los términos y condiciones de la prueba.

## **6 Bibliografía**

Pruebas de imagen y consentimiento informado. (s. f.). Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. <https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/pruebas-diagnosticas/pruebas-diagnostico-imagen/pruebas-imagen-consentimiento-informado>

¿Qué es el consentimiento informado? (s. f.). Hospital Universitario Severo Ochoa. <https://www.comunidad.madrid/hospital/severoochoa/node/479>

## Capítulo 363

# EXPLORACIONES RADIOLÓGICAS NECESARIAS PARA UN RECEPTOR DE TRASPLANTE RENAL

MARIBEL CRELGO HERRERO

ANA GARCÍA MARÍN

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

MARÍA SABINO AMADO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

## 1 Introducción

Un trasplante renal es un procedimiento quirúrgico que consiste en extraer un riñón sano de un individuo en vida o ya fallecido, para colocarlo a otro individuo cuyos riñones no funcionan de manera correcta.

Los riñones son dos órganos que se encuentran detrás del hígado y del estómago, hay uno en cada lado de la columna vertebral justo debajo de la caja torácica. Su principal función es “limpiar”, es decir, eliminar deshechos del cuerpo y el exceso de líquido a través de la filtración mediante la producción de la orina.

Cuando los riñones pierden esa capacidad de filtración, puede acumularse exceso de líquido y desechos incapaces de eliminarse, lo cual puede elevar la presión arterial y provocar insuficiencia renal (enfermedad renal terminal). Esta misma



ocurre cuando los riñones pierden el 90% de su capacidad para funcionar de forma correcta.

Está indicado en pacientes que padezcan insuficiencia renal, ya sea crónica o terminal.

Antes de realizar este procedimiento, el paciente debe someterse a unas pruebas médicas como analíticas, pruebas cruzadas, pruebas radio diagnósticas en las que se valorarán el estado del corazón, los pulmones, los riñones y una vez realizado todo el procedimiento, al paciente se le incluirá en la lista de espera para un trasplante renal.

## **2 Objetivos**

- Conocer qué pruebas de diagnóstico por imagen son más adecuadas para llevar a cabo este procedimiento.
- Conocer qué personas cumplen los requisitos para poder recibirlo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Estas pruebas se van a llevar a cabo en diferentes áreas del servicio:

### **RADIOLOGÍA CONVENCIONAL:**

Realizaremos una radiografía de tórax para descartar patologías cardíacas, calcificaciones vasculares y posible neumonía. Realizaremos también una radiografía del abdomen para valorar calcificaciones aorto-iliacas y litiasis renal.

### **TELEMANDO:**

En telemando realizaremos una Uretrocistografía miccional: Una radiografía de la vejiga y de la uretra (el conducto que transporta la orina fuera del cuerpo) mientras se expulsa la orina, sirve para buscar reflujo por esfínteres afuncionales

en la vejiga por donde entran los uréteres. El reflujo urinario puede derivar en infecciones de repetición. Primero vamos a realizar una placa simple de abdomen, así comprobamos si se ha hecho la preparación necesaria, comprobamos la técnica y posición radiográfica y así podremos detectar calcificaciones, masas... A continuación introducimos el medio de contraste a través de una sonda para que podamos ver una imagen clara de la vejiga y la uretra.

Si se sospecha de patología del tracto urinario, está indicado realizar dicha prueba y en algunos casos cistoscopia para observar la vejiga y uretra o un estudio de urodinámica.

Es necesario conocer el estado de la vía urinaria con el fin de decidir si es preciso algún tipo de cirugía correctora previa o simultánea al trasplante renal. Se realiza una anamnesis clínica del paciente que se podrá completar con otras pruebas como una ecografía del abdomen o un análisis de orina.

El tercio distal de la uretra suele ser el fragmento más afectado. Es de elección la realización de una urografía intravenosa. Si esto no es posible, se debe hacer una pielografía mediante punción renal percutánea.

La urografía intravenosa: para la valoración de funcionamiento del sistema urinario a partir de la administración intravenosa de un contraste yodado nos permite evaluar la morfología y funcionalidad del aparato urinario. Podemos con ello descartar malformaciones, tumores, obstrucciones, litiasis y fístulas.

## ECOGRAFÍA

Le realizaremos a la persona que va a ser trasplantada una ecocardiografía para valoración de cálculo de masa ventricular izquierda, valoración de la función ventricular sistólica y diastólica. Movilidad y engrosamiento parietal y búsqueda intencionada de datos sugestivos de hipertensión arterial pulmonar y su cuantificación.

- Ecografía Doppler abdominal y pélvica: Un examen no invasivo para crear una imagen del riñón con ondas sonoras. Esta prueba determina el tamaño y la forma del riñón y puede detectar masas, piedras, quistes, bloqueos y otras anomalías y descartar aneurismas aortoiliacos. La ecografía realizada por un radiólogo experto nos permitirá además determinar el flujo sanguíneo renal y descartar trombosis en las arterias y venas renales.
- Ecografía abdominal: Para buscar sangre oculta en heces. Se podría realizar además una colonoscopia, es un procedimiento indicado para observar el interior del colon y del recto en caso existir antecedentes familiares de cáncer de colon.
- Ecografía de vasos ilíacos en pacientes donde exista la posibilidad de encontrarse calcificaciones en las arterias o con una enfermedad vascular periférica,

donde haya una obstrucción en los vasos más alejados del corazón. En caso de esto mismo, junto con pacientes diabéticos, además se recomienda un angioTC aortoiliaco en el cual podremos valorar las calcificaciones en las arterias ilíacas o estenosis vasculares.

- Ecografía carotídea: Las Guías de la Sociedad Europea de Cardiología recomiendan un control estricto de los factores de riesgo tradicionales en los pacientes con enfermedad renal crónica, además “National Kidney Foundation” (NKF) plantea la realización de una ecografía de arterias carótidas para valorar el estado cardiovascular de la población que padece enfermedad renal. Citado de la página (Kidney.org)

#### MAMOGRAFÍA:

Realizaremos una mamografía a aquellas personas mayores de 40 años y mayores de 35 si hay historia familiar de cáncer de mama en un familiar de primer grado. Es para la detección precoz del cáncer. Es un punto esencial en el seguimiento del paciente trasplantado ya que el cáncer presenta en este subgrupo de pacientes un mayor riesgo y agresividad y es una de sus principales causas de muerte. Y una ecografía posterior para examinar un área que causa sospecha con más detalle.

#### TAC Y RESONANCIA

- Angio- Resonancia: Es un estudio realizado con la resonancia magnética que nos permite visualizar vasos sanguíneos y arterias para descartar estenosis (estrechez), aneurismas (dilatación), malformaciones que puedan afectar al paciente y correr el riesgo de provocar una enfermedad vascular como hemorragias, trombosis, incluso embolias.

- Angio-TAC o angio-RM abdominal con ROI y estudio de fase excretora: Proporciona una evaluación anatómica de la vascularización arterial de la zona donde se va a colocar el riñón trasplantado. Así identificamos la arteria principal renal, arterias accesorias, vena principal y su localización, calibre de estas mismas y anomalías de anastomosis del parénquima renal y variantes del sistema colector renal. Al mismo tiempo, puede examinarse el resto del abdomen para detectar patologías malignas.

La angio-TAC en comparación a la angio-RNM requiere el uso contraste intravenoso yodado para realizar realizarse además de la radiación, en cambio, las angioRM, pueden prescindir del contraste y la resolución espacial es mejor, aunque la duración de los estudios es mayor en comparación con el TC.

- La urografía por tomografía computada (TC) y la urografía por resonancia magnética (RMN) usan imágenes producidas por TC y RMN, respectivamente, luego de la administración de contraste intravenoso, para obtener imágenes del tracto

urinario. La urografía TC (UROTAC) y la ecografía RMN (Uro RM) son utilizadas como técnicas primarias de toma de imágenes para evaluar hematuria, presencia de sangre en la orina, para realizar el seguimiento de pacientes con antecedentes de cáncer en el sistema urinario, y para identificar cálculos en los riñones y vesícula, hemorragias internas lo suficientemente rápido.

Además, con estos dos métodos de obtención de imagen, aparte de lo mencionado, nos pueden proporcionar información relevante de otros órganos y estructuras abdominales y pélvicas sobre enfermedades relevantes que pueden padecer estos mismos.

## 5 Discusión-Conclusión

Las pruebas diagnósticas previas al trasplante son necesarias, ya que nos va a dar la información correcta sobre si una persona es compatible o no para este procedimiento y nos va a permitir evaluar su salud y garantizar que el trasplante sea una buena opción terapéutica.

En el caso de que si lo sea, y se lleve a cabo el procedimiento de forma correcta, estamos mejorando la calidad de vida del paciente y disminuyendo el riesgo de muerte.

Es el tratamiento elegido para la mayoría de los pacientes que padecen insuficiencia renal crónica o que estén en situación de pre diálisis, ya que mejora considerablemente la calidad de vida, la prolonga y la supervivencia frente a la diálisis, además de ofrecer un resultado mejor.

## 6 Bibliografía

1. PÁGINA WEB <https://www.bmtinfonet.org/node/4853>, 2023
2. DOCUMENTO [https://www.nefrologia.hc.edu.uy/images/evaluacion\\_urologica.pdf](https://www.nefrologia.hc.edu.uy/images/evaluacion_urologica.pdf)
3. NEFROLOGÍA AL DÍA <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-evaluacion-del-receptor-trasplante-renal-62>
4. PÁGINA WEB TRASPLANTE DE RIÑÓN: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/kidney-transplant/about/pac-20384777>



## Capítulo 364

# PROTOCOLO DE RCP BÁSICA Y OBSTRUCCIÓN AGUDA DE LA VÍA AÉREA A SEGUIR POR EL HIGIENISTA BUCODENTAL

LAURA PLAZA BASCUÑANA

MARÍA DEL CORAL LOZANO GUIJARRO

MIRIAM BERMEJO PEÑA

LUCIA PULPON AYUSO MORALES

## 1 Introducción

En cualquier momento del día a día nos podemos encontrar con una emergencia o con una urgencia y hay que saber actuar en consecuencia; pero aquellos profesionales de la salud, más concretamente el higienista bucodental, se encuentran más expuestos a circunstancias de urgencia o emergencia y deben de conocer los protocolos de actuación.

Pero cabe reseñar que consideramos una emergencia o urgencia:

- Emergencia: es una situación inesperada de riesgo para la salud, debe ser atendida de forma inmediata, ya que conlleva un riesgo para la vida de la persona e incluso pueden perdurar secuelas graves y permanentes. Entre ellas podemos encontrar una Parada Cardiorrespiratoria (PCR).
- Urgencia: se considera un problema de salud que aparece de manera inesperada, pero no hay riesgo vital ya que no se comprometen las funciones vitales.

Los Higienistas bucodentales deben estar formados y se deben reciclar constantemente para poder atender a estas emergencias y salvar la vida del paciente. Ante esta parada Cardiorrespiratoria (PCR), el Higienista bucodental debe conocer la Reanimación Cardio pulmonar (RCP). Podemos definir la Reanimación Cardio pulmonar como el conjunto de maniobras que se llevan a cabo para sustituir, restaurar tanto la respiración como la circulación. Dentro de la Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) se encuentra la RCP-básica, RCP-Avanzada, RCP básica instrumental.

-

## 2 Objetivos

- Conocer la diferencia entre emergencia y Urgencia.
- Conocer los protocolos para la atención de las emergencias y urgencias.
- Conocer los tipos de Reanimación Cardio Pulmonar.

## 3 Metodología

Para esta elaboración se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda de libros, vídeos y también artículos en las principales bases de datos: Dialnet, Medline, Pubmed y Scielo, seleccionando aquellos procedentes de publicaciones académicas revisadas sobre dicho tema, en este caso: reanimación Cardio pulmonar, emergencia, urgencia, higienista bucodental, parada cardiorrespiratoria.

## 4 Resultados

Tras definir emergencia y urgencia y también definir lo que es una parada cardiorrespiratoria, es importante conocer la diferencia entre los tipos de Reanimación cardiopulmonar:

- Reanimación Cardio pulmonar básica (RCP-B): Se considera al conjunto de maniobras para la reanimación que se realiza sin usar ningún otro equipamiento (se excluye de ese equipamiento: mascarilla).
- Reanimación Cardio - Pulmonar Avanzada (RCP-A): se considera al conjunto de actuaciones avanzadas de los equipos de Emergencias (112), dentro de estas actuaciones encontramos: intubación, vías intravenosas, monitorización.

- Reanimación Cardio-Pulmonar básica instrumental (RCPB-Instrumental): se encuentra entre las dos anteriores, aquí se incluye material y técnicas para mejorar la ventilación (ambú, cánulas, mascarillas, O2).

Todos estos materiales deben existir en la clínica dental y siempre deben estar supervisados y actualizados.

Siempre que los Higienistas Bucodentales se encuentren en una situación de emergencia, deben actuar en consecuencia y al mismo tiempo avisar de manera urgente al 112 mientras paralelamente se atiende al paciente.

Al realizar la reanimación cardio respiratoria, se puede realizar de dos maneras: sólo compresiones o compaginar la compresión con la ventilación.

Si tomamos la decisión de realizar la reanimación cardio respiratoria compaginando la compresión con la ventilación, los Higienistas bucodentales deben de llevar a cabo la secuencia de compresiones - ventilaciones será de 30:2, deteniendo las compresiones torácicas durante las ventilaciones.

En la actualidad, en muchos lugares públicos y centros dedicados a la sanidad se encuentran los dispositivos de Soporte Vital Básico o Desfibrilación Externa Automatizada (DEA), en este caso los Higienistas bucodentales tendrán que realizar un curso especializado en la utilización de dichos aparatos para poder utilizarlos cuando sea necesario.

Por eso se hace hincapié en la formación continuada en Primeros Auxilios, ya que para un Higienista bucodental lo más importante es la salud bucal, pero en caso de emergencia, lo más importante sería salvarle la vida.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras una revisión bibliográfica, cabe concluir la importancia del Higienista Bucodental de conocer los protocolos de Primeros Auxilios, además de la diferencia entre Emergencia y Urgencia para saber cuando y como actuar.

La clínica dental dispondrá de todos los instrumentos necesarios para poder salvar la vida de un paciente y que se puedan utilizar en la Reanimación Cardio Pulmonar. Además de solicitar bien la Equipación del Soporte Vital Básico o el Desfibrilador Externo Automatizado (DEA), para lo cual debe ser formado en su utilización y en su mantenimiento. Todo el equipo de la clínica dental debe estar al día de la utilización de todos los equipos.



## 6 Bibliografía

- [https://coem.org.es/media/news/pdf/PROTOCOLOS\\_COEM-RCP\\_OVACE\\_JULIO2020.pdf](https://coem.org.es/media/news/pdf/PROTOCOLOS_COEM-RCP_OVACE_JULIO2020.pdf)
- <https://www.coem.org.es/Docu-Clinica>
- <http://ssprl.gobex.es/ssprl/web/guest/guia-primeros-auxilios>

## Capítulo 365

# TOMA DE MUESTRAS, PREPARACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MUESTRAS EN EL LABORATORIO PARA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS CLÍNICOS

JORGE MENA GONZALEZ

ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA

M ISABEL MORENA ESPADA

ANA ISABEL ANDINO HERRERA

SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO

## 1 Introducción

Las muestras biológicas pueden ser definidas como cualquier material biológico que proviene de un ser humano y que puede ser conservado, transportado y analizado para determinar valores de normalidad o anormalidad, así como la identificación de microorganismos causantes de infección e intoxicación, los cuales van a establecer un diagnóstico correcto. Este diagnóstico se basa en los datos obtenidos de las muestras, la historia clínica del paciente y la sintomatología presente en el momento de la extracción de la muestra.

Por esta razón es fundamental que todos los profesionales que intervienen conozcan los pasos de todo el proceso y los diferentes protocolos establecidos, así, se

evitará errores que puedan derivar en un diagnóstico erróneo del paciente. Mencionar la especial rigurosidad en la toma de muestras en la que se sospecha de microorganismos anaerobios debida a que su aversión por el oxígeno determina una metodología microbiológica especial, así como la metodología microbiológica de la sospecha de infección por Mycobacterias.

En el presente capítulo se desarrollarán el protocolo a seguir desde la toma de muestras hasta su análisis clínico en el laboratorio en las condiciones adecuadas y cuál es la labor del técnico superior en laboratorio de diagnóstico clínico y biomédico en este ejercicio profesional.

## 2 Objetivos

- Enumerar las distintas muestras biológicas objeto de análisis clínicos y los envases correspondientes para su correcta recogida, transporte y conservación.
- Explicar el correcto procedimiento de los procesos de toma de muestra, transporte y conservación.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente en este ámbito publicada en los últimos años. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

### 4.1. Muestras biológicas generalidades

#### 4.1.1. Tipos de muestras

Los principales tipos de muestras que se pueden obtener son:

- Líquidos corporales: son aquellos fluidos que normalmente se encuentran presentes en el espacio transcelular, intracelular o extracelular (orina, sangre, LCR, líquido sinovial y semen) se realizan la mayoría de pruebas.
- Exudados: son líquidos liberados por el organismo, no son normales, se originan por una patología subyacente (catarral, purulento, seroso, etc.)

- Tejidos: son pequeñas las muestras de tejido obtenidas mediante punción o raspado. Se obtienen normalmente ante la sospecha de patologías cancerosas.
- Secreciones: son sustancias que el organismo forma habitualmente para cometer una función normal como la digestión, regulación de la temperatura, etc.
- Elementos de deshecho: principalmente hablamos de heces
- Células: son los componentes básicos de todos los tejidos del organismo y además se pueden encontrar en diversos líquidos corporales. Se pueden obtener por realización de un frotis, ya sea sanguíneo o de cualquier mucosa del organismo mediante fricción.

A los distintos tipos de muestras mencionadas, se pueden hacer distintos análisis clínicos, como hematológicos, bioquímicos, microbiológicos e inmunológicos, con los objetivos generales de realizar un correcto diagnóstico, un seguimiento de una enfermedad, descartar posibles patologías que se creían instauradas, estudios de investigación clínica y para facilitar herramientas al facultativo para poder prescribir correctamente los fármacos.

#### 4.1.2. Tipos de envases para la toma de muestras

Es necesario que todo el personal relacionado con la extracción y transporte de muestras biológicas sepa diferenciar el tipo de envase correcto para cada determinación.

Todos los envases deben de tener una serie de características básicas que son: deben de ser estériles, tener cierre hermético, ser de un solo uso, permitir la mínima manipulación posible, ser correcto para la muestra deseada y llevar rotulado el tipo de anticoagulante, medio de cultivo, etc. que llevan en el interior.

En el caso de no saber qué tipo de envase se debe de usar, hay que ponerse en contacto con el laboratorio que nos de las instrucciones oportunas.

Diferenciamos entre envases: frascos de boca ancha (de plástico y con tapa de rosca, pueden ser para urocultivo, coprocultivo o esputo), frascos de boca estrecha, frascos de llenado de vacío, frascos de cultivo (en su interior medio de cultivo idóneo, hisopos que suelen transportarse en medios de cultivos apropiados para salvaguardar la muestra), jeringas, bolsa de recogidas de orina y microtubos.

#### 4.1.3. Conservación general

Generalmente las muestras no son analizadas de forma inmediata, además el laboratorio debe mantener la muestra en custodia durante un tiempo determinado. Se puede decir que las muestras a temperatura ambiente se conservan bien durante 4-8 horas, en nevera hasta 7 días y a -20°C durante 2-3 meses.

#### 4.2. Recogidas de la muestra: aspectos generales

#### 4.2.1. Preparación del paciente

Se debe explicar al paciente lo que se le va a hacer, como puede colaborar y la importancia de su colaboración, proporcionarle información necesaria respecto al significado de la determinación que se le va a realizar, proporcionarle la intimidad necesaria, ayudar al paciente a que adopte la mejor posición para llevar a cabo el procedimiento.

#### 4.2.2. Durante la toma de muestras

La toma de muestras solo debe ser realizada por profesionales cualificados, sobre todo en aquellos que son invasivas y pueden originar molestias importantes en el paciente.

Si la obtención de muestra puede ser realizada por el paciente, extremar las medidas de información y proporcionarle los elementos necesarios para ello.

#### 4.2.3. Después de la toma de muestras

Observar que el paciente no tiene reacciones adversas.

Anotar toda la información necesaria que pueda alterar los valores normales de algunas determinaciones como el tratamiento con anticoagulantes, el tabaco (consumo habitual), extracción dificultosa o lenta.

#### 4.2.4. Preparación del material y el equipo para la toma de muestras

Preparar todo el material necesario para la toma de muestras y colocarlo al alcance, asegurarse que los materiales se conservan en condiciones de esterilidad, etiquetar adecuadamente los recipientes de recogida de muestras.

#### 4.3. Recepción de muestras

Si la muestra procede de otro centro sanitario distinto al laboratorio donde se va analizar, en la zona específica de recepción de muestras, se clasificará y pasará por los lectores, si la solicitud y las pruebas son aceptadas por el laboratorio, se procederá a su inclusión en el sistema informático del mismo y a la colocación de los códigos propios, para poder distribuirlo en las distintas áreas del laboratorio y ser procesados.

#### 4.4. Muestras biológicas más comunes

##### 4.4.1. Muestras de sangre

Las muestras de sangre son muy habituales en los análisis clínicos ya que nos ofrecen un punto de vista general muy útil para tener una visión global del paciente. También para su funcionalidad y por su facilidad de obtención.

En general, las muestras de sangre total se utilizan para determinaciones hema-

tológicas (recuentos y estudios celulares) y microbiológicos (hemocultivos). Las muestras de suero para pruebas bioquímicas y serológicas. Y el plasma se reserva fundamentalmente para los estudios hematológicos de coagulación.

Se diferencian tres tipos de muestras sanguíneas: venosa (más usada), arterial (determinación de gases: valoración del estado respiratorio del paciente) y capilar (determinaciones menores, en ancianos, niños o pacientes terminales más frecuente).

#### 4.4.1.1. Técnica de extracción sanguínea

Dependiendo de las determinaciones que queramos realizar la sangre será recogida en un tubo distinto, identificados por colores de los diferentes tapones, la diferencia de los tubos será el tipo de aditivo que pueden contener o si no contienen aditivo.

En condiciones normales la formación completa del coagulo aparece a los 30-60 minutos, en caso de añadir aditivos se puede reducir el tiempo a 5-15 minutos, pero es necesario que el trombo esté completo para evitar que la fibrina libre interfiera en las determinaciones.

La muestra total será estable durante una o dos horas, aunque se aconseja su procesamiento lo antes posible, una vez obtenido el suero permanecerá estable 8h a temperatura ambiente y unas 48 refrigerado.

Este registro de colores se estableció mediante norma UNE-EN ISO6710.

Para evitar contaminaciones de los aditivos el orden de llenado de los tubos según el CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute): primero hemocultivo, sin aditivos, citrato (azul), tubo para sueros (con aditivos de la coagulación), heparina de litio (verde), EDTA (lila), con otros aditivos y por último jeringa heparinizada para gases arteriales.

Todos los tubos presentan una línea indicativa de la cantidad de sangre que se debe recoger, es importante respetarla para que se mantenga la proporción de correcta de muestra de sangre: aditivo (9:1)

Se distinguen tres técnicas de extracción sanguínea:

- Extracción de sangre venosa o flebotomía: más habitual realizada por personal diplomado o graduado en enfermería, requiere ayunas 10-12 horas si el estudio es bioquímico y las venas más utilizadas con la cubital y la cefálica.
- Extracción de sangre arterial: se realiza para medir la presión de los gases en sangre arterial, también puede aportar datos como el pH o la concentración de iones  $\text{HCO}_3^-$ . El sitio más utilizado es la arteria radial, también se puede extraer de arteria humeral y femoral. En este tipo de extracción la sangre debe llevarse de forma inmediata al laboratorio para su análisis (10-15 minutos), ya que la sangre sigue consumiendo oxígeno y desprendiendo  $\text{CO}_2$ , si no es posible, colocamos

la muestra en un recipiente con hielo para intentar ralentizar el consumo de oxígeno.

- Extracción de sangre capilar: se obtiene mediante punción cutánea, se realiza en el pulpejo de dedo o en el lóbulo de la oreja, previamente desinfectada con una lanceta desechable esterilizada. En los recién nacidos se usa también la superficie plantar externa o interna. En los niños menores de 4 años se realiza en el talón. Las muestras de hemocultivo deben recogerse en dos tubos diferentes, para anaerobios y para aerobios, que presentan en su interior un caldo de cultivo para facilitar el crecimiento y conservación de los microorganismos presentes. También llevan un componente que inhibe la acción bactericida del suero.

#### 4.4.1.2. Procesamiento de la muestra sanguínea

El procesamiento es el periodo comprendido entre la recepción de la muestra y el análisis del mismo y consta de 2 fases: centrifugación de los tubos cerrados y almacenamiento de muestras (temperatura ambiente, si tarda más de 3-4 horas en analizarse se debe refrigerar o congelar).

#### 4.4.2. Muestra de orina

La muestra de orina se ha descrito como una biopsia líquida de los tejidos del tracto urinario obtenida de forma indolora. Se recoge en recipiente estéril y dependiendo del tipo de muestra y la cantidad serán diferentes (botes, botellas opacas) en algunas determinaciones los recipientes deben de ser opacos para evitar que se degrade el urobilinógeno y la bilirrubina.

##### 4.4.2.1. Recogida de la muestra

Por norma general el paciente recoge su muestra: debe lavarse las manos y los genitales con agua y jabón, aclararse con abundante agua limpia, antes de recoger la muestra, para evitar la contaminación y que salgan valores erróneos. Se deshecha la primera parte de la micción.

Tipos de muestras depende del estudio a realizar, las principales muestras son: muestra de orina aislada (recogida al azar para sistemático o DRAS y sedimento), muestra recogida en un tiempo predefinido (se deshecha la de primera hora de la mañana, determinar analito que se elimina de forma irregular como hormonas y proteínas) y recogida para estudio microbiológico (medidas especiales de higiene y recogida de la mitad de la micción)

##### 4.4.2.2. Técnicas especiales de recogida de orina

Sondaje uretral, aspiración suprapúbica, cateterización uretral y técnica de los tres vasos, donde se recoge la orina de la misma micción en tres vasos diferentes

para poder estudiar el origen de las células o elementos.

#### 4.4.3. Muestras de heces

La recogida de heces normalmente es por el propio paciente. El procedimiento es: se pide al paciente que recoja una pequeña muestra de heces de la zona que presente más anomalías, se recoge en un bote de plástico, estéril con rosca. Se debe advertir al paciente que las heces liberan gases, por tanto, no llenar el bote más de la mitad

En niños hasta 2 años se utilizan bolsas de poliestireno. Existen otro método pediátrico, consiste en tubo de vidrio de pared gruesa lubricado que se inserta en el recto del niño, las heces obtenidas se pasan a otro recipiente.

El análisis se realizará dentro de las 12 horas siguientes manteniéndose hasta entonces en la nevera.

Para determinar la excreción fecal de una sustancia cualquiera en 24h se deben recoger las heces al menos durante 3 días seguidos. El estudio cuantitativo de grasas en heces precisa las heces de 72 horas. Para el estudio de parásitos en heces, se recomienda la recogida de heces en 3 días alternativos.

El paciente no debe seguir ninguna dieta específica antes de la recogida, excepto para la determinación de sangre oculta en heces, para la determinación cuantitativa de grasas y para el estudio parasitológico, el paciente si debe de seguir una dieta específica.

#### 4.4.4. Muestra de LCR

La recogida de la muestra es por punción lumbar, práctica realizada por el facultativo, ya que conlleva riesgos. Solo se tomará dicha muestra cuando sea imprescindible.

La muestra se recoge en tres tubos estériles enumerados con 2-4 mL. El primero se realizan pruebas de inmunología y bioquímica, el segundo pruebas microbiológicas y el tercero el recuento y diferenciación celular. Durante la extracción es importante observar la coloración de la muestra, ya que en el caso de que haya coloración rojiza puede ser por punción traumática y va desapareciendo, pero si hay hemorragia no.

El transporte debe realizarse en un vial de transporte que contenga un medio adecuado (medio Columbia agar). Si no conservar en estufa a 37°C, nunca refrigerar ni congelar. Si no se dispone de estufa inyectar en un frasco de hemocultivo y mantener a temperatura ambiente.

#### 4.4.5. Muestra de líquido sinovial

La obtención de la muestra es por artrocentesis por el facultativo, donde se punza



la articulación para llegar a la cavidad sinovial y extraer el líquido. La jeringuilla de extracción contendrá heparina sódica (no de litio), EDTA u oxalato.

Tras la extracción se anota el volumen obtenido y se reparte el contenido en distintos tubos: un tubo estéril heparinizado para estudio microscopio, otro estéril para estudio microbiológico, y el resto en tubo sin anticoagulante para estudio bioquímico.

#### 4.4.6. Muestra de esputo

Para su recogida se recomienda al paciente que se enjuague la boca con suero salino (nunca antiséptico), se recomienda obtener entre 5-10mL durante 3 días consecutivos. Es muy importante la colaboración del paciente, si no se puede inducir.

Se recomienda recoger el primer esputo de la mañana en envase estéril con cierre de rosca, si no se envía inmediatamente al laboratorio conservar en nevera 4°C. Se realizan casi exclusivamente estudios microbiológicos.

#### 4.4.7. Muestra de líquido seroso

La muestra la obtiene el facultativo por paracentesis, consiste en la aspiración del líquido de la cavidad correspondiente, son: paracentesis abdominal para líquido peritoneal, pericardiocentesis para líquido pericárdico y toracocentesis para líquido pleural. Suelen coagular con rapidez, por lo que se recogen en tubos heparinizados.

#### 4.4.8. Muestra de líquido seminal

El paciente debe someterse a un periodo de abstinencia de 2 a 7 días, se recoge por eyaculación en un recipiente estéril, conservarse a temperatura corporal y analizarse en 2-3 horas.

#### 4.4.9. Muestra de exudados

Abarcan una gran variedad de muestras. La obtención de la muestra se lleva a cabo por el personal diplomado o graduado de enfermería. Se distinguen:

- Los exudados de heridas se recogen con hisopo y se conservan en medio de transporte Stuart-Aimes
- Los exudados de abscesos se recogen por punción aspiración, analizar inmediatamente si no, conservar en estufa 35-37°C, si no a temperatura ambiente, nunca refrigerar.

#### 4.5. Criterios de exclusión

Muestra imposible de identificar, muestra insuficiente, envase no adecuado,

trasporte inadecuado, petición no informada por el facultativo, dañada o incompleta, retraso en la entrega, muestras hemolizadas, muestras coaguladas (gasmometrías), muestra y volante no coincidentes, muestra en mal estado.

## 5 Discusión-Conclusión

La función principal de los laboratorios de análisis clínicos es establecer los valores de normalidad de las muestras que llegan diariamente. Las muestras son muy diversas y existe una relación directa con la sintomatología del paciente y el diagnóstico precoz del facultativo responsable.

Los procedimientos de la recogida, conservación, transporte y recepción en los casos precisos, es muy importante seguir el protocolo adecuado dependiendo del tipo de muestra y de la determinación que se realizará, para poder obtener unos resultados fiables, imprescindibles para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades o valoraciones del estado de salud del paciente.

Es igualmente importante conocer los criterios de exclusión de las muestras para ahorrar tiempo y también permite explicar el origen de resultados sospechosos o extraños que se obtienen en ocasiones.

## 6 Bibliografía

1. Adcock DM. H21- A5 Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays. Clinical and laboratory standards institute (CLSI).2008. 5 Ed.
2. Comité técnico CTN 129 Sistemas de diagnóstico in vitro y laboratorio clínico. UNE-EN ISO 6710:2017 Recipientes de un solo uso para la recogida de muestras de sangre venosa. Madrid: Asociación Española de Normalización; 2018.
3. Silva García M<sup>a</sup>C, García Bermejo M<sup>a</sup>J, Cantos Solaz M<sup>a</sup>Desamparados. Técnico/a Superior de Laboratorio del Servicio de Salud de Castilla La Mancha (SESCAM). España: Editorial Mad y Eduforma; 2020.2 Vol.



## Capítulo 366

# TÉCNICAS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL UTILIZADO EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

JORGE MENA GONZALEZ

ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA

M ISABEL MORENA ESPADA

ANA ISABEL ANDINO HERRERA

SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO

## 1 Introducción

La limpieza, desinfección y esterilización se realiza en todas las secciones del laboratorio clínico durante la rutina de trabajo diario, ya que se manipulan diferentes tipos de muestras, las cuales pueden contener agentes infecciosos perjudiciales para el hombre y/o medio ambiente, y requieren ser eliminados antes de deshacerse de los envases que las contienen.

Por otro lado, existen materiales de laboratorio reutilizables que requieren una limpieza y esterilización apropiada después de su uso, para poder ser usados posteriormente.

El personal encargado de estas tareas, realiza una labor extraordinaria, ya que limitará la propagación de los microorganismos patógenos presentes en las muestras e impedirá la contaminación tanto del personal trabajador, como del resto de muestras, como del propio laboratorio y del medio ambiente.

Es importante recordar que al realizar cualquiera de estos procedimientos mencionados, se debe tener presente las precauciones universales, los equipos de bioseguridad requeridos y considerar todas las muestras como de alto riesgo.

Cada laboratorio elabora un protocolo de actuación de limpieza, desinfección y esterilización, el cual los profesionales deben seguir y estar familiarizados con él. Estos protocolos se elaboran basados en las Notas Técnicas Preventivas (NTP) correspondientes o en Guías Técnicas de INSST, y de la normativa vigente.

En estos procesos se generan residuos biológicos, que serán gestionados según la Ley vigente 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

## **2 Objetivos**

- Recopilar las distintas técnicas y procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización imprescindibles en el laboratorio de análisis clínico para lograr las condiciones de higiene adecuadas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente en este ámbito publicada en los últimos años. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

### **Limpieza**

Limpieza en un laboratorio clínico es sinónimo de higiene, es una técnica de saneamiento en la se elimina físicamente el material orgánico o inorgánico de

los objetos. Pretende romper el mecanismo de transmisión de microorganismos y evitar que se conviertan en peligrosos para la salud.

La limpieza es el paso previo e imprescindible para conseguir una correcta descontaminación, pero nunca sustituye a la desinfección ni a la esterilización. De este modo permite un mejor contacto con el desinfectante y previene el deterioro del material. El material nuevo se debe lavar antes de esterilizar.

Para el proceso de limpieza se emplea agua y detergente (agente tensioactivo con tres propiedades básicas: poder humectante, poder dispersante y poder de suspensión).

### Procedimientos de limpieza

Todos los materiales de laboratorio son sumamente delicados y muy costosos, además necesitan mantener sus propiedades de uso en perfecto estado.

El procedimiento de limpieza-descontaminación se lleva a cabo utilizando métodos manuales y mecánicos. Los medios manuales son los más utilizados y se realizan en fregaderos con doble seno para garantizar un buen aclarado, para evitar que queden restos de detergente. a) La limpieza manual: se puede realizar de dos formas, frotando o por inmersión. Frotando, es el arrastre mecánico de la suciedad con un cepillo, escobilla, esponja, agua y detergente, con un posterior aclarado y secado. El método por inmersión, se sumergen los materiales en una solución de limpieza jabonosa durante 20-30 minutos, se sacan y aclaran con agua y/o agua destilada. Se puede aumentar la efectividad elevando la temperatura del baño o prolongando el tiempo de actuación.

La temperatura no debe bajar de 22°C y no exceder de 43°C, para evitar la coagulación de la sangre y de las proteínas. b) La limpieza mecánica o automática: se realiza a través de lavavajillas y cubetas de ultrasonidos. Esta técnica se aplica a instrumentos difíciles de limpiar por su escasa accesibilidad (instrumentos de microcirugía, maxilofacial, oftalmología, etc.) todos los materiales se colocarán en cestas y portainstrumentos para que los aparatos de limpieza cumplan correctamente su función.

Las fases del lavado automático son: prelavado (con agua fría para no coagular la sangre), lavado (entre 40°-60°C), aclarado (agua sin agentes limpiadores) termodesinfección y un correcto secado realizado por el aparato en las lavadoras pero no en los sistemas ultrasónicos.

La finalidad de un correcto secado, tanto en la limpieza manual como en la mecánica, es evitar la corrosión y el deterioro del instrumental. Cuando el secado es manual, suele hacerse en estufas de calor, con pistolas de aire a presión o con paños o tejidos apropiados, preferiblemente de un solo uso.

### Desinfección

Es la eliminación o destrucción de los organismos vivos potencialmente patógenos en su forma vegetativa, no presupone la total destrucción de los microorganismos, sino solamente de aquellos capaces de producir enfermedades, no se eliminan las formas de resistencia (esporas), ni algunos microorganismos muy resistentes, de este modo protege de la infección.

Conceptos a tener en cuenta:

Desinfectante: agente químico o físico capaz de destruir microorganismos patógenos en estado vegetativo que se encuentran en objetos inanimados, superficiales y ambiente alterando lo menos posible el sustrato y evitando propagación.

Antiséptico: agente físico o químico capaz de destruir microorganismos patógenos en estado vegetativo, con escasa o nula toxicidad, que se usan sobre tejidos vivos (piel, mucosas y heridas).

Bacteriostáticos: sustancia que no destruye las bacterias, pero impide su crecimiento.

Antisepsia: sinónimo de desinfección, pero se usa termino de desinfección cuando se emplean compuestos químicos sobre objetos inanimados, y antisepsia cuando se aplican sobre tejidos vivos.

Saneamiento: reducir la población microbacteriana a niveles que se consideran seguros según las normas de salud pública.

Tipos de desinfección: DAN, DNI y DBN

Los distintos niveles de desinfección varían dependiendo de los productos que se utilizan y de su concentración, se pueden clasificar: a) Desinfección de alto nivel (DAN): destruye todos los microorganismos a excepción de algunas formas de resistencia bacteriana, sobre todo cuando están en grandes cantidades. Su efectividad es similar a la esterilización.

En la actualidad es un estándar mundial, por ser rápido, coste eficiente y no se ha demostrado que suponga un riesgo infeccioso.

Los compuestos más usados universalmente son el glutaraldehído alcalino al 2% y la N-duopropenida al 0,44% b) Desinfección de nivel intermedio (DNI): este nivel tiene las mismas características que el grupo anterior pero no es efectivo frente a esporas. Es capaz de inactivar *Mycobacterium tuberculosis*. c) Desinfección de bajo nivel (DBN): inactiva la mayor parte de las bacterias, algunos virus y algunos hongos, pero no los bacilos tuberculosos, no las esporas bacterianas. Se realiza para instrumentos no críticos.

El instrumental o superficies se puede clasificar, según Spaulding en: crítico o de asepsia estricta, semicrítico o rigurosamente limpio y desinfectado, y no crítico.

El material crítico es el que entra en contacto con el sistema vascular u otra zona

estéril del cuerpo. El material semicrítico entra en contacto con las mucosas. Y el material no crítico entra en contacto con la piel intacta.

En una desinfección de alto nivel para material semicrítico, el tiempo de actuación será de 20-30 minutos. Para una desinfección de bajo nivel es suficiente con 10 minutos.

Métodos de desinfección: física y química a) Métodos físicos: se distinguen cuatro procedimientos. dependiendo de las condiciones alguno puede ser esterilizante. Desinfección por calor: puede ser por ebullición durante 20-30 minutos de hervido. Y por pasteurización se suele utilizar en alimentos y materiales termoestables, consiste en calentar el producto 60°C durante 30 minutos y después enfriar rápidamente.

Desinfección por radiación ultravioleta: emplea una lámpara de vapor de mercurio que emite luz UV. Se utiliza para la desinfección de superficies y el aire, por ejemplo, en quirófanos, salas de infecciosos, de prematuros e industria de alimentos.

Desinfección por ultrasonidos: son métodos de limpieza y desinfección débil. Se usan junto con desinfectantes químicos, por lo que se realiza también desinfección química.

Desinfección por filtración: se usa un tamaño del poro en los filtros de 0,2-0,4 μm, se obtienen filtrados libres de bacterias, pero no de virus. Se utiliza para soluciones que toleran el calor (sueros, medios de cultivo)

Las cabinas de seguridad de flujo laminar utilizan filtros de alta eficacia de retención de partículas de aire (HEPA), eliminando el 99,7% de las partículas. También se emplean a la entrada de salas de quemados, zonas de trabajo en laboratorios, quirófanos, etc. b) Métodos químicos: se utiliza un compuesto químico que destruye en poco tiempo los microorganismos patógenos, alterando lo menos posible el estrato donde residen y abarcando todas las formas vegetativas de bacterias, virus y hongos.

Las técnicas utilizadas para su empleo son: inmersión, loción o radiado, fumigación y vaporización, pulverización y aerosoles, microbrumas o microneblas. Los desinfectantes y antisépticos más utilizados en el laboratorio son: cloro y derivados (hipocloritosódico/lejía), formaldehído, alcoholes, clorhexidina, peróxido de hidrógeno o agua oxigenada, yodo y derivados, mercuriales, y derivados fenólicos.

- Cloro y derivados: su mecanismo de acción es la desnaturalización de proteínas.
- Formaldehído: es un desinfectante en estado líquido y esterilizante en estado gaseoso, también se utiliza conservante de tejidos. Su mecanismo de acción es la alquilación de proteínas y ácidos nucleicos. Es de uso limitado porque es muy



irritante para las mucosas.

- Alcoholes: son antisépticos (alcohol etílico 70°C) y desinfectantes, su mecanismo de acción es la desnaturalización y coagulación de proteínas en solución acuosa.
- Clorhexidina: es antiséptico del grupo biguanidas, desestabilizan la membrana plasmática de bacterias.
- Peróxido de hidrogeno o agua oxigenada: es un antiséptico oxidante, es eficaz contra microorganismos que carecen de catalasa, también es decolorante, desodorante y hemostático.
- Yodo y derivados: tiene acción antiséptica, pero se inactiva en presencia de suero, pus, sangre y tejidos internos. Se usa en lavado quirúrgico, antiséptico cutáneo o zonas quirúrgicas, el más usado es povidona yodada, no se debe usar con mercuriales por su combinación tóxica.
- Mercuriales: se usan en la antisepsia de pequeñas heridas por su toxicidad en grandes cantidades, su efecto principalmente es bacteriostático.
- Derivados fenólicos: su mecanismo de acción es alterar la membrana plasmática y son microbicidas y bacteriostáticos. El fenol fue uno de los primeros desinfectantes utilizados, actualmente se usa para determinar la potencia de un desinfectante problema (coeficiente fenol).

Calidad de un buen desinfectante

Es prácticamente imposible encontrar un desinfectante ideal, por lo que a menudo se utilizan asociaciones de desinfectantes o antisépticos, con el objetivo de que sea capaz de actuar de forma rápida, enérgica y eficaz.

Debe cumplir la mayor parte de estas carteristas: ser de amplio espectro, alto poder germicida, estable, fácilmente soluble en soluciones acuosa u oleosa, no toxico ni irritante, no corrosivo, inoloro, capaz de penetrar en la materia orgánica, biodegradable y económico.

Esterilización

Es el proceso por el cual se destruye o eliminan todas las formas de vida microbianas viables del preparado u objeto que se esteriliza, incluidas tanto las formas vegetativas como las de resistencia de los microorganismos.

Deben ser necesariamente estériles: los inyectables, colirios oftálmicos y soluciones para irrigación (lavados vesicales), las jeringuillas, agujas hipodérmicas, material de cura y los dispositivos sanitarios.

Es un proceso con una cinética de primer orden, por lo que la esterilidad absoluta solo se conseguiría en un tiempo infinito. Así, es imposible, confirmar la seguridad total, existiendo siempre una probabilidad teórica de no esterilidad. Actualmente se admite que un producto puede ser considerado estéril cuando la probabilidad de supervivencia de cualquier microorganismo es inferior a  $10^{-6}$ .

El concepto de asepsia es sinónimo a esterilidad, es un estado que se consigue con procedimientos de esterilidad

Las características del método de esterilización ideal son: el máximo poder de destrucción, seguro, sencillo y fácil de manejar, inofensivo para la salud de los profesionales que lo manejan, de bajo coste y alto rendimiento, valido para cualquier tipo de material. Al igual que con los desinfectantes, el medio ideal de esterilización no existe.

Los métodos de esterilización pueden ser físicos y químicos.

Métodos físicos a) Calor seco: solo se puede emplear en materiales termorresistentes, es menos efectivo que el calor húmedo. Se consigue por diversos métodos:

- Horno Pasteur o Poupinel: útil para el material de vidrio, porcelana, aceites y gelatinas. El aire caliente destruye por oxidación las proteínas microbianas.
- Flameado: esteriliza con la llama de un mechero. Se usa en los laboratorios de microbiología para esterilizar asas de siembra, tubos de vidrio o pipetas.
- Incineración: destruye la carga microbiana por combustión. Más que un método de esterilización, se considera un método de eliminación de residuos biopeligrosos y material desechable, mediante su combustión en hornos crematorios.
- Parámetros utilizados en la esterilización por calor

Punto térmico letal o de esterilización: es la temperatura más baja a la que se esteriliza un cultivo en 10 minutos.

Tiempo de muerte térmica: tiempo más corto necesario para destruir todos los microorganismos de una suspensión a una temperatura específica y en condiciones definidas.

Tiempo de reducción decimal (valor D): tiempo necesario para la destrucción del 90% de microorganismos a una temperatura concreta.

Valor Z: aumento de temperatura necesario para reducir el valor D a la décima parte de su valor.

Valor F: es igual que aniquilamiento térmico: es el tiempo en minutos y a una temperatura determinada, normalmente 121°C, necesario para destruir una población de células o esporas. Es una medida de letalidad. b) Calor húmedo: es más efectivo porque el agua penetra en los materiales y desnaturaliza proteínas. Los métodos que utilizan calor húmedo son:

- Autoclave: es el método más usado por rapidez, eficacia, bajo coste, nula toxicidad y aplicable a muchos productos (material de metal, vidrios, líquidos hidrosolubles, ropas, etc.). Consigue la esterilización por el vapor de agua aprovechando que el punto de ebullición del agua se eleva al aumentar la presión dentro de una cámara. El vapor de agua produce la hidratación, coagulación e hidrolisis

de las proteínas. Suele conseguirse la esterilización a 121°C 1 atm durante 15-20 minutos.

Los inconvenientes es que no es útil en todos los materiales de plástico, corrosión de metales, no permite esterilizar medios de cultivo, pero se utiliza para esterilizarlos una vez se han convertido en residuos biosanitarios.

- Esterilización a temperatura ultraelevada (UHT, Ultrahigh temperatura): se emplea para esterilizar la leche y sus derivados lácteos, se calientan a una temperatura de 140-150°C durante 1-3 segundos.
- Tindalización o esterilización fraccionada por vapor: se usa para materiales que no pueden soportar altas temperaturas. Se puede hacer en autoclave a unos 80-100°C, donde mueren la mayor parte de formas vegetativas, luego se incuba 24 horas a 37°C para que germinen las esporas. Estos pasos se realizan tres veces (calentar e incubar) durante tres días consecutivos.
- Radiaciones ionizantes: se utiliza principalmente radiaciones gamma (esterilización en frío), aunque también los rayos X. Tienen más poder de penetración que la radiación UV, aunque son más caras y suponen un riesgo de irritación del personal. Producen mutaciones y roturas en el ADN y alteraciones de proteínas. Se usan para material termolábil, como antibióticos, productos desechables de plástico como jeringas. El material se esteriliza en bolsas y permanecerá estéril varios meses si no se abren.

#### Métodos químicos

- Óxido de etileno: es un gas alquilante microbicida y esporicidas. Es la sustancia más segura para esterilizar materiales y productos termolábiles. Se utiliza en cámaras tipo autoclave a temperaturas variables entre 30-60°C, tiempos entre 2- 4 horas y humedad relativa próxima al 30%. Se esteriliza en bolsa y permanecerá estéril varios meses si no se abre. Tras la esterilización hay que airear el material para evitar la intoxicación del personal.
- Glutaraldehído: se utiliza al 2% a pH básico y durante tiempos prolongados (6-10 horas). Se pueden esterilizar superficies de trabajo o materiales por sumersión. Provoca contaminación ambiental y es irritante pero no se considera cancerígeno.
- Betapropionolactona: gas alquilante más efectivo que el óxido de etileno y se puede utilizar para esterilizar proteínas, vacunas, sueros, etc. Menos utilidad por su mayor potencial cancerígeno.
- Gas plasma: se aplican ondas electromagnéticas a los vapores de peróxido de oxígeno o ácido paraacético produciendo partículas cargadas y átomos neutros con gran poder esterilizante. Se utiliza en cámaras de gas a unos 45°C durante 50-70 minutos. Permite esterilizar materiales termosensibles y los sensibles a

la humedad, como circuitos electrónicos, endoscopios, instrumentos de microcirugías, materiales de caucho y plástico. Pero no celulosa y líquidos.

Control de calidad de los procesos de esterilización:

Se utilizan indicadores que determinan si los materiales han seguido las condiciones necesarias para su esterilización. Pueden ser biológicos, químicos y físicos.

- Controles biológicos: son unos dispositivos, tubos o cápsulas, inoculadas con esporas muy resistentes en cantidades superiores a las que se encuentran, según el grado de contaminación normal y tienen una resistencia igual o mayor que la flora normal.

- Controles químicos: son cintas adhesivas o reactivos que cambian de color si la esterilización ha sido correcta. Algunos de ellos son: termómetros, manómetros y las gráficas alfa numéricas.

## 5 Discusión-Conclusión

La limpieza, desinfección y esterilización son la columna vertebral de la prevención y control de infecciones. Por ello, hay que hacer hincapié en la elaboración de protocolos normalizados de trabajo (PNT) de técnicas de limpieza, desinfección y esterilización aplicable en el laboratorio de análisis clínico. Así como, en la formación del personal laboral implicado en dichas tareas que permitirá mejoras en la ejecución de las mismas. De este modo se reducirán y evitar la contaminación del medio y la infección de los pacientes, por ejemplo, por enfermedades nosocomiales.

No podemos olvidar la gestión de los residuos sanitarios generados siguiendo la normativa vigente, para reducir el riesgo personal y ambiental.

Es imprescindible que los profesionales sanitarios adquieran los conocimientos expuestos en el presente capítulo para poder realizar una adecuada labor profesional, en las condiciones de higiene y seguridad adecuadas al puesto de trabajo que desempeñen, teniendo presente la importancia de las labores desarrolladas a lo largo del capítulo.

## 6 Bibliografía

1. Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Boletín Oficial del Estado, número 85, (9 de abril de 2022).
2. Sánchez Jiménez C., Arriaza Romero PD, Granados León S. Higiene del medio hospitalario y limpieza de material. España: Ediciones Paraninfo, S.A.2013

3. Romero A, Romero Moya A. Limpieza, desinfección y esterilización (Atención higiénica). España: Editorial Editex.2014

## Capítulo 367

# PRUEBAS DE IMAGEN PARA LA DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CROHN

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

ANA GARCÍA MARÍN

MARIBEL CRELGO HERRERO

MARÍA SABINO AMADO

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

## 1 Introducción

La enfermedad de Crohn es una patología crónica que causa irritación e inflamación del tubo digestivo.

Aunque es más frecuente que afecte al intestino delgado y el comienzo del intestino grueso, la enfermedad puede afectar cualquier parte de este, desde boca hasta ano.

La enfermedad de Crohn es un tipo de enfermedad inflamatoria del intestino, que suele empezar de manera lenta y va empeorando con el tiempo, a veces remite durante semanas o incluso años.

Los síntomas más frecuentes de esta enfermedad son diarrea, cólicos y dolor de abdomen, pérdida de peso, anemia. Entre otros. Depende la ubicación y la gravedad de la inflamación los síntomas pueden variar.

Respecto a las causas por las que se puede producir esta enfermedad, no son claras, pero hay algunos factores que no podemos prevenir para su aparición, como son los genes o una reacción autoinmunitaria, además de otros que pueden aumentar la probabilidad de padecerla son , el consumo de tabaco, las medicinas antiinflamatorias o una alimentación alta en grasas.

A continuación veremos como se diagnostica esta enfermedad, mediante pruebas de imagen y cuáles son sus posibles tratamientos. Teniendo en cuenta que no siempre se requieren la totalidad de las pruebas, un médico especializado valorará la realización o no de las mismas.

## 2 Objetivos

- Conocer cuál son las principales pruebas diagnósticas de la enfermedad de Crohn
- Descubrir la finalidad de cada una de ella
- Aprender las ventajas e inconvenientes de unas respecto a las otras

## 3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se han consultado artículos en las principales bases de datos: MSD, UACC y NIH, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Además se han consultado libros especializados en esta enfermedad, que describen en que se basan las pruebas diagnósticas correspondientes.

## 4 Resultados

Para saber el diagnóstico de una enfermedad inflamatoria intestinal hay que basarse en la combinación de síntomas que presenta el paciente y después unas pruebas complementarias dirigidas hacia el estudio del aparato digestivo.

A continuación vamos a desarrollar algunas de las pruebas más utilizadas para el diagnóstico de una enfermedad de Crohn

Antes que ninguna prueba de imagen la primera prueba que se debe realizar cuando hay sospecha de una enfermedad inflamatoria intestinal , es una analítica de sangre. El resultado no nos va a permitir el diagnóstico de la enfermedad , pero si nos puede ayudar a ver si de alguna manera está repercutiendo , por ejemplo; Puede aparecer anemia por falta de hierro , o un aumento de plaquetas y glóbulos blancos.

La colonoscopia, esta prueba se basa en la exploración del intestino grueso para el diagnóstico de una enfermedad inflamatoria intestinal. Por otro lado nos permite descartar otras enfermedades, como divertículos o pólipos.

- Indicaciones: para ver la evolución de la enfermedad en pacientes con larga duración, o en aquellos que no responden al tratamiento. En estos casos pueden realizarse endoscopias con toma de biopsias
- Objetivo: visualizar la mucosa el colon con el fin de determinar si existe inflamación, ver el nivel de severidad , así como la extensión de las lesiones.
- Preparación: se ha de realizar una limpieza del intestino con soluciones evacuentes para que no hay resto de heces que impidan ver con precisión la mucosa.
- Procedimiento: con el paciente en posición decúbito lateral , se introduce un endoscopio flexible por el ano, con luz en uno de sus extremos. Para que las paredes del intestino estén desplegadas y así poder visualizar bien las estructuras , es necesario un mecanismo de insuflación.

Enema opaco

- Indicaciones: es una prueba complementaria a la colonoscopia cuando no se ha podido realizar correctamente.
- Objetivo: estudiar la morfología del intestino grueso permitiendo observar lesiones en el colon. Uno de sus inconvenientes es que no permite la visualización directa de la mucosa y tampoco biopsiar.
- Preparación: tiene la misma preparación que la colonoscopia
- Procedimiento: consiste en introducir una cantidad de medio de contraste en el colon mediante el ano con un enema, tras ello se realizan radiografías al paciente en diferentes posiciones

Radiografía simple de abdomen

- Indicaciones: es una de las primeras pruebas en realizar cuando el paciente refiere dolor abdominal, ya que a su vez nos permite observar las estructuras óseas también. Es una prueba imprescindible para un adecuado diagnóstico del megacolon tóxico, ya que permite observar la dilatación del colon lleno de aire en su interior.
- Objetivo: Ver como está distribuido el aire intestinal por todo el intestino , ya sea el delgado como el grueso, también nos indica si hubiese una perforación
- No conlleva ninguna preparación

Ecografía abdominal

- Indicaciones: no es una prueba que se indique para la enfermedad de Crohn como tal , pero sí es una de las primeras pruebas en realizarse cuando los pacientes se quejan de dolor abdominal, convirtiéndose de ese modo en un estudio preliminar que acaba demostrando en casa que las hubiese, alteraciones en la



pared de las asas intestinales.

- Procedimiento: es una prueba sin radiación , se realiza mediante ultrasonidos, es un método no invasivo y que los pacientes suelen tolerar bien.
- No conlleva ninguna preparación , de no ser solicitada de urgencia , se recomienda que el paciente acuda en ayunas.

#### CT abdominal

- Indicaciones: como esta prueba permite visualizar alteraciones a nivel de la pared intestinal , se suele solicitar para evaluar la extensión de la enfermedad localizada en el íleon. Así como para ver posibles complicaciones asociadas con la enfermedad de Crohn como perforaciones o abscesos. Un inconveniente de esta prueba , es que no permite visualizar la mucosa.
- Objetivos: valorar la cavidad abdominal en su conjunto.
- Preparación: El paciente debe estar en ayunas ante, ya que se realiza con contraste yodado.
- Procedimiento: el paciente entrará en el tubo del escáner en decúbito supino para captar las imágenes, normalmente se administra un medio de contraste yodado.

#### Resonancia magnética nuclear

- Indicaciones: para fistulas debidas a la enfermedad de Crohn, además de para ver la extensión de la enfermedad en el intestino delgado y valorar posibles complicaciones. Esta tiene una gran ventaja, no conlleva radiación y un inconveniente, es muy sensible al movimiento. Además esta prueba no permite visualizar la mucosa ni la luz intestinal
- Objetivo: estudiar la extensión y localización de trayectos fistulosos perianales y pélvicos.
- Preparación: el paciente ha de estar en ayunas
- Procedimiento: el paciente se coloca en decúbito supino y se introducirá en el tubo de Resonancia

#### Gastroscoopia y biopsia

- Indicaciones: sirve para visualizar el estómago y el duodeno
- Objetivo: es el mismo que la colonoscopia pero en diferentes partes anatómicas, en este caso para visualizar estómago y duodeno
- Preparación: el paciente debe acudir en ayunas
- Procedimiento: el paciente debe estar colocado en posición decúbito lateral, se introducirá un endoscopio flexible por la boca, con una luz en un extremo.

## 5 Discusión-Conclusión

Para la detección de la enfermedad de Crohn pueden ser útiles muchas pruebas , pero conocer las ventajas de unas respecto a las otras, nos ayudará a decidir cuál es en cada caso la más necesaria.

En los pacientes con sospecha de esta enfermedad , las pruebas de primera elección hasta ahora son las que conllevan papilla de contraste y endoscopia, porque gracias a ellos se puede visualizar directamente la mucosa, la luz intestinal y además biopsiar si encontrasen alguna patología.

Pero aún así existen otras pruebas diagnósticas que ayudan a valorar las posibles complicaciones de la enfermedad, como es el análisis de sangre o a diagnosticar la enfermedad como son la ecografía, la radiografía, el Ct o la resonancia magnética.

## 6 Bibliografía

-Crohn's Disease. febrero del 2015.

-Ulcerative colitis: a cohort study. Annals of Internal Medicine. 2012



## Capítulo 368

# EL PAPEL DE TÉCNICO SUPERIOR EN RADIODIAGNÓSTICO EN URGENCIAS PARA PATOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR

ELVIRA ZAMORANO BARROSO

MARIBEL CRELGO HERRERO

MARÍA SABINO AMADO

ROCÍO LÓPEZ JESÚS

ANA GARCÍA MARÍN

## 1 Introducción

El aparato locomotor o aparato musculoesquelético, está constituido por huesos, músculos, tendones y ligamentos. Los huesos forman el esqueleto y los músculos se insertan en los huesos mediante los tendones, permitiendo el movimiento de las articulaciones y el mantenimiento de la postura corporal. Las articulaciones unen los extremos de dos huesos, entre los que se encuentra la cápsula articular. En el interior de esta existe, un fluido llamado líquido sinovial que es producido por la membrana sinovial. Los extremos óseos que se unen para formar la articulación están recubiertos por el cartílago articular.

Los huesos están formados por una sustancia dura (hidroxiapatita) compuesta por calcio y fósforo y proporcionan la rigidez a la estructura del cuerpo. Los músculos están formados por tejidos blandos y elásticos que les permite estirarse y contraerse. Los tendones y los ligamentos permiten la fijación de los músculos a los huesos y la unión entre estos.

El papel del radiodiagnóstico en urgencias es vital, puesto que gracias a este se pueden identificar muchas enfermedades. Normalmente, cuando llega el paciente, este ya ha sido estabilizado y hay una sospecha de diagnóstico realizado por el médico.

El papel del técnico superior en radiodiagnóstico va encaminado a confirmar o descartar dicho diagnóstico y para ello se realizan las técnicas adecuadas que permitan prevenir o minimizar la ausencia de errores.

Dependiendo de la enfermedad que se sospeche se emplea una técnica u otra.

## **2 Objetivos**

- Conocer las pruebas diagnósticas para patología osteomuscular en el servicio de urgencias
- Valorar la labor del técnico de radiodiagnóstico y el servicio de radiodiagnóstico en el servicio de urgencias

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha hecho una consulta sistemática en la principal base de datos en urgencias y emergencias como es la Sociedad Española de Urgencias y Emergencias (SEMES). Además, se añade la experiencia profesional que los autores y coautores tienen como técnicos superiores en radiodiagnóstico en el servicio de urgencias hospitalario.

## **4 Resultados**

Ante una sospecha de lesión en el aparato locomotor las principales pruebas diagnósticas son:

Radiografía simple: En la exploración del sistema musculoesquelético se debe incluir, además de huesos y articulaciones, también partes blandas.

La calidad de la exploración radiográfica y el conocimiento de la posición adecuada de los pacientes para su realización, son imprescindibles para un buen diagnóstico musculoesquelético.

El técnico en radiodiagnóstico debe tener en cuenta durante la realización del estudio radiológico de los pacientes con traumatismos algunas normas fundamentales:

- La regla básica es obtener al menos dos radiografías perpendiculares entre ellas de la región a examinar.
- En los huesos largos que forman pareja en las extremidades (tibia-peroné y radio-cúbito) se deben incluir ambos en su totalidad.
- En fracturas de las extremidades pueden ser necesarias proyecciones del lado no afectado como comparativa para el diagnóstico.
- El mecanismo de dolor referido puede llevar a un fallo en la localización de la fractura. Esto es muy notable en lesiones de cadera y de rodilla.
- Las proyecciones tangenciales son importantes en algunos huesos principalmente del tipo plano.
- Deben incluirse las dos articulaciones más próximas a las fracturas.
- En fracturas articulares, el estudio deberá incluir proyección anteroposterior, lateral y ambas oblicuas para poder detectar posibles fracturas verticales de la superficie articular.

Las radiografías de partes blandas pueden ser también de utilidad cuando existen cuerpos extraños no metálicos como vidrio, madera o fragmentos de plástico.

La tomografía computarizada: Aunque la mayor parte de las estructuras esqueléticas pueden detectarse con radiografía simple, algunas áreas del esqueleto se estudian mejor con esta técnica. Principalmente se estudia en columna vertebral, sacroilíacas, temporomandibulares, macizo facial, caderas, etc.

Ultrasonidos: la ecografía es útil en lesiones de partes blandas y musculares.

La artrografía: Esta técnica consiste en el relleno de cavidades articulares con contraste yodado o mezcla de yodo y aire. Se realiza para la detección de alteraciones de las articulaciones.

Otras variantes de esta técnica son la tecnografía (en la que se inyecta contraste en la vaina de los tendones) y la bursografía (se inyecta en las bursas que existen en las partes blandas).

La medicina nuclear: esta técnica consiste en el uso de radioisótopos. Es de gran utilidad en la demostración de lesiones óseas. Cualquier proceso que altere el

proceso normal de producción y reabsorción ósea puede producir una anomalía en este estudio. Habitualmente esta patología se manifiesta como regiones de actividad aumentada o disminuida. Son más frecuentes las de actividad aumentada, ya que representan focos de osteogénesis/formación de hueso, típico tras fracturas.

La actividad disminuida, por el contrario, representa ausencia de perfusión sanguínea a una zona del hueso se encontrará un área fría en el estudio isotópico.

Los isótopos más usados son fosfatos marcados con Tecnecio 99. Otros elementos menos utilizados son el flúor y el estroncio radiactivo.

La gran utilidad del estudio isotópico radica en metástasis, por ejemplo entre un 25-50% de las lesiones pueden no ser visibles en radiografía simple, mientras que el estudio isotópico solamente es negativo en un 5%.

La tomografía axial computarizada (TAC) y resonancia magnética.

El (TAC): Aunque la mayor parte de las estructuras esqueléticas pueden detectarse con radiografía simple, algunas áreas del esqueleto se estudian mejor con esta técnica. Principalmente se estudia en columna vertebral, sacroiliacas, temporomandibulares, macizo facial, caderas, etc.

El TAC es muy útil ante fracturas de cráneo. Es la técnica de elección en las fracturas de cara, ya que además de proporcionar una buena resolución y definición permite una excelente discriminación para las lesiones de tejidos blandos.

Las principales indicaciones son tumores óseos primarios, tumores de partes blandas, y enfermedad metastásica. También es frecuente su uso para descartar otras enfermedades.

La biopsia ósea: Se utiliza fundamentalmente en: sospecha de enfermedades metastásicas, para el diagnóstico de osteomielitis o de artritis sépticas.

## **5 Discusión-Conclusión**

Se concluye, por tanto que el papel de técnico superior de radiodiagnóstico y de los facultativos radiológicos en el servicio de urgencias es vital, permitiendo diagnosticar la mayoría de las patologías que afectan al sistema neuromuscular. No menos importante es que estas dos categorías profesionales trabajen juntamente con el servicio de traumatología para permitir que los pacientes tengan un diagnóstico lo antes posible, adelantar los tratamientos y por lo tanto buscar una cura definitiva o que palíe la patología. De hecho, algunas de las pruebas anteriormente citadas (principalmente radiografía simple) pueden ser informadas

directamente por el facultativo traumatólogo sin pasar previamente por informe radiológico.

## **6 Bibliografía**

1. (SEMES, 2016)





## Capítulo 369

# FUNCIÓN Y DESMPEÑO DEL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN EL ESTUDIO DE LA HEMOCROMATÓISIS HEPÁTICA MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA DE ALTO CAMPO

ALVARO CAÑADA SANCHEZ

ANDREA SANZ QUERENCIAS

JULIA GARRIDO RAMOS

ANA CARLOS ÁLVAREZ

JACOBO DIAZ ALONSO

## 1 Introducción

Las imágenes por resonancia magnética son una técnica de obtención de imágenes médicas que utilizan un campo magnético y ondas de radio generadas por ordenador para crear imágenes detalladas de los órganos y de los tejidos del cuerpo.

La mayoría de los aparatos de resonancia magnética son grandes imanes con forma de tubo. Cuando introducimos a un paciente dentro de un aparato

de resonancia magnética, el campo magnético realinea temporalmente las moléculas de agua en el cuerpo. Las ondas de radio hacen que los átomos alineados produzcan señales muy débiles, que se usan para crear imágenes transversales de resonancia magnética.

El aparato de resonancia magnética también puede producir imágenes 3D que se pueden ver desde diferentes ángulos.

Para medir la intensidad de un campo magnético utilizamos una unidad de medida denominada Tesla. Un tesla se define como el campo magnético que ejerce una fuerza de 1 N (newton) sobre una carga de 1 C (culombio) que se mueve a velocidad de 1 m/s dentro del campo y perpendicularmente a las líneas de campo. Podemos denominar Resonancia Magnética de Alto campo a las cuales tengan una intensidad del campo magnético de 0.5 Teslas en adelante. En este caso vamos a hablar de la aplicación de este tipo de prueba de imagen para el diagnóstico de la hemocromatosis de la cual vamos a hablar a continuación.

La hemocromatosis es una patología por la cual nuestro organismo absorbe demasiado hierro de los alimentos que. El exceso de hierro se almacena en los órganos, especialmente en el hígado, el corazón y el páncreas. Las grandes cantidades de hierro pueden provocar afecciones mortales, como una enfermedad hepática, problemas cardíacos y diabetes. Existen varios tipos de hemocromatosis, pero el más común está causado por una alteración genética que se transmite de padres a hijos. Solo unas pocas personas que tienen los genes llegan a desarrollar problemas graves. Los síntomas suelen aparecer en la mediana edad. El tratamiento implica la extracción regular de sangre del cuerpo. Debido a que gran parte del hierro del organismo se encuentra en los glóbulos rojos, este tratamiento reduce los niveles de hierro.

La RM es una prueba muy útil en este tipo de patología, ya que permite detectar la sobrecarga de hierro y monitorear el tratamiento luego del diagnóstico. Esto se debe a las propiedades paramagnéticas del hierro, cuya acumulación en los tejidos provoca distorsión local en los campos magnéticos, con disminución de la señal en los órganos afectados de forma proporcional a la cantidad de hierro depositado.

## 2 Objetivos

Exponer la importancia de la labor del TSID en este tipo de procedimiento, así como el valor diagnóstico del mismo.

Analizar el impacto de los datos obtenidos y como el diagnóstico repercute en la salud de los pacientes.

Poner de manifiesto la importancia de un buen conocimiento del desarrollo de esta prueba para minimizar posibles falsos diagnósticos o la limitación diagnóstica de los datos obtenidos.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Scielo, Google Scholar. Plinio..., seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

El periodo de búsqueda de la información abarca desde mayo de 2023 a julio del mismo año.

### 4 Resultados

La resonancia magnética es el mejor método diagnóstico no invasivo que nos permite cuantificar la sobrecarga de hierro en el parénquima hepático principalmente, todo ello debido a que la acumulación de hierro en los tejidos produce un efecto paramagnético con la consecuente distorsión del campo magnético, lo que resulta en un acortamiento del tiempo de relajación longitudinal (T1), el tiempo de relajación transversal (T2) y (T2\*), dando lugar a la disminución de la intensidad de señal en el parénquima proporcional al depósito de hierro (artefacto de susceptibilidad magnética). Este efecto se puede observar en las secuencias TSE, pero es mucho más evidente en las secuencias GRE, en donde no se compensan las heterogeneidades del campo (mucho mayores por la presencia de hierro) con un pulso de 180°. También es mucho más evidente en las secuencias T2/T2\*, con respecto a las secuencias T1, porque el TE es más largo, lo que aumenta el artefacto de susceptibilidad magnética. La presencia de sobrecarga férrica puede invertir la señal en las secuencias GRE T1 en fase y fuera de fase.

La presencia de hemocromatosis puede producir disminución de la señal en la secuencia en fase en relación a la secuencia fuera de fase, todo ello de manera opuesta a lo observado en pacientes con esteatosis hepática. Ello es debido a que las imágenes en fase se adquieren con un TE más largo que las de fuera de fase (realmente el doble de largo) con lo que hay más tiempo para que las inhomogeneidades del campo producidas por la presencia de hierro, disminuyan el vector neto de magnetización.

Debido a este motivo es de vital importancia que el TSID sepa en todo momento el orden de adquisición de los datos ,asi como de secuencias adicionales que podamos tener que realizar en función de las necesidades de cada paciente.

Existen muchos métodos para cuantificar la sobrecarga de hierro en hígado por resonancia magnética, algunos métodos calculan constantes de tiempo de relajación T1,T2,T2\* y otros realizan cálculos de ratios de intensidad entre el hígado y una estructura de referencia situada en la misma imagen. Los músculos paravertebrales son utilizados como tejido de referencia, estableciendo el ratio señal hepática/señal músculo (H/M) y aplicando diferentes fórmulas para hacer el cálculo de la concentración hepática de hierro. Una fórmula utilizada es  $CHH = e(5.808 - (0.877 \times T2) - (1.518 \times IW))$  donde IW es el valor H/M de la secuencia (120/4/20°,TR/TE/flip angle) y T2 el valor H/M de la secuencia (120/14/20°). (Alústiza Echeverría JM et al.)

Para recabar esta información correctamente,es función del TSID el postprocesado de la imagen obtenida.Para obtener unos valores diagnósticos sobre la imagen obtenidas lo haremos mediante ROI (siglas en inglés Region Of Interest)que colocaremos tres de ellos en un corte medio del hígado y otros dos como explicábamos anteriormente en una región anatómica de valor músculo.Habitualmente usamos para obtener valor músculo la región del psoas iliaco.Es importante que los 5 ROI que utilizamos tengan el mismo tamaño para que la comparativa sea sobre un volumen igual.Una vez obtenidos los datos se anotará la secuencia sobre la cual se han potenciado las imágenes (T1, T2, 72\*)

Los patrones atípicos son más difíciles de reconocer, como cuando se asocia el depósito de grasa (esteatosis hepática) y depósito de hierro en el parénquima hepático, condición que no es infrecuente, y que pueden dar lugar a resultados erróneos en la cuantificación de hierro.

Otro patrón atípico que también puede alterar la cuantificación de hierro es la hemocromatosis con distribución parcheada o zonal.También es necesario tener en cuenta la asociación de hemocromatosis con algunas lesiones focales, la disminución de la intensidad de señal hepática, facilita a veces su visualización (hemangiomas o quistes).

## 5 Discusión-Conclusión

Es importante conocer el papel de la RM, en el diagnóstico de hemocromatosis, en la estimación de la concentración de hierro y el seguimiento de los pacientes. La resonancia magnética,como procedimiento no invasivo, es una prueba que permite cuantificar la concentración de hierro en el hígado, estudiando todo el

órgano, a diferencia de la biopsia que solo obtiene una muestra de una pequeña área de parénquima. Así mismo la cuantificación de hierro hepático por resonancia magnética evita los riesgos inherentes de una biopsia percutánea.

Es necesario conocer también sus limitaciones, fundamentalmente en pacientes con esteatosis hepática y patrones atípicos de distribución del depósito de hierro. Queda en evidencia que la función del TSID, tanto durante el desarrollo de la prueba, como tras realizar la misma y el postprocesado de las imágenes, es vital debido a que de la actuación de las mismas depende que los datos obtenidos tengan valor diagnóstico.

## 6 Bibliografía

1. Vallejo Desviat P, Martínez De Vega V, Recio Rodríguez M, Jiménez De La Peña M, Carrascoso Arranz J. Difusión en resonancia magnética en el estudio de lesiones hepáticas. *Cir Esp* [Internet]. 2013;91(1):9–16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.10.006>
2. Del Castillo Rueda A. Hemocromatosis: nueva clasificación de Heidelberg de 2019. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2022;159(5):e30–1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2022.02.019>



## Capítulo 370

# PROTEINOGRAMA: ANÁLISIS Y SIGNIFICADO CLÍNICO DE LAS PROTEÍNAS EN EL DIAGNÓSTICO MÉDICO

MERCEDES FUENTES MARTINEZ

### 1 Introducción

Las herramientas de diagnóstico desempeñan un papel importante en una amplia gama de campos médicos donde la precisión y la velocidad son esenciales para brindar una atención de calidad al paciente. Entre estas herramientas, el proteinograma destaca como una técnica valiosa y reveladora que permite el análisis de las proteínas presentes en el suero. Estas proteínas, que realizan funciones importantes en el cuerpo, proporcionan una gran cantidad de información para ayudar a los profesionales médicos a diagnosticar y comprender diversas afecciones médicas. Este artículo explora el concepto y relevancia del proteinograma en la práctica clínica y analiza cómo esta técnica se ha convertido en una herramienta indispensable en el diagnóstico y seguimiento médico.

Desde la antigüedad, el estudio de las proteínas ha sido crucial para resolver los misterios de la biología humana. Sin embargo, a medida que avanza la tecnología y nuestra comprensión de las complejas interacciones celulares y moleculares ha permitido el análisis detallado de las proteínas, hemos alcanzado nuevos niveles de comprensión médica. Un proteinograma, que utiliza electroforesis de proteínas para separar y cuantificar las diferentes fracciones de proteínas presentes en



el suero, se ha convertido en una herramienta importante para la detección y el seguimiento de enfermedades.

## 2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer el proteinograma y sus bases.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

-Fundamentos del proteinograma:

Se basa en la tecnología de electroforesis de proteínas, lo que permite la separación y cuantificación de diferentes fracciones de proteínas en suero. Las proteínas se separan según su carga y tamaño molecular, lo que da como resultado patrones de bandas que reflejan concentraciones variables de fracciones proteicas como albúmina, alfa y beta globulina. Estas fracciones tienen funciones únicas, desde transportar nutrientes hasta participar en respuestas inmunes, y sus niveles pueden variar según el estado de la enfermedad.

-Aplicaciones clínicas del proteinograma:

El proteinograma se ha convertido en una herramienta indispensable en el diagnóstico clínico porque los cambios en las fracciones proteicas pueden indicar una variedad de enfermedades. Por ejemplo, un aumento de gammaglobulina puede indicar inflamación crónica o enfermedad autoinmune, y una disminución de albúmina puede indicar enfermedad hepática. Además, los proteinogramas desempeñan un papel importante en el diagnóstico del mieloma múltiple y otras enfermedades asociadas con la producción anormal de proteínas.

-Interpretación de los resultados del proteinograma:

La interpretación de los resultados del proteinograma es un proceso delicado que requiere una comprensión profunda de la fisiología y la patología. Los patrones

de rayas alterados pueden proporcionar información valiosa sobre el estado de salud del paciente. Por ejemplo, un aumento de alfa-2 globulina puede indicar una respuesta inflamatoria aguda y un patrón en "reloj de arena" puede indicar lesión hepática. Sin embargo, es importante considerar los resultados en combinación con otros datos clínicos para un diagnóstico preciso.

-La importancia de los proteinogramas en la medicina moderna:

En un mundo donde la medicina se esfuerza por individualizar el tratamiento, los proteinogramas han demostrado ser una herramienta valiosa para comprender la salud de los pacientes a nivel molecular. Los patrones alterados en las fracciones de proteínas pueden proporcionar pistas tempranas sobre la presencia de enfermedades y permitir intervenciones más efectivas y oportunas. Además, el seguimiento de los cambios en el proteograma a lo largo del tiempo puede proporcionar información importante sobre la respuesta del paciente a la terapia.

## 5 Discusión-Conclusión

El proteinograma es un pilar en el diagnóstico clínico moderno, proporcionando información muy valiosa sobre la salud y las condiciones médicas de los pacientes. A medida que la medicina avanza hacia la personalización de tratamientos, el proteinograma se convierte en una de las herramientas esenciales para identificar desequilibrios en los niveles de proteínas y proporcionar pistas cruciales para el diagnóstico temprano y el monitoreo de enfermedades. A través del análisis de las proteínas en el suero sanguíneo, el proteinograma arroja luz sobre los procesos internos del cuerpo y permite a los médicos tomar decisiones informadas para el bienestar de los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-proteinograma-practica-clinica-13016401>
2. <https://www.salud.mapfre.es/pruebas-diagnostics/laboratorio/proteinograma/>
3. <https://salud.asepeyo.es/wp-content/uploads/2009/10/Proteinograma.pdf>
4. [https://iesjgarciatellez.educarex.es/amu2019/ficheros\\_web/presentaciones/proteinograma.pdf](https://iesjgarciatellez.educarex.es/amu2019/ficheros_web/presentaciones/proteinograma.pdf)



## Capítulo 371

# ANÁLISIS URINARIO

MERCEDES FUENTES MARTINEZ

### 1 Introducción

La orina, un producto esencial del sistema excretor humano, no sólo sirve para eliminar desechos y toxinas, sino que también proporciona información sobre la salud interna del cuerpo y funciona como una ventana. A lo largo de la historia de la medicina, el análisis de orina ha sido una herramienta invaluable para los profesionales de la salud, ya que proporciona información importante sobre el estado metabólico, la función renal y la presencia de enfermedades subyacentes. La composición química de la orina refleja directamente la compleja actividad biológica dentro del cuerpo, lo que hace de su análisis una valiosa fuente de datos clínicos. Este artículo profundiza en el mundo del análisis de orina, examinando, su impacto en la salud moderna y su papel como indicador de bienestar y enfermedad.

El análisis es un pilar de la medicina preventiva y diagnóstica. Sus usos van desde la detección temprana de enfermedades metabólicas y renales hasta el seguimiento de la respuesta del cuerpo al tratamiento. A medida que mejora nuestra comprensión de la relación entre la química de la orina y las condiciones médicas, el análisis de orina se ha convertido en una herramienta versátil y valiosa tanto para los médicos como para los pacientes.

### 2 Objetivos

-Explorar los fundamentos del análisis urinario y su relevancia en la medicina diagnóstica.

-Examinar las diversas aplicaciones clínicas del análisis urinario en el diagnóstico y monitoreo de enfermedades.

-Analizar los métodos de recolección y procesamiento de muestras de orina para el análisis urinario y comprender cómo se interpretan los resultados del análisis urinario en el contexto clínico.

### 3 Metodología

Este estudio se basa en una exhaustiva búsqueda bibliográfica y revisión de la literatura académica. Se consultaron fuentes confiables y autorizadas de las principales instituciones médicas y académicas. La información recopilada se analizó rigurosamente para garantizar su precisión y relevancia en el contexto del análisis de orina y su aplicación clínica.

### 4 Resultados

-Principios básicos del análisis de orina:

La orina es un fluido corporal complejo que contiene una amplia variedad de compuestos, que van desde productos de desecho hasta importantes biomarcadores. El análisis de orina incluye muchos parámetros como el color, la apariencia, el pH, la concentración y las concentraciones de diversas sustancias químicas. Examinar estos elementos puede proporcionar información valiosa sobre la función renal, el equilibrio ácido-base y el metabolismo.

-Aplicaciones clínicas del análisis de orina:

El análisis de orina está teniendo un impacto importante en la medicina clínica. Puede ser una herramienta eficaz para detectar y controlar enfermedades renales, infecciones del tracto urinario, diabetes y trastornos metabólicos. Por ejemplo, la presencia de glucosa en la orina puede ser un indicador temprano de diabetes no diagnosticada y la proteína en la orina puede indicar daño renal. Además, el análisis de orina es esencial para monitorear enfermedades crónicas y evaluar la respuesta al tratamiento.

-Métodos de procesamiento y recolección de muestras:

La recolección adecuada de muestras de orina es fundamental para la precisión de los resultados de las pruebas. Los métodos de recopilación pueden variar según el tipo de evidencia requerida. Por ejemplo, se puede tomar una muestra de orina de 24 horas para evaluar la función renal, pero para pruebas más específicas,

el análisis químico permite tomar muestras del centro del haz. Después de la recolección, las muestras se someten a varios métodos analíticos que van desde pruebas químicas hasta análisis de sedimentación.

-Interpretación de los resultados del análisis de orina:

La interpretación precisa de los resultados del análisis de orina es fundamental para un diagnóstico correcto. Evalúe cuidadosamente la relación entre los valores iniciales y varios parámetros para identificar patrones inusuales. Por ejemplo, la presencia de glóbulos blancos (glóbulos blancos) en la orina puede indicar una infección del tracto urinario, y la presencia de sangre puede indicar problemas renales o urinarios.

-La importancia y el futuro del análisis de orina:

A medida que nos acercamos a la era de la medicina personalizada y la atención basada en datos, el análisis de orina sigue siendo una parte integral de la evaluación de la salud del paciente. Sus aplicaciones van desde la detección temprana de enfermedades hasta la evaluación de efectos terapéuticos. A medida que las técnicas analíticas se vuelven más sofisticadas y específicas, el análisis de orina proporcionará información aún más detallada sobre la salud de un individuo, lo que permitirá un enfoque más preciso en la prevención y el tratamiento de enfermedades.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión de este estudio podemos destacar que, el análisis de orina es una ventana al cuerpo humano que nos proporciona información importante para diagnosticar y controlar múltiples enfermedades. Incluye desde la detección temprana de infecciones del tracto urinario hasta la evaluación de la función renal y el metabolismo, por ellos, el análisis de orina sigue siendo una herramienta muy valiosa en la medicina moderna. A medida que avanzamos hacia una medicina más personalizada y basada en datos, el análisis de orina seguirá desempeñando un papel central en la comprensión de la salud del paciente y la toma de decisiones médicas informadas.

## **6 Bibliografía**

1. <https://medlineplus.gov/spanish/urinalysis.html>

2. <https://www.tucanaldesalud.es/es/canalciencia/articulos/analisis-orina-realiza-detecta>
3. <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/anlisis-de-orina-hw6580>
4. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003579.htm>
5. [https://es.wikipedia.org/wiki/Análisis\\_de\\_orina](https://es.wikipedia.org/wiki/Análisis_de_orina)

## Capítulo 372

# PROTOCOLO DE IMAGEN DIAGNÓSTICA ANTE UN ESTUDIO DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS EN UN PACIENTE, QUÉ ES Y PROCEDIMIENTO

JOSEFA BONACHE VIVANCOS

### 1 Introducción

Los ganglios linfáticos y los vasos pueden estar infectados, ser tumorales o inflamatorios; estas condiciones deben confirmarse a través de una investigación específica. Se puede utilizar un linfograma para identificar la hinchazón en el brazo o la pierna, así como las condiciones parasitarias como la filariasis.

La linfografía es un procedimiento que le permite ver los ganglios linfáticos, ya que son invisibles en las radiografías. La linfografía implica el uso de radiación ionizante (rayos X), una fluoroscopia o una fuente emisora continua de radiación ionizante, un medio de contraste y/o tinte, y una computadora para crear imágenes radiológicas de los ganglios linfáticos y los vasos que se están estudiando. El diagnóstico de patologías infecciosas, inflamatorias y/o tumorales de los vasos y ganglios linfáticos es posible a través del examen de los ganglios linfáticos.

Además, permite determinar si la permeabilidad de los conductos y realizar una investigación sobre la afectación de ganglios linfáticos neoplásicos.

El sistema inmunológico depende mayoritariamente de los ganglios linfáticos. En ellos, se almacenan los glóbulos blancos que se encargan de luchar contra las



infecciones. También se encargan de atrapar células cancerosas. Estos ganglios se encuentran por todo el cuerpo.

Una linfografía isotópica es una prueba que se utiliza un radiofármaco para realizar un estudio en lugar de un medio de contraste. Es útil para el diagnóstico y seguimiento de alteraciones del sistema linfático, tales como la insuficiencia linfática, y posibilita el diagnóstico de sospecha de múltiples patologías de tipo.

## 2 Objetivos

Describir el procedimiento que se debe seguir para realizar un examen radiológico de los ganglios linfáticos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos tales como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico, seleccionando los artículos relacionados con el tema a estudiar.

## 4 Resultados

El procedimiento para este examen radiológico de los ganglios linfáticos es el siguiente:

1. Debe orinar antes de comenzar el estudio
2. El paciente debe desvestirse, ponerse la bata y quitarse las joyas y otros artículos de metal, para no crear artefactos en la imagen
3. Con una aguja muy fina, inyectamos una pequeña cantidad de contraste (tinte azul) entre los dedos de ambas manos o pies
4. El paciente debe acostarse en la mesa de examen con la cara hacia arriba
5. Si estamos mirando las extremidades inferiores, limpia los espacios entre los dedos de los pies. Si estamos mirando las extremidades superiores, limpia los espacios entre los dedos
6. Se debe firmar el consentimiento informado
7. En la parte superior de la mano o el pie, comienzan a aparecer finas líneas azuladas después de 15 minutos
8. Luego, aparecerán diminutos vasos linfáticos dibujados

- 9.Una vez administrado el contraste, se procede a realizar radiografías seriadas del territorio linfático en estudio
- 10.Una vez que hemos localizado dos de estos vasos, uno en cada extremidad, anestesiarnos la zona e insertamos un pequeño catéter para introducir gradualmente el contraste
- 11.Con la ayuda de las imágenes que se muestran en el monitor de fluoroscopia, el técnico puede evaluar la distribución del contraste
- 12.El paciente debe regresar al centro 24 o 48 horas después para someterse a una nueva serie de radiografías
- 13.Según el área de estudio, la prueba puede durar 60,90 o 120 minutos
- 14.El médico que ordenó la prueba recibirá un informe del radiólogo
- 15.Puede ser excretado en la orina durante los primeros minutos dependiendo del contraste
- 16.El paciente debe descansar una vez finalizado el estudio
- 17.Con la ayuda de este examen, se puede programar una cirugía o una biopsia para determinar la etapa del cáncer y desarrollar una estrategia de tratamiento. Los vasos linfáticos que los unen están conectados entre sí. Estos tubos transportan líquido que contiene glóbulos blancos dentro y fuera de los ganglios linfáticos. El líquido que se transporta se denomina linfa.

## 5 Discusión-Conclusión

El TSID y el especialista, a través del uso de esta prueba, se puede hacer una cirugía simple y además reducir el riesgo para el paciente. Es posible que otros métodos de diagnóstico no sean tan precisos como las pruebas de medicina nuclear, pueden ayudar con el ejercicio y la condición física.

Se puede dar una inflamación o infección local en el sistema linfático y/o en el lugar de inyección del medio de contraste producido por el paso de bacterias mediante el catéter del estudio. Tras completar los exámenes anteriores, si hay fiebre, se debe consultar inmediatamente a un médico para que lo examine.

## 6 Bibliografía

- Gil, D. C. M. (2021, July 29). Linfografia: qué es y cómo se realiza - canalSALUD. Blog Salud MAPFRE. <https://www.salud.mapfre.es/pruebas-diagnosticas/angiologicas/linfografia/>
- Linfangiograma. (n.d.). Medlineplus.gov. Retrieved August 30, 2023, from <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003798.htm>

RMN Linfografía. (n.d.). Creu Blanca. Retrieved August 30, 2023, from <https://creu-blanca.es/pruebas-diagnostics/rmn-linfografia/>

## Capítulo 373

# LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE Y SU INMOVILIZACIÓN POR EL TSID (TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO)

JORGE MARTINEZ ALVAREZ

### 1 Introducción

Cuando realizamos pruebas en los servicios de imagen, en ocasiones es necesario que el paciente mantenga cierta posición según la zona que queramos que aparezca en la placa de rayos, cuando el paciente no puede mantenerla solo como es el caso de los pacientes pediátricos es necesario la inmovilización del paciente para que pueda realizarse de forma rápida y con una sola exposición a la radiación, si no es posible que la placa no salga correctamente y precise de nuevas irradiaciones innecesarias.

Cuando estas situaciones ocurren y se precisa la placa de rayos el personal puede entrar para ayudar a mantener la posición adecuada mediante técnicas de inmovilización, pero sin aplacarlo por completo, es decir, manteniendo cierta libertad de movimiento, por lo que el personal tiene que conocer cuales son este tipo de inmovilizaciones para realizarlas de forma eficaz con los pacientes que precisen de su uso. Cuando los pacientes pediátricos tengan cierta edad para comprender lo que deben hacer se les explicará tanto a ellos como a los padres como se va a proceder y como colaborar en ello.

Si es necesaria finalmente la inmovilización es importante que el técnico o los técnicos que estén presentes presten atención en todo momento en caso de ser

pacientes lactantes, ya que, se debe vigilar las constantes vitales del mismo por que la inmovilización puede producir una alteración de las mismas.

## **2 Objetivos**

- Conocer las diferentes posiciones que se deben mantener.
- Explicar cómo realizar las inmovilizaciones de forma correcta en los pacientes que lo necesiten.
- Actualizar los conocimientos acerca de la posición e inmovilización en los servicios de imagen de los hospitales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Cuando en el servicio de radiodiagnóstico nos encontramos con pacientes que precisan de una inmovilización hay diferentes técnicas que nos ayudan a su realización y que el técnico superior de imagen para el diagnóstico debe conocer para una correcta utilización, estas técnicas de inmovilización se muestran a continuación:

- La sedación como técnica estrella en el paciente pediátrico, puesto que, la mayoría muestran ansiedad ante lo desconocido, sobre todo cuando no se realiza una simple placa de rayos y precisan de servicios como la tomografía computarizada axial por que cualquier movimiento lleva a la realización de nuevo de la prueba en cuestión.
- El uso de bandas también se encuentra muy extendido, estas consisten en una bandas de plástico elástico que se estiran y tensan a ambos lados de la mesa cuando se va a realizar la prueba de imagen, siempre con cuidado y vigilancia para no lesionar al paciente pediátrico, también se pueden poner a ambos lados una especie de sacos para mantener la posición, estos están rellenos de arena por lo que se puede moldear para adaptarlos a la forma del paciente.

- Cabeceros, estos son piezas fabricadas con material tipo gomaespuma que se usan cuando se necesita que un niño no mueva la cabeza, puesto que según la edad de paciente su cabeza varía de tamaño existe diferentes modelos.

Además de estos medios de inmovilización, podemos encontrar muchos más según la edad del paciente pediátrico y la zona a inmovilizar. Estos son los que más se suelen utilizar en los servicios de imagen para el diagnóstico, aunque parecen de uso sencillo, si el técnico superior en imagen para el diagnóstico no los coloca o usa de manera correcta nos encontraremos con pruebas que no son realizadas correctamente y que precisan de una nueva realización de las mismas, lo que conlleva una nueva exposición del paciente pediátrico y el técnico que se queda junto al paciente cuando es necesario, por lo que deben estar bien formados en cuanto al uso de técnicas de inmovilización.

## 5 Discusión-Conclusión

Para finalizar, es importante conocer las diferentes técnicas de posicionamiento de los pacientes, sobre todo en edad pediátrica, los cuales se mueven muchas veces inconscientemente o por el miedo a lo desconocido, por ello los técnicos superiores en imagen para el diagnóstico tienen que estar formados y actualizados en cuanto a la forma de inmovilización cuando sea preciso para realizarlo de forma óptima y eficaz sin que suponga un riesgo para el paciente ni como para el técnico que realiza la inmovilización en el momento en el que se realiza la placa de rayos, lo que ayuda a reducir las radiaciones innecesarias en los pacientes vulnerables por su corta edad.

## 6 Bibliografía

1. B.A. Schueler, T.J. Vrieze, H. Bjarnason, A.W. Stanson. An investigation of operator exposure in interventional radiology. *Radiographics.*, 26 (2006), pp. 1533-1541. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1148/rg.265055127>.
2. S.C. Kim, F.B. Nergis, C. Candan. Medical radiation shielding effect by composition of barium compounds. *Ann Nucl Energ.*, 47 (2012), pp. 1-5.



## Capítulo 374

# EL CRIBADO DE URINOCULTIVOS POR PARTE DEL TÉCNICO DE LABORATORIO CON CITOMETRÍA DE FLUJO CON FLUORESCENCIA

M<sup>a</sup> DE LOS ANGELES FERNÁNDEZ LOBETO

JOSE LUIS GETINO GUTIERREZ

MÓNICA ÁLVAREZ MINAYO

NATALIA GARCIA GUTIERREZ

ADELA RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La citometría de Flujo con Fluorescencia es una tecnología biofísica basada en la utilización de luz láser, empleada en el recuento y clasificación de células según sus características morfológicas, presencia de biomarcadores y en la ingeniería de proteínas. En los citómetros de flujo las células suspendidas en un fluido atraviesan un fino tubo transparente sobre el que incide un delgado rayo de luz láser, la luz transmitida y dispersada por el pasaje de las células a través del tubo se recoge por medio de unos dispositivos de detección, permitiendo hacer inferencias en cuanto a tamaño y complejidad de las células. También permite el



análisis multiparamétrico simultáneo de otras características físicas y químicas, evaluando en promedio más de dos mil partículas por segundo.

Con La citometría de flujo con fluorescencia el Técnico de Laboratorio puede analizar las propiedades fisiológicas y químicas de las células. Se puede utilizar para analizar otras partículas biológicas en analizadores de orina. Básicamente proporciona información sobre: tamaño y la estructura de las células y mide propiedades de absorción y dispersión de luz por la célula o partícula subcelular y fluorescencia emitida por fluorocromos unidos a componentes celulares de interés, inducidas por una iluminación apropiada.

La citometría de Flujo con Fluorescencia (CFF), es una técnica importante y necesaria a la hora de establecer un cribado eficaz que permita diagnosticar una infección urinaria y a la vez mejora la eficiencia del trabajo de laboratorio.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer el papel del técnico de laboratorio en el cribado de urinocultivos con citometría de flujo con fluorescencia.

## **3 Metodología**

En la elaboración de este capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda de libros (La Citometría de Flujo con Fluorescencia de SEIMC) y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Scholar Googles Academics, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones revisadas y académicas.

## **4 Resultados**

Para que se pueda realizar una correcta analítica de las células presentes en orina y que haya una precisión en la detección de los diferentes componentes detectados en ella junto con la posibilidad de cuantificarlos de forma rápida y eficaz, es imprescindible en estos tiempos La Citometría de Flujo con Fluorescencia ya qué, debido a su carácter analítico, la CFF es una herramienta con amplias aplicaciones clínicas que permite al personal sanitario, examinar, diagnosticar y monitorizar una muestra biológica.

La citometría de Flujo con Fluorescencia (CFF) es una tecnología que permite

diferenciar las partículas de una muestra heterogénea a través de la proyección de un haz de luz sobre las partículas presentes en la muestra. Previamente, se les aplica una tinción fluorescente a determinados componentes de dichas partículas, se dejan en suspensión envuelta en un líquido envolvente y van siendo expulsadas secuencialmente de una en una.

Al incidir el láser sobre las partículas, se procede a medir la luz dispersada, indicador del tamaño y del estado de la superficie de las células. La fluorescencia resultante muestra las propiedades cuantitativas de la superficie de las células, así como las propiedades intra-citoplasmáticas y las propiedades del núcleo (en concreto, las cantidades de ARN y ADN) que permiten determinar las características de cada una de las partículas. Todo esto posibilita la clasificación detallada y la cuantificación de las mismas.

En el campo de la Microbiología, la CFF tiene como objetivo final cuantificar los microorganismos de la orina y otros elementos directamente relacionados con la infección, para así cribar las muestras de orina, proporcionando resultados de manera rápida y optimizando el tiempo de los profesionales sanitarios. Así pues se ofrecen resultados de calidad, automatizados y estandarizados para el correcto diagnóstico, como también proporciona un contaje preciso de los elementos formes por microlitro.

## **5 Discusión-Conclusión**

El papel del Técnico de Laboratorio es clave, pues en el desempeño del trabajo con el citómetro y a través de él, mide propiedades de absorción y dispersión de luz por célula o partícula subcelular y fluorescencia emitida, con ello se consigue estudiar numerosos parámetros celulares y por lo tanto poder ayudar en el diagnóstico de diversas enfermedades producidas por alteración de los parámetros urinarios en este caso.

En un futuro la citometría de flujo seguirá avanzando gracias a los estudios y avances en este campo, fruto del desarrollo tecnológico y ello permitirá obtener un estudio más pormenorizado y un avance en los resultados obtenidos.

## **6 Bibliografía**

1. La Citometría de Flujo con Fluorescencia, libro de SEIMC (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica).
2. Scholar Google Academics.



## Capítulo 375

# HELICOBACTER PYLORI

YOLANDA MANSILLA FUNEZ

### 1 Introducción

*Helicobacter pylori*, abreviado *H.pylori*, es una bacteria Gram negativa que ha sido objeto de investigación y controversia en microbiología y medicina desde su descubrimiento en 1982 por el científico australiano Barry J. Marshall y su colega Robin Warren. Esta bacteria reside principalmente en el estómago humano y desempeña un papel importante en la historia de las enfermedades gastrointestinales y su asociación con diversas enfermedades. El descubrimiento de *H.pylori* ha revolucionado nuestra comprensión de las enfermedades gastrointestinales, ya que anteriormente se pensaba que la úlcera péptica y la gastritis eran causadas principalmente por factores como el estrés y la dieta. La presencia de esta bacteria en el estómago humano ha planteado dudas sobre su papel en la salud y la enfermedad y ha impulsado una extensa investigación para comprender su etiología e implicaciones clínicas.

*Helicobacter pylori* es una bacteria flagelada con forma de espiral que puede migrar en el ambiente ácido del estómago humano. Puede colonizar la mucosa gástrica y provocar una respuesta inflamatoria crónica. Esta respuesta inmune sostenida asociada con *H. pylori*, puede causar síntomas como dolor abdominal, náuseas, vómitos y, en algunos casos, úlceras de estómago y cáncer de estómago.

*H. pylori* está muy extendido en todo el mundo, pero su prevalencia varía según la región y el grupo de edad. Se estima que alrededor del 50% de la población mundial está infectada con *Helicobacter pylori*, pero la mayoría de las personas infectadas no desarrollan síntomas. La transmisión bacteriana se produce principalmente de persona a persona por contacto oral-oral o fecal-oral, a menudo durante la infancia.

## 2 Objetivos

La investigación sobre *Helicobacter pylori* se ha centrado en varios objetivos fundamentales:

- Comprender su patogénesis: Uno de nuestros objetivos más importantes es comprender cómo *Helicobacter pylori* causa enfermedades en el estómago humano.
- Identificar factores de riesgo y de protección.
- Explorar opciones de tratamiento.

## 3 Metodología

Este estudio se basa en una exhaustiva búsqueda bibliográfica y revisión de la literatura académica. Se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

La información recopilada se analizó rigurosamente para garantizar su precisión y relevancia en el contexto del *Helicobacter pylori*.

## 4 Resultados

A lo largo de los años, la investigación sobre *Helicobacter pylori* ha arrojado resultados más detallados y específicos, y una comprensión más profunda de la relación entre esta bacteria y la salud humana.

Uno de los hallazgos más importantes es el vínculo entre *Helicobacter pylori* y diversas enfermedades gastrointestinales. Una clara relevancia es que se cree que esta bacteria es un factor de riesgo para el desarrollo de úlceras gástricas y gastritis crónica. La infección por *Helicobacter pylori* daña el revestimiento protector del estómago, que puede resultar dañado por el ácido del estómago y provocar la formación de úlceras. Este conocimiento ha llevado a la introducción de terapias destinadas a erradicar la bacteria como parte del tratamiento de estas enfermedades.

El vínculo entre *H. pylori* y el cáncer de estómago también es un hallazgo importante del estudio. La inflamación crónica causada por la infección por *Helicobacter pylori* puede provocar cambios en las células que recubren el estómago, aumentando el riesgo de mutaciones genéticas y el desarrollo de cáncer gástrico.

Los estudios epidemiológicos muestran que las personas están infectadas con *H. pylori* tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar cáncer gástrico en comparación con las no infectadas. Esto ha impulsado la detección temprana y el tratamiento de la infección como medidas preventivas contra esta enfermedad maligna.

La secuenciación del genoma de *H. pylori* ha revelado una notable variabilidad genética entre las cepas de la bacteria. Esta diversidad genética es importante para comprender por qué algunas cepas son más virulentas que otras y por qué algunas infecciones pueden tener consecuencias más graves que otras. Se ha identificado que ciertas cepas de *H. pylori* poseen factores de virulencia específicos que les permiten colonizar y dañar más eficientemente el revestimiento gástrico. La variabilidad genética también es relevante para el desarrollo de tratamientos dirigidos.

Uno de los mayores logros en la investigación de *H. pylori* es el desarrollo de tratamientos efectivos para erradicar la bacteria. Se ha demostrado que las terapias triples y cuádruples, incluidos antibióticos y supresores de ácido, son muy eficaces para eliminar las infecciones. Con la introducción de estos tratamientos, las úlceras gástricas se resolvieron y el riesgo de cáncer gástrico en pacientes infectados disminuyó significativamente. Sin embargo, la resistencia a los antibióticos es un desafío cada vez mayor en el tratamiento de *Helicobacter pylori* y merece más atención en la investigación.

La investigación también destaca la importancia de la prevención y detección temprana de la infección por *Helicobacter pylori*. La identificación de factores de riesgo como la edad, el sexo y la exposición infantil a bacterias ha permitido identificar poblaciones de alto riesgo. La detección temprana mediante pruebas de diagnóstico precisas y no invasivas es fundamental para iniciar el tratamiento en etapas tempranas de la infección, lo que puede prevenir complicaciones graves.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, *Helicobacter pylori* ha sido objeto de extensas investigaciones para cambiar nuestra comprensión de las enfermedades gastrointestinales y mejorar la atención médica. Sus hallazgos desafiaron suposiciones anteriores sobre la úlcera péptica y la gastritis, mostraron que estas afecciones se debían principalmente a infecciones bacterianas y revolucionaron la medicina.

La investigación sobre *H. pylori* ha dado lugar a importantes avances en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades gastrointestinales, incluida la erradicación de la bacteria como estrategia terapéutica. Además, se enfatizó la importancia de la prevención y el diagnóstico temprano para reducir el riesgo de complicaciones graves como el cáncer gástrico.

A pesar de los avances logrados hasta la fecha, la infección por *Helicobacter pylori* sigue siendo un problema de salud mundial y se necesita más investigación para responder preguntas abiertas como la diversidad genética de la bacteria y la identificación de nuevos factores de riesgo. En última instancia, la investigación sobre *H. pylori* ha demostrado que la ciencia y la medicina tienen el poder de desafiar las creencias establecidas y mejorar la calidad de vida de las personas.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/h-pylori/symptoms-causes/syc-20356171>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/helicobacterpyloriinfections.html>
3. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-h-pylori>
4. <https://www.paho.org/es/noticias/8-3-2021-erradicar-infeccion-por-helicobacter-pylori-es-todo-reto-local-mundial>
5. [https://es.wikipedia.org/wiki/Helicobacter\\_pylori](https://es.wikipedia.org/wiki/Helicobacter_pylori)

## Capítulo 376

# PROCEDIMIENTO Y RECOGIDA DE MUESTRAS DE ESPUTO ORINA Y HECES POR EL TÉCNICO SANITARIO

MONTSERRAT CUESTA ARIAS

## 1 Introducción

En el ámbito de la atención médica, el procedimiento y recogida de muestras biológicas como el esputo, la orina y las heces revisten una importancia inmensurable en el diagnóstico y seguimiento de la salud de los pacientes. Estas muestras, ricas en información biológica, proporcionan a los profesionales de la salud un vistazo invaluable a la fisiología y el estado de salud de un individuo. En este contexto, los técnicos sanitarios desempeñan un papel crucial al llevar a cabo el proceso de recogida de muestras con precisión, meticulosidad y profesionalismo.

La recogida adecuada de muestras biológicas es un proceso multidimensional que va más allá de la simple obtención del material en cuestión. Los técnicos sanitarios deben estar equipados con el conocimiento necesario para guiar a los pacientes a través del proceso, asegurando la higiene y la integridad de las muestras, al tiempo que garantizan la comodidad y la privacidad del paciente. Para lograr esto, es esencial seguir una serie de pasos protocolares que comienzan con una explicación clara y detallada al paciente sobre el procedimiento a seguir.

En el caso de la recogida de esputo, se instruye al paciente sobre la técnica de expectoración en un recipiente estéril, asegurando que la muestra no se contamine con saliva o elementos ambientales. En cuanto a la recogida de orina, se proporcionan recipientes limpios y se informa sobre la recolección de la primera orina



de la mañana, que es más concentrada y representativa. Para las muestras de heces, se brinda orientación sobre la obtención de una porción adecuada para el análisis, evitando la contaminación con orina o agua.

La higiene en todo el proceso es esencial, tanto para el paciente como para el técnico sanitario. El uso de equipo de protección personal, como guantes y batas, ayuda a prevenir la transmisión de patógenos. Además, el etiquetado metódico y claro de cada muestra, con información precisa del paciente y la hora de recogida, asegura la trazabilidad y evita posibles confusiones en el laboratorio.

La relación entre el técnico sanitario y el paciente también es de gran importancia. La empatía y el respeto por la dignidad del paciente son elementos fundamentales para generar confianza y colaboración. El proceso de recogida de muestras puede ser incómodo o vergonzoso para algunos pacientes, por lo que el técnico debe ser sensible a estas preocupaciones y crear un entorno de apoyo y comprensión.

## **2 Objetivos**

Nuestro objetivo primordial es proporcionar información detallada y precisa sobre el procedimiento de recogida de muestras de esputo, orina y heces. Queremos educar al lector acerca de la importancia de estos procedimientos en el diagnóstico y seguimiento médico, así como brindar una comprensión clara de cómo llevar a cabo cada paso de manera correcta.

Buscamos presentar la información de manera clara y accesible. Utilizamos un lenguaje simple y conciso para asegurarnos de que el lector pueda entender los pasos y las consideraciones clave sin dificultad. Evitamos jerga técnica excesiva y proporcionamos ejemplos ilustrativos cuando sea necesario.

## **3 Metodología**

Para hacer este capítulo se ha llevado a cabo búsquedas por bastantes vías, entre ellas internet y artículos basados en estos profesionales, en varias bases de datos y también como actividad profesional personal en este ámbito profesional. También se han consultado libros de oposiciones de auxiliar administrativo en el ámbito sanitario.

## 4 Resultados

### 1. Preparación del Paciente:

- Lava tus manos antes de empezar.
- Si es posible, realiza un enjuague bucal con agua antes de la recolección.

### 2. Toma de la Muestra:

- Tose profundamente y luego, al final de la tos, expectora el esputo en un recipiente estéril proporcionado por el profesional de la salud. Asegúrate de recoger el esputo más profundo de los pulmones y no solo la saliva de la boca.

### 3. Etiquetado de la Muestra:

- Etiqueta el recipiente con tu nombre, fecha y hora de recolección.

### 4. Entrega de la Muestra:

- Entrega la muestra al laboratorio médico lo antes posible, ya que el esputo puede deteriorarse rápidamente.

### Recolección de Muestra de Orina:

#### 1. Preparación del Paciente:

- Lava tus manos antes de comenzar.
- Si es posible, realiza una higiene genital adecuada.

#### 2. Toma de la Muestra:

- Utiliza una taza de recolección de orina limpia y estéril proporcionada por el laboratorio o el profesional de la salud.
- Comienza a orinar en el inodoro y luego, a mitad de la micción, coloca la taza de recolección debajo del flujo de orina para recoger una muestra intermedia.
- Termina de orinar en el inodoro.

#### 3. Etiquetado de la Muestra:

- Etiqueta la taza con tu nombre, fecha y hora de recolección.

#### 4. Entrega de la Muestra:

- Entrega la muestra al laboratorio lo antes posible. Si no puedes entregarla de inmediato, guárdala en el refrigerador y llévala al laboratorio en un plazo de tiempo razonable.

### Recolección de Muestra de Heces:

#### 1. Preparación del Paciente:

- Lava tus manos antes de comenzar.
- Utiliza un recipiente de recolección limpio y estéril proporcionado por el laboratorio o el profesional de la salud.

#### 2. Toma de la Muestra:

- Si es posible, recoge una muestra fresca de heces directamente en el recipiente después de evacuar los intestinos.
- Evita recoger papel higiénico, orina o agua del inodoro junto con las heces.

#### 3. Etiquetado de la Muestra:

- Etiqueta el recipiente con tu nombre, fecha y hora de recolección.

#### 4. Entrega de la Muestra:

- Entrega la muestra al laboratorio lo antes posible. Si no puedes entregarla de inmediato, guárdala en el refrigerador y llévala al laboratorio en un plazo de tiempo razonable.

Recuerda siempre seguir las instrucciones específicas proporcionadas por tu profesional de la salud o el laboratorio para garantizar la precisión de las muestras recolectadas.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la correcta recolección de muestras de esputo, orina y heces desempeña un papel fundamental en el diagnóstico médico preciso y la atención efectiva al paciente. Cada uno de estos procedimientos requiere una serie de pasos meticulosos para garantizar la calidad y la integridad de las muestras recogidas, lo que a su vez repercute en la confiabilidad de los resultados obtenidos.

El proceso de recolección de muestras de esputo implica una adecuada preparación del paciente, incluyendo el enjuague bucal, seguido de una tos profunda para obtener una muestra representativa de las vías respiratorias más profundas. La correcta identificación del paciente y el momento de la toma, así como la pronta entrega al laboratorio, son aspectos cruciales para obtener resultados válidos y útiles.

En el caso de la recolección de muestras de orina, la higiene personal es esencial. El uso de recipientes de recolección estériles y la captura de una muestra intermedia durante la micción aseguran la representatividad de la muestra. Además,

la etiqueta clara con los datos del paciente y el tiempo de recolección, junto con la entrega oportuna al laboratorio, son pasos imprescindibles.

Por otro lado, la recolección de muestras de heces también exige una preparación meticulosa. Utilizar recipientes limpios y estériles, así como evitar la contaminación con papel higiénico o agua del inodoro, contribuye a la exactitud de los resultados. Etiquetar de manera adecuada y entregar la muestra dentro de un período razonable garantiza la preservación de las propiedades biológicas de la muestra.

En todos estos procesos, la colaboración entre el paciente y el equipo médico es crucial. La comprensión y adhesión a las instrucciones proporcionadas por profesionales de la salud y laboratorios garantizan que las muestras sean recogidas en condiciones óptimas y que los resultados sean fiables. La inversión de tiempo y atención en la recolección de muestras no solo contribuye a la precisión de los diagnósticos, sino que también puede influir en las decisiones clínicas y en la mejora de la atención médica global del paciente.

## 6 Bibliografía

<https://www.msdmanuals.com/es/profession>  
[al/enfermedades-infecciosas/nematodos-](https://www.msdmanuals.com/es/profession) gusanos-redondos/infestaci%C3%B3n-  
[por-oxiuros](https://www.msdmanuals.com/es/profession) [https://medlineplus.gov/spanish/](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003579.htm)  
[ency/article/003579.htm](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003579.htm)  
Fundamentos y técnicas de análisis bioquímicos. Editorial Thomson. Paraninfo.  
Auxiliar de Enfermería Mc Graw Hill Education



## Capítulo 377

# FUNDAMENTOS DE PSIQUIATRÍA PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CARMEN RUS MENESES GARVI

JAVIER TALAVERA GARCIA

VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO

GLORIA MARÍA MORENO GALAN

FERNANDO REDONDO MORENO

## 1 Introducción

En el campo de la atención médica, el abordaje de la salud mental es una dimensión crucial e integral que requiere de profesionales debidamente capacitados para brindar cuidados holísticos a los pacientes. En este contexto, se trae una propuesta formativa esencial dirigida a los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), con el propósito de proporcionarles una sólida comprensión de los conceptos fundamentales en psiquiatría y la capacidad de ofrecer apoyo efectivo a las personas que enfrentan trastornos mentales.

La salud mental se ha convertido en un tema central en la atención médica moderna, reconociendo la interconexión entre la salud física y el bienestar psicológico. Los TCAE, en su rol de proveedores de cuidados directos, desempeñan un papel crucial en la promoción de la salud mental y en la asistencia a individuos

que sufren una variedad de trastornos psiquiátricos. Este curso se erige como un puente entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica, empoderando a los TCAE para abordar con empatía y competencia las complejidades de la salud mental.

A lo largo de este programa formativo, los participantes serán introducidos a una gama diversa de conceptos y temas que abarcan desde los fundamentos de la psiquiatría hasta la comprensión de los distintos trastornos mentales, incluyendo depresión, ansiedad, esquizofrenia y trastornos bipolares, entre otros. Los aspectos biológicos, psicológicos y sociales de estos trastornos serán explorados en profundidad, permitiendo a los TCAE adquirir una perspectiva completa de las experiencias y necesidades de los pacientes.

Además de adquirir conocimientos sobre los trastornos mentales, los participantes también serán capacitados en estrategias de comunicación efectiva, manejo de crisis y apoyo emocional. El desarrollo de estas habilidades no solo les permitirá establecer una relación de confianza con los pacientes, sino que también les capacitará para desempeñar un papel activo en la creación de entornos terapéuticos y seguros.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es dar a conocer las funciones del TCAE en el ámbito de la psiquiatría

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) son profesionales de la salud que brindan apoyo y asistencia a los enfermeros y médicos en diferentes entornos de atención médica, incluyendo hospitales, clínicas y centros de salud

mental. En el contexto de la psiquiatría, los TCAE desempeñan un papel esencial en el cuidado de pacientes con trastornos mentales y emocionales.

Algunos conceptos fundamentales en psiquiatría que los TCAE deben entender incluyen:

1. Trastornos mentales comunes: Los TCAE deben estar familiarizados con una variedad de trastornos mentales, como la depresión, la ansiedad, la esquizofrenia, el trastorno bipolar y otros. Deben comprender los síntomas básicos de estos trastornos y cómo pueden manifestarse en el comportamiento de los pacientes.
2. Comunicación efectiva: La comunicación es fundamental en la psiquiatría. Los TCAE deben aprender a comunicarse de manera efectiva y compasiva con pacientes que pueden estar experimentando angustia emocional. Escuchar activamente, mostrar empatía y brindar apoyo son habilidades cruciales.
3. Observación y reporte: Los TCAE deben ser capaces de observar cambios en el comportamiento de los pacientes y reportar estos cambios a los profesionales de la salud mental. La detección temprana de signos de deterioro o mejoría es esencial para el plan de tratamiento.
4. Manejo de crisis: Los TCAE pueden encontrarse en situaciones de crisis en las que un paciente esté en peligro para sí mismo o para otros. Saber cómo actuar en estas situaciones de manera segura y efectiva es vital.
5. Colaboración interdisciplinaria: En el entorno de salud mental, los TCAE trabajarán en estrecha colaboración con médicos, enfermeros, terapeutas y otros profesionales de la salud. Deben ser capaces de trabajar en equipo y seguir las indicaciones del equipo de tratamiento.
6. Confidencialidad y ética: La psiquiatría involucra discusiones y tratamientos sensibles. Los TCAE deben comprender la importancia de mantener la confidencialidad y respetar la privacidad de los pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

En resumen, los TCAE desempeñan un papel vital en la atención de la salud mental al aplicar los fundamentos de la psiquiatría en su práctica diaria. Al adquirir un conocimiento sólido de los trastornos mentales, habilidades de comunicación empáticas, observación aguda y capacidad para manejar crisis, los TCAE pueden marcar una diferencia significativa en la vida de los pacientes a quienes atienden en entornos de salud mental.



## 6 Bibliografía

1. "Psiquiatría para Técnicos de Enfermería" de Cecilia Romero Rentería y Griselda Uribe Estrada.
2. "Enfermería Psiquiátrica: Principios y Cuidados" de Mary C. Townsend y Karyn I. Morgan.
3. "Enfermería Psiquiátrica" de Lourdes Leyra-Fernández.
4. "Enfermería Psiquiátrica" de Norman L. Keltner y Debbie Steele.
5. "Enfermería Psiquiátrica: Planes de Cuidados" de Katherine M. Fortinash y Patricia A. Holoday-Worret.

## Capítulo 378

# INCIDENCIA DE LA COLELITIASIS EN ESPAÑA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CARMEN RUS MENESES GARVI

JAVIER TALAVERA GARCIA

VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO

GLORIA MARÍA MORENO GALAN

FERNANDO REDONDO MORENO

## 1 Introducción

En el ámbito de la atención sanitaria en España, la colelitiasis se presenta como un desafío clínico que requiere un enfoque integral y colaborativo para su manejo adecuado. Como Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería, nuestra labor es de vital importancia para brindar apoyo y cuidados esenciales a los pacientes que enfrentan esta afección.

La colelitiasis, también conocida como cálculos biliares, consiste en la formación de depósitos sólidos en la vesícula biliar, que pueden variar en tamaño y composición. Esta condición puede estar asociada con una serie de factores de riesgo,

como la obesidad, la dieta rica en grasas saturadas, la edad avanzada y la predisposición genética. A medida que el estilo de vida y los hábitos alimenticios continúan evolucionando en la sociedad española, es fundamental abordar la incidencia creciente de la colelitiasis.

En el contexto de la incidencia de la colelitiasis en España, los datos epidemiológicos son esenciales para comprender la magnitud del problema. Estudios recientes han demostrado un aumento significativo en la prevalencia de la colelitiasis en los últimos años, lo que plantea interrogantes sobre las causas subyacentes y la necesidad de estrategias de prevención efectivas. Esta condición puede presentarse de manera asintomática o manifestarse a través de síntomas como dolor abdominal, náuseas y vómitos, lo que puede afectar la calidad de vida de los pacientes.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la colelitiasis desde el punto de vista de los TCAES

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática, seleccionando revistas y artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas y en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

## **4 Resultados**

La colelitiasis es una afección en la cual se forman cálculos en la vesícula biliar, esto es una pequeña bolsa ubicada debajo del hígado que almacena la bilis. Estos cálculos pueden causar distintos síntomas como dolor abdominal intenso, náuseas, vómitos e inflamación de la vesícula biliar.

Desde la perspectiva de un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, tus responsabilidades pueden incluir:

1. Cuidado del paciente: Ayudar en la atención directa al paciente que presenta

síntomas de colelitiasis. Esto podría incluir medir signos vitales, asistir en la administración de medicamentos y ofrecer apoyo emocional.

2. Educación al paciente: Brindar información al paciente sobre la colelitiasis, su tratamiento y manejo. Puedes explicar cómo llevar una dieta adecuada y recomendar cambios en el estilo de vida para prevenir la formación de más cálculos.

3. Monitorización: Colaborar en la observación continua de los pacientes con colelitiasis para detectar cualquier cambio en sus síntomas. Esto podría ayudar al equipo médico a ajustar el plan de tratamiento según sea necesario.

4. Preparación para procedimientos: Asistir en la preparación de los pacientes para procedimientos médicos o quirúrgicos relacionados con la colelitiasis, como la cirugía de extracción de la vesícula biliar (colecistectomía).

5. Apoyo postoperatorio: Brindar cuidados posteriores a los pacientes que han sido sometidos a cirugía de colecistectomía, asegurándote de que comprendan cómo cuidar de sí mismos durante la recuperación.

En cuanto a datos específicos sobre la incidencia de la colelitiasis en España, sería recomendable consultar fuentes médicas actualizadas, como bases de datos científicas o informes epidemiológicos del Ministerio de Sanidad u organizaciones de salud en España. Puede que estos recursos proporcionen información precisa sobre la prevalencia y la incidencia de la colelitiasis en la población española.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, la colelitiasis, conocida coloquialmente como cálculos en la vesícula, es una condición médica prevalente que afecta a un segmento significativo de la población. Desde la perspectiva del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, desempeñas una función esencial en el proceso de atención integral a los pacientes que enfrentan esta afección. Tu labor abarca diversos aspectos, desde brindar cuidados directos hasta desempeñar un papel importante en la educación y el apoyo tanto a los pacientes como a sus familias.

Como miembro del equipo de atención médica, tu trabajo implica proporcionar asistencia directa y empática a los pacientes, lo que incluye tomar y registrar signos vitales, administrar medicamentos y atender las necesidades básicas de los pacientes afectados por la colelitiasis. Además, eres un recurso valioso para la información y la educación sobre la enfermedad, sus síntomas, tratamientos y opciones de manejo. Este rol educativo puede contribuir en gran medida a empoderar a los pacientes, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su atención y estilo de vida.

La monitorización continua y la observación cuidadosa son otras áreas en las que tu trabajo es esencial. El seguimiento de los síntomas y la respuesta al tratamiento permiten una evaluación más precisa del progreso del paciente, lo que a su vez facilita la toma de decisiones médicas acertadas. Además, en situaciones en las que los pacientes requieren procedimientos médicos o quirúrgicos, tu contribución en la preparación y el apoyo emocional puede marcar la diferencia en la experiencia del paciente y su recuperación.

Una vez finalizados los procedimientos, tu papel como Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería persiste en el proceso de recuperación postoperatoria. Proporcionar cuidados y asistencia después de la cirugía es esencial para garantizar una recuperación sin complicaciones y una transición fluida hacia la vida cotidiana.

## 6 Bibliografía

<https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/colelitiasis>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1695403301786638>

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872002000700002&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872002000700002&script=sci_arttext&tlng=en)

Instituto Mexicano del Seguro Social <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745503007.pdf>

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-3194201200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-3194201200010)

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000117.htm>

## Capítulo 379

# LA ALIMENTACIÓN AUTORREGULADA POR EL BEBÉ. VISIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CARMEN RUS MENESES GARVI

JAVIER TALAVERA GARCIA

VERÓNICA CUARTERO ESCRIBANO

GLORIA MARÍA MORENO GALAN

FERNANDO REDONDO MORENO

## 1 Introducción

La alimentación autorregulada por el bebé, desde la perspectiva del enfoque de Crianza con Apego y del desarrollo del Trastorno del Control de la Alimentación (TCE), marca un hito significativo en la comprensión y promoción de la nutrición infantil. En contraposición a los métodos convencionales de alimentación, que se fundamentan en horarios inflexibles y porciones preestablecidas, esta filosofía innovadora coloca el énfasis en otorgar al bebé el papel protagonista en su proceso alimenticio. Más allá de considerar meramente la ingesta nutricional, esta visión reconoce la dimensión emocional y psicológica de la relación del bebé con los alimentos, atendiendo a cómo estos aspectos pueden moldear la formación

de hábitos alimentarios saludables o, en su defecto, propiciar la manifestación del Trastorno del Control de la Alimentación. A lo largo de esta introducción, nos adentraremos en los cimientos de la alimentación autorregulada por el bebé desde la perspectiva del TCE, analizando con detenimiento cómo este enfoque vanguardista puede ejercer un impacto perdurable en la salud y el bienestar de los infantes a medida que crecen y se desarrollan.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es dar a conocer la alimentación autorregulada en los bebés desde la perspectiva del TCAE

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La Alimentación Autorregulada por el Bebé es un enfoque en el que los padres permiten que el bebé determine cuándo y cuánto comer en función de sus señales naturales de hambre y saciedad. Esto se diferencia de establecer horarios rígidos para alimentar al bebé.

Ventajas:

- Respeto a las señales del bebé: Al observar las señales de hambre y saciedad del bebé, se respeta su ritmo y preferencias individuales.
- Desarrollo saludable: Permite al bebé comer cuando realmente tiene hambre, lo que puede ser beneficioso para su crecimiento y desarrollo.
- Vínculo más cercano: Al estar atentos a las necesidades del bebé, se fortalece el vínculo emocional entre los padres y el bebé.

Desafíos:

- Preocupaciones de los padres: Algunos padres pueden preocuparse si su bebé está comiendo lo suficiente, especialmente si están acostumbrados a seguir horarios fijos.
- Aprendizaje: Puede llevar tiempo para que los padres comprendan las señales de hambre y saciedad del bebé.
- Opiniones externas: Familiares, amigos o incluso profesionales de la salud que no están familiarizados con este enfoque pueden generar inseguridad en los padres.

Un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería desempeña un papel esencial en el cuidado y bienestar de los pacientes, incluidos los bebés. En el contexto de la alimentación autorregulada por el bebé, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede estar involucrado de varias maneras:

1. Observación y Comunicación: El técnico puede observar de cerca las señales y comportamientos del bebé para identificar cuándo está hambriento o satisfecho. Puede comunicar estas observaciones al personal médico o a los padres para asegurarse de que el bebé reciba la alimentación adecuada.
2. Apoyo a los Padres: Puede proporcionar información y orientación a los padres sobre las señales de hambre y saciedad en los bebés, ayudándoles a comprender la importancia de permitir que el bebé guíe su alimentación.
3. Preparación y Administración de Alimentos: Si el bebé está siendo alimentado con leche materna o fórmula, el técnico puede ser responsable de la preparación y administración de los alimentos según las indicaciones del personal médico o las preferencias de los padres.
4. Registro de Alimentación: Puede llevar un registro de las tomas y la ingesta del bebé para proporcionar información actualizada al personal médico y asegurarse de que el bebé esté recibiendo la nutrición adecuada.
5. Promoción del Vínculo Madre-Hijo: La alimentación autorregulada fomenta el vínculo madre-hijo, ya que se basa en la comunicación y la respuesta a las necesidades del bebé. El técnico puede apoyar este proceso brindando un entorno cálido y acogedor para las interacciones madre-hijo durante la alimentación.

En resumen, desde la perspectiva de un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, la alimentación autorregulada por el bebé implica una comprensión profunda de las señales del bebé y la capacidad de trabajar en colaboración con el personal médico y los padres para garantizar una alimentación saludable y



adecuada para el bebé.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la Alimentación Autorregulada por el Bebé emerge como un enfoque que busca honrar las señales naturales de hambre y saciedad de los bebés, permitiéndoles controlar cuándo y cuánto comen. Esta aproximación, que se diferencia de los horarios de alimentación preestablecidos, presenta ventajas significativas para el desarrollo saludable del bebé y el fortalecimiento del vínculo entre padres e hijo.

Si bien existen retos inherentes, como las preocupaciones de los padres sobre la cantidad de comida que consume el bebé y la necesidad de aprender a interpretar sus señales, el apoyo y la educación brindados por Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAES) son esenciales en este proceso. Los TCAES tienen la capacidad de proporcionar información clara sobre los beneficios de la alimentación autorregulada, ofrecer apoyo emocional para disipar las inseguridades de los padres y compartir consejos prácticos sobre la observación y orientación durante las comidas.

A través de su papel, los TCAES pueden empoderar a los padres para tomar decisiones informadas y confiadas en cuanto a la alimentación de sus bebés. Al respetar las preferencias individuales de cada familia y reconocer que no hay un enfoque único para todos, los TCAES pueden contribuir al bienestar del bebé y fomentar relaciones positivas con la comida desde una edad temprana.

## 6 Bibliografía

1. "El niño ya come solo: Consiga que su hijo disfrute de la buena comida" por Gill Rapley y Tracey Murkett.
2. "Comer, amar, mamar" por Carlos González.

## Capítulo 380

# ACTUACIÓN DEL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL BANCO DE SANGRE

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

ANA LEÓN AROCO

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

ESMERALDA ORTIZ RODA

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

## 1 Introducción

Para empezar este trabajo, comenzaremos explicando que es un técnico de laboratorio y que suele hacer en su puesto de trabajo.

¿Qué es un técnico de laboratorio? Pues un técnico de laboratorio es un profesional del

área sanitaria que tiene que hacer unos estudios analíticos de unas muestras biológicas humanas y tiene que interpretar y valorar los resultados obtenidos como soporte al diagnóstico clínico.

En función de los resultados que se han obtenido en esos estudios, el personal médico es el que se encarga de realizar un diagnóstico clínico y decidir que tratamiento han de seguir los pacientes.

¿Qué labor realiza un técnico de laboratorio? El personal de técnico de laboratorio, una de las labores que realizan en su trabajo es apoyar y ayudar al trabajo de los científicos.

Son los que se encargan de preparar el material, llevan a cabo experimentos, hacen mediciones e informan de los resultados obtenidos.

El personal de técnico de laboratorio puede trabajar en diversos campos como pueden ser la industria, la educación y la ciencia médica.

## 2 Objetivos

- Explicar cuáles son los tipos de peticiones de transfusión que se pueden solicitar al banco de sangre según la urgencia

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Algunas de las funciones del técnico de laboratorio son las siguientes:

1. Limpian y organizan el laboratorio.
2. Preparan los equipos necesarios.
3. Comunican los resultados al responsable científico.
4. Gestionar el material que utilizan en su día a día.

A continuación, explicaremos los tipos de solicitudes de transfusión según la urgencia que precisen:

1. Transfusiones programadas para quirófano: la petición de transfusión debe llegar al banco de sangre entre 24-48 horas antes de la intervención quirúrgica, junto con la muestra de sangre para su estudio pretransfusional.
2. Reserva La petición de reserva se hace para prevenir una urgencia, ya que, en principio, no se va a transfundir al paciente, pero se solicita por si su situación

empeora y es necesaria la transfusión rápida. - En el día En este caso, la transfusión es necesaria, pero no es urgente; normalmente se solicita a pacientes que están ingresados o que van al hospital de día solamente a transfundirse. Los técnicos de laboratorio realizan los estudios necesarios y cuando tienen todo listo, en cualquier momento del día, pueden mandar los componentes sanguíneos.

3. Urgente: este tipo de peticiones se utiliza para que se priorice el estudio pretransfusional necesario y se realice y envíe lo antes posible, antes de 1 o 2 horas como máximo.

4. Extrema urgencia: cuando llega al banco de sangre una petición de este tipo, los técnicos de laboratorio no realizan ningún estudio pretransfusional; rápidamente seleccionan concentrados de hematíes del grupo 0 Negativo, en el caso de pedir hematíes, o cualquier grupo de pool de plaquetas que se vean “limpias” (sin color rojizo). No se puede solicitar plasma con este tipo de petición porque no es posible llevarlo tan rápido, ya que tiene que descongelarse y tarda unos 20 o 30 minutos. Si la petición es de hematíes, se guarda un segmento de cada bolsa, se registra o anota la identificación de cada una y se llevan lo más rápidamente posible los concentrados donde se encuentre el paciente. Cuando nos envían el tubo de sangre, se realizan los estudios necesarios y las pruebas cruzadas de las bolsas ya transfundidas y, si es necesario, se reservan más bolsas de su mismo grupo sanguíneo.

## 5 Discusión-Conclusión

Es muy importante que el técnico de laboratorio conozca los tipos de petición de transfusión, para saber los tiempos y los protocolos que debe seguir a la hora de realizar los estudios necesarios y de priorizar las muestras que lo requieran. También es importante que conozcan los tiempos de cada petición los médicos solicitantes, para que no haya ninguna confusión ni problema. También cabe destacar la importancia de la formación del técnico de laboratorio en el banco de sangre, para los casos de extremas urgencias, ya que no se puede permitir el lujo de dudar en algo tan delicado en lo que hay que actuar con tanta rapidez y seguridad, ya que el mínimo fallo puede poner en riesgo la salud del paciente. El banco de sangre es la zona de todo el laboratorio de análisis clínicos que más estrés produce al técnico porque hay situaciones de mucha urgencia y no se permite tener fallos de ningún tipo.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 381

# MANUAL DEL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO EN QUIRÓFANO

CARLOS BENITA COTILLAS

MARIA CATALINA MEGIAS CASTILLO

LORENA ROCIO CECA TAMUREJO

REBECA TORRES DOMINGUEZ

MARTA HERNANDEZ PARDO

## 1 Introducción

Cada vez son más los usos de la radiología en medicina, gracias a la investigación y el avance de la tecnología. Concretamente en el campo quirúrgico, en la actualidad, los equipos radiológicos son indispensables en numerosas operaciones.

Los usos quirúrgicos de los equipos radiológicos vienen siendo tanto en exámenes previos a la operación, para conocer la anatomía del paciente y exámenes protocolarios, como en pruebas radiológicas posteriores a la intervención, para controlar que la operación ha ido como se había planeado. Pero también hay diferentes intervenciones quirúrgicas que necesitan de imágenes obtenidas con rayos x, en tiempo real, para que la operación sea lo más precisa

posible. Las operaciones donde más se usan los equipos radiológicos son en intervenciones relacionadas con traumatología y ortopedia. Pero también en operaciones vasculares, en implantación de marcapasos y en la realización de biopsias.

Para estas intervenciones se usará un tubo de rayos x especial, llamado tubo de arco en c. Este tubo está diseñado para poder entrar debajo de la mesa quirúrgica y obtener imágenes con ángulos que serían imposibles de conseguir con un equipo de rayos portátil. Este tubo de rayos será controlado por un técnico de imagen para el diagnóstico, el cual seguirá las instrucciones del cirujano para ir haciendo las proyecciones que nos vaya pidiendo.

## **2 Objetivos**

- Conocer el funcionamiento del tubo de arco en c
- Saber el procedimiento que realiza un técnico de rayos en quirófano

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo se ha hecho una búsqueda en revistas y páginas web de carácter científico y divulgativo. Entre ellas tenemos la Revista Médica, Salusplay y Meison Medical.

También ha sido útil la experiencia obtenida en las prácticas curriculares realizadas en el Hospital Universitario de Salamanca.

## **4 Resultados**

En una sala de quirófano, el personal sanitario se compone de médicos cirujanos y ayudantes, anestesista y el equipo de enfermería. También se encuentran los celadores para asistir a estos sanitarios. Y por último, en las intervenciones donde se precisa de equipos de rayos X, habrá un técnico de imagen para el diagnóstico encargado de manejar los equipos radiológicos usados en quirófano. El personal sanitario que va a tener contacto directo con el paciente, es decir, médicos y equipo de enfermería, tendrá por obligación de usar equipo y herramientas esterilizadas. El técnico de radiodiagnóstico no sufrirá este proceso de esterilización, por lo que tendrá que tener especial cuidado de no invadir o contactar con cualquier herramienta o zona esterilizada.

El sistema de rayos X tiene forma de "C" para poder entrar sobre y debajo de la mesa quirúrgica. El tubo siempre irá colocado debajo de la mesa, y el detector quedará sobre el paciente. También dispondrá de un panel de control integrado, con el cual se programa la exploración y se realiza el disparo. El tipo de obtención de imágenes se llama fluoroscopia. Consiste en que el tubo de Rx dispara un haz ininterrumpido creando imágenes dinámicas, creando así un video en tiempo real. El arco en C también puede realizar disparos únicos para obtener imágenes fijas.

En cuanto a la protección radiológica, se usan elementos protectores como delantal plomado usado por todo el personal que esté en la sala de quirófano a la hora de realizar disparos de Rx. El cirujano también precisará de guantes y gafas plomadas.

Como ya se ha nombrado en la introducción, los equipos de rayos utilizados en quirófano son el tubo de Rx portátil y el tubo de Rx de tipo arco en C. El primero, es un tubo de rayos X estándar que se puede transportar y se utilizará para casos puntuales o para radiografías previas a la intervención quirúrgica. El segundo equipo se usa para casos más complejos. Este equipo tiene unas características pensadas para cumplir dos objetivos: por un lado, poder realizar radiografías en tiempo real desde cualquier ángulo, y por otro lado, reducir en mayor medida de lo posible la dosis de radiación recibida por el paciente y el equipo quirúrgico, sobre todo para el cirujano.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es necesario seguir investigando en medicina radiológica, ya que hasta la fecha es el mejor método de diagnóstico para diversas enfermedades de cualquier rama sanitaria. Aunque en la actualidad, los equipos y máquinas que usan rayos X tienen una alta tecnología y consiguen obtener imágenes de alta calidad con la menor radiación posible, la radiología es un campo relativamente muy nuevo el cual necesita de inversión e investigación, ya que es un método que usa radiación ionizante. Esto puede tener efectos adversos para los pacientes y para los profesionales sanitarios que trabajan en este área. La radiología tiene gran proyección de futuro y se está posicionando como la primera alternativa de diagnóstico.



## 6 Bibliografía

Rodriguez, A. (2021). El rol del técnico RX en Quirófano. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. Obtenido de: <https://revistamedica.com/tecnico-rx-quiropfano/amp/>

TEMA 5. RADIOLOGÍA EN EL QUIRÓFANO | Salusplay. (s. f.). Obtenido de: <https://www.salusplay.com/apuntes/quiropfano-y-anestesia/tema-5-radiologia-en-el-quiropfano/resumen>

Anna. (2023, 27 marzo). ¿Qué es un arco en C y para qué se utiliza? - Meison Medical. Obtenido de: <https://meisonmedical.com/2023/03/27/que-es-un-arco-en-c-y-para-que-se-utiliza/>

Estrada, I. M. D. C. (2020, 28 agosto). Arco en C: Usos y aplicaciones. Imágenes Médicas Dr. Obtenido de: <https://www.imagenesmedicasdrchavarriaestrada.com/post/arco-en-c-usos-y-aplicaciones>

## Capítulo 382

# TÉCNICAS DE DETERMINACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD ANTIMICROBIANA EN EL LABORATORIO. ANTIMICROBIANOS: CLASIFICACIONES, ACCIÓN Y UTILIZACIÓN

JORGE MENA GONZALEZ

ADOLFO TRIJUEQUE GARCIA

ANA ISABEL ANDINO HERRERA

SANDRA FERNÁNDEZ SERRANO

M ISABEL MORENA ESPADA

## 1 Introducción

El desarrollo de los antibióticos marcó un hito en la medicina en tanto que permitió controlar las infecciones siendo una de las principales causas de muerte en los países desarrollados, y permitió reducirlas notablemente en otros países menos avanzados.

Paul Ehrlich anunció el descubrimiento de su “bala mágica” en 1910, que lo denominó salvarsán (arsénico que salva). Sintetizó un compuesto de arsénico (sal sódica del ácido arsenical) sin ser excesivamente tóxico para el paciente, que destruía las espiroquetas causantes de la sífilis (*Treponema pallidum*) con una sola inyección.

Sin embargo, la gran revolución en el campo de esta terapéutica fue en 1928 cuando Alexander Flemming, científico escocés, demostró el efecto bactericida del hongo *Penicillium*. Denominó a la sustancia responsable de este efecto penicilina. Lo que inicia el comienzo de esta era antimicrobiana.

Desde entonces se han obtenido miles de sustancias antibióticas y quimioterapéuticas. Pero la acción de estos antibióticos se ve marcada por la carrera de armamentos, en la cual gran parte de las bacterias han adquirido resistencia a dichos fármacos antimicrobianos. Esto puede deberse a mutaciones en el genoma bacteriano o por adquisición de plásmidos que aportan genes de resistencia. Lo que implica disponer de otros nuevos antimicrobianos que puedan combatir dichos microorganismos.

Por otro lado, mencionar, que sigue siendo escaso el arsenal terapéutico de compuestos de eficacia antivírica.

En el presente capítulo se desarrollarán los antimicrobianos antibacterianos, al ser los de mayor variedad y numerosos, siguiendo una clasificación en familias químicas.

## 2 Objetivos

- Enumerar las principales antibacterianos, su mecanismo de acción y utilidad.
- Definir antibiograma y describir las técnicas de determinación de sensibilidad a antimicrobianos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente en este ámbito publicada en los últimos años. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y

Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

### 4.1. Generalidades de antimicrobianos

Se puede definir antimicrobiano como un compuesto químico capaz de inhibir el crecimiento (bacteriostático) o destruir (bactericida) determinadas especies microbianas.

Estos están caracterizados por: el espectro de acción, mecanismo de acción, la toxicidad y la elevada potencia biológica. El espectro de acción es los microorganismos que se ven afectados por el antimicrobiano. El mecanismo de acción es la diana molecular de cada familia de antimicrobianos. La toxicidad es la capacidad de destruir al microorganismo patógeno causando el menor daño al huésped. Y, por último, la elevada potencia biológica está definida por los parámetros de concentración mínima inhibitoria (CMI) y el índice terapéutico (IT: cociente entre la dosis tóxica y dosis terapéutica).

Los antimicrobianos se pueden clasificar:

- Según su origen se diferencian en: naturales o antibióticos, semisintéticos y sintéticos o quimioterapéuticos. Los antimicrobianos naturales o antibióticos son producidos en su totalidad por una bacteria u hongo, por ejemplo, *Streptomyces* spp. sintetiza anfotericina B y eritromicina, *Penicillium* spp la penicilina. Los semisintéticos son modificados mediante la adición de grupos químicos, por ejemplo, ampicilina. Y los sintéticos o quimioterapéuticos son sintetizados por métodos químicos en el laboratorio, por ejemplo, sulfamidas, trimetoprim, isoniazida y quinolonas. Si bien mencionar, que se utiliza el nombre antibiótico de manera coloquial, para referirse indistintamente a cualquiera de estos tres tipos.
- Según frente al microorganismos que actúan: se diferencian entre antibacterianos, antivirales, antiparasitarios y antifúngicos. Algunos de estos agentes pueden actuar frente a más de un grupo de microorganismos. Por ejemplo: el metronidazol, actúa frente a bacterias y algunos protozoos.
- Según su actividad: acción bacteriostática y acción bactericida. La acción bacteriostática inhibe el crecimiento de los patógenos de forma reversible, de tal manera que si el agente antimicrobiano se elimina los microorganismos se recuperan y pueden volver a crecer, por tanto, la eliminación de la infección depende de la respuesta inmune del huésped. Por ejemplo, algunos inhibidores de la síntesis proteica como el cloranfenicol o tetraciclinas.

La acción bactericida produce un efecto irreversible que conduce a la muerte de

la bacteria. Estos son:  $\beta$ -lactámicos, aminoglucósidos, glucopéptidos, quinolonas y metronidazol.

- Según el espectro de acción, es el conjunto de microorganismos que se ven afectados por el antimicrobiano. Puede ser de espectro reducido, solo son eficaces contra una gama pequeña de patógenos, por ejemplo, vancomicina. O de amplio espectro, lo cuales son activos frente a muchas especies de patógenos, son los  $\beta$ -lactámicos, macrólidos, quinolonas y tetraciclinas.
- Según su mecanismo de acción, es la diana molecular sobre la que actúa de cada familia de antimicrobianos. Se distinguen: inhibidores de la síntesis de la pared celular, inhibidores de la síntesis proteica, inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos, alteran la permeabilidad de la membrana citoplasmática e interfieren en el metabolismo microbiano (nitrofuranos).

#### 4.2. Clasificación, mecanismos de acción y utilización

##### 4.2.1. Familia $\beta$ -lactámicos:

Poseen un anillo betalactámico (anillo  $\beta$ -lactama condensado con otro anillo heterocíclico). Son bactericidas inhibidores de la síntesis de peptidoglucano, al inhibir la transpeptidación, por unión a las enzimas reguladoras, llamadas proteínas de unión a penicilinas (PBP), y además esta unión activa la síntesis de autolisina. Son eficaces sobre bacterias en crecimiento que están sintetizando nuevo peptidoglucano.

Son el grupo más usado por su acción y falta de efectos secundarios importantes, exceptuando las reacciones alérgicas que pueden ser muy graves. a) Penicilinas: Pueden ser naturales, producidas por el hongo *Penicillium chrysogenum*, como la Penicilina G (bencilpenicilina) y Penicilina V (fenoximetilpenicilina, forma oral de elección).

O pueden ser semisintéticas, más resistentes a enzimas y de espectro de acción más amplio.

Se diferencian según el radical unido a la  $\beta$ -lactama:

- Penicilina G (fue el primer antibiótico descubierto por Fleming).
  - Penicilinas orales de amplio espectro: las principales son ampicilina y amoxicilina.
  - Penicilinas penicilinasas resistentes o antiestafilocócicas: meticilina (parenterales) y oxacilina, cloxacilina y dicloxacilina (orales).
  - Penicilinas activas frente a *Pseudomonas aureginosa*: piperacilina.
  - Inhibidores de  $\beta$  lactamasas: ácido clavulánico en combinación con amoxicilina, sulbactam con ampicilina y tazobactam con piperacilina. b) Cefalosporinas
- Aislados del hongo *Cephalosporiums*. Son de amplio espectro, útiles en alergia a penicilinas.

Se clasifican en generaciones según su espectro de acción: Cefalosporinas de primera generación, de segunda generación, de tercera generación y de cuarta generación: son similares a los anteriores, pero más modernos. c) Carbapenémicos:

Son los betalactámicos de más espectro y potentes, gran resistencia a  $\beta$ -lactamasas, pero sensibles a carbapenemasas. Son activos frente a enterobacterias, *Pseudomonas*, otros bacilos Gram negativos, estafilococos, otros cocos gram positivos y anaerobios. Por ejemplo, imipenem.

Están indicados en infecciones graves nosocomiales. d) Monobactámicos (anillo monocíclico):

El principal es el aztreonam, obtenido del *Chromobacterium violaceum*, con espectro de acción reducido, solo activos frente a Gram negativos aerobios (*Pseudomonas*).

#### 4.2.2. Familia de los Glucopéptidos

Inhiben la elongación del peptidoglucano al impedir la adición de nuevas subunidades. Se unen a la cadena tetrapeptídica, la cual contiene D-alanil-D-alanina e inhibe la liberación de las subunidades del bactoprenol pirofosfato. Son glucopéptidos la vancomicina y teicoplanina.

El principal es vancomicina, es el fármaco de elección para infecciones por estafilococos resistentes a meticilina (SAMR)..

Su uso es básicamente hospitalario para infecciones sistémicas graves.

Se han descrito problemas alérgicos importantes, es tóxico y nefrotóxico por ello se debe monitorizar. Vancomicina puede producir el Síndrome del hombre Rojo.

#### 4.2.3. Aminoglucósidos

Muchos son producidos por *Streptomyces*. Son bactericidas que inhiben la síntesis proteica por interferencia con la subunidad ribosomal 30S y 50S de los ribosomas bacterianos (estreptomina solo 30S).

El primero fue la estreptomina, descubierta por Waksman, a partir del hongo *S. griseus*. Supuso un importante descubrimiento por se activa frente a Gram negativos (enterobacterias y *Pseudomonas* entre otros), en contraposición a la penicilina. Otros aminoglucósidos son: Kanamicina, gentamicina, neomicina, amikacina y tobramicina.

#### 4.2.4. Familia de tetraciclinas

Son antibióticos bacteriostáticos de amplio espectro, activos frente a microorganismos intracelulares (*Rickettsias*, *Mycoplasmas* y *Chlamydia*) obtenidos de *Streptomyces*, y denominados así porque su estructura consta de cuatro anillos.

Inhiben la síntesis proteica al unirse a la subunidad 30S e impiden la incorporación del aminoacil-RNA transferente.

Su uso se ha restringido porque producen flora de sustitución intestinal, se acumulan en huesos y dientes, y producen fotosensibilidad. Muchas bacterias son resistentes. No se pueden administrar a embarazadas por ser teratogénico.

Su administración es oral, asimismo se usa en colirios y pomadas oftálmicas para infecciones oculares.

Algunos son: tetraciclina y doxiciclina.

#### 4.2.5. Familia de anfenicoles

Cloranfenicol y tianfenicol son bacteriostáticos de amplio espectro. Son sintéticos, aunque se obtuvieron de *Streptomyces venezuelae*.

Inhiben la síntesis proteica al unirse a la subunidad 50S e impiden la incorporación de aminoacil-RNA transferente, bloquea la traslocación en la formación de la cadena polipeptídica. También bloquean la formación de enlaces peptídicos por la inhibición de la peptidiltransferasa.

Están prácticamente fuera de uso, por la gran cantidad de resistencias y por sus graves efectos secundarios sanguíneos: agranulocitosis y anemia aplásica.

#### 4.2.6. Familia de macrólidos

Muchos son producidos por *Streptomyces*. Son bacteriostáticos y a dosis elevadas bactericidas. Son de amplio espectro, activos frente a Gram positivos, anaerobios y algunos Gram negativos y protozoos.

Son macrólidos lactónicos de estructura compleja que inhiben la traducción proteica, se unen al RNA ribosómico 23S de la subunidad 50S inhibiendo la elongación de la cadena peptídica.

Se encuentran en este grupo eritromicina, claritromicina, azitromicina y fidaxomicina.

Su vía de administración es oral,

#### 4.2.7. Familia de linconsamidas

Clindamicina producida por *Streptomyces*.

Son inhibidores de la síntesis proteica al inhibir la elongación peptídica por unirse a la subunidad 50S.

Activo frente a Gram positivos (excepto enterococos), anaerobiosis (incluidos *Bacteroides fragilis*), protozoos (*Plasmodium*, *Babesia*, *Toxoplasma*).

Tiene asociación con colitis pseudomembranosa.

Se administra por vía oral, parenteral y tópica.

#### 4.2.8. Familia de sulfamidas

Son quimioterapéuticas de amplio espectro. Inhiben la síntesis de ácidos nucleicos, ya que son antimetabolitos de ácido p-aminobenzoico, que compiten por la unión a dihidropteroil-sintetasa en la síntesis del tetrahidrofolato (THF), necesario para la síntesis de los ácidos nucleicos.

La sulfamida principal es el sulfametaxazol que se combina con frecuencia con trimetoprim (diaminopirimidina, antimetabolito de la síntesis de folato) constituyendo el cotrimoxazol (bactericida).

Se han restringido por la resistencia de las bacterias y por los efectos secundarios (agranulocitosis). Siguen siendo de elección en la neumonía por *Pneumocystis carinii* (típica en enfermos de SIDA) y en la infección de *Nocardia*. También en infecciones por coccidios *Cystospora* y *Cyclospora*.

Se administran por vía oral y por vía tópica cuando se aplican sobre quemaduras.

#### 4.2.9. Rifampicina

El principal es la rifampicina, es de amplio espectro. Su mecanismo de acción es inhibir la síntesis de ácidos nucleicos al inhibir la enzima RNA polimerasa bacteriana (subunidad  $\beta$ ), inhibiendo la síntesis de RNA mensajero.

Se utiliza en el tratamiento de la tuberculosis, siendo considerada como fármaco de primera elección, si bien no debe utilizarse en solitario debido a que rápidamente se desarrollan resistencias.

La vía de administración es oral.

Se ha de manejar con cuidado porque es muy hepatotóxico.

#### 4.2.10. Quinolonas

Son quimioterapéuticos bactericidas inhibidores de la DNA girasa bacteriana o topoisomerasa II (principal diana en Gram negativos) y topoisomerasa IV (principal diana en Gram positivos) interfiriendo en la replicación del DNA.

El ácido nalidíxico es el que primero se utilizó. Las quinolonas actuales tienen un átomo de flúor y mejor actividad, denominados fluoroquinolonas, son de amplio espectro, siendo los principales: norfloxacin, ciprofloxacino y levofloxacino.

La vía de administración es oral.

#### 4.2.11. Familia imidazoles

El principal es el metronidazol, es bactericida y su espectro de acción es frente a los microorganismos anaerobios.

Su mecanismo de acción es: cuando penetra en la célula sufren reducción del grupo nitrógeno, lo que produce metabolitos tóxicos que alteran la estructura de adenina y timina, el resultado final es la inhibición de la síntesis del ADN y la pérdida de su estructura helicoidal.



Es el tratamiento de tricomoniasis, giardiasis, amebiasis, infecciones por Bacteroides, en vaginosis bacteriana por anaerobios y en colitis pseudomembranosa por antimicrobianos.

Su vía de administración es oral.

#### 4.3. Antibiograma. Técnicas de determinación de la sensibilidad microbiana.

El antibiograma son los estudios de sensibilidad/susceptibilidad a antibióticos “in vitro”, buscan establecer un tratamiento dirigido contra el agente causal de la infección. Otra de las aplicaciones de los antibiogramas es en estudios epidemiológicos de resistencia, para así poder tomar medidas correctoras. Y también, puede tener utilidad diagnóstica, porque el perfil de resistencia puede orientar en la identificación bacteriana.

La sensibilidad de una bacteria se determina por: concentración mínima inhibitoria (CMI) y concentración mínima bactericida (CMB).

La CMI (mg/mL o  $\mu\text{g/mL}$ ) es la menor concentración de antibiótico capaz de inhibir crecimiento de 105 bacterias /mL, se utiliza inóculo del primer tubo de la escala de McFarland (0,5). Es el valor fundamentalmente de referencia que permite establecer una escala de actividad del antibiótico frente a diferentes especies bacterianas.

La CMB es la menor concentración capaz de destruir o matar 105 bacterias/ mL de medio de cultivo tras 18-24 horas de incubación. Es menos usada.

##### 4.3.1. Técnicas de determinación:

- Método de difusión en agar: se realiza en medio Müller -Hinton en placa, se siembra en césped una concentración estandarizada de bacterias (0,5 McFarland). A continuación, se colocan discos o tiras de papel impregnadas en concentraciones conocidas de antibióticos. Después de una noche de incubación, se observa un halo de inhibición del crecimiento del microorganismo que rodea a los discos o la tira. Se diferencian dos técnicas: método Kirby-Bauer (disco en placa) y método Épsilon-test.

El método de discos en placa es una técnica cualitativa o semicuantitativa, en la que se forma un halo de inhibición alrededor del disco. El diámetro de inhibición tiene una relación con la sensibilidad al antimicrobiano, según unas tablas estandarizadas, a mayor diámetro mayor sensibilidad. No permite determinar la CMI.

El método Épsilon-test es una técnica cuantitativa que usa tiras impregnadas con un gradiente logarítmico de un determinado antibiótico. Después de la incubación se forma una elipse de inhibición del crecimiento alrededor de dicha tira. Y en la intersección de la elipse con la tira determina la CMI.

- Métodos semiautomatizados o automatizados (gran volumen de muestras). Consisten en microplacas con pocillos “U” con medio de cultivo y microdiluciones conocidas de antimicrobianos. La inoculación de una muestra en cada pocillo, tras la incubación, originará crecimiento bacteriano. El último pocillo en el que se observe crecimiento será el valor de CMI. El crecimiento bacteriano puede ser interpretado por un autoanalizador puede medir turbidez o fluorescencia o en el caso más sencillo por simple lectura óptica. Estos paneles multipruebas de sensibilidad pueden comercializarse en placa con pruebas bioquímicas de identificación. El equipo donde se lleva a cabo puede ser el microScan o Vitek,

#### 4.3.2. Técnicas especiales

- Actividad bactericida del suero: valorará las interrelaciones existentes entre el antimicrobiano, el microorganismo y el paciente. Consiste en determinar la dilución del suero de un paciente que toma antimicrobianos el cual produce al menos una reducción de 3 logaritmos decimales con relación al inóculo. Son necesarios dos sueros, uno cuando la concentración del antibiótico es máxima y otro cuando es mínima. Se realiza las diluciones en medio Müeller- Hinton, se inoculan e incuban y se determina el poder inhibitorio o bacteriostático del suero.

- Actividad combinada de antimicrobianos: se utiliza para estudiar los posibles efectos de la combinación, estos pueden ser: indiferencia (la actividad del más efectivo no se modifica), adición (la actividad es la suma de las dos actividades de los antibióticos), sinergismo (la actividad es significativamente superior a la suma de las dos actividades) o antagonismo (la actividad es significativamente menos que la suma de las dos actividades).

Puede estudiarse en técnicas de dilución o con métodos de difusión en agar.

## 5 Discusión-Conclusión

Los estudios de antibiogramas es una de las funciones más importantes en el laboratorio de microbiología clínica, ya que, permite acortar los tiempos para implantar un tratamiento, debido a que los tiempos de incubación para la identificación de los microorganismos son más largos, y así poder reducir el número de muertes y los contagios.

Mencionar que la OMS ha declarado que la resistencia a los antimicrobianos es una de las principales amenazas de salud pública a nivel mundial.

Es imprescindible que los profesionales sanitarios adquieran los conocimientos y las habilidades prácticas expuestas en el presente tema para poder interpretar

las técnicas utilizadas y así desarrollar una adecuada labor en un futuro puesto de trabajo.

## **6 Bibliografía**

2. Prats G. Microbiología Clínica. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2006.
3. Porres Osante N, Ruiz Ruiz E. Microbiología clínica. España: Ediciones Paraninfo, S.A; 2018.
4. Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Introducción a la microbiología. 9ªed. Argentina: Médica Panamericana;2007.

## Capítulo 383

# GESTIÓN DE ERRORES Y CALIDAD EN EL BANCO DE SANGRE

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

ESMERALDA ORTIZ RODA

ANA LEÓN AROCO

## 1 Introducción

Los bancos de sangre son instituciones vitales en la atención médica, ya que suministran sangre y productos sanguíneos a pacientes que requieren transfusiones por diversas razones, como cirugías, accidentes, enfermedades crónicas y trastornos de la sangre. Por lo tanto, para mantener la confianza de los profesionales de la salud y el público en general, es esencial abordar de manera efectiva la gestión de errores y la calidad en estas instituciones.

La sangre es un líquido que circula por el sistema vascular y su tejido es conectivo. La sangre total se constituye de plasma (parte líquida) y células sanguíneas (glóbulos rojos, blancos y plaquetas). Además, para conseguir el fraccionamiento de la sangre total se necesitan diferentes métodos que serán utilizados para: concentrado de hematíes, plaquetas y plasma.

Existen cuatro tipos de grupos sanguíneos (sistema ABO) y estos a su vez se

clasifican según su factor Rh (positivo o negativo), todo ello se realizará en portaobjetos y para confirmar en tubo.

En el presente capítulo, se desarrollará la importancia crítica de la precisión y seguridad en el trabajo del banco de sangre. Cabe destacar, cómo los errores pueden tener consecuencias graves, no solo para el paciente, sino también para la seguridad transfusional y la confianza en el sistema de atención médica.

## 2 Objetivos

Poner de manifiesto la importancia de la gestión de errores y la calidad en el banco de sangre.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los procesos asistenciales que son llevados a cabo en el banco de sangre son:

- Selección del donante (importante para evitar cualquier tipo de enfermedades transfusionales a la hora de meter un grupo sanguíneo al receptor, ya que puede llevar a graves problemas e incluso la muerte).
- Recolección.
- Preparación de componentes.
- Tamizaje Biológico (Inmunoserología/ Inmunohematología).
- Rotulado y liberación de componentes (todo siempre debe ir rotulado para evitar así confusiones que puedan llegar a crear algún problema entre donante y receptor).
- Almacenamiento y transporte (siempre cumpliendo con la temperatura y material adecuados en el que deben de ir los hemocomponentes, ya sea plasma, sangre total, plaquetas, etc.). Por ejemplo, el plasma se debe congelar a -20°C y las plaquetas deben estar en continuo movimiento evitando así su agregación plaquetar y aguanten hasta la hora de la transfusión al paciente.

- Servicio pre-transfusional.

En cuanto a las pruebas realizadas en inmunohematología cabe destacar:

- Clasificación sanguínea ABO y Rh (prueba directa e inversa). Se realiza en porta cuando anteriormente se sabe el grupo sanguíneo del paciente y en caso de no saberlo se hace en porta y en tubo para asegurar y confirmar su grupo sanguíneo y así saber cuál hay que transfundirle.
- Confirmación antígeno Du débil.
- Lectina.
- Fenotipos (Rh, Kell, extendido).
- Coombs directo (se suele realizar en tubo).
- Rastreo de anticuerpos irregulares.
- Prueba cruzada.

Como nota informativa, el kell y el de los anticuerpos irregulares se hacen para prevenir enfermedades como la EHRN (enfermedad hemolítica del recién nacido) y estas se llevan a cabo a lo largo de los trimestres de la mujer embarazada para evitar cualquier tipo de enfermedad ya sea esta u otras como ya conocemos.

Por otro lado, en inmunoserología son las siguientes:

- Antígeno de superficie HBV y Ac Anti Core
- HIV I/ II
- HCV
- HTLV I y II
- Treponema Pallidum
- Trypanosoma Cruzi

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, para mejorar los resultados del banco de sangre se debe enfatizar en la sistematicidad del trabajo de promoción de la donación voluntaria de sangre, en la calidad de la selección de donantes, la educación alimentaria y el chequeo sistemático de los mismos para mejorar estos resultados.

Como consideración final, el objetivo es minimizar y evitar los errores de la fase preanalítica durante la selección del donante unido a la sistematicidad del trabajo de promoción de la donación voluntaria de sangre, además de actuar sobre los factores de riesgo que esta conlleva e incrementar el número de aptos para donar y potenciar un gran número para todos aquellos pacientes que lo necesiten y se logre la seguridad del donante y receptor.

Finalmente, la calidad de la sangre es lo principal para que esta sea segura para la transfusión entre donante-receptor. Además, para que haya una mayor seguridad

acerca de los donantes habrá promoción de la salud, intervenciones para proteger a la población y educación sanitaria.

## **6 Bibliografía**

1. Control de Calidad en Banco de Sangre (9 de Noviembre de 2022) <https://www.sistemasanaliticos.com/control-de-calidad-en-banco-de-sangre/>.
2. Revista portales médicos de calidad y seguridad en el banco de sangre(10 de Diciembre de 2021) <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/calidad-y-seguridad-en-el-banco-de-sangre/>.
3. Control de calidad en hospitales (Año 2017) <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2663/html>.

## Capítulo 384

# EVALUACIÓN COMPARATIVA DE TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL LABORATORIO CLÍNICO

FÁTIMA UCENDO QUINTANAR

JULIÁN DEL OLMO MORENO ARRONES

ROSA MARÍA CAMUÑAS IMEDIO

ESMERALDA ORTIZ RODA

ANA LEÓN AROCO

## 1 Introducción

La microbiología clínica ha cambiado rápidamente y, por tanto, la identificación de microorganismos dependía de un cultivo, la realización de pruebas bioquímicas y la observación de características físicas (morfología de colonias) y de tinción (tinción Ziehl- Neelsen, tinta china, Gram). Después, al surgir la espectrofotometría de masas esta se aplicó a la identificación de microorganismos.

Entonces la microbiología se podría definir como la ciencia que encargada del estudio y análisis de microorganismos, que son aquellos seres diminutos que el ser humano no puede observar a simple vista y que se conocen como "microbios". Por lo tanto, solo estudia y analiza aquellos microorganismos que se observan al microscopio que son: organismos procariotas y eucariotas.



La identificación precoz de los microorganismos va a permitir disminuir la mortalidad asociada a estos procesos, que puede variar entre un 10 y 30% según el origen de infección, el tipo y manejo del paciente durante la rapidez e infección de la identificación e instauración de un tratamiento adecuado y especializado para dicho microorganismo. La instauración es complicada y dependerá de la epidemiología local y síntomas clínicos del paciente para conocer las posibles resistencias o sensibilidades al microorganismo.

En el presente capítulo, se desarrollará la importancia del diagnóstico preciso y rápido de enfermedades infecciosas en el ámbito clínico. Además, se explicará cómo las pruebas de diagnóstico son esenciales para identificar la causa de infecciones y guiar el tratamiento adecuado.

## **2 Objetivos**

Objetivo primario: Comparar la efectividad y sensibilidad de diferentes técnicas de diagnóstico de enfermedades infecciosas, como cultivos microbiológicos, pruebas de reacción en cadena polimerasa (PCR) y ensayos de inmunofluorescencia.

Objetivo secundario: Evaluar la rapidez, el costo y la facilidad de implementación de estas técnicas en un entorno de laboratorio clínico.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En cuanto al impacto clínico y necesidades del diagnóstico rápido, aparecen las siguientes patologías:

Sepsis: es una enfermedad en la que la sangre está repleta de bacterias y puede llegar a la muerte en la mayoría de los casos.

Infecciones respiratorias las más frecuentes ocurren en niños y adultos que son: resfriados comunes, faringitis, otitis, epiglotis, bronquitis, amigdalitis entre otras.

Los principales virus causantes de estas infecciones son el virus respiratorio sincitial, el virus influenza A y B, parainfluenza, el adenovirus, el rinovirus, etc. En las bacterias destaca el *Streptococcus pyogenes* como el principal causal de la faringitis, mientras que el causante de la enfermedad de las vías respiratorias bajas es el *Streptococcus pneumoniae*.

Infecciones gastrointestinales (gastroenteritis y enterocolitis), las más comunes son producidas por el *Helicobacter pylori* y la gastroenteritis y enterocolitis. Estas últimas, suelen ser producidas por múltiples patógenos, ambos producen síntomas similares, que con frecuencia no suelen ser graves y son momentáneos o esporádicos. Al ser producidos por virus, bacterias y parásitos, es difícil encontrar el agente causal e identificarlo en muchas ocasiones supone un gran reto.

Infecciones que afectan al sistema nervioso central (SNC) y las que resultan más interesantes a la hora de llevar a cabo el estudio microbiológico son la meningitis y encefalitis. La muestra obtenida para realizar las técnicas moleculares, extracción de ADN, cultivo para las bacterias y hongos, se hace a partir del líquido cefalorraquídeo (LCR).

Infecciones de transmisión sexual (*Chlamydia*, Sífilis, *Tricomonomiasis*, Virus del Herpes Simple, etc.).

Enfermedades fúngicas invasoras (*Cándida*, *Aspergiillus*, *Cryptococcus*).

Enfermedades producidas por parásitos (*Toxoplasmosis*, *Leishmaniosis*, *Malaria* y *Enfermedad de Chagas*).

Enfermedades producidas por micobacterias como la tuberculosis producida por el *Mycobacterium tuberculosis* y la más frecuente en la actualidad. Se llevan a cabo técnicas como el método Xpert MTB/RIF que es un método molecular basado en la PCR pero más rápido y eficaz a la hora de dar el resultado para cualquier tipo de enfermedades producidas por las micobacterias.

## 5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, una de las patologías más frecuentes en la sociedad son las enfermedades infecciosas. Las técnicas diagnósticas son fundamentales para la identificación del agente infeccioso, ya que, la gran cantidad de agentes patógenos tienen la capacidad de producir infección dificultando y complicando el diagnóstico.

En cuanto a las técnicas tradicionales, que se basan en la detección de antígenos o el cultivo, por lo que para la identificación del microorganismo se necesita mucho tiempo y condiciones específicas en la mayoría de los casos. Para el proceso de identificación es ideal la biología molecular ya que el proceso va a ser: rápido,

sensible y específico, utilizando un volumen de muestra pequeño, sin condiciones especiales de extracción y conservación, etc. Todas estas técnicas continúan en desarrollo, permitiendo mejorar su uso y disminuir sus desventajas. Además, las técnicas de biología molecular permiten mejorar el pronóstico de muchas de las enfermedades infecciosas, utilizando los tratamientos de antibióticos adecuados y siempre teniendo en cuenta si el microorganismo responsable posee o no resistencia a algún tratamiento o antibiótico, y así evitar la diseminación de alguna infección.

Las técnicas diagnósticas más frecuentes son la PCR en tiempo real o cuantitativa, la RT-PCR, los microarrays y la secuenciación. Ambas, van unidas a un único agente patógeno o mediante la utilización de paneles que de una sola vez van a poder identificar múltiples microorganismos. Los paneles más frecuentes son: sepsis, patologías gastrointestinales, respiratorios o de afectación del sistema nervioso central, además de la detección de múltiples patógenos (virus, bacterias, hongos y parásitos) el tiempo de respuesta es rápido y nos da la información necesaria de si crea o no resistencia algún antibiótico.

En definitiva, la utilización de paneles presentará menor sensibilidad respecto a las técnicas dirigidas que van en concreto hacia un agente patógeno, pero suponen menor tiempo y coste inferior para alcanzar el diagnóstico que técnicas dirigidas a un único patógeno cuando la clínica del paciente no orienta hacia un microorganismo en concreto.

## 6 Bibliografía

1. Métodos de diagnóstico rápidos (Enero de 2017) <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-metodos-diagnostico-rapido-microbiologia-clinica-S0213005X16303500>.
2. Principios y métodos de validación para las pruebas diagnósticas de enfermedades infecciosas (Año 2021) [https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health\\_standards/temporary\\_esp/2022/1.1.02\\_VALIDATION\\_Spanish.pdf](https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/temporary_esp/2022/1.1.02_VALIDATION_Spanish.pdf).
3. Técnicas de biología molecular para el diagnóstico de enfermedades infecciosas (Septiembre de 2020) <https://www.npunto.es/revista/30/tecnicas-de-biologia-molecular-en-el-diagnostico-de-enfermedades-infecciosas>.

## Capítulo 385

# PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS RESPIRATORIOS

JENIFER GREGORIO MARTÍN

LAURA RAMÍREZ GARCÍA

ISRAEL CHARNECO BERNAL

MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES

RAJAA FRITAH FRITAH

## 1 Introducción

En el ámbito de la salud, la labor de estos profesionales es de vital importancia para garantizar el bienestar de los pacientes con trastornos respiratorios y aquellos que requieren atención especializada en sus vías respiratorias. El sistema respiratorio es esencial para la vida, y su correcto funcionamiento es fundamental para mantener la salud global de los individuos.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería en los cuidados respiratorios desempeñan un rol fundamental dentro de los equipos de salud, colaborando estrechamente con médicos, enfermeros y otros profesionales para brindar atención integral a pacientes con enfermedades respiratorias agudas y crónicas. Su formación abarca desde el manejo de equipos médicos especializados, como ventiladores y oxigenoterapia, hasta la asistencia en procedimientos terapéuticos y el apoyo emocional a pacientes y sus familias.

A lo largo de esta exploración, descubriremos las habilidades técnicas y humanas que un técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los cuidados respiratorios debe poseer. Exploraremos los desafíos y recompensas de trabajar en un entorno dinámico y de alta exigencia, donde cada acción realizada tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes. Asimismo, profundizaremos en los conocimientos anatómicos y fisiológicos esenciales para comprender la importancia de los cuidados respiratorios y cómo contribuyen al proceso de recuperación.

## 2 Objetivos

- Brindar una comprensión completa de las responsabilidades y el alcance de la labor de un técnico en cuidados auxiliares de enfermería en los cuidados respiratorios.
- Resaltar la vitalidad del sistema respiratorio y cómo su correcto funcionamiento es esencial para la salud general.

## 3 Metodología

Para el siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos en bases de datos como Scielo o PubMed, sobre el tema a tratar. Se han extraído los datos que se consideran más importantes, desechando los menos relevantes y se ha llegado a la realización del siguiente documento.

## 4 Resultados

El papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en cuidados respiratorios es fundamental para garantizar la salud y el bienestar de los pacientes con problemas respiratorios.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desempeñan un papel crucial en la atención y el apoyo a los pacientes con afecciones respiratorias, y sus responsabilidades incluyen:

### 1. Observación y monitorización:

Los técnicos deben observar y monitorizar constantemente a los pacientes con problemas respiratorios para detectar cualquier cambio en su condición. Esto puede incluir la medición de signos vitales como la frecuencia respiratoria, la saturación de oxígeno y la frecuencia cardíaca.

2. Asistencia en la administración de medicamentos:

Los técnicos pueden ayudar en la administración de medicamentos inhalados, como broncodilatadores o corticosteroides, bajo la supervisión de un enfermero o un médico.

3. Cuidado de dispositivos médicos:

Los técnicos deben estar capacitados para cuidar y mantener dispositivos médicos utilizados en la administración de oxígeno, como máscaras, cánulas nasales y concentradores de oxígeno.

4. Movilización y cuidado de pacientes:

Los pacientes con problemas respiratorios pueden necesitar ayuda para moverse, cambiar de posición o realizar ejercicios de fisioterapia respiratoria. Los técnicos pueden proporcionar esta asistencia de manera segura.

5. Educación del paciente y la familia:

Los técnicos pueden proporcionar información básica sobre el manejo de la enfermedad respiratoria, la importancia de la adherencia al tratamiento y las señales de alarma a los pacientes y sus familias.

6. Comunicación efectiva:

Los técnicos deben comunicar cualquier cambio en la condición del paciente de manera efectiva al personal de enfermería o a los médicos para que se tomen las medidas necesarias.

7. Mantenimiento del entorno limpio y seguro:

Los técnicos deben garantizar que las áreas donde se encuentran los pacientes estén limpias y libres de contaminantes que puedan empeorar los problemas respiratorios.

8. Apoyo emocional:

Los pacientes con problemas respiratorios a menudo experimentan ansiedad y miedo. Los técnicos pueden brindar apoyo emocional al escuchar y ofrecer palabras de aliento.

Es importante destacar que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería trabajan bajo la supervisión y la dirección de enfermeros registrados o médicos. Trabajan en estrecha colaboración con el equipo de atención médica para proporcionar una atención integral y de alta calidad a los pacientes con problemas respiratorios. Su papel es esencial para mejorar la calidad de vida de los pacientes y contribuir a su recuperación.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, se constata que el papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en cuidados respiratorios es esencial para el bienestar de los pacientes con problemas respiratorios. Estos profesionales desempeñan una serie de responsabilidades cruciales que van desde la observación y monitorización constante de los signos vitales hasta la asistencia en la administración de medicamentos y la provisión de apoyo emocional. Trabajando en estrecha colaboración con el equipo de atención médica, contribuyen significativamente a la mejora de la calidad de vida de los pacientes y a su recuperación. Su dedicación y cuidado son fundamentales en la atención integral de las afecciones respiratorias, garantizando que los pacientes reciban la atención necesaria para enfrentar y superar sus desafíos respiratorios.

## 6 Bibliografía

1. Manual de Cuidados Respiratorios. De Steven E. Sittig.
2. Enfermería Clínica de Taylor. De Carol Lillis, Priscilla LeMone, Pamela Lynn y Marilee LeBon.
3. Cuidados Respiratorios. Manual de Supervivencia. De Wilkins, Stoller y Kacmarek.

## Capítulo 386

# IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN ASISTENCIA GERIÁTRICA

JENIFER GREGORIO MARTÍN

LAURA RAMÍREZ GARCÍA

ISRAEL CHARNECO BERNAL

MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES

RAJAA FRITAH FRITAH

## 1 Introducción

En un mundo que experimenta un aumento constante en la esperanza de vida de su población, la importancia de la atención geriátrica de calidad se vuelve cada vez más evidente. Los adultos mayores merecen cuidados excepcionales y especializados que aborden sus necesidades médicas, emocionales y sociales de manera integral. En este contexto, los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeñan un papel esencial en la asistencia geriátrica, brindando un apoyo fundamental para garantizar el bienestar y la dignidad de las personas mayores.



El perfil de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en Asistencia Geriátrica implica un compromiso significativo con el cuidado humano y la compasión. Estos profesionales formados desempeñan un papel crucial en la atención diaria de los residentes de centros geriátricos, hogares de ancianos y entornos de atención domiciliaria. Sus responsabilidades abarcan desde asistir en la administración de medicamentos y curaciones hasta proporcionar apoyo emocional y fomentar la participación en actividades que promuevan la salud y la vitalidad de los adultos mayores.

La labor de un Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en Asistencia Geriátrica exige habilidades prácticas y conocimientos sólidos en anatomía, fisiología y técnicas de enfermería. Además, la empatía y la capacidad de comunicación son fundamentales para establecer relaciones significativas con los pacientes y sus familias, comprendiendo sus necesidades únicas y brindando consuelo en momentos de vulnerabilidad.

En esta profesión, el respeto por la autonomía y la dignidad de cada persona mayor es primordial. Los Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería en Asistencia Geriátrica trabajan en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como enfermeras y médicos, para garantizar un enfoque holístico y coordinado en la atención. Su contribución es invaluable para mantener y mejorar la calidad de vida de quienes han avanzado en edad, permitiéndoles vivir con la mayor comodidad y alegría posible.

## **2 Objetivos**

Poner de manifiesto la importancia del TCAE en la asistencia geriátrica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El TCAE especializado en cuidados geriátricos desempeña un papel esencial en el cuidado y la atención de adultos mayores. Sus responsabilidades pueden variar según el entorno en el que trabaje, pero en general las tareas y habilidades relevantes para un TCAE de asistencia geriátrica son las siguientes:

Tareas y responsabilidades:

1. Cuidado personal: Ayudar con la higiene personal, baño, vestimenta y movilización de los residentes mayores.
2. Administración de medicamentos: Preparar y administrar medicamentos siguiendo las pautas establecidas por los profesionales de la salud.
3. Control de signos vitales: Tomar y registrar la presión arterial, la temperatura y otros signos vitales de los residentes.
4. Alimentación: Asistir con la alimentación y la hidratación de los residentes, asegurando que reciban una dieta adecuada.
5. Cambio de vendajes y curaciones: Realizar cambios de vendajes simples y curaciones bajo la supervisión de enfermeros o médicos.
6. Apoyo emocional: Brindar compañía y apoyo emocional a los residentes, fomentando un entorno positivo.
7. Documentación: Mantener registros precisos de la atención brindada, los signos vitales y cualquier cambio en la condición de los residentes.
8. Colaboración: Trabajar en estrecha colaboración con enfermeros y otros miembros del equipo de atención médica para garantizar la seguridad y el bienestar de los residentes.
9. Apoyo en terapias: Asistir en la implementación de terapias físicas, ocupacionales o de habla, según sea necesario.
10. Mantener la limpieza: Mantener las áreas de cuidado limpias y ordenadas, garantizando la seguridad y la comodidad de los residentes.

Habilidades necesarias:

1. Empatía y paciencia: Trabajar con personas mayores puede requerir una gran cantidad de empatía y paciencia para entender y atender sus necesidades.
2. Comunicación efectiva: Ser capaz de comunicarse de manera clara y respetuosa con los residentes, sus familias y el equipo de atención médica.
3. Organización: Gestionar múltiples tareas y prioridades de manera efectiva, manteniendo registros precisos.
4. Habilidades técnicas: Aprender y aplicar procedimientos médicos básicos, como la administración de medicamentos y la toma de signos vitales.

5. Trabajo en equipo: Colaborar con otros miembros del equipo de atención médica para brindar una atención integral y de alta calidad.
6. Resolución de problemas: Identificar posibles problemas o cambios en la condición de los residentes y comunicarlos al personal médico.
7. Ética profesional: Mantener altos estándares éticos y respetar la privacidad y dignidad de los residentes.

## 5 Discusión-Conclusión

El papel del auxiliar de enfermería en asistencia geriátrica es crucial para garantizar el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores. A través de una variedad de responsabilidades que incluyen cuidados personales, administración de medicamentos, seguimiento de signos vitales y apoyo emocional, estos profesionales desempeñan un papel vital en el equipo de atención médica. Además, las habilidades de empatía, comunicación efectiva, organización y ética profesional son fundamentales para brindar una atención compasiva y de alta calidad. El trabajo en colaboración con otros miembros del equipo y la capacidad para resolver problemas emergentes también son esenciales en este entorno. En última instancia, el auxiliar de enfermería en asistencia geriátrica desempeña un papel esencial al proporcionar cuidados esenciales y apoyo a las personas mayores en su búsqueda de una vida saludable y cómoda.

## 6 Bibliografía

1. "Enfermería Gerontológica" de Charlotte Eliopoulos.
2. "Cuidados de Enfermería al Anciano" de Sharon M. Weinstein.
3. "Manual de Geriátrica para Residentes" de Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología.
4. "Gerontología y Cuidados de la Tercera Edad" de Mercedes Brotons Cuixart y María Teresa Martínez García.

## Capítulo 387

# **FUNCIONES TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS DE URGENCIAS DE CENTROS SANITARIOS**

JENIFER GREGORIO MARTÍN

LAURA RAMÍREZ GARCÍA

ISRAEL CHARNECO BERNAL

MARÍA JESÚS ESCOBAR MANZANARES

RAJAA FRITAH FRITAH

## **1 Introducción**

La tención médica, donde los segundos pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte, los Técnicos Auxiliares de Enfermería en Cuidados de Urgencias emergen como figuras imprescindibles en la línea de defensa de la salud pública. Estos profesionales altamente capacitados y dedicados desempeñan un papel vital en la atención médica de emergencia, proporcionando una asistencia crucial a pacientes que se encuentran en situaciones críticas y requieren atención médica inmediata y experta.

El rol de un Técnico Auxiliar de Enfermería en Cuidados de Urgencias trasciende más allá de la mera aplicación de procedimientos médicos; es un equilibrio del-

icado entre conocimiento técnico, empatía y la habilidad de tomar decisiones rápidas y acertadas bajo una presión intensa. Estos profesionales se enfrentan a una amplia gama de situaciones urgentes, desde accidentes automovilísticos hasta eventos cardiovasculares agudos, traumas y más. Su preparación exhaustiva les permite evaluar rápidamente la gravedad de una situación, administrar primeros auxilios, estabilizar a los pacientes y coordinar eficientemente con el equipo médico para garantizar una atención integral y continua.

Los Técnicos Auxiliares de Enfermería en Cuidados de Urgencias son guardianes de la vida en los momentos más críticos. Con una comprensión profunda de los protocolos médicos, técnicas de resucitación y manejo de situaciones de crisis, son capaces de administrar medicamentos, aplicar tratamientos prescritos y monitorear constantemente los signos vitales. Su habilidad para comunicarse efectivamente con pacientes, familias y otros profesionales de la salud es esencial para transmitir información crucial en momentos de tensión y brindar apoyo emocional.

En esta profesión, la formación continua es esencial. Los avances en medicina y tecnología exigen que los Técnicos Auxiliares de Enfermería en Cuidados de Urgencias estén al tanto de los últimos desarrollos y enfoques en la atención médica de emergencia. Además de su competencia técnica, la empatía y el respeto por la dignidad humana son valores fundamentales. Los pacientes a menudo se encuentran en situaciones de vulnerabilidad, y la capacidad de establecer una conexión humana mientras se brinda atención clínica es un aspecto fundamental de esta profesión.

## **2 Objetivos**

-Describir el rol del Técnico Auxiliar de Enfermería en Cuidados de Urgencias en el campo de la atención médica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El rol de un técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en cuidados de urgencias en centros sanitarios es fundamental para brindar atención médica de calidad a los pacientes que requieren atención inmediata. Los TCAE desempeñan diversas funciones en este entorno, y aquí te proporcionaré una lista de algunas de las responsabilidades típicas que pueden tener en cuidados de urgencias en centros sanitarios:

1. **\*\*Recepción de pacientes\*\***: Los TCAE pueden ser responsables de recibir a los pacientes en la sala de urgencias, tomar información básica sobre su condición y asegurarse de que reciban atención médica de manera oportuna.
2. **\*\*Toma de signos vitales\*\***: Registrar y monitorear constantemente los signos vitales de los pacientes, como la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la temperatura.
3. **\*\*Asistencia en procedimientos médicos\*\***: Ayudar a los médicos y enfermeros en la realización de procedimientos médicos urgentes, como la colocación de vías intravenosas, la administración de medicamentos y la realización de curaciones.
4. **\*\*Transporte de pacientes\*\***: Trasladar a los pacientes a diferentes áreas del centro sanitario cuando sea necesario, como la radiología o el quirófano.
5. **\*\*Apoyo emocional\*\***: Brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias, ayudándoles a comprender el proceso de atención de urgencias y proporcionando información sobre el tratamiento.
6. **\*\*Mantenimiento de registros\*\***: Mantener registros precisos de las intervenciones realizadas, los signos vitales, las observaciones y cualquier otra información relevante sobre los pacientes.
7. **\*\*Colaboración en la organización de la sala de urgencias\*\***: Ayudar a mantener la sala de urgencias organizada y abastecida con suministros médicos necesarios.
8. **\*\*Seguridad del paciente\*\***: Garantizar la seguridad de los pacientes en la sala de urgencias, identificando y reportando cualquier riesgo o situación de emergencia.
9. **\*\*Transferencia de información\*\***: Comunicar de manera efectiva la información relevante sobre los pacientes a los miembros del equipo de salud, incluyendo médicos, enfermeros y otros TCAE.

10. **\*\*Educación continua\*\***: Mantenerse actualizado sobre las mejores prácticas en atención de urgencias y participar en la formación y educación continua.

Es importante destacar que las funciones de un TCAE en cuidados de urgencias pueden variar según la normativa y las políticas del centro sanitario, así como la gravedad de los casos que se atiendan. Además, la capacidad para realizar ciertas tareas puede depender de la formación y la experiencia específica de cada TCAE.

## 5 Discusión-Conclusión

Como conclusión, aunque no puedo proporcionar información actualizada en tiempo real debido a la limitación de acceso a internet, he compartido contigo una visión general del rol de un Técnico Auxiliar de Enfermería en Cuidados de Urgencias. Estos profesionales desempeñan un papel esencial en la atención médica de emergencia, brindando asistencia directa a los pacientes, colaborando estrechamente con el equipo médico y proporcionando apoyo tanto emocional como físico en situaciones críticas. Su labor abarca desde la asistencia directa a los pacientes hasta la preparación de equipos y la documentación precisa de los procedimientos. Si estás interesado en seguir esta carrera, te recomiendo investigar y consultar fuentes actualizadas en tu área para conocer los requisitos y el proceso de formación y certificación necesarios para convertirte en un Técnico Auxiliar de Enfermería en Cuidados de Urgencias.

## 6 Bibliografía

1. "Urgencias y Cuidados Críticos en el Paciente Geriátrico" de Francisco José Tarrazo-Santos y colaboradores.
2. "Enfermería en Urgencias: Una Visión Global" de Raúl Alguacil y colaboradores.
3. "Enfermería de Urgencias: Guía Diagnóstica" de Luis Montiel López.
4. "Manual de Procedimientos en Urgencias" de José Luis Durán y colaboradores.

## Capítulo 388

# LA LIMPIEZA DENTAL Y FUNCIONES DEL HIGIENISTA BUCODENTAL

PATRICIA FLOREZ SEGOVIANO

### 1 Introducción

Una limpieza dental consiste en realizar una buena higiene bucodental evitando todo tipo de enfermedades que afectan a la cavidad bucal como la caries, gingivitis o enfermedades del periodonto.

Las personas suelen usar cepillos dentales y también interdentales para los espacios de mayor difícil acceso. Y también usan seda dental o hilo dental para limpiar los restos de comida entre las piezas dentales.

Las personas que tienen prótesis dentales pueden usar pasta especial para limpiar su dentadura y que se dañe lo menos posible.

Se dice que el género vocal es esencial para mantener la cavidad bucal sana, previniendo todo tipo de enfermedades relacionadas con el aparato estomatognático. Una buena higiene de la boca y unos dientes sanos aportan buena imagen estética hacia el resto de las personas porque es una de las cosas en las que la gente se suele fijar a primera vista.

Es esencial realizar visitas una o dos veces anualmente al dentista para que nos hagan una revisión y una limpieza dental para evitar la aparición de enfermedades bucodentales.

Pero también debemos de cuidar y controlar nuestra dieta diaria intentando consumir la menor cantidad de azúcar posible debido a que aumenta el riesgo de que padezcamos caries.



## 2 Objetivos

Saber cuáles son las funciones del higienista bucodental a la hora de realizar una limpieza al paciente.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos como Medline, Scielo, PubMed y Google Académico.

## 4 Resultados

A continuación vamos a ver la higiene bucal en las diferentes etapas de la vida de las personas, desde menor a mayor.

Los bebés y los infantes, se les debe acostumbrar a adquirir métodos saludables como hábitos o rutinas de comenzar a aprender a cepillarse los dientes, también se debe tener especial cuidado con la caries precoz que pueden estar presentes en la leche que contiene el biberón comidas azucaradas. Durante el primer año del bebé se debe de limpiarle las encías y los dientes que les están empezando a crecer con una gasa húmeda después de cada toma. Según el bebé va creciendo, ya va cumpliendo los dos años mediante métodos como juegos, hay que intentar imponerles el hábito de cepillarse los dientes antes de irse a dormir por la noche con un cepillo de dientes adecuado para su edad y siguiendo las recomendaciones del pediatra.

En los adolescentes se les debe de imponer el hábito de lavarse los dientes después de cada comida y complementarlo con el uso de la seda o hilo dental. Se les debe de controlar el consumo excesivo de azúcar en su dieta. Intentar evitar que consuman tabaco.

En los adultos, ya deben de tener los hábitos fijos que han adquirido desde su niñez, y deben de tener especial atención y cuidado porque a partir de cierta edad puedan aparecer problemas en las encías o de sensibilidad dental porque las encías pueden retroceder. También se debe controlar el azúcar y el almidón. Las personas mayores suelen utilizar la gran mayoría de prótesis dentales. También deben de adquirir unos hábitos saludables.

Todas las funciones que puede realizar el higienista bucodental en cuanto a una limpieza pueden ser las siguientes:

Eliminar el sarro de los dientes de las personas, aplicar la profilaxis, asistir al odontólogo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para finalizar este capítulo de libro, se debe de tener en cuenta que una limpieza dental es muy importante en la salud bucal de las personas para evitar todo tipo de enfermedades que puedan traernos a la larga con la edad, graves problemas bucales y en algunos casos causando la extracción o caída de piezas dentales.

Para ello, contamos con la atención del higienista bucodental que está formado y especializado para realizar todas las funciones que sean beneficiosas para el cuidado de nuestra salud bucodental, pero también se tiene que controlar la dieta diaria junto con los hábitos que tenemos adquiridos.

## **6 Bibliografía**

Curtis, Jeannette (13 November 2007).

Robinson, Peter; Deacon, Scott A; Deery, Chris; Heanue, Mike; Walmsley, A Damien; Worthington, Helen V; Glenney, Anne-Marie; Shaw, Bill C (2005).

"Does Water Fluoridation Affect the Pits and Fissures of the Tooth, the Area Where Most Cavities Occur? Archivado el 30 de julio de 2007 en Wayback Machine.



## Capítulo 389

# EL CÁNCER DE PULMÓN Y TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA : RADIOTERAPIA CORPORAL ESTEREOTÁXICA (SBRT)

ISABEL GARCÍA AGUDIN

### 1 Introducción

El cáncer de pulmón se considera la principal causa de mortalidad a nivel mundial. Entre los principales factores de riesgo se encuentra el tabaco, entre otros, aunque también hay que tener presente determinados agentes ambientales, tales como la contaminación y trabajo con ciertos productos que también contribuyen a ello, así como determinados factores hereditarios.

La carga genética, en muchos casos, implica una predisposición a padecer este tipo de neoplasias, lo mismo que el modo de hábitos alimentarios, el estilo de vida demasiado sedentario, en muchas ocasiones o bien el daño pulmonar adquirido, podrían hacer más probable un aumento de padecer dicha enfermedad.

El cáncer de pulmón se divide en dos tipos principalmente:

- El cáncer de pulmón de células pequeñas que suponen uno entre un 10% o un 15% de los tumores malignos de pulmón. Este tipo de cáncer conlleva en general asociado un mal pronóstico, ya que su detección suele ser tardía y, por lo tanto, ya se ha extendido a otras regiones del cuerpo (metástasis).
- El cáncer de pulmón de células no pequeñas, que es el más común, se da entre un 85% o 90% de los casos y su pronóstico es más alentador que el cáncer de pulmón de células pequeñas.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer los mejores tratamientos para el cáncer de pulmón, centrándonos en la eficacia, así como efectos secundarios y esperanza de vida de la SBRT en aquellos casos en los que el tumor no puede ser extraído mediante cirugía.

## 3 Metodología

Se ha llevado una revisión bibliográfica sobre el cáncer de pulmón y los diferentes tratamientos de radioterapia más empleados en el mismo.

Se ha buscado y analizado los artículos encontrados en las bases de datos de Medline, Dialnet, Cochrane Plus, Scielo, entre otros, seleccionando aquellos que mostraban mayor evidencia científica.

No fueron elegidos aquellos artículos que mostraron los siguientes criterios de exclusión: carencia de información sobre aspectos destacados del estudio, artículos con dificultad técnica para acceder al texto completo del mismo, artículos con escasa autenticidad y con limitada evidencia científica.

## 4 Resultados

La posibilidad de extirpar el tumor en el cáncer de pulmón depende de la extensión del mismo tanto dentro de la zona intratorácica como extratorácica.

En aquellos casos donde no es posible llevar a cabo la cirugía se emplea la radioterapia en sus diferentes tipos. Esta consiste en aplicar radiaciones ionizantes de alta energía sobre el tumor, dañando lo menos posible los tejidos sanos. En concreto, la técnica de SBRT (Radioterapia Corporal estereotáxica) es una alternativa de cura muy eficaz y segura. Si bien el empleo de esta técnica es muy novedosa en el cáncer de pulmón, en los últimos años ha cobrado especial importancia debido a que el uso de la misma supone muy buenos resultados en el tratamiento de dicha enfermedad, ya que ninguna de las otras modalidades de radioterapia han dado resultados tan positivos hasta la fecha.

La ventaja es que emplea altas dosis en una sola sesión, obteniendo como ventajas, además de la comodidad para el paciente, que su tratamiento se acorte en el tiempo, también se disminuyen errores a nivel de posicionamiento y de disminución de dañar los tejidos sanos debido a los movimientos respiratorios del propio paciente.

Muchos estudios revisados han demostrado la seguridad y la efectividad de dicho tratamiento en aquellos casos de cáncer de pulmón de células pequeñas y también

en lo que el tumor se ha extendido. La medida de control local es alta sin producir un aumento de complicaciones pulmonares secundarias. Pero siempre sin olvidar que hablamos de este tipo de tratamiento en aquellos casos en los que no es posible llevar a cabo la cirugía y extraer el tumor.

La SBRT suele aplicarse entre 1 a 8 sesiones, siendo muy útil los resultados.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo, se puede determinar que la radioterapia y, en concreto, la SBRT (Radioterapia estereotáxica del cuerpo) son tratamientos de alta efectividad en el cáncer de pulmón. Si bien, es totalmente imprescindible tratar cada caso de forma individualizada, ya que es determinante el tamaño del tumor y su localización.

Cabe destacar que con la radioterapia estereotáxica la supervivencia que se consigue respecto a otras técnicas de radioterapia, e incluso que la cirugía, a pesar de presentar un mejor pronóstico tales pacientes, es mayor.

Los efectos secundarios que provoca tal tratamiento son los esperados y, en muchos aspectos, evitables si se realiza un adecuado fraccionamiento de las dosis. Por ello, podemos determinar que la radioterapia es un método seguro y efectivo frente al cáncer de pulmón, destacando la SBRT como el mejor método para el de células pequeñas, en los pacientes donde no cabe la cirugía para poder eliminar el tumor.

Por lo tanto, la radioterapia es un método muy seguro y eficaz y, en aquellos en los que no es posible eliminar el tumor mediante la cirugía, la SBRT se presenta como la mejor alternativa terapéutica hasta el momento.

## 6 Bibliografía

1. Albertsen PC, Hanley JA, Penson DF, et al. 13-year outcomes following treatment for clinically localized prostate cancer in a population based cohort. *J Urol*. 2007 Mar;177(3):932-6.
2. Jones CU, Hunt D, McGowan DG, et al. Radiotherapy and short-term androgen deprivation for localized prostate cancer. *N Engl J Med*. 2011 Jul 14;365(2):107-18.
3. Nguyen PL, Chen MH, Renshaw AA, et al. Survival following radiation and androgen suppression therapy for prostate cancer in healthy older men: implications for screening recommendations. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2010 Feb 1;76(2):337-41.



## Capítulo 390

# EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y LOS APARATOS DE RADIOLOGÍA

MARTA PERETE DÍAZ

SERGIO FUENTES MARÍN

SONIA SANCHEZ RUIZ

ROSAIDA ABREU TERRERO

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

## 1 Introducción

La Radiología es una técnica en la que a través de unas imágenes se observan distintas partes del organismo humano, gracias a la utilización de distintos aparatos radiológicos, los cuales mandan radiaciones electromagnéticas, es decir, rayos X que traspasan el cuerpo del paciente. La rama de la radiología se entiende como puede entenderse la ginecología o traumatología, es decir, son ramas de la medicina, son especialidades médicas en las que el radiólogo será el médico especialista que analizará las imágenes obtenidas para dar un diagnóstico veraz al paciente y poder tratar su patología con tratamientos o farmacología lo antes posible.

Hay que diferenciar lo que es la radiología de lo que es una radiografía, ya que la población tiende a confundirla. La radiografía es la obtención de imágenes de



radio, y la radiología es una rama de la medicina, que estudia esas imágenes para su análisis en profundidad y dar así un diagnóstico.

La radiología ha avanzado mucho en estas últimas décadas, lo cual ha creado unos pilares muy importantes en la medicina para diagnosticar a los pacientes con más exactitud y con más rapidez, aunque ya sabemos que las listas de espera para la realización de estas pruebas suele ser larga en el sistema nacional español. Los aparatos de radiología del ámbito sanitario más usados son los siguientes:

- Acelerador lineal.
- Endoscopio.
- Máquina de ultrasonido.
- Dispositivo de exploración de tomografía computarizada (TC).
- Ecorcardiografía.
- Máquina de rayos X.

## **2 Objetivos**

- Exponer la importancia del conocimiento y utilización por parte del Técnico Superior en Imagen para Diagnóstico de los distintos aparatos de radiología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre los distintos aparatos existentes y utilizados en el ámbito sanitario de radiología. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

A continuación procederemos a explicar brevemente en que consiste cada uno de esos aparatos

- Acelerador lineal: suele utilizarse en radioterapia para los tratamientos del cáncer, para acelerar partículas con carga eléctrica, tales como los electrones, iones, protones o positrones. Se ha observado que es una buena opción de

tratamiento segura y efectiva para pacientes con tumores cerebrales inoperables en ubicaciones peligrosas, como el nervio óptico y el tronco encefálico.

- Endoscopio: permite ver muy exhaustivamente las partes internas de la boca, el ano, o una pequeña cirugía, gracias a un tubo blando y flexible conectado a una cámara, el cual permite ver el sistema digestivo para así poder diagnosticar úlceras, gastritis, sangrados, etc.
  - Máquina de ultrasonido: también llamado ecógrafos, que emiten unas imágenes a través de ultrasonidos con un rango de frecuencia de 1 a 18 megahercios, permitiendo ver la forma y movimiento de las articulaciones, órganos, músculos, vasos, tendones, etc.
  - La tomografía computarizada: es un equipo muy singular de rayos X que permiten obtener imágenes desde distintos ángulos de pulmones, huesos, tejidos blandos y vasos sanguíneos, lo cual permitirá diagnosticar trastornos músculo-esqueléticos y tumores, diagnosticar infecciones, enfermedades cardiovasculares, traumatismos, etc. Con ello se podrá realizar un seguimiento del cuadro clínico del paciente y pautar tratamientos farmacológicos o quirúrgicos.
  - La Ecocardiografía da una imagen del corazón a través del ultrasonido que emite una tomografía axial computarizada, la cual permite observar distintos cortes del órgano en cuestión. Gracias a ella se puede estudiar la estructura del corazón y evaluar la capacidad de bombear sangre, permitiendo diagnosticar enfermedades cardíacas, y determinar su intensidad y origen. Este aparato adquirió una importancia más relevante cuando empezó a desarrollarse la técnica Doppler, que se inventó en los años 80. Es un examen no invasivo e indoloro.
- Se distinguen varios tipos de ecocardiografías, según el tipo de tecnología de la que haga uso, ofreciendo estudios en un plano, estudios de flujo, y estudios de dos dimensiones, aunque lo normal es utilizar el flujo añadido con dos o tres dimensiones. Además, utiliza la vía transtorácica, lo cual conlleva observar el corazón a través de los huecos de las costillas.
- Máquina de rayos X: permite hacer radiografías, utilizando ondas electromagnéticas que inciden en los tejidos densos y huesos para sacar fotografías. Se utilizan para fracturas, tumores, riñones, infección de pulmones, etc.

## 5 Discusión-Conclusión

Gracias a la utilización por parte de la medicina actual, de los distintos aparatos de radiología que se usan en el sistema sanitario español, se puede dar solución a muchas enfermedades, diagnosticarlas, tratarlas con medicación o cirugía, curarlas o por lo menos sobrellevar sus síntomas. Estos aparatos ofrecerán imágenes

de huesos, tendones, órganos, vasos sanguíneos, etc., a través la emisión de rayos X. Podemos encontrarnos con: máquinas de rayos X, aceleradores lineales, endoscopios, ecocardiografías, ultrasonidos, tomografía computarizada, etc. El Técnico Avanzado en Diagnóstico por la Imagen (TSID) deberá conocer el funcionamiento de estos equipos, observando cómo se encuentra el paciente en todo momento, y protegiéndose de la emisión radiológica.

## 6 Bibliografía

1. Diferencia Entre Radiología Y Radiografía | Mundo de la Medicina 2023 (differencevs.com).
2. Pubmed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30473141>
3. Ecocardiograma, qué es y para qué se usa - Pruebas Médicas (webconsultas.com).
4. Lista de equipos de radiología 2022 - idealmedhealth.
5. Se han utilizado palabras clave en los distintos buscadores google, Pubmed, y Scielo: Técnico de rayos, Técnico Superior en Imagen para Diagnóstico, aparatos de radiología.

## Capítulo 391

# EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y SU FUNCION EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

MARTA PERETE DÍAZ

SERGIO FUENTES MARÍN

SONIA SANCHEZ RUIZ

ROSAIDA ABREU TERRERO

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

## 1 Introducción

Las Urgencias Hospitalarias surgen debido a la necesidad de atender a un volumen mayor de pacientes, y a una mejor organización y gestión de los recursos sanitarios, dividiéndose por especialidades según las distintas patologías que presentan los pacientes, necesitando para ello una mayor especialización de sus trabajadores para tratar la sintomatología lo más rápidamente posible y de una manera más eficaz y segura para el paciente. Aquí el paciente acude sin cita previa, a cualquier hora y cualquier día del año, para eso todo el personal tiene un cuadrante con sus turnos establecidos, para dar servicio continuado.

Hay procedimientos que se deben seguir al ingresar a la sala de urgencias, ya que primero es pasar Admisión, donde se le tomarán los datos y se le dará una

pegatina identificativa con sus datos personales y número de historia clínica. Después pasará por triaje, siendo atendido por un médico para que explique que le pasa y así se pueda valorar una primera toma de contacto para identificar a priori el cuadro clínico, mandar analíticas y las pruebas radiológicas pertinentes para saber qué enfermedad o patología presenta el paciente y como tratarla.

En las urgencias, los estudios radiológicos supondrán una forma de diagnóstico rápido que puede salvar la vida del paciente. Los técnicos de imagen para el diagnóstico son profesionales que están altamente capacitados y especializados para manejar todos los aparatos de radiodiagnóstico y sus elementos, como radiografías, tomografías computarizadas, resonancias magnéticas y ecografías. Se van a estudiar las funciones que realiza el técnico de imagen para el diagnóstico en la sala de urgencias, las contribuciones que realiza en su entorno de trabajo y conocer los desafíos a los que se enfrenta.

## **2 Objetivos**

Definir el concepto de urgencias hospitalarias y exponer la labor del Técnico Superior en Imagen para Diagnóstico a la hora de la realización de todo tipo de pruebas radiológicas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente, sobre las funciones del Técnico superior en imagen para diagnóstico en el servicio de urgencias y en la toma de imágenes radiológicas. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El paciente que acude al servicio de urgencias del medio hospitalario encontrará distintos boxes para atender a los pacientes y evaluarlos, para así ser tratados según la sintomatología que presenta en unos departamentos de medicina especializada o en otras. Estos departamentos están formados por una plantilla de profesionales sanitarios con diferentes categorías como médicos, enfermeras,

auxiliares, celadores, etc. A veces, las Urgencias se encuentran saturadas, debido al mal uso que hace de ellas el paciente, porque quizás sus síntomas podrían ser tratados en las urgencias extrahospitalarias, y otras veces, por la falta de contratación de personal.

En la sala de urgencias, a grandes rasgos, las funciones del técnico de imagen para el diagnóstico serían las siguientes:

- Atender al paciente que llega, informándole de la prueba que se realizará, resolviendo las dudas que pueda tener a cerca de las ventajas y desventajas de la prueba radiológica.
- Colocación del paciente en la postura más adecuada para obtener la mejor imagen, evitando que tenga dolor.
- Comprobar que los equipos funcionen adecuadamente, realizando unas imágenes de prueba al principio del turno laboral, así como encargarse de su mantenimiento básico y limpieza.
- Colocarse los métodos de protección ante las radiaciones, como guantes y mandiles plomados.
- Realizar las radiografías o placas pedidas por los médicos.

6/ Realizar informes sobre los datos obtenidos con las imágenes, con la información más relevante y los posibles hallazgos.

- En pacientes politraumatizados se realizarán imágenes perpendiculares si se sospecha de una fractura determinada, sacando la radiografía entera si se trataran de huesos largos, incluyendo las articulaciones más próximas a la fractura.
- Siempre intentar sacar unas imágenes de calidad, para que los médicos especialistas y radiólogos puedan concluir un buen diagnóstico
- Colaborar con los distintos equipos de profesionales para ofrecer una asistencia de calidad para el paciente y segura para él y el resto de trabajadores.
- Saber trabajar bajo presión y en situaciones de prisas y estrés, donde la vida del paciente corre peligro y se debe actuar con rapidez y eficacia, manteniendo la calma, y tomando decisiones acertadas y rápidas.
- Cumplir con los protocolos de seguridad radiológica, ya que es fundamental para minimizar los efectos adversos.

## 5 Discusión-Conclusión

El servicio de urgencias hospitalarias, trata a aquellos pacientes que por su cuadro clínico no pueden esperar a ser atendidos por el médico de cabecera, o deciden no acudir a los servicios existentes de urgencias extrahospitalarias. Para ello será atendido por el servicio de admisión y a continuación se someterá a un triaje,

donde ahí los médicos pueden pedir la realización de radiografías, TAC, resonancias magnéticas, ecografías, etc.

El técnico de imagen para el diagnóstico desempeña un papel esencial en la atención médica de emergencias y urgencias al proporcionar imágenes de calidad y apoyo diagnóstico rápido, aunque se enfrentan a situaciones de estrés en las que hay que tomar decisiones rápidas, ya que la vida del paciente puede ser que corra peligro, realizar una buena toma de las imágenes para así los médicos especialistas puedan detectar fracturas, roturas de partes blandas, lesiones en órganos, etc.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.scielo.org/es/>.
2. <http://revistamedica.com/labor-tecnico-rayo-servicio-urgencias>.

## Capítulo 392

# EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA DIAGNÓSTICO Y SU LABOR ANTE UN PACIENTE CON NEUMOTÓRAX

MARTA PERETE DÍAZ

SERGIO FUENTES MARÍN

SONIA SANCHEZ RUIZ

ROSAIDA ABREU TERRERO

MARÍA DE LEÓN ESCAMILLA

## 1 Introducción

Definimos la cavidad pleural como aquel espacio comprendido entre la pleura visceral y la pleura parietal, es decir, entre los pulmones y la pared torácica, teniendo la función de que los movimientos respiratorios no dañen a los pulmones. Además, contiene un líquido, llamado líquido pleural, de manera que en el caso de que ese espacio se llenara de aire, daría lugar a lo que llamamos neumotórax. Éste suele formarse generalmente debido a una enfermedad de los pulmones a nivel secundario, por una cirugía en el tórax, por un golpe fuerte, por colapso pulmonar espontáneo, sin causa aparente, etc., formando una bolsa de aire, líquidos y/o sangre.



Debido a ésto, el pulmón entra en shock, se colapsa y deja de realizar su importante función de oxigenación de forma normal, de manera que el enfermo nota que le cuesta respirar, dolor punzante en el pecho, o disnea.

Ante esta situación, el médico facultativo, entre todas las técnicas radiográficas, elegirá la radiografía de tórax, ya que será la más precisa y también la más económica para el sistema sanitario. Aunque en determinados casos podrían realizarse ecografías o la tomografía axial computarizada (TAC).

El Técnico de rayos, tomará las imágenes de mejor calidad para comprobar que el paciente tiene este cuadro clínico, para ello en la imagen se verá la línea pleural que recubre el borde externo del pulmón colapsado, se verá más separada del borde pulmonar, indicando la presencia de un neumotórax.

## **2 Objetivos**

- Definir el concepto de neumotórax y el trabajo que desarrolla el Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico en la sala de rayos.

## **3 Metodología**

Se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe referente a la labor que ejerce el Técnico de Rayos en relación con los pacientes diagnosticados con neumotórax, y la realización de pruebas, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Cuando al paciente se le pauta una radiografía de tórax, se le coloca de forma que las escápulas se retraigan lateralmente hacia el borde externo de la pared torácica, impidiendo que el borde medial de la escápula se superponga en el campo pulmonar, de manera que el Técnico de Rayos debe saber que una mala posición podría diagnosticar un falso neumotórax. Cuando el paciente está muy grave, y se coloca en decúbito supino, el aire del neumotórax se suele acumular en la zona inferior del tórax, lo que ocasiona un desplazamiento y aumento en la transparencia del seno costofrénico, corroborando que tiene esta patología.

La tomografía axial computarizada, TAC, de tórax, es un método muy sensible para el diagnóstico de neumotórax, pero hay que tener en cuenta que la radiación emitida es demasiado alta, aparte de su coste económico y la larga lista de espera y saturación que existe para hacerla, por lo que normalmente se hacen radiografías para detectar neumotórax.

En los casos en los que el paciente no puede o no es recomendable que se muevan y sea llevado por un celador hasta la sala de rayos X, se le podrá hacer con un ecógrafo portátil, pero tiene como inconveniente la complicación de la observación de la imagen debido a pacientes poco ecogénicos, a calcificaciones pleurales o la presencia de enfisemas subcutáneos. Además, otro aspecto negativo que puede presentar esta técnica, es que depende mucho de la habilidad del técnico de rayos y su precisión en la toma de imágenes.

La radiografía de tórax es la técnica de elección para confirmar el diagnóstico, que junto con la exploración clínica, son cruciales para establecer un diagnóstico cierto, aunque en ciertos casos más especiales deba de recurrirse a la tomografía axial computarizada o una ecografía, ya que los neumotórax de pequeño tamaño pueden pasar desapercibidos en la radiografía de tórax y con la utilización de la tomografía axial computarizada o la ecografía se podría observar de forma más exhaustiva y precisa.

Al paciente diagnosticado con un neumotórax, el médico que le atienda, ya sea a través del servicio de Urgencias o con una cita programada, tras realizarse las pruebas radiológicas pertinentes, le introducirá lo que llamamos un pleur-evac, el cual es un drenaje que va hasta la pleura del paciente, con el fin de sacar el aire o el líquido que está oprimiendo al pulmón, si este método no fuera suficiente tras un periodo de tiempo dado con este mecanismo, el paciente tendría que ser sometido a una operación quirúrgica para sacar ese aire o líquido, y sellarlo.

## 5 Discusión-Conclusión

El neumotórax puede explicarse como un colapso pulmonar, doloroso y que repercute en la habilidad del paciente para respirar, que requiere de una rápida respuesta por parte de personal médico, ya que de lo contrario esa bolsa de aire o líquido podría hacerse mayor y tener mayores repercusiones de salud.

Las vías de detectar este cuadro clínico es a través de una exploración y de la realización de una radiografía de tórax, aunque en otros casos más especiales o en los que el neumotórax es más pequeño y casi inapreciable por la radiografía, podrían pautarse la realización de ecografías o de Tac. El técnico de rayos, será fundamental en este proceso para realizar una toma de imágenes de la mejor

calidad, colocando al paciente en la mejor posición para que no haya errores en la toma de las mismas.

## **6 Bibliografía**

1. Cuidados en paciente con neumotórax - Ocronos - Editorial Científico-Técnica (revistamedica.com).
2. Neumotórax - Síntomas y causas - Mayo Clinic.
3. Neumotórax. Hallazgos Radiológicos - Rayospedia.

## Capítulo 393

# EL PROFESIONAL MECÁNICO Y ELECTRICISTA PERTENECIENTE A GESTIÓN Y SERVICIOS, EQUIPO DE MANTENIMIENTO EN EL SISTEMA DE CORREO NEUMÁTICO DE UN CENTRO HOSPITALARIO

LUIS MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ

DAVID SANCHEZ CAMBRONERO

JOSÉ LUIS CASADO APARICIO

HONORATO LOZANO MOYA

IVAN ESPARTERO MUÑOZ

## 1 Introducción

Los correos neumáticos son sistemas neumáticos de transporte que procuran aumentar la productividad en los diferentes departamentos de una industria o de un servicio. Se compone de un conjunto de componentes neumáticos y electromecánicos que, controlados a partir de microprocesadores, permiten la comunicación física entre distintas áreas. Esta comunicación se realiza a través de tu-

berías por las que circulan, impulsadas por aire, unas cápsulas que sirven de contenedor de aquello que se quiere transportar.

El funcionamiento de un sistema de correo neumático se fundamenta en el principio de la presión del aire para mover objetos y está compuesto por estaciones de envío y recepción que están ubicadas las diferentes áreas de una instalación y que son puntos de destino y salida del objeto transportado; el sistema está formado por una red de tubos fabricados con material resistente que conectan los puntos de envío o recepción; el sistema utiliza un compresor de aire que comprime el aire ambiente y lo envía a través de la red de tuberías a alta presión; en el punto de envío el individuo introduce aquello que quiere transportar en un contenedor cilíndrico o capsula herméticamente cerrado; el usuario activa el sistema que abre una válvula en el punto de envío, la válvula deja que el aire comprimido entre en el tubo empujando a la capsula en la dirección indicada a través de la red de tubos y a alta velocidad; cuando la cápsula llega al punto de recepción un mecanismo de detección abre otra válvula para que la cápsula salga del tubo y llegue al punto de destino, en el punto de destino el usuario saca el objeto transportado de la cápsula y se devuelve a la estación de envío para que sea reutilizada.

El sistema de correo neumático en los centros hospitalarios es muy importante porque permite transportar dentro de las cápsulas materiales como documentación, muestras analíticas, medicamentos, sangre en bolsas y otros objetos pequeños, agilizando enormemente los envíos, disminuyendo los tiempos de espera y eliminando los desplazamientos del personal de un servicio a otro con las molestias que esto conlleva.

Dada la importancia que puede tener el correo neumático utilizado en un centro hospitalario, los profesionales mecánicos deben estar familiarizados con su funcionamiento, sus componentes y su mantenimiento, contribuyendo con ello a maximizar la eficiencia del centro hospitalario.

## 2 Objetivos

- Describir la importancia y la eficacia de los sistemas de correo neumático en los centros hospitalarios
- Subrayar la importancia del conocimiento adecuado de los sistemas de correo neumático por parte de los profesionales mecánicos proporcionando indicaciones prácticas para el mantenimiento y la prevención de averías.

### 3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. También se han realizado búsquedas en Google y Google Académico usando como palabras claves: “correo neumático” “sistemas neumáticos hospitalarios” o “mantenimiento del correo neumático”.

### 4 Resultados

El correo neumático puede ser muy importante en los centros hospitalarios. Las razones se podrían encontrar en la rapidez y la eficiencia, ya que hace más seguro y rápido el transporte de documentos, medicamentos, analíticas o muestras. También, por el ahorro de tiempo y el uso de recursos personales, a la vez que reduce la posibilidad de que se produzcan errores humanos en las entregas, extravíos de los objetos o tardanza en las entregas. Además, permite la confidencialidad de la documentación y la información sensible. Sin olvidar que minimiza el riesgo de contaminación cruzada al evitar que el personal transporte manualmente los objetos y reduciendo o evitando el riesgo de que se produzca transferencias de patógenos. Estas razones hacen que los profesionales mecánicos de los centros hospitalarios deban estar atentos al mantenimiento del correo neumático y a las averías.

Entre las averías más comunes que se pueden en el correo neumático y que además suele ser común a todos los sistemas neumáticos es la obstrucción por contaminación del aire. El aire suele contener residuos o los residuos, como partículas de polvo o pintura, por ello es importante utilizar el tipo de filtros correctos y hacer limpiezas periódicas. La limpieza habría que realizarla empezando por el exterior para evitar que los residuos floten en la circulación del aire alimentado por el compresor. Cuando las piezas sean de acero inoxidable serán más fáciles de limpiar y resistirán más la corrosión.

La corrosión de las piezas es un problema importante y una amenaza para todos los metales, por ello es muy importante, también mantener los niveles de humedad bajos y cambiar las piezas cuando estas presenten imperfecciones y fallen.

La lubricación de los componentes debe realizarse en su justa medida, un defecto de lubricación puede provocar el roce de los componentes entre sí o se ha lubri-

cado como corresponde y sean menos eficientes o se produzcan averías, pero un exceso de lubricación puede producir atascos en los componentes al mezclarse el lubricante con los residuos y salpicar. Además, el exceso de lubricación o la lubricación incorrecta podría producir suciedad difícil de limpiar cuando se filtra por las uniones o por fisuras o grietas. Una buena lubricación no solo es cuestión de precisión en la cantidad, sino que hay que procurar que este sea de calidad, esto aumentará la eficiencia y alargará la vida del sistema.

Hay que asegurarse que siempre que se encienda el sistema no se sobrepase la presión máxima recomendada, ya que los cilindros neumáticos se pueden romper cuando trabajan por encima de los parámetros de presión y de energía especificados para ellos. Siempre hay que trabajar dentro de las especificaciones técnicas recomendadas. Siempre debes asegurarte de que cada vez que enciendas un dispositivo no estés excediendo la cantidad máxima de presión recomendada.

Además de la limpieza de los componentes hay que realizar la limpieza de los filtros, si estos ya están muy gastados es recomendable su sustitución, esto aumentará el caudal del aire y de la presión del sistema.

Por último, hay que prestar atención a las posibles fugas de aire, es normal que el tiempo desgaste los componentes más finos y será necesario sustituir los componentes, las conexiones y las mangueras de aire desgastadas.

## 5 Discusión-Conclusión

El sistema de correo neumático tiene un papel muy importante en la mejora de la eficiencia y en la optimización de la productividad de los centros hospitalarios. Estos sistemas se muestran muy eficaces en el transporte de documentos, muestras, medicamentos y otros objetos respetando la confidencialidad y disminuyendo los riesgos de contaminación cruzada, por lo que han demostrado ser una herramienta valiosa en los centros hospitalarios. Dada su importancia, es fundamental contar con profesionales mecánicos cualificados que garanticen su funcionamiento ocupándose de su mantenimiento, de la prevención de averías y evitando problemas futuros.

La colaboración de los profesionales mecánicos con el personal del centro hospitalario es fundamental en la maximización de la eficiencia y del rendimiento del sistema de correo neumático. Al seguir las indicaciones de cuidados y mantenimiento, el sistema se constituirá como una herramienta valiosa en la mejora de los sistemas de transporte dentro del centro hospitalario, contribuyendo a fomentar un entorno más eficiente y seguro del que los principales beneficiarios serán los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. de Muestras LI de I de TN, Hospitales D y. M, De nueva construcción se ha EE en LÚ 25 AES de TN de M es FIT en HEC. TRANSPORTE NEUMÁTICO DE MUESTRAS EN HOSPITALES [Internet]. Hospitecnia.com. [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.hospitecnia.com/sites/default/files/158828445201588284452.pdf>
2. Sicma P. Cómo se realiza el mantenimiento de un sistema neumático [Internet]. Soluciones Integrales para la Industria 4.0. SICMA21; 2022 [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.sicma21.com/realizar-el-mantenimiento-de-un-sistema-neumatico/>
3. Sistemas hospitalarios [Internet]. Teletecnics.com. [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.teletecnics.com/sistemas-hospitalarios/>
4. Guía de Gestión y Mantenimiento de Instalaciones Hospitalarias [Internet]. Hospitecnia. 2022 [citado el 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://hospitecnia.com/gestion/facility-management/guia-gestion-mantenimiento-instalaciones-hospitalarias/>





## Capítulo 394

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU PAPEL EN LA DOCUMENTACIÓN SANITARIA

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE

ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

## 1 Introducción

Consideramos necesario presentar los aspectos necesarios en esta sección de introducción. A los efectos de este ejercicio de investigación, nos centraremos en los términos generales todo a través de él. Ilustraremos una serie de rasgos que se relacionan con el trabajo del auxiliar administrativo.

Registros de salud: nos gustaría señalar que el personal auxiliar administrativo de salud pública realiza las tareas administrativas antes mencionadas en el ejercicio de dicha documentación sanitaria, que es un trabajo profesional específico en hospitales. En la documentación administrativa para la salud, se incluye una gran variedad de documentos singulares. Estos documentos tienen un enfoque claro en función de las necesidades del paciente o del personal médico. Durante este ejercicio y cuando trabajemos con los documentos, los utilizaremos.

Personal de apoyo para la administración: intentaremos imaginar qué hay con todo esto. El papel de este proveedor de atención médica con respecto a la documentación también consiste en una copia del archivo. Vamos a sugerir dos objetivos que se ajustan a la ley para esto: línea de examen de las características generales a las que nos referimos y visualizar el involucramiento del personal administrativo en esta tarea en relación a los registros de salud antes mencionados.

Realizaremos un análisis con una serie de puntos de datos antes de terminar conclusiones que intentan resaltar la trascendencia del trabajo del auxiliar administrativo en relación con la propia documentación administrativa sobre la salud.

## **2 Objetivos**

Analizar características generales que relacionan la documentación administrativa en sanidad con el trabajo y las funciones del personal auxiliar administrativo

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una búsqueda en principales artículos y una revisión bibliográfica en las principales bases de datos como Pubmed y Scielo, Medline, así como en buscadores como Google con palabras clave.

## **4 Resultados**

Confiaremos en el primer objetivo para continuar con nuestra investigación que continúa nuestra investigación. Este es el que también tiene que ver con los propios funcionarios auxiliares administrativos y la documentación administrativa y qué tipo de conexión hay entre los dos. Debemos indicar que la documentación real que se encuentra en el departamento de salud contiene una amplia gama de documentos que se utilizarán en función de los requisitos. Todos y cada uno de ellos, así como el proceso para su cumplimentación y posterior archivo, deberán ser del conocimiento del personal administrativo. El desempeño del personal administrativo de esta tarea particular y frecuente depende de los otros miembros del equipo de atención médica que frecuentemente requieren documentación administrativa para llevar a cabo sus funciones la documentación más típica.

Por lo general, los diversos informes que están disponibles son los que encuentra este profesional de la salud. Tenemos una variedad de informes sobre los ingresos, y esos son utilizados con bastante frecuencia por el personal de apoyo administrativo, como los informes de emergencia, por ejemplo, que podrían servir como ilustración de su especificidad. Este es otro documento que el administrativo utiliza con frecuencia.

Dado que el paciente será objeto de seguimiento a partir de la autorización de ingreso, es fundamental que se cumplimente correctamente.

La ficha médico clínica se relaciona con otro tipo más de documentación. Esta hoja sirve como ilustración de los diferentes propósitos para los cuales ciertos tipos de documentos están disponibles los cuales, mientras que la mayoría no, se emplean como asistentes administrativos la persona encargada del manejo de dicha documentación por pertenecer al cuerpo médico que colabora con ella. Sin embargo, incluso en estos documentos, no quien está a cargo necesita saber cómo usar su autoridad coopere con ellos.

## **5 Discusión-Conclusión**

En este estudio llegamos a la conclusión de que existe una gran variedad de documentación tras examinar las características generales de la documentación administrativa en salud y su relación con el personal auxiliar administrativo y que el personal hospitalario de este tipo debe conocer.

Es por ello que el personal de apoyo administrativo debe contar con el personal adecuado, lo cual es igualmente importante una sólida formación en tareas administrativas relacionadas con documentos. Ser un miembro importante del sistema de salud a pesar de todo.

Su capacidad para realizar sus funciones depende de los otros profesionales médicos forman parte del sistema de salud pública.

## **6 Bibliografía**

- <https://medlineplus.gov/spanish/>
- <https://www.scielo.org/es/>
- Pubmed



## Capítulo 395

# PERSONAL DE GESTIÓN Y SERVICIO, MECÁNICOS Y ELECTRICISTAS DEL EQUIPO DE MANTENIMIENTO EN LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA MANIPULACIÓN DE GASES MEDICINALES

JOSÉ LUIS CASADO APARICIO

LUIS MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ

DAVID SANCHEZ CAMBRONERO

HONORATO LOZANO MOYA

IVAN ESPARTERO MUÑOZ

## 1 Introducción

Los gases medicinales son muy utilizados en los centros hospitalarios, en distintos servicios y unidades como : urgencias, unidad de cuidados intensivos, bloque quirúrgico, plantas, servicio de farmacia, ambulancias, etc. Hay una gran diversidad de gases medicinales necesarios para la asistencia hospitalaria a pacientes, tales como: aire medicinal, helio(He), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido nitroso(N<sub>2</sub>O), monóxido de nitrógeno (NO), nitrógeno(N<sub>2</sub>), oxígeno(O<sub>2</sub>), etc.

Para poder asegurar el suministro, la distribución y la adecuada manipulación de los gases medicinales es necesario que se cumplan una serie de normas protocolizadas que garanticen la seguridad, tanto de los trabajadores del centro sanitario como de los pacientes.

El personal de gestión y mantenimiento con la categoría de mecánicos y electricistas, pertenecientes al equipo de mantenimiento, han de asegurar el suministro, distribución y manipulación sin riesgo instalando en los tanques, cilindros y depósitos de almacenamiento de los diferentes gases unos instrumentos medidores, al igual que en los controladores de presión de las zonas del hospital dónde se administren gases medicinales y en los armarios o taquillas de control de cierre, también deberán instalar reguladores y controladores de gas en los sistemas secundarios de distribución y en las zonas, habitaciones, boxes, etc. de los pacientes. Para controlar el vacío, los mecánicos y electricistas utilizan los medidores de presión autorizados por Real Decreto.

## **2 Objetivos**

Presentar las distintas medidas preventivas en la distribución, manipulación de gases medicinales en los centros sanitarios

Exponer las funciones de los mecánicos y electricistas (personal de gestión y servicios) con respecto a los gases medicinales.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en la revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. También se han consultado las principales bases de datos seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas realizadas. Las palabras clave usadas en la búsqueda han sido: gases medicinales y personal mecánico y electricista en centros sanitarios.

## **4 Resultados**

Las balas y contenedores de gases comprimidos son unos recipientes considerados de fácil uso y están destinados a contener gases de uso común siendo el oxígeno el de mayor demanda.

Para que su uso sea seguro y esté libre de peligro, el personal del equipo de mantenimiento (mecánicos y electricistas) deberán controlar que se cumplan una serie de medidas de prevención:

- Identificación de la bala, cualquier contenedor de gases siempre ha de llevar una etiqueta identificativa del gas que contiene, esta nunca se ha de tapar ni eliminar, tampoco repintar, ya que tiene los datos, número de serie, caducidad y registros realizados por el proveedor.
  - Deberán controlar los diferentes posibles riesgos, estando totalmente prohibido el trasvase entre contenedores y el control de riesgos, estando totalmente prohibido el trasvase entre botellas y llevando un registro de los datos obtenidos en las revisiones periódicas de las conexiones de las balas, de la capacidad y de la presión
  - Comprobarán que las válvulas posean el precinto de inviolabilidad por medio de un tapón termoretráctil.
  - Para manipular las cargas de gases sin riesgo deberán usar guantes de seguridad y dispondrán de carretillas porta botellas para su transporte.
  - Avisarán a su superior inmediato si observaran alguna fuga, cuando el riesgo se haya evaluado, ventilarán la zona afectada y procederán a subsanar la anomalía. Si se hubiera producido un incendio, deberán activar el protocolo de emergencia, evacuando a las personas que pudiera haber en la zona y llamando a emergencias, facilitándoles todos los datos posibles como número de balas, ubicación, tipo de material... Si fuera posible cerrarán las válvulas de apertura y cierre más cercanas al fuego siempre que no suponga riesgo para el trabajador.
- Todo el personal de mantenimiento mecánico y electricista deberá conocer y aplicar el protocolo de uso de gases y sus posibles riesgos.

## 5 Discusión-Conclusión

Los sistemas de suministro de gases medicinales plantean un específico riesgo único, ya que puede haber fugas y escapes de gases y la mayoría de ellos no se pueden ver ni oler. Por este motivo, las medidas de prevención se centran en su correcto mantenimiento y control por el equipo de mantenimiento para así minimizar riesgos.

Los mecánicos llevarán un registro periódico anotando los parámetros y posibles anomalías que encontrasen.

Deberán conocer y poner en práctica el protocolo de uso así como las recomendaciones e instrucciones del fabricante y proveedor en cuanto a uso,



mantenimiento, y medidas de seguridad, todo esto lo encontrarán debidamente archivado, pudiendo disponer de ello en cualquier momento para su consulta.

## 6 Bibliografía

1. El uso de los gases medicinales en los hospitales [Internet]. Tedisel Medical. 2022 [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://tediselmedical.com/el-uso-de-los-gases-medicinales-en-los-hospitales/>.
2. 5 tipos de gas medicinal más empleados en centros de salud [Internet]. SeisaMed La Solución Inteligente. Seisamed; 2021 [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.seisamed.com/5-tipos-de-gas-medicinal-mas-empleados-en-centros-de-salud>.
3. Gases medicinales [Internet]. FM Grupo Tecnológico. [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://fmgrupotec.com/gases-medicinales/>.

## Capítulo 396

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA AMBULATORIA

ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE

## 1 Introducción

Proporcionar a los ciudadanos una atención sanitaria de calidad y en condiciones de acceso justo, garantizando al mismo tiempo la satisfacción de los pacientes con los servicios prestados, es uno de los principales objetivos del Sistema Nacional de Salud (en adelante, el SNS). En consecuencia, consiste en una variedad de servicios de salud, a los que una persona puede acudir en función de sus necesidades particulares. Para elegir el servicio que más le conviene, la paciente debe estar informada y formada en los distintos servicios que se le ofrecen.

En este sentido, la atención ambulatoria es uno de los principales servicios del SNS.

Su responsabilidad es recibir y cuidar a los pacientes para que no tengan que pasar la noche en una cama de hospital. Se basa en la atención primaria en los centros de salud e incorpora una variedad de modalidades.

Uno de los principales recursos a disposición del ciudadano es la atención ambulatoria, que no solo sirve como punto de contacto rápido y sin intermediarios para enfermedades menores o para condiciones crónicas que no requieren atención especializada, sino que también influye indirectamente en la demanda de servicios de emergencia y acorta las estancias hospitalarias.

Dado el valor de este recurso, será crucial gestionarlo adecuadamente. Dado que los distintos niveles del SNS están conectados y en constante comunicación entre sí, una mala administración puede dar lugar a problemas organizativos en todos los servicios que componen el SNS. Por esta razón, el asistente administrativo, quien será el especialista encargado de las tareas administrativas y organizativas en la atención ambulatoria, necesita estar adecuadamente capacitado y calificado para manejar los exigentes requerimientos de este puesto de trabajo.

## **2 Objetivos**

Analizar las principales funciones del auxiliar administrativo que trabaja en un centro de salud, específicamente en el servicio de atención ambulatoria.

## **3 Metodología**

Para responder a este objetivo, se ha llevado a cabo una revisión teórica a través de la base de datos Google Scholar, Scielo y PubMed, con restricción de fecha 2000-2019 y combinando los siguientes descriptores: auxiliar administrativo, atención primaria, centro de salud, gestión, administración, sanidad, centro sanitario.

## **4 Resultados**

Entre las funciones del auxiliar administrativo en el contexto de la asistencia ambulatoria, nos encontramos las siguientes:

- La programación y manejo del calendario, que actualiza la oferta de servicios de salud a nivel ambulatorio en función de la demanda y actividad realizada, es una de las principales responsabilidades del auxiliar administrativo en este campo.
- En segundo lugar, el manejo de los procesos necesarios relacionados con las solicitudes de nombramiento será competencia del auxiliar administrativo. En este enfoque, el profesional debe evaluar la solicitud de cada ciudadano de forma individual y decidir si procesarla o no en función de si cumple o no con los estándares

fundamentales establecidos por el centro de salud. Además, será responsable de determinar, en coordinación con el personal médico, la fecha y hora de la cita con anticipación. Habrá casos en los que también será responsable de ponerse en contacto con el paciente para recordarle los detalles de la cita.

- El envío de los calendarios y horarios creados a los distintos servicios que componen su hoja de ruta también debe ser competencia del auxiliar administrativo.
- De igual manera, informará a gerencia, gerentes directos y supervisores cuántos usuarios se encuentran en lista de espera y cuántos ya tienen cita concertada.
- Esta unidad de atención requiere que cada movimiento que se produzca se documente con precisión, y ese registro debe incluir todas las intervenciones ambulatorias completadas con éxito. Los que no se completan también deben explicarse en detalle, junto con el por qué. También se explicarán los servicios que se realicen con urgencia. Este especialista podría estar a cargo de establecer la coordinación entre este campo y otros servicios o instalaciones relacionados.
- Siendo un referente a nivel educativo, también será responsable de proporcionar al paciente o usuario la información suficiente sobre los servicios que ofrece y cómo se procesan.
- Tener acceso a todos estos recursos permitirá que las evaluaciones continuas de este servicio arrojen índices de alta calidad tanto para la gestión de documentos como para el servicio en sí.

## 5 Discusión-Conclusión

Uno de los actores clave para garantizar que el servicio de atención ambulatoria de salud se gestione de manera efectiva es el auxiliar administrativo. También debe organizar a los pacientes, manejar sus solicitudes y procesarlas. La gestión en esta área médica se reducirá gracias a la conveniente atención al paciente, la buena gestión y la programación oportuna de citas de este profesional. Además, si realiza correctamente sus funciones, los servicios de emergencia del hospital se verán indirectamente afectados.

La salud del auxiliar administrativo puede verse afectada por la carga de trabajo en este puesto. Como resultado, mantener controles de salud regulares lo ayudará a evitar ausentarse del trabajo debido a una enfermedad provocada por problemas relacionados con el trabajo.

## 6 Bibliografía

- Billings, J., Anderson, G. M., & Newman, L. S. (1996). Recent findings on preventable hospitalizations. *Health Affairs*, 15(3), 239-249.
- Guarga, A., Gil, M., Pasarín, M., Manzanera, R., Armengol, R., & Sintés, J. (2000).

## Capítulo 397

# ACTUACIÓN Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN QUIRÓFANO

JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO

MARIA JULIA ROMERO LUJAN

MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO

DELFINA MARGARITA ORTIZ QUIROS

JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ MELLADO

## 1 Introducción

Si hacemos un repaso histórico de los grandes hitos de la medicina en el pasado hasta la actualidad, nos viene a la mente la invención de los rayos x y el desarrollo de la tecnología, la evolución de la farmacología y el creciente número de fármacos que han aparecido en los últimos años y que han posibilitado el tratamiento de enfermedades que parecían incurables, etc. Uno de estos grandes hitos fue el desarrollo de la anestesiología, lo cual ha permitido a su vez la proliferación y evolución de un amplio abanico de cirugías posibles. Pues, aunque muchos planes terapéuticos se bastan con el uso de fármacos, muchas otras dolencias y enfermedades requerirán de forma obligatoria una cirugía, si es que se persigue una opción de tratamiento que sea de carácter curativo. Por ejemplo, una cadera con artrosis severa podrá beneficiarse del uso de analgésicos y antiinflamatorios para el control del dolor, pero eventualmente se hará necesario substituir la articulación desgastada por una prótesis.

Las primeras cirugías se hacían en entornos menos controlados, con medidas antisépticas bastante deficientes, pero con el avance de la medicina en los últimos años se ha ido perfeccionando la cirugía, así como el entorno donde se realiza, esto es, el quirófano y las técnicas que se utilizan.

En el presente texto se analizará la función que recae sobre la figura del celador en el quirófano.

## **2 Objetivos**

- Enumerar las funciones que el celador lleva a cabo en área quirúrgica
- Desarrollar brevemente de qué tratan cada una de esas funciones, destacando la labor del celador en esta unidad.
- Poner en valor el trabajo que realiza el celador en el quirófano, necesario para el correcto funcionamiento del mismo.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda pubmed, que accede a la base de datos Medline, utilizando palabras clave como “celador”, “cirugía”, “quirófano”, y utilizando el límite “spanish” para descartar así los artículos que no estén en español y obtener un número de resultados mucho más manejable. También se ha utilizado el motor de búsqueda Google para encontrar artículos y otras páginas útiles.

A continuación, se ha llevado a cabo una revisión ordenada de la bibliografía obtenida y se han seleccionado los artículos de publicaciones académicas revisadas que han resultado de mayor interés y calidad para la realización de este trabajo.

Finalmente, se ha extraído la información de interés para elaborar este trabajo y exponer los objetivos de forma breve y concisa.

## **4 Resultados**

El quirófano es aquella área del hospital que cuenta con el espacio, equipamiento y condiciones de asepsia y antisepsia necesarios para llevar a cabo una cirugía.

En años anteriores, el desarrollo de las técnicas quirúrgicas era menor, así la tecnología médica utilizada era más rudimentaria, por ello, el abordaje de elección más habitual era el abierto, esto es, cuando se realiza una gran incisión que permite la visualización directa del campo quirúrgico. En los últimos años, con la aparición de las tecnologías quirúrgicas más punteras, han posibilitado que la mayoría de cirugías que se realizan hoy en día se hagan mediante un abordaje laparoscópico, es decir, mediante la realización de pequeñas incisiones por las que introducir los laparoscopios y una cámara para observar de forma indirecta la intervención que se está llevando a cabo. Este abordaje tiene multitud de ventajas, pues al no abrir de forma extensa, el tiempo de recuperación es mucho menor, así como lo es el riesgo de infección y otras complicaciones, como la dehiscencia de las suturas, etc. Aun así, hoy en día se sigue usando el abordaje abierto cuando se trata de cirugías mayores en las que el campo quirúrgico es muy extenso, etc. A continuación, se expondrán las funciones que desarrollará el celador en el quirófano.

El celador será quien transporte a los pacientes a la zona quirúrgica

El celador transportará inmobiliario, elementos de farmacia pesada, aparataje médico, documentación etc., al área quirúrgica cuando así le sea solicitado.

Será el celador el encargado de avisar a mantenimiento cuando observe algún desperfecto en los quirófanos, así como de recoger la jaula de pijamas sucios y llevarlos a lavandería al final de cada jornada.

El celador ayudará al equipo quirúrgico cuando así se le solicite en pequeñas tareas, como por ejemplo en la colocación del paciente en una determinada posición.

El celador será quien se encargue transmitir recados o correspondencia al profesional que corresponda.

Las muestras de las biopsias intraoperatorias serán llevadas al laboratorio de anatomía patológica por el celador.

## 5 Discusión-Conclusión

Como se ha visto a lo largo del presente texto, el desarrollo de la cirugía ha permitido solventar multitud de problemas de salud cuyo tratamiento con fármacos exclusivamente era insuficiente, permitiendo la curación definitiva de multitud de enfermedades. Los quirófanos de hoy en día cuentan con una tecnología nunca antes concebida, que ha posibilitado el desarrollo de técnicas y abordajes impensables en eras anteriores al paradigma de la medicina moderna.

En un quirófano trabajan conjuntamente multitud de profesionales, entre los que



encontramos cirujanos, enfermeros instrumentistas, auxiliares de enfermería, celadores, personal de limpieza y mantenimiento, etc. El celador con su labor contribuye al buen funcionamiento del quirófano.

## 6 Bibliografía

1. Funciones del celador en quirófano y urgencias - ESSAE. (n.d.). Retrieved July 16, 2023, from <https://essaeformacion.com/funciones-del-celador-en-el-quiroyfano>
2. QUE HACE UN CELADOR EN QUIROFANO | Web Oficial EUROINNOVA. (n.d.). Retrieved July 16, 2023, from <https://www.euroinnova.edu.es/que-hace-un-celador-en-quiroyfano>
3. Funciones del Celador en las distintas Áreas o Servicios - Celadores.org. (n.d.). Retrieved July 16, 2023, from [http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones\\_celador1.htm#marc04](http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm#marc04)

## Capítulo 398

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU PAPEL EN UN ARCHIVO HOSPITALARIO

ANA BELÉN BASCUÑANA GARCÍA

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

MARÍA DOLORES MARTÍNEZ VICENTE

## 1 Introducción

Los documentos deben ordenarse y clasificarse de acuerdo con las normas hospitalarias vigentes antes de ser archivados.

Unir los documentos de una clase o grupo de acuerdo con la fecha, alfabeto, número, tamaño, etc. constituye clasificación.

Para clasificar, dividir o separar documentos, crear secciones, subsecciones, series, etc.

La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común, reconoce el derecho a conocer, en cualquier momento, el estado de tramitación de los procedimientos en los que tenga la condición de interesado, y a obtener copia de los documentos incluidos en esos procedimientos. , así como el derecho de

acceder a los datos presentes en los archivos y registros administrativos, de conformidad con las directrices establecidas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública, buen gobierno y otras materias de derecho .

La efectividad de un buen archivo en un hospital depende de la implementación de un buen sistema de archivo, donde la documentación esté bien organizada. Hay que recordar que la documentación creada por las administraciones públicas forma parte de su patrimonio documental y por tanto debe ser custodiada y conservada.

Los conceptos de expediente electrónico, expediente electrónico e índice electrónico están establecidos por la Ley 11/2007, que también reconoce el derecho del ciudadano a obtener copias de los documentos que forman parte de los expedientes por medios electrónicos o administrativos.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este trabajo es describir las funciones por parte de un auxiliar administrativo dentro de un archivo de los centros sanitarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos.

## **4 Resultados**

Todos los días, un hospital produce una cantidad considerable de papeleo que debe archivar de acuerdo con las pautas establecidas.

Las unidades administrativas, edificios, recintos y establecimientos denominados "archivos de servicios de salud" son aquellos lugares donde se ordenan, conservan o resguardan documentos públicos o privados relativos a datos de usuarios de cualquier fecha, formato, soporte o material, una vez creados o adquiridos por cada organismo o unidad administrativa del sector salud.

Todos y cada uno de los elementos del patrimonio documental de la nación que se encuentran bajo la competencia del servicio de salud deben ser adecuadamente

conservados.

Dado que sería imposible archivar los documentos en los servicios de salud, no siempre se quedan en el mismo lugar. En cambio, a medida que se procesan los registros de salud, se trasladan de un lugar a otro según las diversas etapas que se están produciendo.

Los auxiliares administrativos son una de las personas que integran un archivo hospitalario. Realizan las siguientes tareas dentro del archivo:

- Registro de historias clínicas: Al registrar la entrada y salida de las historias, es posible verificar la existencia de un documento.
- La creación de documentos estandarizados.
- Indexación: facilita la búsqueda de archivos rápidamente.
- La recuperación de la información.
- Custodia y privacidad de la documentación.
- Cuando se trata de documentos en papel, los criterios de ordenación estándar para los archivos administrativos son: Los documentos sobre un mismo tema se ordenan según un criterio, que puede ser alfabético, numérico, cronológico, etc., en una carpeta (archivo). Es recomendable mencionar el número de expediente o serie documental en la carpeta para que puedas encontrarlos rápidamente. Para una mejor gestión de archivos, también puede incluir el título del archivo, las fechas extremas más recientes o un índice de los documentos que se han agregado.
- Es importante evitar abrir archivos duplicados; si ya hay abierto un expediente sobre el mismo tema, es recomendable consultarlo antes de abrir uno nuevo.
- Los documentos originales nunca deben ser sacados del expediente; en su lugar, se deben hacer fotocopias y, si se requiere usar el original, se debe dejar en el expediente un registro que contenga la información del documento, incluida su fecha y otros detalles.
- Los documentos están ordenados cronológicamente dentro del archivo; siempre deben estar ordenados de más antiguo a más reciente. Cabe recordar que existen criterios de ordenación que son numéricos o alfabéticos.
- El archivo contendrá toda la correspondencia, tanto recibida como enviada.
- Cuando un archivo es complicado, los documentos pueden organizarse en sub-carpetas por procedimientos y agregarse a la carpeta del archivo.

## 5 Discusión-Conclusión

Cada día se produce una gran cantidad de documentos, algunos en papel y otros en formato digital, en cualquier hospital o centro de salud. Estos documentos

deben organizarse y categorizarse.

Todos los registros médicos deben mantenerse actualizados para que cualquier médico pueda acceder a ellos y recomendar un curso de tratamiento basado en la información contenida en ellos.

Debe existir un expediente ordenado y clasificado porque los usuarios tienen derecho a conocer en cualquier momento el estado de tramitación de un expediente o su historial médico personal.

Actualmente toda la documentación está digitalizada en hospitales y centros de salud, lo que ahorra tiempo, espacio, dinero y otros recursos. Una búsqueda en la computadora de un archivo o historial clínico lleva menos tiempo que una búsqueda en un archivo en papel porque los resultados son instantáneos.

Dado que toda la documentación es confidencial, cuanto mejor sea el sistema de clasificación y gestión de archivos, mejor servicio se puede brindar a los usuarios. Sin embargo, siempre se debe garantizar la seguridad de la información.

Por lo tanto, es crucial que el personal que presta sus servicios en el archivo, ya sea en la oficina o en los archivos centrales, se actualice constantemente. Por ello es importante entender la formación como un proceso que desarrolla las habilidades, aptitudes y actitudes que requiere el puesto de trabajo.

## 6 Bibliografía

1. La importancia de la archivística en el ámbito sanitario [Internet] [Consulta 2 de mayo 2022] Disponible en: <https://revistade medica.com›importanciaarchivistica-am>.
2. Gestión documental del sector salud: más calidad para tu .[Internet] [Consulta 2 de mayo 2022] Disponible en: <https://www.docunecta.com›blog›gestiondocument>.

## Capítulo 399

# FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA

JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO

MARIA JULIA ROMERO LUJAN

MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO

DELFINA MARGARITA ORTIZ QUIROS

JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ MELLADO

## 1 Introducción

En los tiempos que corren la salud mental es un tema que está a la orden del día, en las redes sociales, en la radio, en la televisión y en todas partes escuchamos hablar de salud mental y su importancia.

Hace no muchos años el concepto de salud mental no existía, y el paciente de psiquiatría era alguien abandonado a su suerte y encerrado en los sanatorios mentales, perdiendo su autonomía, derechos y siendo relegado de la sociedad.

Hoy, gracias al avance y los numerosos conocimientos que hemos ido adquiriendo sobre enfermedades psiquiátricas y sus tratamientos, y al desarrollo, en definitiva de la medicina moderna, la psiquiatría ha evolucionado como especialidad médica y sus pacientes cuentan con tratamientos y terapias que les permiten un desarrollo personal e integración en la sociedad, aunque aún queda

mucho camino por recorrer, pues el paciente de psiquiatría carga con un estigma que no se observa en otras especialidades u otros tipos de dolencia. Nadie cuestiona o ridiculiza el sufrimiento que tiene un paciente que se ha roto una pierna o alguien que está recibiendo tratamiento para un cáncer, sin embargo, muchas veces la sociedad discrimina y cuestiona el dolor que sufre alguien que tiene una enfermedad psiquiátrica.

En el presente texto se analizará las funciones que cumple un celador en la planta de psiquiatría.

## **2 Objetivos**

- Enumerar las funciones que el celador lleva a cabo en el área de psiquiatría.
- Desarrollar brevemente de qué tratan cada una de esas funciones, destacando la labor del celador en este servicio.
- Poner en valor el trabajo que realiza el celador en psiquiatría, necesario para el correcto funcionamiento del servicio.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda pubmed, que accede a la base de datos Medline, utilizando palabras clave como “celador”, “psiquiatría”, “salud mental”, y utilizando el límite “spanish” para descartar así los artículos que no estén en español y obtener un número de resultados mucho más manejable. También se ha utilizado el motor de búsqueda Google para encontrar artículos y otras páginas útiles.

A continuación, se ha llevado a cabo una revisión ordenada de la bibliografía obtenida y se han seleccionado los artículos de publicaciones académicas revisadas que han resultado de mayor interés y calidad para la realización de este trabajo.

Finalmente, se ha extraído la información de interés para elaborar este trabajo y exponer los objetivos de forma breve y concisa.

## 4 Resultados

El servicio de psiquiatría se compone de varias unidades o áreas, entre las que encontramos la unidad de agudos, para pacientes cuya patología se reagudiza o se descompensa y necesitan tratamiento más intensivo y vigilancia, unidades de media y larga estancia para pacientes que previsiblemente necesitarán un periodo largo de hospitalización, unidades específicas de conductas adictivas, de trastornos de la conducta alimentaria, área de psiquiatría infanto-juvenil, etc.

A continuación, se expondrán las funciones que desarrollará el celador en esta unidad.

El celador siempre se dirigirá a los pacientes de salud mental con respeto, entendiendo que al igual que el resto de pacientes de otras especialidades son personas que están sufriendo una enfermedad.

El celador se encarga de trasladar a los pacientes de psiquiatría en silla de ruedas o en camilla desde el área donde se encuentren, bien sea la planta de psiquiatría, unidad de agudos, etc., hasta las áreas o servicios donde sea necesario su traslado, como, por ejemplo, a la zona de extracciones para realizarse una analítica de sangre o al servicio de radiología para realizarse una prueba de imagen. Será el celador quien transporte también toda la documentación necesaria relativa al paciente, como su historial clínico, documentos de consentimiento informado, informes de psiquiatría, etc.

Los celadores del servicio de psiquiatría ayudarán a la inmovilización o contención de los pacientes cuando así les sea solicitado.

El celador es el encargado de transportar y distribuir por la planta las cajas de farmacia pesada, como las cajas con bolsas de suero, etc.

También es competencia del celador la recogida las jaulas llenas de ropa sucia al final del día y su traslado a lavandería.

Si fuera necesario trasladar una orden verbal o un recado, el celador la conducirá de forma eficiente al servicio o personal adecuado.

## 5 Discusión-Conclusión

Aunque es cierto que la psiquiatría como especialidad médica ha evolucionado mucho dentro del paradigma de la medicina moderna, aún quedan grandes trechos como sociedad por recorrer en términos de respeto y estigma social del paciente de psiquiatría. En los últimos años se ha perfeccionado sustancialmente tratamientos y han aparecido nuevos fármacos para los pacientes de psiquiatría, lo que ha permitido un gran desarrollo de esta rama de la medicina.



En el servicio de psiquiatría de un hospital trabajan gran cantidad de profesionales, entre los que encontramos facultativos especialistas de psiquiatría, enfermeros, auxiliares de enfermería, personal de limpieza y mantenimiento, celadores, etc. El celador contribuye con su trabajo al correcto funcionamiento de este servicio.

## 6 Bibliografía

1. La importancia del celador en las unidades de salud mental - Ocronos - Editorial Científico-Técnica. (n.d.). Retrieved July 18, 2023, from <https://revistamedica.com/funciones-celador-unidades-salud-mental/>
2. El celador en la unidad de psiquiatría. (n.d.). Retrieved July 18, 2023, from <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-celador-en-la-unidad-de-psiquiatria/>

## Capítulo 400

# COMPETENCIAS Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS

JOSÉ MARIA JIMÉNEZ LOZANO

MARIA JULIA ROMERO LUJAN

MARIA DEL PILAR VILLOLDO JAREÑO

DELFINA MARGARITA ORTIZ QUIROS

JOSE ANDRES CASTELLANOS SANCHEZ MELLADO

## 1 Introducción

El sistema de salud se divide en atención primaria y atención especializada. La atención primaria constituye el primer contacto del paciente con el servicio de salud, mientras que la especializada se hace necesaria cuando la atención primaria no es suficiente y se requiere de estudios y tratamientos específicos llevados a cabo por el especialista, ambas atención sanitaria y especializada son necesarias y complementarias para ofrecer una atención sanitaria de calidad al ciudadano, y ambas cuentan con servicio de urgencias.

Aquellas urgencias que son de menor gravedad y no entrañan un peligro inmediato para la vida pueden y deben ser atendidas en las urgencias de los centros de salud, mientras que cuando se trata de accidentes mayores, pacientes que han

sufrido un politraumatismo, eventos cardiovasculares, etc., los cuales comprometen la vida del paciente, se ha de acudir a las urgencias hospitalarias de forma directa. Además, en las urgencias del centro de salud, cuando el facultativo lo considere, bien porque sea una patología que impresione de gravedad, porque se requiere de pruebas complementarias de las cuales no se dispone en el centro de salud, o bien sea necesario la consulta con un especialista, será el médico de atención primaria el que derivará al usuario desde la urgencia de atención primaria a la hospitalaria.

Una vez en urgencias, el personal de enfermería se encargará del triaje de los pacientes, esto es, asignar a cada uno un valor numérico indicando la gravedad del mismo en una escala de uno a cinco, para así atender con prioridad a aquellos pacientes de mayor gravedad.

En el presente texto se analizarán las funciones que el celador lleva a cabo en el servicio de urgencias.

## 2 Objetivos

- Enumerar las funciones que el celador lleva a cabo en el área de urgencias.
- Desarrollar brevemente de qué tratan cada una de esas funciones, destacando la labor del celador en urgencias.
- Poner en valor el trabajo que realiza el celador en esta unidad, necesario para el correcto funcionamiento del servicio.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda pubmed, que accede a la base de datos Medline, utilizando palabras clave como “celador”, “urgencias”, “puerta de urgencias”, y utilizando el límite “spanish” para descartar así los artículos que no estén en español y obtener un número de resultados mucho más manejable. También se ha utilizado el motor de búsqueda Google para encontrar artículos y otras páginas útiles.

A continuación, se ha llevado a cabo una revisión ordenada de la bibliografía obtenida y se han seleccionado los artículos de publicaciones académicas revisadas que han resultado de mayor interés y calidad para la realización de este trabajo.

Finalmente, se ha extraído la información de interés para elaborar este trabajo y exponer los objetivos de forma breve y concisa.

## 4 Resultados

El área de urgencias es una zona del hospital que siempre está en movimiento, donde se observan pacientes con dolencias muy variadas que involucran multitud de especialidades médicas, así como un amplio abanico en cuanto a la gravedad de los mismos, desde una infección vírica aguda transitoria, hasta una apendicitis que requiere cirugía urgente, o un traumatismo craneoencefálico que requiera de la colocación de una derivación ventricular. Cada día en urgencias es singular y está lleno de retos que afrontar e incertidumbre, pues el día más tranquilo en la puerta de urgencias puede convertirse en un verdadero caos en cuestión de minutos.

A continuación, se expondrán las funciones que desarrollará el celador en esta unidad.

Los celadores serán el primer contacto del paciente con el personal del hospital a la entrada de las urgencias, les conducirán a admisión para recepcionarse y posteriormente les indicarán donde esperar, así como donde tienen que acudir cuando les llamen.

Si el paciente no se orienta en el hospital o no sabe a donde tiene que ir el celador le indicará o le acompañará cuando sea necesario.

Si es necesario transportar a los pacientes en camilla o silla de ruedas a hacerse alguna prueba complementaria, como una radiografía, el celador será quien le lleve al servicio de radiología.

En ocasiones el personal sanitario requerirá de la ayuda del celador en pequeñas tareas, como por ejemplo en la movilización de los pacientes, o sujetar al paciente en determinadas posiciones, etc.

Cuando haya que transportar aparataje médico, máquina de rayos portátiles, ecógrafos, mobiliario, etc., será el celador quien traslade a donde sea necesario todos estos elementos.

El celador trasladará órdenes y comunicados verbales a otros servicios cuando así le sea indicado.

Otra función del celador consiste en recoger las jaulas llenas de ropa sucia al final del día y trasladarlas a lavandería.

El celador será el encargado de procurar el orden en el área de urgencias y mantener el silencio en las áreas de espera.

## 5 Discusión-Conclusión

A lo largo del presente texto se ha puesto de manifiesto que el área de urgencias es un área multidisciplinar, en continuo movimiento y flujo de personal y pacientes, y que requiere de la participación de multitud de profesionales, tanto sanitarios como no sanitarios, como lo son facultativos especialistas de medicina de familia, personal de enfermería, auxiliares de enfermería, celadores, personal administrativo, personal de limpieza y mantenimiento, celadores, etc.

El celador con su labor contribuirá a que el servicio de urgencia funcione de forma eficiente y adecuada, lo cual es esencial para que el servicio de salud prestado al ciudadano sea de calidad.

## 6 Bibliografía

1. Funciones del celador en el Servicio de Urgencias - Ocronos - Editorial Científico-Técnica. (n.d.). Retrieved July 14, 2023, from <https://revistamedica.com/funciones-celador-servicio-de-urgencias/>
2. CELADORES ONLINE de INSTITUCIONES SANITARIAS: Tema 27. Actuación del Celador en el Servicio de Urgencias. (n.d.). Retrieved July 14, 2023, from <http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-27-actuacion-del-celador-en-el.html>

## Capítulo 401

# **ELECTROTECNIA: PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA PROFESIÓN DE ELECTRICISTA Y MECÁNICO DEL EQUIPO DE MANTENIMIENTO PERTENECIENTES AL GRUPO DE GESTIÓN Y SERVICIOS HOSPITALARIOS**

PEDRO JAVIER DÍAZ YÉBENES

JUAN RODRIGUEZ CHAPARRO

LUIS SANTIAGO LAGUNA CANO

MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA

JUAN GIJÓN MERCHAN

## **1 Introducción**

La Electricidad es el fenómeno físico originado por las cargas eléctricas y cuya energía es manifestada y producida, entre otros, en algunos fenómenos mecánicos, luminosos, térmicos y químicos, etc.

La podemos observar de manera natural en los rayos, estos son las descargas eléctricas producidas por los desequilibrios existentes entre las nubes y el área de la Tierra, la mayor parte de los rayos se generan dentro de las mismas nubes. Cuando hay una tormenta las partículas de hielo, lluvia o nieve chocan dentro de las nubes aumentando el desequilibrio entre las nubes y la tierra, dichos choques son los que provocan las cargas eléctricas se separen, debido a que la carga positiva (los protones) queda en la parte alta de la nube y en cambio, la carga negativa sigue en la parte inferior. La energía de los rayos es muy difícil de aprovechar porque es mucha en muy poco espacio de tiempo, además tampoco se puede saber si la carga es positiva o negativa, para poder aprovechar esa energía sería necesaria su conversión desde eléctrica a térmica o a mecánica, utilizando el calor o aumentando la presión de un sistema gaseoso enorme y a partir de estos procesos tratar de usar algún sistema más convencional de generación de energía.

## **2 Objetivos**

Explicar en qué consiste la electricidad y sus principales generadores, conocimientos básicos en la formación de los electricistas y mecánicos que forman parte del equipo de mantenimiento hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El fenómeno de la electricidad es la base para el funcionamiento de muchos aparatos y máquinas, además de todos los dispositivos electrónicos siendo también esencial para la producción de varias sustancias químicas como por ejemplo el aluminio y el cloro.

En el año 1831, Michael Faraday descubrió la manera de producir corrientes eléctricas mediante inducción, lo que hizo que la electricidad se haya convertido en una de las formas de energía con más relevancia en el campo del desarrollo

tecnológico debido a su fácil capacidad de generación y de distribución y a su enorme número de aplicaciones. La esencia en la materia es la naturaleza de la electricidad, el átomo es su partícula fundamental y está formado por la composición de núcleo y corteza, en el núcleo es donde la masa está concentrada, y donde encontramos los protones, los neutrones, las partículas sin carga y las partículas con carga positiva, en cambio en la corteza es donde orbitan las partículas que tienen una masa menor respecto a la de los protones con carga eléctrica negativa, estas partículas son los electrones. Los electrones y los protones poseen cargas con el mismo valor, pero tienen el signo contrario.

Si los átomos tienen el idéntico número de electrones que de protones no tienen carga y son considerados neutros eléctricamente. La carga es positiva cuando un átomo pierde un electrón, en cambio cuando suma un electrón quedaría con carga negativa.

Tales de Mileto (antigua Grecia, aproximadamente 624 – 548 A.C.) descubrió que si se frotaba ámbar con una piel, el ámbar tenía la capacidad para atraer trozos de paja plumas, que es lo que conocemos como electricidad estática, dónde el efecto de la atracción son provocados por el exceso de carga eléctrica de un elemento o cuerpo.

## 5 Discusión-Conclusión

La electricidad es la forma de energía que se produce por el movimiento de los electrones existentes en la capa externa de los átomos que están en la superficie de un material que sea conductor. Todo lo que nos rodea, lo veamos o no, está integrado por los electrones, que son partículas que giran alrededor de los núcleos de átomos.

Al movimiento de cargas eléctricas a través de un medio conductor se le conoce como corriente eléctrica la cual se produce al poner en contacto dos elementos entre los que existe una diferencia de carga potencial.

El concepto de electricidad es básico para entenderla y poner en práctica estos conocimientos para los electricistas y mecánicos del equipo de mantenimiento perteneciente al grupo de gestión y servicios hospitalarios.

## 6 Bibliografía

1. Electricidad [Internet]. Ferrovial. [citado el 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.ferrovial.com/es/recursos/electricidad/>.



2. Implika. ¿Qué es la electricidad? [Internet]. Implika. 2023 [citado el 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.implika.es/blog/que-es-electricidad>.
3. Xunta.gal. [citado el 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.edu.xunta.gal/centros/cpiantonioorzacouto/system/files/TEMA%202%20LA%20ELECTRICIDAD%20I.pdf>.

## Capítulo 402

# **LAS SOLDADURAS ELÉCTRICAS, POR EL MECÁNICO Y ELECTRICISTA PERTENECIENTES AL GRUPO DE GESTIÓN Y SERVICIOS HOSPITALARIOS**

HONORATO LOZANO MOYA

IVAN ESPARTERO MUÑOZ

LUIS MIGUEL DEL FRESNO SÁNCHEZ

DAVID SANCHEZ CAMBRONERO

JOSÉ LUIS CASADO APARICIO

### **1 Introducción**

La soldadura eléctrica es muy empleada y se la conoce como soldadura de resistencia, a través de una técnica termoeléctrica produce calor. La corriente eléctrica producida va a través del fragmento que se quiere unir las calienta hasta que las unen. Cuando lo apartamos del foco de electricidad, se enfrían, se endurecen y quedan anexionadas

Lo bueno de esta soldadura eléctrica es que los equipos son muy usuales. Los podemos adquirir en ferreterías o grandes superficies comerciales.

Esta técnica de soldar es muy sencilla de utilizar equiparándolas con otras, como la de gas o forjado. No tiene llama y se puede utilizar, tanto en espacios cerrados como en abiertos, y los resultados son muy duraderos.

Las soldaduras se hacen velozmente, en chapas finas de acero, en menos tiempo y menos coste.

Tipos de soldadura eléctrica

Hay gran complejidad en la soldadura eléctrica, por la que aparecen otros tipos, otros modelos son: soldadura eléctrica por resistencia, de estaño, de electrodos o de arco sumergido.

Cada una de ellas tiene un soldador diferente con el que se suelda: electrodos, resistencia, eléctrico de estaño, de arco con electrodo o de arco sumergido. La soldadura queda perfecta estéticamente porque tienen gran exactitud

La actividad del personal mecánico en el hospital implica una manifestación al peligro tanto en accidentes como en enfermedades e incendios.

En el caso de la soldadura, la seguridad en el empleo de herramientas y máquinas es imprescindible ya que pueden producir diferentes riesgos graves, como:

- Intensidades altas de corrientes.
- Temperaturas muy elevadas.
- Humos.
- Posibles radiaciones.
- Materiales muy pesados
- Posturas ergonómicas difíciles.

## 2 Objetivos

- Profundizar en la teoría y la técnica al mecánico como personal de mantenimiento para realizar soldaduras con el método de soldadura eléctrica con arco.
- Identificar la naturaleza de un sistema de soldadura eléctrica por arco.
- Identificar el funcionamiento de los elementos del sistema, explicando al mecánico cómo interaccionan unos sobre otros.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Dentro del campo de la soldadura industrial, la soldadura eléctrica manual al arco con electrodo revestido es la más empleada. Para ello se utiliza máquinas eléctricas de soldadura que fundamentalmente consisten en transformadores que permiten cambiar la corriente de la red de distribución, en otra corriente que sea tanto alterna como continua de tensión más baja, ajustando la intensidad que necesita según las características del trabajo a realizar.

Los trabajos con este modelo de soldadura acarrean diversos riesgos entre los que destacan los vinculados con el uso de la corriente eléctrica, los contactos eléctricos directos e indirectos; también hay otros que también se relacionan en esta NTP, cuyo fin es dar a comprender las particularidades técnicas fundamentales de la soldadura eléctrica, sus factores de riesgo, riesgos y los sistemas de prevención y protección. No obstante, se dan normas de seguridad para la organización segura del puesto de trabajo, con equipos de protección individual y su mantenimiento e inspección del material.

### Arco eléctrico

Para unir dos metales de igual o similar naturaleza con soldadura eléctrica al arco es imprescindible calor y material de aporte (electrodos). El calor se consigue mediante la conservación de un arco eléctrico con el electrodo y la pieza a soldar. En este arco eléctrico a cada valor de la intensidad de corriente, corresponde una determinada tensión según su longitud. La concordancia de intensidad y tensión nos da la peculiaridades del arco. Para el encendido se necesita una tensión comprendida entre 40 y 110 V; esta tensión va decreciendo hasta valores de mantenimiento comprendidos entre 15 y 35 V, durante que la intensidad de corriente sube notablemente, presentando todo el sistema una singularidad descendente, lo que junto a la limitación de la intensidad de corriente cuando el arco se ha cebado requiere, para el correcto control de ambas variables, la aplicación de las máquinas eléctricas de soldadura.

## 5 Discusión-Conclusión

Con esto se procura de evitar en la medida de lo posible un accidente laboral para realizar un trabajo eficiente, seguro y eficaz de soldadura con la normativa de la prevención de riesgos laborales, ejecutando así un excelente servicio de mantenimiento y producción al sistema hospitalario de salud pública, ya que es indispensable y necesario esta actividad para el perfecto funcionamiento de todos los ámbitos del hospital.

Por lo que dentro de los talleres del hospital, uno de los espacios en ellos, es creado para la soldadura con sus correspondientes protecciones tanto colectivas como individuales como pueden ser:

Sistemas de ventilación, donde entraría la ventilación natural y la ventilación forzada, con una extracción de humos que podría ser; general y localizada. Con materiales contra incendios como; extintores, mangueras y aspersores, también habría una serie de mamparas divisorias como; Proyecciones incandescentes, Humos y gases, Radiaciones, Manipulación de gases comprimidos, Utilización material eléctrico, Trabajos en altura, etc.

Respecto a las protecciones individuales para el trabajo de soldadura, habrá que tener en cuenta la ropa de trabajo (que sea adecuada a cada situación que nos exijan las circunstancias) las pantallas y yelmo (cristales inactivos y pantallas fotosensible, los guantes (cuero y térmicos), las gafas transparentes de seguridad, el calzado de seguridad y por último polainas, manguitos y mandil.

## 6 Bibliografía

1. José M. Qué es y Cómo funciona la soldadura por arco eléctrico 2023 [Internet]. Oroel. 2021 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://oroel.com/ayuda-y-consejos/como-funciona-la-soldadura-por-arco-electrico/>.
2. SOLDADURA ELÉCTRICA [Internet]. Juntadeandalucia.es. Integración de las TIC's en el Taller de Instalaciones; 2020 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/conectandoima/2020/01/31/soldadura-electrica/>.
3. Soldadura por arco eléctrico [Internet]. Ingemecanica.com. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://ingemecanica.com/tutorialsemanal/tutorialn40.html>.

## Capítulo 403

# **LAS BATERÍAS DE CONDENSADORES Y SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAIS), A CARGO DEL PROFESIONAL ELECTRICISTA Y MECÁNICO HOSPITALARIO**

MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA

JUAN GIJÓN MERCHAN

PEDRO JAVIER DÍAZ YÉBENES

JUAN RODRIGUEZ CHAPARRO

LUIS SANTIAGO LAGUNA CANO

## **1 Introducción**

En los centros hospitalarios y sanitarios hay muchos equipos y sistemas electrónicos que dependen de la energía eléctrica para poder funcionar. Las fuentes de alimentación son un importante y primordial elemento para que este tipo de energía sea suministrado de manera constante, fiable y estable para no dañar ningún aparato o maquinaria, además de asegurar el correcto funcionamiento si existe un corte o avería en el suministro eléctricos. Es por ello que en las empresas y centros públicos como son los edificios hospitalarios, suelen tener varios

sistemas SAI, dando un extra de protección a servidores, sistemas y aparatos electrónicos.

Las siglas SAI significan “Sistema de Alimentación Ininterrumpida”, en inglés sus siglas son UPS (uninterruptible power supply).

La principal función de un SAI es la de proporcionar alimentación eléctrica a todos los dispositivos que estén conectados en él de manera constante, incluyendo cuando el suministro eléctrico se corta, estos dispositivos son capaces de proporcionar energía durante un determinado tiempo para que nos dé tiempo a guardar datos, realizando copias de seguridad y apagar los aparatos electrónicos de manera correcta y adecuada, los sistemas de alimentación ininterrumpida, son equipos que tienen un sistema de baterías que se activan cuando detectan que hay fallo en el suministro eléctrico de la toma principal de corriente.

## 2 Objetivos

Presentar y exponer en qué consisten y la funcionalidad de los SAIs, y su mantenimiento por el profesional electricista y mecánico hospitalario.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en la revisión bibliográfica sobre sistemas de alimentación ininterrumpida, consultando las principales bases de datos seleccionando artículos en Google, y escogiendo aquellos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Los SAI deben tener un sistema de conversión entre la corriente alterna y la corriente continua, ya que sus baterías siempre estarán alimentadas con la corriente continua, y la fuente de alimentación de los sistemas y aparatos se alimentarán con la corriente alterna.

En función a su utilidad y a las características de protección que necesitemos, hay diferentes tipos de SAI en el mercado, cada modelo tiene unas determinadas características dependiendo de la orientación de su uso:

- SAI offline, son el modelo más simple, no protegen activamente de sobretensiones prolongadas ni filtran la señal de corriente, ya que sólo protegen en los

casos de corte de corriente, y sus baterías son de corta duración, es el más utilizado en el ámbito doméstico.

- SAI de línea interactiva, son los más comunes y habituales debido a su buena relación entre coste y ventajas que ofrecen. Corrigen los picos de tensión y soporte cuando se producen fallos en la alimentación, además de protegen de infratensiones o sobretensiones y ruidos en la señal eléctrica. Llevan un transformador dinámico que hace de filtro para estabilizar la corriente, eliminando los picos de tensión que suelen causar múltiples averías.
- SAI online, es el más completo de todos ya que proporciona una mayor protección, al igual que los anteriores protege de picos de tensión (infratensiones e hipertensiones) pero además también protege de las distorsiones de onda alterna, variaciones de frecuencia y de cortes de corriente. Para ello estos SAI usan un sistema de conversión completa de la corriente de entrada creando una señal totalmente nueva. Primero transforman la electricidad en corriente continua para que se pueda almacenar y la pasa a través de las baterías, luego se transforma de nuevo en corriente alterna para que sea suministrada a los aparatos conectados. De esta manera el SAI genera una nueva señal independiente a la señal que entró. Estos son los recomendados en centros hospitalarios en los que se utilizan equipos necesarios para la atención sanitaria continuada.

## 5 Discusión-Conclusión

Los SAIs suministran energía de manera constante y sin picos y bajos de intensidad, protegiendo los aparatos electrónicos, ya que en edificios donde la electricidad es de alto consumo como en los centros hospitalarios, se debe asegurar el correcto y continuo funcionamiento de todos los aparatos electrónicos, ya que son de uso sanitario.

Los SAIs, protegen a los aparatos y maquinaria que utiliza la energía eléctrica para su funcionamiento de:

- Picos y caídas de tensión
- Suministro inestable de energía.
- Posibles cortes de energía.
- Distorsión de la señal de la corriente.
- Sobretensiones prolongadas.

Los profesionales electricistas y mecánicos de los centros hospitalarios, deberán realizar un mantenimiento periódico de los SAIs, revisando y reemplazando sus baterías cuando sea necesario, y llevando registro de las anomalías e incidencias que detecten.



## 6 Bibliografía

1. Eaton.com. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.eaton.com/es/es-es/company/news-insights/local-news/la-bateria-como-elemento-esencial-del-sai-como-asegurar-su-mantenimiento.html>.
2. Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) [Internet]. Idae.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.idae.es/tecnologias/eficiencia-energetica/edificacion/sistema-de-alimentacion-ininterrumpida-sai>.
3. Alonso R. ¿Cómo funciona un SAI para mantener tu PC encendido si se va la luz? [Internet]. HardZone. 2019 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://hardzone.es/tutoriales/componentes/como-funciona-sai/>.

## Capítulo 404

# INSTALACIONES DE CABLEADO ESTRUCTURADO, VOZ Y DATOS POR EL PROFESIONAL ELECTRICISTA Y MECÁNICO PERTENECIENTES AL EQUIPO DE MANTENIMIENTO HOSPITALARIO

JUAN GIJÓN MERCHAN

PEDRO JAVIER DÍAZ YÉBENES

JUAN RODRIGUEZ CHAPARRO

LUIS SANTIAGO LAGUNA CANO

MANUEL JIMÉNEZ ALMOGUERA

## 1 Introducción

En el último siglo ha habido un enorme avance respecto a las tecnologías, sobre todo en telecomunicaciones. Cuando se construye un edificio hospitalario hay que tener en cuenta de incluir este servicio básico, la red de telefonía e internet, este servicio funciona a través de dos principios básicos, uno es la transformación de la señal de voz a señales eléctricas transformándolas a un sonido audible.

Este principio funciona con teléfonos fijos en los cuales las señales eléctricas son transportadas mediante un cable telefónico a tierra, para los demás servicios de comunicaciones que son de carácter inalámbrico este principio tiene varios cambios, pero básicamente es el principio de comunicar a dos o más personas por medio de un aparato telefónico.

La energía eléctrica de este servicio telefónico es continua normalmente de 48 voltios D.C.

El cable telefónico en su manera más básica está formado por dos conductores de cobre denominados A y B, son los llamados par cableado.

Este servicio telefónico también puede ser usado para otros servicios como son el fax (ya en desuso) y la transmisión de datos a través de la red de internet.

La red interna de un edificio hospitalario ha de cumplir con las exigencias que estipule la empresa que suministre este servicio.

## **2 Objetivos**

- Exponer en qué consisten las instalaciones de red telefónica.
- Explicar la importancia de electricistas y mecánicos en sus funciones de mantenimiento hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio. Las palabras clave usadas han sido; telefonía y transmisión de datos.

## **4 Resultados**

Básicamente la red interna de un edificio consta de las siguientes partes:

- El cajetín de distribución principal
- Los cajetines de distribución final
- Bloques de conexión
- Cableado multipar
- Cableado bifilar

#### · La Acometida

El cajetín de distribución principal tiene como utilidad la unión de la red telefónica interna del edificio con la red urbana de la empresa que suministre el servicio, en este armario o cajetín están las redes telefónicas de todo el edificio, desde el mismo salen los cables multipares que alimentan a todos y cada uno de los cajetines de distribución final.

Este cajetín ha de estar ubicado en un lugar adecuado, que esté protegido de la humedad y que guarde las debidas medidas de protección necesarias para evitar el acceso a personas no capacitadas.

Las dimensiones del cajetín dependen del número de pares de telefonía que necesite el edificio hospitalario que requiera el inmueble.

Hasta el cajetín de distribución principal, llega la acometida telefónica del edificio, ésta es como un cable multipar con la capacidad necesaria para unir la red urbana con la red interna del edificio.

Una vez realizada la red interna del edificio, contratado el servicio de la acometida telefónica, para poder servir telefónicamente a cualquier zona del edificio, se realizan en este cajetín las conexiones de los cables. Los cajetines de distribución final se colocarán en las distintas plantas y servicios del hospital, se suelen ubicar en lugares con fácil acceso para el personal electricista. Todos los cajetines de distribución final son alimentados por cables multipares desde el cajetín de distribución principal. En el interior de estos cajetines de distribución final hay tarjetero en el que se ubica un cuadro de distribución de pares que indica a que ambiente están conectados cada uno de los pares de las regletas de ese cajetín, con la finalidad de una fácil ubicación para posibles reparaciones, debiendo ir señalado con letras y números para su fácil identificación.

## 5 Discusión-Conclusión

Para la realización del diseño de la red de telefonía, lo primero que se necesita son los planos del edificio, estos planos arquitectónicos tienen que ser únicos de telefonía, necesitando un plano por cada planta del centro hospitalario, para su diseño es necesario la información de las necesidades, tener en cuenta la ubicación, estableciendo que tipo de comunicación necesita cada área del hospital, en los hospitales se hace necesaria la comunicación interna entre las diferentes zonas por lo que se hace necesaria la instalación de una central telefónica privada, la misma que además de servir para el servicio telefónico interno y externo, servirá también para el control de las llamadas como es el caso de hospitales.

## 6 Bibliografía

1. Edu.mx. [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://cudi.edu.mx/sites/default/files/CUDI/eventos/2019/salud/Infraestructura\\_Telecomunicaciones\\_Hospitales\\_Clinicas\\_Publicas.pdf](https://cudi.edu.mx/sites/default/files/CUDI/eventos/2019/salud/Infraestructura_Telecomunicaciones_Hospitales_Clinicas_Publicas.pdf).
2. Expósito DB. Requisitos en la infraestructura de red para servicios de comunicación entre paciente y centro sanitario [Internet]. Upm.es. [citado el 3 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://oa.upm.es/22178/1/PFC\\_DAVID\\_BA%C3%91OS\\_EXPOSITO.pdf](https://oa.upm.es/22178/1/PFC_DAVID_BA%C3%91OS_EXPOSITO.pdf).
3. RedIRIS - Criterios de diseño de las infraestructuras de transmisión y comunicaciones de un hospital<br>2ª parte. 2007 [citado el 3 de agosto de 2023]; Disponible en: <https://www.rediris.es/difusion/publicaciones/boletin/53/enfoque2.html>.

## Capítulo 405

# EL PERSONAL SUBALTERNO EN EL SERVICIO DE HEMODIÁLISIS. FUNCIONES DEL CELADOR CON EL PACIENTE AMBULATORIO Y EL PACIENTE HOSPITALIZADO

ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ

ANTONIO RODRIGUEZ MÁRQUEZ

ALEJANDRO ANGEL GIL

MARÍA ELENA ÁNGEL GIL

SANDRA CAÑADILLA ORTIZ

### 1 Introducción

Antes de proceder a desarrollar las funciones de los celadores en el servicio de hemodiálisis es necesario explicar una serie de conceptos relacionados con la diálisis, con los cuales deben estar familiarizados para comprender las funciones realizadas en este servicio.

Una de las principales funciones de los riñones es limpiar la sangre, mientras que otra función es producir unas hormonas cuya finalidad es mantener la sangre sana y los huesos fuertes.

¿Qué pasa cuando los riñones dejan de funcionar? Al dejar de funcionar los riñones la sangre no se limpia, por lo que el paciente necesitará un trasplante de riñón. Sin embargo, hasta que se produce dicho trasplante el paciente necesitará un tratamiento conocido como diálisis, para realizar el trabajo elaborado anteriormente por los riñones cuando se encontraban sanos.

Existen dos tipos de diálisis, por un lado, la diálisis peritoneal y por otro lado, la hemodiálisis.

- Diálisis peritoneal. En este tipo de diálisis se emplea la membrana peritoneal para filtrar la sangre.

- Hemodiálisis. En este tipo de diálisis se emplea una máquina, en ocasiones llamada como riñón artificial, la cual se encarga de limpiar la sangre con la retirada del exceso de sal y agua.

Los pacientes que reciben diálisis acuden al centro hospitalario durante dos o tres días a la semana.

## 2 Objetivos

- Conocer conceptos básicos relacionados con la hemodiálisis.
- Detallar las diferencias entre la diálisis peritoneal y la hemodiálisis.
- Enumerar las funciones de los celadores con los pacientes que sufren enfermedades renales.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Los pacientes que reciben diálisis deben acudir al centro hospitalario dos o tres veces por semana, teniendo en cuenta las pautas marcadas por los médicos especialistas en enfermedades renales. Por lo que el servicio de diálisis se encuentra abierto de lunes a sábado, estableciendo dos turnos de tratamiento, el de la

mañana y la tarde, puesto que hay una gran variedad de pacientes que no le funcionan bien los riñones y requieren de tratamiento de diálisis.

La duración del tratamiento dependerá de las necesidades de cada paciente, pero puede oscilar entre las dos horas y las cuatro o cuatro horas y media.

El equipo profesional que interviene en este proceso sanitario se divide en turnos rotatorios durante 6 días a la semana en turnos de mañana y tarde, mientras que el número de personas por categoría profesional depende del número de pacientes. El celador formará parte de este equipo humano y profesional, para lo cual realizará las siguientes funciones en el servicio:

Actuación con el paciente ambulante.

- En primer lugar, se encargará de pesar a los pacientes. Antes de subir a los pacientes en la báscula, se le retirará los objetos personales, así como la ropa que no vaya a utilizar durante la sesión.
- Una vez pesados, los trasladará a su cama establecida y ayudará al técnico en cuidados auxiliares de enfermería a acostar al paciente y retirarle la ropa y el calzado, vistiendo al paciente con la uniformidad del centro hospitalario para que se encuentren más cómodos.

Actuación con el paciente hospitalizado.

- En primer lugar, se encargará de subir a la planta en la cual el paciente se encuentra encamado y bajarlo en silla de ruedas, siempre que el paciente pueda ser trasladado mediante este medio de transporte. Si por características o condiciones clínicas del paciente no puede acudir al servicio de diálisis en silla de ruedas, se comunicará al servicio antes de proceder a su traslado en cama, para que los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería preparen una cama adaptada a estos pacientes.
- En segundo lugar, se debe pesar a los pacientes. Al igual que ocurre con los pacientes ambulantes, antes de subir a los pacientes en la báscula, se le retirará los objetos personales. Los pacientes que bajen en cama serán traspasados a la cama del servicio puesto que dispone de un sistema que pesa al paciente en la cama.
- Una vez pesados, los trasladará a su cama establecida y ayudará al técnico en cuidados auxiliares de enfermería a acostar al paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El personal subalterno en el servicio de hemodiálisis. Funciones del celador con el paciente ambulatorio y el paciente hospitalizado” nos demuestra que la princi-



pal función del celador en el servicio de diálisis con el paciente es pesarlo antes y después del tratamiento y posicionarlo cómodamente en su cama asignada en el servicio.

Es importante recordar que son pacientes que reciben el mismo tratamiento durante dos o tres días a la semana, por lo que son pacientes habituales en el servicio y que van pasando por temporadas en las que se encuentran mejor y otras en las que están más débiles, es por ello por lo que los celadores deberán mantener una actitud motivadora con estos pacientes para ayudarles a sobrellevar la enfermedad de la mejor manera posible.

## **6 Bibliografía**

1. Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/dialysis.html>.
3. VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición 2021.

## Capítulo 406

# EL PERSONAL SUBALTERNO EN EL QUIRÓFANO. PRINCIPIOS GENERALES DEL BLOQUE QUIRÚRGICO: VESTIMENTA Y CLASIFICACIÓN DE ZONAS

ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ

ANTONIO RODRIGUEZ MÁRQUEZ

ALEJANDRO ANGEL GIL

MARÍA ELENA ÁNGEL GIL

SANDRA CAÑADILLA ORTIZ

## 1 Introducción

Se entiende como sala de intervenciones a la localización física donde son realizadas cada una de las intervenciones quirúrgicas realizadas en un centro sanitario que disponga de quirófono.

La gran mayoría de los quirófanos de una gerencia sanitaria se encuentran ubicados en los centros hospitalarios, puesto que en estos quirófanos se realizan las intervenciones de mayor envergadura. Sin embargo, en algunos centros de especialidades se pueden encontrar quirófanos donde son realizadas intervenciones de menor envergadura, considerándose cirugías menores.

Independientemente de la envergadura de la intervención, todo el personal que desarrolle su jornada laboral en el interior del bloque quirúrgico y especialmente en el interior de la sala de intervenciones, deberá mantener una serie de normas establecidas en los protocolos de seguridad del paciente intervenido, para mantener la asepsia antes, durante y al finalizar las intervenciones.

Normativa básica para mantener la asepsia.

- ☒ Utilizar una vestimenta específica del servicio.
- ☒ No salir del servicio de quirófano con la ropa utilizada en las salas de intervenciones.
- ☒ No comer fuera de las zonas habilitadas en el servicio.
- ☒ No fumar en el interior del bloque quirúrgico.
- ☒ No permitir la entrada de personas ajenas al servicio.
- ☒ El personal de farmacia, almacén y cocina, dejarán sus pedidos en el pasillo de entrada del bloque quirúrgico.

## 2 Objetivos

- Conocer la normativa básica para mantener la asepsia en el bloque quirúrgico.
- Detallar la vestimenta utilizada en el interior de los quirófanos.
- Conocer las diferentes zonas dentro del servicio de quirófano, clasificadas en zonas limpias y zonas sucias.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Como se ha visto anteriormente, una de las normas básicas que se deben aplicar en los quirófanos para evitar la sepsis en el interior de las salas de intervenciones, es la utilización de una vestimenta específica. La vestimenta utilizada por el personal que no interviene directamente en la operación está formada por:

- ☒ Pijama exclusivo del servicio, de color verde o azul.

- ☒ Utilización de calzas desechables.
- ☒ Utilización de mascarilla desechable.
- ☒ Utilización de gorro desechables.
- ☒ Utilización de guantes desechables.

Mientras que la vestimenta utilizada por el personal que interviene directamente en la operación deberá ser una vestimenta estéril formada por:

- ☒ Pijama exclusivo del servicio, de color verde o azul.
- ☒ Utilización de calzas desechables.
- ☒ Utilización de mascarilla desechable.
- ☒ Utilización de gorro desechables.
- ☒ Utilización de guantes estériles.
- ☒ Utilización de bata estéril.

El personal debe conocer estas normas de seguridad, pero a su vez, debe conocer la clasificación de zonas limpias y zonas sucias, para el desarrollo del ejercicio profesional.

Se entiende como zona sucia o zona séptica, las zonas conjuntas a la sala de intervenciones y los pasillos traseros por los cuales se produce la eliminación del material desechado en la sala.

Se entiende como zona limpia el lugar donde se produce la propia intervención, y la sala previa al quirófano donde es preparado el paciente, esta zona es conocida como el antequirófano.

Otra clasificación utilizada sobre las áreas que conforman el bloque quirúrgico, es dividir las áreas en zonas limitadas, zonas semi limitadas y zonas sin limitación. En las zonas sin limitación están integradas las siguientes áreas:

- ☒ Pasillo previo a la entrada del bloque quirúrgico, donde el celador de planto traslada al paciente que va a ser intervenido y donde el celador del quirófano lo recibe. También es el lugar donde se deposita el material de farmacia, el material del almacén general y donde se deja la comida desde el servicio de cocina.
- ☒ Vestuarios.

En las zonas semi limitadas están integradas las siguientes áreas:

- ☒ Pasillo limpio y pasillo sucio.
- ☒ Almacén de material sanitario.
- ☒ Almacén de mobiliario.
- ☒ Sala de reanimación

En las zonas con limitación están integradas las siguientes áreas:

- ☒ Antequirófano.
- ☒ Sala de operaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El personal subalterno en el quirófano. Principios generales del bloque quirúrgico: vestimenta y clasificación de zonas” nos refleja la importancia de seguir una serie de normas dentro del bloque quirúrgico para evitar la sepsis dentro de las salas de intervenciones.

Es importante que todo el personal mantenga estas normas básicas a la vez que sencillas; sin embargo, es de vital importancia que en los centros hospitalarios se realicen cursos de formación al profesional de quirófano, especialmente al personal subalterno, puesto que es la única categoría profesional no sanitaria y que a su vez no ha recibido formación académica.

## 6 Bibliografía

1. Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
2. GARRIDO, J.M. El celador en el quirófano. España. Formación continuada Logoss. 2013.

## Capítulo 407

# EL PINCHE DE COCINA Y LA CONTAMINACIÓN CRUZADA EN LOS CENTROS SANITARIOS

RAQUEL CÓZAR GARCÍA

CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

## 1 Introducción

El Código Alimentario español define un alimento alterado como aquel que, durante su adquisición, preparación, manipulación, transporte, almacenamiento o conservación, y por causas no intencionadas, experimenta variaciones en sus características organolépticas, composición química o valor nutritivo de tal forma que se anula o disminuye su aptitud para el consumo, aunque permanece inofensivo. Para determinar si la cocina está en óptimas condiciones y para seguir sirviendo comidas a los pacientes del hospital, las inspecciones generalmente se realizan sin previo aviso.

Un alimento alterado es aquel que ha sufrido una disminución de sus propiedades organolépticas, composición intrínseca y/o valor nutritivo como consecuencia de

causas físicas, químicas, microbiológicas o como consecuencia de los tratamientos tecnológicos a los que ha sido sometido. Mohos, bacterias y otros factores de riesgo para cambiar la composición de los alimentos. No solo afecta la forma en que el pinche de cocina almacena y mantiene el elemento, sino que también afecta el tiempo que lleva consumir ese elemento. Como todos sabemos, la cocina del hospital debe estar extremadamente limpia y libre de virus, bacterias y artrópodos para evitar que contaminen los alimentos que se almacenan. Y es así porque la comida pasa por una serie de etapas antes de llegar a manos del pinche de cocina, incluida la recogida, el transporte y el suministro y esto podría cambiar qué tan bien se conserva la comida.

## **2 Objetivos**

Objetivo principal:

- Definir qué es la contaminación cruzada, qué la produce y cómo evitarla.

Objetivos secundarios:

- Demostrar la importancia de la colaboración de los pinches, para proporcionar la seguridad alimentaria a los pacientes, a través de protocolos exhaustivos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del pinche de cocina hospitalaria, así como en el buscador de internet Google.

## **4 Resultados**

El pinche necesita ser entrenado para que esté familiarizado con todos los alimentos, las pautas de conservación de alimentos y las técnicas de ubicación para mantener separados los sabores y los olores. Tiene que completar un curso de manipuladores de alimentos para esto.

Adicionalmente, realiza la correcta colocación de los alimentos a su llegada ya que el transportista los dejará empacados y deberá hacerlo el ayudante de cocina. Vigila siempre la fecha de caducidad porque se consumirá el alimento que esté más cerca de caducar. Debes asegurarte de que la estantería o mueble donde se colocará esté impecable y en excelentes condiciones.

El pinche cumplirá las instrucciones del cocinero para que sea considerado como su ayudante. También está obligado a informar a su superior si algún alimento llega en mal estado para que lo registre y se asegure de que no empeore en el almacén. El proveedor de alimentos debe reemplazar estos alimentos de inmediato y sin cargo de esta manera.

La higiene personal es esencial, incluido el uso de ropa adecuada, abstenerse de ponerse cuentas para un manejo adecuado y trabajar cuando sea necesario bajo la supervisión del cocinero y el ama de llaves.

Los factores fisiológicos, como la pérdida de agua (por ejemplo, deshidratación), la sequedad o la humedad, que inutilizan los alimentos, pueden cambiar la composición de los alimentos y, en consecuencia, influir en la nutrición. Cuando se vaya a incluir algún alimento congelado en la dieta a preparar, se deberá mantener fuera del congelador el tiempo suficiente para que la descongelación no afecte negativamente a la preparación del plato. En cuanto al almacén, debe estar a una temperatura adecuada que no sea ni demasiado caliente ni demasiado fría porque cualquiera puede estropear las frutas o los alimentos que no soportan el calor.

En cuanto a los factores químicos, dejar algunos alimentos sin envolver o expuestos puede causar oxidación al hacer que se echen a perder y se vuelvan rancios.

En los factores biológicos encontramos el comportamiento animal como el de insectos, roedores, pájaros y otras criaturas, así como el crecimiento y la actividad metabólica de bacterias, levaduras y hongos (fermentación y putrefacción).

Debido a sus cualidades inherentes, los alimentos constituyen un medio de cultivo perfecto para el crecimiento de microorganismos. La llamada intoxicación alimentaria (TIA, por sus siglas en inglés) puede ser causada por agentes microbianos específicos, así como por malas prácticas de manipulación y almacenamiento. Los organismos causantes han desarrollado un marco legal y regulatorio para asegurar la calidad de los alimentos y, en consecuencia, evitar consecuencias para el consumidor debido a la alta prevalencia de estas imágenes en los últimos años y el impacto económico de atenderlas. Una enfermedad conocida como TIA es provocada por microorganismos patógenos y se manifiesta pronto (horas o días) después de ingerir un alimento o bebida no aptos.

## 5 Discusión-Conclusión

El pinche hospitalario siempre debe considerar las precauciones de seguridad alimentaria en el desempeño de sus funciones, al igual que cualquier otro profe-



sional que desempeña su trabajo en el contexto de la cocina y la alimentación. Por las circunstancias de los usuarios, esta idea es aún más crucial en la cocina hospitalaria que en otros campos relacionados con la hostelería. El pinche hospitalario debe ser consciente del potencial de contaminación de los alimentos en los entornos en los que trabaja, así como de los pasos que debe tomar para prevenir o reducir tales riesgos.

Es fundamental y necesario que exista un plan de higiene alimentaria en las cocinas de los hospitales para garantizar el bienestar de los pacientes. La labor de los pinches de cocina es un determinante clave de la satisfacción de los pacientes y un componente crucial de su trato porque todos los hospitales dan una gran prioridad a la mejora del cuidado y la atención que se brinda a los pacientes que se encuentran en ellos.

## 6 Bibliografía

1. Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el texto del Código Alimentario Español.
2. Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada (SENBA). [portal de internet].
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulocontaminacionesalimentarias>.

## Capítulo 408

# EL PINCHE DE COCINA Y EL ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN UNA COCINA HOSPITALARIA

RAQUEL CÓZAR GARCÍA

CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

## 1 Introducción

El personal de cocina es uno de los miembros más importantes en el ámbito sanitario de un hospital porque están a cargo de preparar las comidas para todos los pacientes que ingresan.

Es imperativo mantener un control estricto sobre todas las mercancías que entran y salen del almacén porque una cocina de hospital debe mantener un stock constante de productos.

Según el tipo de producto, también es fundamental acondicionar esta mercancía para que pueda almacenarse y conservarse adecuadamente.

De acuerdo con el Reglamento 852/2004, ciertos registros denominados análisis de puntos críticos (APPCC) deben mantenerse dentro de los límites de una cocina.

Estos registros nos permiten seguir el progreso de cualquier alimento a través de cada etapa de producción, procesamiento y distribución. Para intentar evitar las intoxicaciones alimentarias, este control minucioso es absolutamente necesario. Aunque se sigan correctamente todos los protocolos de conservación del producto desde que se fabrica hasta que llega a nuestro almacén, si no seguimos practicando una gestión adecuada después de su recepción en nuestro almacén, aún puede suponer un grave riesgo.

Dado que cada alimento es único, hay varias formas de conservarlo. Debido a que la conservación inadecuada de los alimentos puede resultar en contaminación cruzada o intoxicación alimentaria, el personal de cocina debe conocer los requisitos de almacenamiento y conservación de cada alimento y ejecutarlos correctamente.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer los aspectos fundamentales a tener en cuenta por el pinche de cocina sobre la distribución del local de almacenamiento de mercancía de una cocina hospitalaria

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se hizo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de libros y también en artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Dentro del ámbito sanitario, el lugar previsto para el almacenamiento del producto debe tener un buen acceso exterior para vehículos comerciales y, en la medida de lo posible, un muelle de carga.

La siguiente distribución debe estar presente en un lugar designado para recibir suministros para una cocina de hospital:

- Zona de Recepción de mercancías
- Almacenes y cámaras frigoríficas para los productos alimentarios.
- Zona de Preparación de los productos.

- Una distribución de la mercancía.
- Realizar un lavado de toda la vajilla.
- Zona de basuras.
- Contar con unos vestuarios para el aseo del personal.

En el área de recepción de mercancías debe estar presente una oficina y una herramienta para el pesaje de las mercancías. Para mantener el espacio a alrededor de 16°C y protegerlo de la luz solar directa, también debe estar conectado directamente al almacén, tener un buen sistema de ventilación y tener un sistema de aire acondicionado. Debe existir un fregadero con pedal para su funcionamiento. Lo siguiente debe confirmarse una vez que se hayan recibido los bienes entregados:

- El área donde se colocará la mercancía deberá estar lo más ordenada y limpia posible.
- Es fundamental comprobar el material cuando llega. Se debe realizar un control visual y en el caso de que sean productos refrigerados o congelados comprobar con un termómetro la temperatura a la que se encuentran:
- Los productos que deban ser refrigerados deben mantenerse por debajo de los 5 grados centígrados.
- Carne que haya sido picada a temperaturas inferiores a 2°C.
- Productos lácteos a temperaturas inferiores a 7 oC.
- Productos congelados a no más de -18°C.
- Si la comida es carne o pescado, debemos asegurarnos de que no tenga un fuerte olor a pescado ni tenga parásitos.
- Desechar cualquier producto cuyo embalaje se haya roto o abierto.
- Verificar la fecha de caducidad para asegurarse de que la comida todavía es buena para comer.
- Mover la comida a su ubicación designada.

## 5 Discusión-Conclusión

El correcto cumplimiento de todos los protocolos establecidos es crucial cuando el producto se recibe en un centro médico. Para ello, todo miembro del personal de cocina que desempeñe sus funciones en estos establecimientos de salud debe conocer todos los protocolos y procedimientos a seguir desde que se recibe la mercadería hasta que se deposita cada producto en su área designada. , ya que cada alimento requiere un método de almacenamiento diferente. No desperdiciaremos ningún alimento si seguimos correctamente estos protocolos porque evitaremos malos manejos.

Por otro lado, afirmar que es posible saber en todo momento a qué procedimientos ha sido sometido cada alimento gracias a los registros APPCC, asegurando que se encuentra en las mejores condiciones posibles.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 409

# EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA Y EL PARDEAMIENTO NO ENZIMÁTICO DE LOS ALIMENTOS

RAQUEL CÓZAR GARCÍA

CARMEN MARÍA SÁNCHEZ CIFUENTES

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

## 1 Introducción

El pardeamiento no enzimático se refiere a una serie de procesos químicos intrincados que tienen lugar sin la ayuda de oxígeno o enzimas y dan como resultado la producción de productos secundarios que alteran el sabor, el color y el aroma de los alimentos. donde ocurren estas reacciones.

El pardeamiento no enzimático tiene algunas desventajas, incluida la reducción de la disponibilidad de lisina, la disminución de la solubilidad de las proteínas y el empeoramiento de la digestibilidad de las proteínas, así como la pérdida de nutrientes en los alimentos. Sin embargo, el dorado no enzimático todavía se usa mucho porque mejora las propiedades organolépticas de muchos alimentos, formando aromas y sabores muy atractivos en el paladar. El pan, la patata, la

bollería, la cerveza, el café, la carne y el caramelo son los alimentos a los que con más frecuencia se aplican estos procesos por los sabores y colores que producen. La reacción de Maillard, en la que el grupo amino de proteínas y aminoácidos reacciona con el grupo carboxilo, principalmente de azúcares reductores, es la reacción de pardeamiento no enzimático más importante. Cuando los alimentos se exponen a aumentos de temperatura, esto es lo que hace que se desarrollen las coloraciones, los olores y los sabores tostados.

## 2 Objetivos

Conocer, como personal no sanitario que desempeña sus funciones en un centro hospitalario como pinche de cocina, las alteraciones que pueden producirse en los alimentos ante un pardeamiento no enzimático.

## 3 Metodología

Para realizar el presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática y en los principales artículos sobre literatura científica existente en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, también en buscadores de internet.

## 4 Resultados

Dentro del pardeamiento no enzimático y la actuación por parte del pinche de cocina, destacaremos que aunque los azúcares reductores y las proteínas son los sustratos primarios de la reacción de Maillard, otras moléculas, como las vitaminas C y K, y los grupos amino, también pueden contener compuestos carbonílicos. Las melanoidinas y otros compuestos volátiles son los productos finales de la serie de etapas de la reacción de Maillard, que son las que dan a los alimentos sus colores, olores y sabores distintivos.

Estas etapas se pueden dividir en cuatro categorías principales:

- Condensación de Maillard: esta reacción inicia todo el proceso. La glucosilamina es una sustancia que se crea cuando un grupo amino de una proteína o un aminoácido reacciona con un grupo carboxilo, generalmente de un azúcar reductor. No se producen sustancias coloreadas durante esta fase, y el sabor y el olfato permanecen inalterados.

- Las glucosilaminas producidas en la reacción mencionada pueden ser de dos tipos: cetosaminas y aldosaminas, que son inestables y sufren reordenamientos para convertirse en otros compuestos. Las aldosas son producidas por Heyns y Amadori a partir de aldosaminas y cetosas, respectivamente.
- Los productos de transposición pueden pasar por una variedad de reacciones, como degradación por Strecker, ciclaciones y fragmentaciones, que resultan en compuestos secundarios que son los encargados de crear los primeros colores y olores. Por ejemplo, los compuestos volátiles que producen los olores distintivos se crean durante la degradación de Strecker.
- Polimerización: Los compuestos producidos en las reacciones anteriores se polimerizan dando lugar a compuestos cíclicos y sustancias volátiles que son las responsables de la coloración parda, la más significativa de las cuales es la melanoindia. También son fuente de sabores ligeramente amargos y aromas tostados.

## 5 Discusión-Conclusión

Las alteraciones que se pueden producir en los alimentos cuando se produce un pardeamiento no enzimático las hemos aprendido de nuestra experiencia trabajando en la cocina de un hospital como personal no sanitario.

Somos conscientes de que el pardeamiento no enzimático más importante se produce durante la reacción de Maillard, en la que el grupo amino de las proteínas y los aminoácidos reacciona con el grupo carboxilo, que se encuentra principalmente en los azúcares reductores.

Además, sabemos que esta reacción ocurre en varias etapas, incluida la condensación de Maillard, los reordenamientos de Amadori y Heyns, la reacción de los productos de reordenamiento y la polimerización. Estas etapas son las que conducen a la producción de melanoidinas y otros compuestos volátiles, que son los que dan a los alimentos sus matices, olores y sabores distintivos.

## 6 Bibliografía

1. FICHA TÉCNICAS: PARDEAMIENTO NO ENZIMÁTICO-AQUALAB (Enero 2001) [http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/9Awypardnoenz\\_14225.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/9Awypardnoenz_14225.pdf).
2. PARDEAMIENTO NO ENZIMÁTICO- Luis A. Brumovsky (2015) <http://www.aulavirtual-exactas.dyndns.org/claroline/backends/download.php?url=L1BORTIwMTVDdb2xvci5wZGY%3D>





## Capítulo 410

# PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR SANITARIO EN EL SERVICIO DE LA LAVANDERIA DE UN HOSPITAL.CONTROLES DE MANTENIMIENTO

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

## 1 Introducción

Para el abastecimiento de los distintos materiales textiles y de lino (sábanas, batas, toallas, pijamas y uniformes de los distintos profesionales), el Servicio de Salud de Castilla La Mancha dispone de una serie de lavanderías industriales públicas. Los calentadores sanitarios, por ejemplo, son trabajadores de mantenimiento que deben realizar un mantenimiento efectivo y de alta calidad. Para ello, se capacitan a través de cursos y seminarios y, lo más importante, deben ceñirse a las directrices marcadas por los distintos fabricantes de la maquinaria que se utiliza

en estas instalaciones de mantenimiento en el que todo lo aprendido en esos cursos que han impartido diversas marcas como (Gibao, Orión, Jessen, entre otras) que son fabricantes de planchadoras, túneles de planchado y túneles de lavado.

## **2 Objetivos**

Conocer las labores del personal de mantenimiento como es el calefactor que trabaja en el mantenimiento de una lavandería pública y las posibles averías originadas por el continuo funcionamiento, evitando posibles fallos de funcionamiento.

## **3 Metodología**

Para completar este trabajo se ha llevado a cabo una investigación utilizando una revisión bibliográfica de la literatura científica previamente publicada.

Se utilizaron las principales bases de datos, Pubmed, Medline, Google Scholar y Scielo, para consultar los artículos y realizar una búsqueda exhaustiva de libros.

## **4 Resultados**

El túnel de lavado de una lavandería es un conjunto de máquinas cuya función es lavar y desinfectar las grandes cantidades de ropa que se recogen de los diferentes centros sanitarios. Es la máquina de mayor tamaño que se encuentra en una lavandería industrial, dependiendo del volumen de ropa y de la cantidad de centros sanitarios que proveen la ropa así será su tamaño y módulos.

Para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del equipo, el mantenimiento de los equipos de lavandería hospitalaria es crucial. Los problemas de mantenimiento del calentador del hospital deben tenerse en cuenta para:

1- La limpieza periódica es necesaria para mantener la eficacia del equipo de lavandería y evitar la acumulación de residuos. Esto implica la limpieza de las partes internas de las máquinas, como sus filtros, tambores y conductos.

2- Ajuste y calibración: Para que el equipo funcione correctamente y produzca resultados precisos, es necesario ajustarlo y calibrarlo periódicamente. Para hacer esto, debe examinar la presión, la temperatura y otros parámetros pertinentes de las máquinas.

3- Mantenimiento preventivo: Para evitar fallas y prolongar la vida útil del equipo, es recomendable implementar un programa de mantenimiento preven-

tivo que incluya inspecciones de rutina, reemplazo de partes desgastadas, lubricación de partes móviles y otras tareas necesarias.

4- Capacitación del personal técnico: Es fundamental que el personal técnico reciba capacitación en el mantenimiento de los equipos de lavandería del hospital. Esto asegura que el equipo se manipule correctamente, que las operaciones sean continuas y que haya una respuesta rápida en caso de problemas o averías.

5- Gestión de repuestos y suministros: Es crucial mantener un stock adecuado de los suministros y repuestos necesarios para mantener el equipo de lavandería. Se incluyen todos los demás componentes necesarios para que el equipo funcione correctamente, como lubricantes, agentes de limpieza y piezas de repuesto.

## 5 Discusión-Conclusión

Como ya se mencionó, el personal de mantenimiento de calentadores en el ámbito sanitario se encarga de inspeccionar las presiones de trabajo para asegurar el correcto funcionamiento de estos equipos, mantener un nivel constante de ropa, así como una eficiencia energética muy importante. , sensores, tuberías o piezas de conexión con posibles fugas y componentes de seguridad.

El calentador sanitario debe revisar rutinariamente y asegurar el mantenimiento a través de protocolos de trabajo para este equipo con el fin de garantizar un funcionamiento óptimo, lograr la producción deseada y satisfacer las necesidades. Además, debe haber una limpieza diaria de todos los componentes, desinfección de las áreas más vulnerables a los contaminantes que podrían contaminar otras áreas y un lavado de ropa que cumpla con las normas de seguridad.

## 6 Bibliografía

1. American Society for Healthcare Engineering (ASHE). Maintenance Management for Health Care Facilities. 2017. Disponible en: <<https://www.ashe.org/sites/default/files/maintenance-management-for-health-care-facilities.pdf>>
2. [www.revistamedica.es](http://www.revistamedica.es).



## Capítulo 411

# PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR Y AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y CONDUCTOS DE CLIMATIZACIÓN

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

## 1 Introducción

Cualquier red de calefacción o sanitaria donde se necesite transportar fluidos incluye un sistema de tuberías. Las calderas, los radiadores y la red de tuberías que conectan estos componentes forman los sistemas de calefacción. El sistema de canalización sanitaria se utiliza para dotar de agua fría y caliente a inodoros, lavabos, bañeras, duchas, lavavajillas, lavadoras, etc., así como para canalizar las aguas residuales del edificio a la red de alcantarillado.

Numerosos componentes diferentes, que incluyen tuberías de varios diámetros, accesorios, juntas, bridas, pernos, válvulas, filtros, accesorios y compensadores, conforman un sistema de tuberías. La presión, el caudal y la temperatura de los

fluidos conducidos se gestionan mediante estos componentes. Los sistemas de plomería del hogar solían estar hechos de metales como hierro fundido, cobre y plomo; sin embargo, los diseños modernos utilizan principalmente plásticos o compuestos como PVC, polietileno de alta densidad, polipropileno y compuestos de aluminio, entre otros.

La eficiencia y la comodidad de un edificio están significativamente influenciadas por el sistema de tuberías, por lo que el sistema se puede optimizar de varias maneras. Se debe aumentar la eficiencia energética del edificio, se debe ofrecer un mayor confort térmico y acústico, y se debe proteger el edificio y sus ocupantes del fuego y humo en caso de incendio, entre otras cualidades que debe poseer una red de tuberías.

## **2 Objetivos**

Conocer qué tipos de aislantes existen y cómo se ponen en las tuberías de calefacción de un hospital por el personal de mantenimiento como es el calefactor de un hospital.

## **3 Metodología**

Para completar este trabajo se ha llevado a cabo una investigación utilizando una revisión bibliográfica de la literatura científica previamente publicada.

Se utilizaron las principales bases de datos, Pubmed, Medline, Google Scholar y Scielo, para consultar los artículos y realizar una búsqueda exhaustiva de libros.

## **4 Resultados**

Dado que el aislamiento de las tuberías garantiza que el calor producido se distribuya a las áreas deseadas, los ambientes interiores se mantienen a la temperatura perfecta durante todo el año. El hecho de que el agua permanezca caliente cuando debería estar caliente y fría cuando debería estar fría facilita que los ocupantes del edificio utilicen el agua de manera más eficiente.

Según estudios recientes, la corrosión bajo aislamiento (CUI) representa entre el 40 y el 60 por ciento del costo del trabajo de mantenimiento de tuberías. La razón principal de esto es que el aislamiento contra la humedad suele pasar desapercibido.

Estos son los principales beneficios que obtiene un hospital cuando aísla las tuberías el calefactor de un hospital.

1. Reducción de pérdidas energéticas: Los sistemas de aislamiento para conductos o tuberías de aire acondicionado reducen las pérdidas energéticas, o pérdidas de calor o frío. La radiación, la convección y la conducción son los métodos utilizados para transferir calor. La conductividad térmica es la característica física más importante a tener en cuenta al evaluar los materiales de aislamiento.
2. Transferencia térmica: Usando el coeficiente de transferencia de calor, es posible determinar cuánto calor se transfiere entre un fluido y una pared sólida (como la pared de un tanque o tubería).
3. Radiación térmica: La radiación térmica es un tipo de transferencia de calor en el que se utilizan ondas electromagnéticas para mover el calor. Existen numerosos medios de transferencia que pueden transportar energía de radiación.
4. Protección contra la infiltración de humedad: el aislamiento en aplicaciones de frío debe protegerse de la infiltración de humedad. Por un lado, la humedad aparece como consecuencia de la condensación en la superficie de las tuberías cuya temperatura de línea es inferior a la temperatura ambiente.
5. Evitación de la condensación: La capacidad del aire para absorber humedad en forma de vapor de agua está restringida. La regla general es que el aire caliente absorbe más agua que el aire frío.
6. Mayor ahorro energético con un aislamiento óptimo: Todo aislamiento de tuberías, incluso en situaciones de emergencia, debe cumplir el requisito fundamental de evitar condensaciones en la superficie.

## 5 Discusión-Conclusión

Si las tuberías están bien aisladas, ya que evitan la pérdida de calor, se reduce la cantidad de energía necesaria para producir calefacción y agua caliente. Al mismo tiempo, la disminución de la pérdida de calor evita que las tuberías calienten el edificio cuando no es necesario, lo que reduce la demanda de sistemas de refrigeración. Además, las tuberías aisladas mantienen caliente el agua caliente y fría el agua fría, lo que reduce la cantidad de tiempo que el agua necesita correr mientras espera alcanzar la temperatura deseada. Las tuberías aisladas también ahorran agua porque hacen que el agua fluya más rápido.

Como conclusión podemos decir que el calefactor de un hospital debe de aislar bien las tuberías para economizar el hospital.



## 6 Bibliografía

1. <https://www.caloryfrio.com/construccion-sostenible/aislamiento-y-humedad/aislamiento-tuberias-por-que-deben-estar-aisladas-instalaciones-climatizacion.html>.
2. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).

## Capítulo 412

# EL CELADOR EN ANATOMÍA PATOLÓGICA Y AUTOPSIAS

MARÍA JOSÉ DE LA TORRE ARROYO

### 1 Introducción

En el ámbito médico la anatomía patológica y las autopsias desempeñan un papel crucial en la comprensión de las enfermedades, la identificación de causas de muerte y la mejora continua de la práctica médica. En este contexto, el celador desempeña un papel fundamental que va más allá de lo evidente, al brindar un apoyo esencial en el proceso de manejo de muestras, equipos y la organización de espacios en el área de anatomía patológica y durante las autopsias. El celador en esta área se convierte en un elemento clave para el funcionamiento eficiente, respetuoso y seguro de estos procesos médicos esenciales.

En esta exploración, examinaremos en detalle las funciones y responsabilidades del celador en anatomía patológica y durante las autopsias. Desde la preparación y organización hasta el apoyo logístico y el respeto a la dignidad del difunto, el celador desempeña un rol vital en garantizar la precisión, la eficiencia y la ética en estos aspectos críticos de la medicina.

En el entorno de anatomía patológica y durante autopsias, la vestimenta del celador juega un papel fundamental en la protección personal, la seguridad y la higiene. La vestimenta adecuada no solo resguarda al celador de posibles riesgos biológicos, sino que también contribuye a mantener un ambiente profesional y respetuoso.

## 2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en anatomía patológica y autopsias.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El celador en anatomía patológica y durante las autopsias cumple una serie de funciones esenciales que contribuyen al funcionamiento seguro, respetuoso y eficiente de estos procesos médicos. Estas funciones abarcan desde la preparación de materiales hasta la asistencia logística y la preservación del ambiente profesional. Algunas de las funciones clave del celador en este entorno incluyen:

- Preparación de Material: El celador puede colaborar en la preparación de material necesario para las autopsias, como bandejas, equipos y herramientas específicas.
- Recepción y Etiquetado de Muestras: Puede asistir en la recepción de muestras y en su etiquetado correcto, asegurando la trazabilidad y la precisión en el proceso.
- Manejo de Equipos: El celador puede ayudar en la preparación y el manejo de equipos médicos utilizados durante las autopsias, garantizando su disponibilidad y buen estado.
- Transporte de Muestras: Puede ser responsable de transportar las muestras desde las salas de autopsias a las áreas de laboratorio para su análisis posterior.
- Limpieza y Desinfección: Después de cada autopsia, el celador puede colaborar en la limpieza y desinfección adecuada de las áreas de trabajo y equipos utilizados.
- Soporte Logístico: El celador puede asistir en la coordinación de los procesos logísticos durante las autopsias, asegurando que todo se realice de manera fluida.

- Apoyo al Personal Médico: Puede ayudar a los patólogos y otros profesionales de salud en la preparación de las autopsias y en la obtención de las muestras necesarias.
- Preservación de la Dignidad: El celador es esencial para mantener el respeto y la dignidad de los fallecidos, garantizando que los procedimientos se realicen con el máximo respeto y ética.
- Cumplimiento de Protocolos: El celador sigue los protocolos y regulaciones establecidos para garantizar que las autopsias se realicen de acuerdo con los estándares de seguridad y calidad.
- Colaboración en Emergencias: En situaciones de emergencia o para casos especiales, el celador puede ser llamado para asistir en autopsias con requerimientos específicos.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el papel del celador en anatomía patológica y durante las autopsias es fundamental para el funcionamiento efectivo y respetuoso de estos procesos médicos críticos. Aunque su presencia puede ser discreta, sus funciones y responsabilidades son esenciales para garantizar la seguridad, la precisión y el cumplimiento de los protocolos en el manejo de muestras y en la realización de autopsias.

En última instancia, el celador en anatomía patológica y durante las autopsias demuestra su compromiso con la calidad de la atención médica, el respeto por los fallecidos y la integridad de los procesos médicos. Su presencia discreta y su dedicación a estas tareas esenciales demuestran que cada miembro del equipo de atención médica juega un papel importante en la prestación de cuidados respetuosos y de alta calidad en todos los aspectos de la medicina.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 413

# EL CELADOR DURANTE EL PASO DE UN PACIENTE NO COLABORATIVO DESDE LA CAMA AL SILLÓN

ALEJANDRO ANGEL GIL

MARÍA ELENA ÁNGEL GIL

SANDRA CAÑADILLA ORTIZ

ANTONIO MIGUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ

ANTONIO RODRIGUEZ MÁRQUEZ

## 1 Introducción

La movilización de los pacientes en aquellos servicios donde se encuentran hospitalizados es una actuación muy común realizada por el personal sanitario y no sanitario.

Generalmente, de la movilización del paciente se ocupa el personal subalterno junto al técnico en cuidados auxiliares de enfermería, ya que los movimientos son realizados durante el desarrollo de las actuaciones diarias dirigidas a proporcionar bienestar al paciente y garantizar su confortabilidad el tiempo que se encuentre hospitalizado.

Estos profesionales se pueden encontrar con dos tipos de pacientes, aquellos que su diagnóstico clínico y condiciones físicas le permiten ser más autónomos y colaborar durante las movilizaciones, y aquellos pacientes que presentan un estado

de salud más delicado y por lo tanto son dependientes de los profesionales para la realización de las movilizaciones.

Existen numerosos medios auxiliares que ayudan al personal a movilizar al paciente sin necesidad de ejercer demasiada fuerza, proporcionando de esta manera mayor seguridad al paciente, puesto que las movilizaciones se realizan de manera más controlada por el personal sanitario. Los medios auxiliares más comunes utilizados en los centros de hospitalización son: el transfer, para transferir a un paciente de una camilla a una cama o viceversa, y la grúa hidráulica, para levantar a un paciente desde la cama y colocarlo en el sillón, y viceversa.

## **2 Objetivos**

- Distinguir a un paciente colaborativo de un paciente no colaborativo.
- Determinar los pasos a seguir durante el paso de un paciente no colaborativo desde la cama al sillón.
- Enumerar las funciones del celador con un paciente no colaborativo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Funciones del celador durante el paso de un paciente desde la cama al sillón.

La principal función del celador es tener preparado el material necesario para el paso del paciente desde la cama al sillón, si fuese necesario la utilización de medios auxiliares.

Otra tarea es la colocación de la cama del paciente, para ello:

- Bajar las barandillas de la cama hospitalaria.
- Acercar el sillón a la cama y la posicionará paralela a ella.
- Bajar el chasis inferior de la cama hospitalaria, y subirá el superior para ir colocando al paciente en posición de sentado, evitando de esta manera ejercer demasiada fuerza para sentar al paciente al borde de la cama.

- Bajará el plano paralelo de la cama lo máximo posible, para evitar que el paciente tenga que realizar un salto para llegar al suelo.

Durante el desarrollo de la actuación el celador deberá auxiliar al técnico en cuidados auxiliares de enfermería en aquellas tareas que le solicite, como puede ser:

- Ayudarle a colocarle las zapatillas al paciente.
- Ayudarle a colocar una sábana en el sillón.
- Ayudarle a sujetar al paciente con una sábana bajera.

Pasos para seguir durante el paso de un paciente desde la cama al sillón utilizando la grúa hidráulica.

- Colocar el arnés al paciente encamado. El celador movilizará al paciente hacia un lado de la cama mientras el tcae introduce la mitad del arnés debajo del paciente y coloca la otra mitad. El celador movilizará al paciente hacia el otro lado de la cama para que el tcae coloque la otra mitad del arnés.
- Introducir la grúa debajo de la cama.
- Cruzar los enganches inferiores y sujetarlos a la horquilla de la grúa.
- Colocar los enganches superiores a la horquilla de la grúa.
- Sacar la grúa y dirigirla hacia el sillón para bajar al paciente y posicionarlo adecuadamente.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El celador durante el paso de un paciente no colaborativo desde la cama al sillón” nos demuestran la posibilidad de utilizar un elevador hidráulico para levantar a aquellos pacientes con un gran peso y que no presenta una colaboración activa. Es importante hacer hincapié en la utilización de este medio auxiliar, puesto que con él se puede conseguir dos objetivos muy importantes tanto para el paciente como para los profesionales: por un lado, garantizar mayor seguridad al paciente durante la movilización del paciente pasivo, y por otro lado, evitar que el personal sanitario y no sanitario que interviene en la actuación se puedan hacer daño con los pacientes pesados.

## 6 Bibliografía

1. Aguilar, M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013.
2. Castilla-La Mancha, SESCAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.



3. GARRIDO, J.M. El celador ante pacientes geriátricos. España. Formación continuada Logoss. 2013.
4. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición2021.
5. VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición2021.

## Capítulo 414

# EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

ANA MARÍA VALLE DÍAZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

NOELIA VILLALBA ALFARO

ALEJANDRO VILLALBA ALFARO

VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA

## 1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es una parte de un hospital y su personal es el encargado de dar soporte vital a los pacientes que se encuentran en estado crítico, es decir, que tienen un alto riesgo de sufrir un daño grave e inmediato en su vida pero están todavía es capaz de recuperarse. Para controlar sus constantes vitales y mejorar su estado de salud, estos pacientes suelen necesitar vigilancia intensiva especializada, medicina científico-técnica de alta calidad y un tratamiento preciso.

Estos pacientes deben estar al cuidado de un equipo de trabajo integrado por médicos, enfermeras, auxiliares, celadores y auxiliares de enfermería, debido a su delicado estado de salud y son capaces de manejar cualquier situación que se presente al contar con la formación y experiencia hospitalaria necesaria.

Se requiere vestimenta profesional y estrictos estándares de higiene para trabajar con las necesidades de este tipo de pacientes. Es necesario ponerse bata estéril,

guantes, calzas y, si es necesario, mascarilla antes de ingresar a estas unidades de cuidados intensivos. La ropa debe ir a los contenedores apropiados después de que se hayan completado las tareas correspondientes.

Al ser una unidad especial, los celadores de esta unidad deben recibir un entrenamiento especializado para poder atender de manera efectiva y adecuada a este paciente en una situación dada su precaria salud.

## **2 Objetivos**

Saber cuáles son las principales funciones que realiza el celador dentro de la unidad de cuidados intensivos de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Un celador, un médico, una enfermera y los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) conforman el personal de la UCI.

Las funciones y tareas de los celadores dentro de la unidad de cuidados intensivos son:

- inmovilizar y mover a los pacientes.
- Ajustes posturales rápidos para proteger la integridad de los pacientes.
- Movimiento rápido y efectivo de personas y materiales.
- Trabajar juntos para brindar atención de enfermería dadas las necesidades únicas de los pacientes.
- Familiarizarse con los equipos ya presentes en la UCI, como ventiladores mecánicos, monitores, analizadores de gases en sangre, desfibriladores y carro de parada.
- En la habitación del paciente se pueden encontrar bombas de infusión, rayos X portátiles y otros equipos. También se siguen procedimientos asépticos (lavado

de manos, uso de mascarillas, etc.). Adicionalmente, existen requisitos de aislamiento y estrategias de prevención para determinados riesgos laborales (manipulación de cargas, exposición a agentes biológicos, riesgo radiactivo o eléctrico, ruido y riesgos psicosociales).

- Vista al paciente apropiadamente para el tratamiento.
- Verificar que los visitantes autorizados usen ropa de protección (máscaras, batas, gorros y polainas) y controle sus entradas.
- Asegurarse de que se sigan todas las normas específicas del hospital.

Lo mismo ocurre con los celadores, que deben mejorar sus habilidades sociales (empatía, escucha activa, facilidad de comunicación, etc.). Con el fin de mejorar la interacción entre la familia y el paciente en la unidad de cuidados intensivos. Todos los miembros del personal, incluido el celador de cuidados intensivos, deben comprender los fundamentos de la higiene personal y la vestimenta. Y cada vez que sales de la unidad de cuidados intensivos o te ensucias por cualquier motivo, tienes que quitarte y tirar estos accesorios.

## **5 Discusión-Conclusión**

Debido a los requerimientos de la UCI es necesario que el equipo multidisciplinar que lo integre esté motivado en sus respectivas funciones y trabaje al unísono. Junto con otras funciones que se le asignen específicamente, el celador estará listo para ayudar al personal médico y al personal de enfermería según sea necesario. En el caso de los celadores es aconsejable que mantengan actualizados los conocimientos mencionados para llevar a cabo las correspondientes ocupaciones propias, delegadas y de equipo.

Estos pacientes requerirán los servicios de los celadores con frecuencia, y no se les permite hacer nada que pueda empeorar la salud del paciente.

## **6 Bibliografía**

- Garrido Miranda JM. El Celador en la unidad de cuidados críticos. Formación continuada Logoss. Jaén 2012.
- Quesada Cortés J, Alaminos Muñoz, MC y Molina Blázquez R. Celador en UCI. Editorial Amarantos, S.C.P. Jaén. 2011.



## Capítulo 415

# EL PACIENTE CON ALZHEIMER Y LAS FUNCIONES DEL CELADOR

ANA MARÍA VALLE DÍAZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

NOELIA VILLALBA ALFARO

ALEJANDRO VILLALBA ALFARO

VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA

## 1 Introducción

La enfermedad que conduce a la demencia con mayor frecuencia en las personas mayores es el Alzheimer. Al principio, es un proceso muy lento, el cual primero afecta el área del cerebro que maneja el pensamiento, el habla y la memoria. A medida que avanza la enfermedad de Alzheimer, las personas pueden perder el contacto con sus familiares más cercanos. Estos son algunos síntomas:

- La pérdida de la memoria a corto y largo plazo es el problema principal.
- Cambios de comportamiento, incluyendo depresión, apatía, ansiedad e irritabilidad.
- Problemas de orientación y concentración.
- Una disminución de la energía.
- Problemas para completar las actividades de la vida diaria.
- Dificultades en el lenguaje hablado y escrito.
- Habilidades motoras que están deterioradas (como caminar y subir escaleras).

Es en estas situaciones donde la labor del celador es más crucial porque no suelen ser necesarios los tratamientos farmacológicos.

Los pacientes de Alzheimer suelen tener dificultades para vestirse y quitárselo, lo que hace que sea una actividad costosa para ellos. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente usar ropa sin botones (el velcro es el mejor sustituto) y usar pantalones con un diseño sin cinturón.

La capacidad de movimiento de los pacientes se reduce significativamente en estadios avanzados de la enfermedad, y aquí es donde el trabajo del celador adquiere una importancia crítica.

## **2 Objetivos**

- Considerar la importancia de las limitaciones y debilidades del paciente que sufren los pacientes con Alzheimer.
- Demostrar la importancia del papel del celador en esta enfermedad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y de artículos en las principales bases de datos y Google.

## **4 Resultados**

Dado que los celadores necesitan diferentes tipos de técnicas y asistencias adaptadas al correcto manejo de los pacientes que padecen esta patología, se establece para ellos un protocolo de actuación especial.

Incluye las siguientes funciones:

1. Crear un entorno basado en la rutina y la coherencia para que el paciente pueda seguir funcionando con normalidad a pesar de sus limitaciones.
2. Intentar evitar corregir al paciente varias veces el mismo día puede ser frustrante porque puede olvidar las correcciones anteriores.
3. Para evitar la depresión, es fundamental identificar e informar cualquier señal de advertencia.

4. Es fundamental que los pacientes se sientan cómodos y en un entorno tranquilo. Para hacer esto, seguir las reglas diarias, fotografías, lectura de libros, musicoterapia y arteterapia, actividad física, etc. posiblemente útiles.
5. El paciente recordará para qué sirven si se rotulan los elementos de la habitación donde se encuentran.
6. Pueden ayudarlo a determinar la fecha correcta usando un calendario y un reloj para desplazarse por los días anteriores al actual.
7. Es fundamental tratar a las personas con cortesía y amabilidad. Una voz clara, de bajo volumen y con la entonación correcta también es crucial.
8. Cada vez que ingrese a la habitación, debe presentarse al paciente y mirarlo a los ojos mientras habla.
9. Se tendrán en cuenta el lenguaje corporal, las expresiones faciales y otros comportamientos no verbales.
10. Las indicaciones para la realización de las actividades deben ser claras y no excesivamente complejas. Las tareas grandes deben dividirse en hitos manejables para que sean más fáciles de comprender.
11. Asegurarse siempre de que el paciente se sienta incluido en la discusión.
12. Con el paciente, retroceda en el tiempo y ayúdelo a recordar experiencias pasadas.

## **5 Discusión-Conclusión**

La combinación de todos los factores anteriores hace que la puesta en práctica de este protocolo disminuya las molestias que experimentan los pacientes de este tipo, cuya primera interacción suele ser con los celadores. Además, estos pacientes suelen quedarse más tiempo de lo habitual ingresados en un centro hospitalario, lo que les ayudará a relajarse y promover la claridad mental. Además, esto haría más efectiva la comunicación verbal o no verbal con el paciente. Entonces podríamos comprender mejor sus requisitos a la luz de los diversos niveles de gravedad de esta enfermedad y ejercer control sobre cualquier factor de riesgo ambiental.

## **6 Bibliografía**

1. LM Pina, S García, MJ García, CR Illán, MC Álvarez y M Martínez: Intervenciones enfermeras dirigidas a los pacientes de Alzheimer y a sus cuidadores: una revisión bibliográfica.



2. C Nieto Morales, L Nieto Cabrera y MM Jiménez Peñas: Reflexiones sobre los efectos del trabajo con personas mayores en el personal sanitario.

## Capítulo 416

# EL PAPEL DE UN CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS

ANA MARÍA VALLE DÍAZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

NOELIA VILLALBA ALFARO

ALEJANDRO VILLALBA ALFARO

VALENTÍN VILLANUEVA GARCÍA

## 1 Introducción

El celador colabora con otros profesionales, como médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, etc., en consultas externas realizando funciones de apoyo. Además de sus funciones regulares, como abrir y cerrar las instalaciones, también tiene la responsabilidad adicional de mantener el orden y asegurarse de que los pacientes y sus invitados sigan las reglas del centro.

Los servicios del celador podrán ser requeridos en las siguientes áreas:

1. Área asistencial: Para que el personal médico pueda desempeñar correctamente sus funciones, debe traer a la consulta tanto los dispositivos necesarios como el historial médico de los pacientes (o cualquier otra documentación solicitada). Cuando un paciente necesita asistencia, debe trasladarlo a la cita, ayudarlo a vestirse y desvestirse, y ayudarlo a subir y bajar de la mesa de examen. Los profesionales de la salud también deben asistir en todas sus necesidades.

2. Responsabilidad organizativa: El celador es el encargado de asegurarse de que el personal médico tenga acceso a los registros de los pacientes programados para ese día.

3. Puesta a punto de la consulta: Es importante revisar los términos de la consulta tanto antes de comenzar el trabajo del día como después de que finalice. Debe ser examinado: a) La lencería: De la camilla, debe trasladar la ropa sucia a lavandería. b) Instrumental de exploraciones: Cualquier equipo utilizado que necesite ser esterilizado debe hacerlo antes de ser reemplazado en la consulta. c) Verificar que haya volantes de peticiones, recetas, etc. en el carro de curas.

## 2 Objetivos

- Conocer las funciones del celador en el área de consultas externas de un hospital.
- Saber cómo se organiza el área de consultas externas del hospital.

## 3 Metodología

Los datos para llevar a cabo este capítulo se han obtenido tras una revisión bibliográfica de artículos relacionados en diferentes bases de datos como Scielo, Medline, PubMed y Google Académico introduciendo los términos de búsqueda relacionados con el tema a tratar. También se han consultado guías clínicas relacionadas con la materia a estudio.

## 4 Resultados

Las funciones del celador en las consultas externas del hospital incluyen:

1. Cuidar el orden de las dependencias: Es el encargado de que el área de consulta externa esté en buen estado.
2. Asegurarse de que los pacientes y sus familiares actúen adecuadamente y no molesten a los demás usuarios.
3. Informar al público: Se debe proporcionar a los usuarios la información que necesitan, incluyendo la fecha, hora y lugar de las consultas.
4. Trasladar: a) Las historias clínicas de los pacientes que acuden a consulta ese día, junto con el resto de documentación solicitada, se incluyen en el apartado de la documentación. b) Dispositivos: debe traer todo el equipo necesario para que el personal médico lo use durante las consultas. c) Objetos: Transferirá todos los objetos requeridos por las consultas.

5. Los pacientes deberán ser trasladados cuando requieran asistencia a las consultas.
6. Cuando los pacientes no puedan hacerlo por sí mismos, los celadores deben ayudarlos a prepararse, subir y bajar de la mesa de examen y realizar todas las demás tareas necesarias.
7. Asistir al personal médico en la realización de intervenciones o tratamientos menores cuando lo soliciten.
8. Deben prestar ayuda al personal técnico especialista para la realización de placas con material portátil.
9. Puesta a punto de la consulta: debe asegurarse de que las consultas estén equipadas con todas las herramientas necesarias, incluido un carro de curas, talonarios de recetas, volantes, ropa limpia para la camilla y equipo.
10. Reemplazar el material esterilizado por uno nuevo.
11. Se asegurará de que los registros médicos estén bien organizados y en el orden correcto, ahorrando tiempo al personal médico durante las búsquedas.
12. El resto de las funciones generales de los celadores incluyen abrir y cerrar el edificio, alertar a sus superiores de cualquier daño.

## **5 Discusión-Conclusión**

Después de observar todas las tareas que realizan los celadores en el área de consultas externas, podemos concluir que su trabajo es fundamental para el funcionamiento eficiente del servicio. Es necesario para que el paciente pueda acceder a la consulta y recibir la asistencia que requiere, así como para que las consultas hospitalarias estén en buen estado y contengan todo el material necesario para su correcto funcionamiento, sin olvidar las tareas de apoyo a los demás miembros del personal que trabaja en el área de consultas externas del hospital. Para que el servicio funcione correctamente, el trabajo del celador en esta zona debe estar coordinado con el trabajo del resto del personal.

## **6 Bibliografía**

1. <https://revistamedica.com/celador-servicios-centrales/>.
2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).



## Capítulo 417

# EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL FONTANERO Y SU PAPEL ANTE EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS DE AGUA EN UN HOSPITAL

MIGUEL VELASCO TORRES

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

## 1 Introducción

A pesar de que las fallas en la infraestructura del hospital pueden tener consecuencias inconmensurables porque involucran vidas humanas, las máquinas a menudo se instalan para evitar pérdidas financieras. La prestación de servicios de salud está respaldada por un hospital, una estructura compleja formada por equipos industriales y médicos y una variedad de infraestructura. Debido a la importancia del hospital, es fundamental que la infraestructura proporcione un entorno seguro y saludable para los pacientes, así como un recurso para que los

médicos garanticen una atención de calidad al paciente, generen diagnósticos precisos e incluso protejan su propia seguridad.

Las bombas de achique pueden funcionar mal por varias razones, a pesar de que son extremadamente resistentes y están hechas para eliminar todo tipo de agua. Las bombas de agua o bombas sumergibles se deterioran y rinden menos como consecuencia de su constante uso y presión. Es fundamental contar con personal de fontanería que sean capaces de reparar las bombas de agua y solucionar el problema porque esto suele implicar la necesidad de interrumpir la actividad o trabajo que depende del agua que se bombea, lo que puede ocasionar un perjuicio económico u organizativo importante para los centros hospitalarios, así como para los usuarios de estos.

## **2 Objetivos**

El objetivo del trabajo es conocer la función sobre el mantenimiento de las bombas de agua y achique de un centro hospitalario por parte del personal de fontanería.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Antes que nada, es fundamental comprender lo que implica el mantenimiento preventivo por parte del fontanero de un centro hospitalario. Esta es una serie de acciones tomadas para mantener la funcionalidad de una bomba de agua y evitar posibles problemas. Esto implica controles de rutina, lubricación, limpieza y sustitución de componentes desgastados.

Analicemos ahora las ventajas y los beneficios del mantenimiento preventivo que deben llevar a cabo los fontaneros antes las bombas de agua.

- Aumenta la vida útil de la bomba de agua.

- Mantener la bomba de agua en buenas condiciones reduce la posibilidad de mal funcionamiento y averías. Esto se traduce en una vida útil más larga para la bomba de agua y menos necesidad de reparaciones costosas con el tiempo.
- Para reparaciones costosas, reduce gastos.
- Aunque inicialmente puede parecer innecesario invertir en mantenimiento preventivo, hacerlo puede terminar ahorrando mucho dinero con el tiempo. Se pueden evitar fallas y averías, lo que ahorra dinero en el reemplazo de piezas y costosas reparaciones y mejora la eficiencia.
- Una bomba de agua que funcione, funcionará mejor que una que esté rayada o sucia. Debido a esto, la bomba de agua funcionará de manera más efectiva y usará menos energía, ahorrando energía y dinero, disminuye la posibilidad de fugas y daños.
- Los hospitales pueden sufrir daños significativos si una bomba de agua no funciona correctamente. Al reducir la probabilidad de mal funcionamiento y averías, el mantenimiento preventivo también puede reducir la probabilidad de daños a la propiedad reforzar la seguridad.
- Una bomba de agua que funciona mal puede ser peligrosa. Una bomba de agua, por ejemplo, puede explotar cuando se somete a altas temperaturas o presiones, lo que puede provocar daños graves. El mantenimiento preventivo puede encontrar problemas y resolverlos antes de que pongan en peligro la seguridad.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el personal de fontanería es el personal encargado del mantenimiento de una bomba de agua, el cual debería invertir, siempre con el apoyo de la administración, en los mantenimientos preventivos de estas, ya que esto podrá evitar posibles averías en el futuro.

La vida útil de la bomba de agua se extenderá, tendrá reparaciones menos en costosas reparaciones, funcionará mejor, habrá menos posibilidades de fugas y otros problemas, y estará más seguro. Por eso es importante adoptar medidas ahora en lugar de esperar a que se rompa la bomba de agua, ya que ocasionaría bastantes problemas de un centro hospitalario.

## 6 Bibliografía

1. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
2. <https://www.scielo.org/es/>.



3. <https://sem-aytodesevilla.es/wp-content/uploads/2021/06/03-AYUDANTE-FONTANERO-TEMARIO.pdf>.

## Capítulo 418

# PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL ELECTRICISTA Y LA INCIDENCIA DE LA LUZ ELÉCTRICA EN LOS HOSPITALES

RAMÓN SERRANO LÓPEZ

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

SERGIO GARCÍA ZAMORA

JOAQUIN HERNÁNDEZ LÓPEZ

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

## 1 Introducción

La ergonomía en el lugar de trabajo debe tener en cuenta la iluminación. Las personas pueden adaptar diferentes aspectos de la luz.

La fatiga ocular, la disminución del rendimiento, el aumento de errores y, en ocasiones, los accidentes son consecuencias de una iluminación deficiente. Para analizar completamente las características, es necesario tener en cuenta los factores fundamentales.

Las funciones del sistema de iluminación deben ser específicas y adaptadas a cada persona. Un entorno de trabajo seguro y saludable es el activo más valioso porque aumenta el rendimiento, la moral, el impulso y la calidad de vida.

El ritmo del día y la noche se ve interrumpido por el horario cuando las personas trabajan por turnos. Estos ritmos se pueden controlar mediante el uso de una luz potente, como la que proporciona un tipo de tecnología de iluminación circadiana que ha recibido aprobación médica.

La gente es consciente de los beneficios de reemplazar equipos o sistemas de iluminación obsoletos, que son sustanciales. Según algunos, las ventajas se manifiestan principalmente en un aumento de la percepción de seguridad.

El parpadeo, el dolor, la aversión natural a la luz brillante y la contracción de las pupilas son solo algunas de las muchas defensas que el cuerpo humano ha desarrollado contra la luz excesivamente brillante o caliente, pero la sobreexposición aún puede ser dañina.

## **2 Objetivos**

Exponer la importancia de la incidencia de la luz eléctrica en los hospitales y como lo soluciona el electricista como personal de mantenimiento.

## **3 Metodología**

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva y sistemática de la literatura a través de una variedad de canales, incluido Internet y herramientas de metabúsqueda especializadas como Google Scholar, utilizando términos como "color de luz", "intensidad luminosa" y "temperatura de color". Se priorizaron los libros y manuales más recientes sobre el tema a medida que se revisaban, junto con una serie de otras publicaciones.

## **4 Resultados**

En áreas que necesitan ser iluminadas, la luz es tan importante como el sonido. La compra de algo que requiera calma o reflexión no será motivada por música alta o con ritmo intenso, aunque sea una compra al por mayor.

Lo mismo es cierto para la iluminación, un brillo cálido fomentará un ambiente acogedor que fomenta una compra tranquila y serena. El paciente, sin embargo, será estimulado por una luz fría y realizará una compra impulsiva. Seleccionaremos una u otra opción dependiendo del oficio.

Cuando surgió la tecnología LED, trajo consigo un avance crucial en el campo de la iluminación. Debido a que esta nueva tecnología ofrecía el potencial de ahorro

de energía, la balanza inicialmente se inclinó a su favor. Hoy en día, no hay mucho margen de mejora. No está justificado hacer el enorme esfuerzo necesario para reducir sólo ligeramente el consumo energético de las luminarias LED.

El control de la iluminación y el uso de tecnologías que mejoran la salud humana a través de la luz serán los principales y más significativos avances.

Además de aumentar el riesgo de cáncer de mama, la exposición a la luz durante la noche también puede provocar trastornos del sueño, problemas gastrointestinales, problemas cardiovasculares y cambios de humor. Esta exposición puede ocurrir cuando alguien trabaja por turnos, por ejemplo: ocho horas bajo una lámpara de bronceado son impensables para cualquier persona con un proceso de pensamiento racional. Como resultado, obtendríamos quemaduras y problemas en los ojos. Sin embargo, no lo haremos si pasamos todo el día en malas condiciones de iluminación.

1. Se han establecido cuatro categorías de riesgo fotobiológico para la seguridad fotobiológica de una luminaria. Encontramos 4 tipos:

- Grupo de riesgo 0 (sin riesgo). Para exposiciones de emisión actínica ultravioleta de menos de ocho horas, estas lámparas no representan ningún riesgo para la piel o los ojos.
- Categoría de riesgo I. Luminarias que supongan una amenaza fotobiológica para la piel o los ojos por exposiciones superiores a 2 coma 7 horas de radiación UV o 300 segundos.
- Categoría de riesgo II. Son fuentes de luz que presentan un riesgo fotobiológico por exposiciones de más de 1000 segundos a emisión actínica cercana al ultravioleta.
- Categoría de riesgo III. lámparas con mayor nivel de riesgo (grupo 2).

2. Parpadeo de luminarias (flickering): este fenómeno, también conocido como efecto espectroscópico, se puede encontrar en casi todas las fuentes de luz artificial, pero es invisible para el ojo humano. Aunque el parpadeo está esencialmente ausente de las lámparas fluorescentes modernas, el cerebro aún puede detectar algún parpadeo residual.

Utilizando un porcentaje como indicador, podemos determinar el tamaño del problema sobre el acto de parpadear y los posibles efectos fisiológicos.

3. Tasa de deslumbramiento: un producto saludable mal instalado podría no cumplir con las tasas de deslumbramiento exigidas por las reglamentaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, la luz artificial es más que una fuente de energía que se puede utilizar para iluminar espacios cuando no se dispone de una fuente natural. Los efectos que pueden tener tanto la buena como la mala iluminación deben ser entendidos y tomados en consideración.

- Las estaciones de trabajo de baja visión deben tener un mínimo de 100 lux.
- 200 lux mínimo para estaciones de trabajo con exigencias moderadas.
- 500 lux mínimo para puestos de trabajo con altas exigencias visuales.
- Estaciones de trabajo que requieren niveles extremadamente altos de agudeza visual, 1000 lux mínimo.

La eficacia de la tecnología de iluminación actual y las nuevas técnicas permiten al diseñador de iluminación satisfacer con éxito las demandas de comodidad del paciente, provisión visual profesional y el necesario control del aumento del costo de la energía, dado que el uso es muy continuo y los hábitos de los usuarios son difíciles de controlar.

## 6 Bibliografía

1. Ley de prevención de riesgos laborales. Iluminación.
2. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.

## Capítulo 419

# EL ELECTRICISTA COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LOS FALLOS ELÉCTRICOS EN LOS HOSPITALES

RAMÓN SERRANO LÓPEZ

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

SERGIO GARCÍA ZAMORA

JOAQUIN HERNÁNDEZ LÓPEZ

## 1 Introducción

Cuando hablamos de fallas eléctricas en hospitales, nos referimos a cualquier interrupción imprevista del suministro eléctrico o mal funcionamiento de los equipos eléctricos. Las averías eléctricas son habituales en los hospitales y es importante llevar a cabo el mantenimiento y las reparaciones necesarias lo antes posible, antes de que se compliquen.

Pueden ser causados por diversos factores, como veremos a continuación:

- Sobrecarga del sistema eléctrico y mal funcionamiento del equipo: Este sobrecalentamiento puede tener varias causas. Por ejemplo, un problema de este tipo en tu red eléctrica puede estar causado una sobrecarga en el circuito en la conexión de aparatos con demasiada potencia.
- Interrupciones en las fuentes de alimentación externas.

- Tormentas eléctricas, daños, antigüedad de la instalación eléctrica, etc.

Las fallas eléctricas en un entorno hospitalario pueden ser extremadamente dañinas porque pueden afectar directamente tanto la vida de los pacientes como el trabajo del personal médico. Es crucial comprender las causas de las fallas eléctricas, los problemas que causan, usar ejemplos del mundo real para crear conciencia y establecer medidas de precaución.

Dado que no hay dos fallas de luz exactamente iguales, no hay dos que tengan la misma solución. La mayoría de las fallas graves requieren mantenimiento eléctrico, mientras que las menores a veces se pueden reparar de inmediato.

## 2 Objetivos

Describir que son los fallos eléctricos de los hospitales y que tipos de fallos eléctricos existen, además conocer como el electricista los arregla.

## 3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, se han buscado minuciosamente en busca de libros y artículos. Solo aquellos con contenido pertinente al tema del estudio fueron elegidos para su posterior consideración.

## 4 Resultados

En los hospitales, los problemas eléctricos pueden causar una variedad de problemas, desde menores hasta muy graves.

La pérdida de vidas humanas, que puede ocurrir si el equipo médico funciona mal como resultado de una falla eléctrica, es una de las situaciones más graves y, en última instancia, la que debe evitarse.

Por lo tanto, las fallas eléctricas tienen un impacto inmediato en la seguridad del paciente y del personal. Por ejemplo, la vida del paciente y la salud del personal médico pueden estar en peligro si el equipo médico falla durante la cirugía.

De hecho, hay que tener en cuenta que las principales causas de riesgos en las instalaciones eléctricas hospitalarias son:

- Cableado defectuoso
- Equipo en mal estado

- Corrientes de fuga en equipos
- No regirse a las normas del buen uso del equipo
- Incumplimiento de los reglamentos de instalaciones
- Entre otros

Es crucial tomar precauciones desde la etapa de diseño de la instalación hasta su posterior operación diaria si se quiere que los hospitales eviten fallas eléctricas. El mantenimiento regular de los equipos médicos y otros dispositivos electrónicos en los hospitales es una de las formas más importantes de detectar problemas antes de que surjan y evitar fallas eléctricas.

Además, debe haber un sistema de energía de respaldo que pueda proporcionar electricidad en caso de una pérdida de energía externa, como generadores eléctricos o sistemas de baterías.

Obviamente, se requieren pruebas periódicas para asegurarse de que estos sistemas de energía de respaldo funcionen correctamente.

Capacitar al personal médico y laboral en el uso seguro de equipos eléctricos y la detección de problemas eléctricos es otra medida preventiva crucial. Se puede garantizar la seguridad de los pacientes y se pueden evitar fallas eléctricas con la capacitación adecuada.

## 5 Discusión-Conclusión

Las fallas de electricidad en los hospitales se pueden atribuir a varias razones diferentes. La más frecuente es la sobrecarga del sistema eléctrico.

Los hospitales utilizan muchos equipos médicos que consumen mucha energía y, si la carga en el sistema eléctrico no se distribuye correctamente, podría producirse una sobrecarga.

Para que los hospitales eviten cortes de energía, se deben tomar medidas de seguridad desde la fase de diseño de la instalación hasta su operación diaria posterior, para ello se encuentra el personal de mantenimiento que en este caso es el electricista el que se encarga del arreglo de las instalaciones eléctricas del hospital.

## 6 Bibliografía

1. [www.google.es](http://www.google.es)
2. [https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion\\_mantenimien.pdf](https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_mantenimien.pdf)





## Capítulo 420

# EL ELECTRICISTA Y EL MANTENIMIENTO DE UN MOTOR ELÉCTRICO Y RIESGOS ASOCIADOS EN LAVANDERÍA DE UN HOSPITAL

RAMÓN SERRANO LÓPEZ

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

SERGIO GARCÍA ZAMORA

JOAQUIN HERNÁNDEZ LÓPEZ

## 1 Introducción

Se necesitan motores eléctricos de todas las formas, tamaños y tipos en la producción de trabajo de la lavandería del hospital para que la máquina haga lo que está diseñada para hacer y el operador o trabajador realice sus tareas simultáneamente. y función correspondiente, pero también debemos recordar que cada motor conlleva un riesgo debido a su peligrosidad inherente.

Los siguientes son ejemplos de motores eléctricos:

1-Corriente continua

-Motor shunt

-Motor serie

- Motor mixto
- 2-Motor sincrónico
- Motor de polos salientes
- Motor auto sincrónico
- Motor inducción sincronizada
- 3-Motor asincrónico
- Motor de jaula de ardilla o rotor en cortocircuito
- Motor anillos rozantes o rotor bobinado

Los motores eléctricos tiene una caja de terminales donde se puede conectar en configuración delta o estrella, pero primero se debe evaluar el estado normal del cableado. Cuando un motor funciona mal, puede deberse a una "parte eléctrica", una "parte mecánica" o incluso un problema con los rodamientos. El electricista debe solucionar el problema para que el motor vuelva a funcionar en la máquina atándolo o fijándolo al chasis e instalando correas trapezoidales dentadas o correas de aleteo.

Hoy, hacemos un homenaje a este último componente, que es esencial para el grupo electrógeno, repasando sus principales características y atributos porque un gran alternador siempre sigue a un gran motor.

## 2 Objetivos

Conocer qué tipos de motores eléctricos hay en una lavandería y el papel del electricista como personal de mantenimiento en los hospitales.

## 3 Metodología

La preparación de este trabajo implicó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Las bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, se han buscado minuciosamente en busca de libros y artículos. Solo aquellos con contenido pertinente al tema del estudio fueron elegidos para su posterior consideración.

## 4 Resultados

El motor del generador es su "corazón". Se encarga de convertir la energía química del combustible en energía mecánica, y encuentra en el alternador el

compañero ideal para convertirla en electricidad. El suministro de energía en hospitales, grandes eventos y otras infraestructuras críticas está asegurado cuando ambos componentes "cooperan" y funcionan a su máximo potencial. Los motores eléctricos tienen una caja de terminales donde se puede conectar en configuración delta o estrella, pero primero se debe evaluar el estado normal del cableado.

Un gran alternador siempre se encuentra detrás de un gran motor, por lo que hoy rendimos homenaje a este elemento final, que es crucial para el grupo electrógeno, discutiendo sus características y cualidades clave. Como resultado, el estator (armadura), un componente hueco y fijo del alternador hecho de conductores, alberga el rotor (inductor), un componente móvil. El componente que se une al motor es el rotor, que tiene una apariencia cilíndrica. Esto hace que el alternador comience a girar e induce un campo electromagnético en los cables del estator, así como la transmisión de energía mecánica del motor al rotor del alternador. Podemos alimentar diferentes dispositivos eléctricos utilizando el voltaje que se produce como resultado de este proceso.

Todos estos componentes finales deben estar en buen estado de funcionamiento, y si el electricista encuentra alguno defectuoso, debe cambiarse.

No debemos ignorar los riesgos que están involucrados, incluidos los de atrapamiento, agarre, riesgo eléctrico y contaminación acústica. Se debe tener especial cuidado para asegurar que el motor reparado vuelva a arrancar y que no se ponga en marcha o suponga un riesgo para la seguridad del trabajador una vez terminado el trabajo para los trabajadores que utilizan la máquina, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y las leyes.

## 5 Discusión-Conclusión

El componente más esencial de las máquinas son los motores eléctricos, sin los cuales la máquina no funcionaría. Debido a que la lavandería del hospital es un ambiente de alta temperatura, el mantenimiento adecuado de estas piezas aumentará la vida útil de la máquina. El electricista de mantenimiento es el primero en atender un problema del motor y detener la máquina cuando ocurre para que se resuelva la parada o el problema. Si es necesario, un mecánico puede asistirlo si el problema tiene ese efecto.

El electricista debe solucionar el problema para que el motor vuelva a funcionar en la máquina atándolo o fijándolo al chasis e instalando correas trapecoidales dentadas o correas de aleteo.

## **6 Bibliografía**

1. [www.google.es](http://www.google.es)

2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

## Capítulo 421

# ORGANIZACIÓN Y TAREAS DEL PINCHE EN LA ZONA DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA HOSPITALARIA

MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN

ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS

ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ

YOLANDA VELASCO ESPEJO

DAVID NAVARRO MASIP

## 1 Introducción

En la cocina hospitalaria nos encontramos con pinches que enfocan su trabajo en las plantas del hospital y, pinches, que realizan su trabajo dentro de la cocina ayudando en la preparación de alimentos. Estos últimos se convertirán en el apoyo del cocinero para la elaboración de los mismos y de esta manera preparar la comida o la cena para los enfermos.

A continuación, veremos que la organización será similar tanto en el turno de mañana como en el turno de tarde, pero habrá diferencias en cuanto a las tareas a realizar.

La gobernanta será la encargada de hacer un cuadrante donde quede reflejado el reparto y organización de tareas, que se distribuirán de manera equitativa,

teniendo en cuenta que cada día se rotará. Los trabajos a realizar y su organización serán claros y específicos para que todos los pinches conozcan sus funciones y, de esta manera, la comida esté preparada a la hora de empezar de la cinta de emplatado. Además tendrán que dejar todo limpio para el turno siguiente.

Es importante decir que en cada hospital nos encontraremos con una forma de trabajar, de organización y de número de pinches que ayudarán a los cocineros, pero todo ello con un objetivo común que es el de lograr un buen funcionamiento de la cocina hospitalaria.

## **2 Objetivos**

- Conocer la organización y funciones del pinche en la zona de elaboración de la cocina hospitalaria.
- Descubrir cuáles son las tareas en el turno de mañana y en el turno de tarde.

## **3 Metodología**

El estudio y desarrollo de este tema está basado en la lectura de páginas web relacionados con el tema propuesto y, también, de algún libro. Cabe destacar que nos hemos apoyado en nuestra experiencia propia y, que junto a estos dos aspectos se ha seleccionado la información más relevante y se ha redactado.

## **4 Resultados**

Tanto en el turno de mañana como en el turno de tarde habrá un número determinado de pinches de cocina que se organizarán y repartirán las tareas para llevar a cabo el trabajo de manera efectiva.

Como hemos dicho anteriormente, estas tareas, tendrán un carácter rotatorio, es decir, cada día el pinche realizará una tarea nueva, evitando trabajos repetitivos que podrían tener, a la larga, consecuencias negativas en el trabajador. Además, el pinche, será conocedor de todas las tareas que se realizan en la cocina, evitando estancarse en algún puesto.

En la cocina nos encontraremos que los pinches tanto en el turno de mañana como en el turno de tarde, estarán organizados de la siguiente manera: pinches encargados de la cocina, pinches encargados de las planchas y freidoras, pinches encargados de las ollas y basculantes y pinches encargados del fregadero o plonge.

En cuanto a las tareas que realizan destacamos las siguientes:

- A primera hora de la mañana o de la tarde todos los pinches, en conjunto, se dirigirán al cuarto de las verduras y se encargarán de preparar las materias primas necesarias para la comida o la cena necesarias para ese día, siempre bajo la supervisión de los cocineros. Los pinches encargados de la cocina son los que prepararán las materias primas necesarias para las túrmix que haya en la jornada (comida/cena) y los pinches encargados de las ollas y basculantes prepararán las materias primas necesarias para hacer el caldo y lo echarán en la olla bajo la supervisión del cocinero.

Una vez preparado todo se procede a limpiar el cuarto de las verduras para que quede recogido y, a continuación, pasarán por los diferentes cuartos de pescado y carne para ayudar a los cocineros en cualquier tarea que pidan.

- Los pinches encargados de las planchas y freidoras tendrán que filtrar o desechar el aceite de las freidoras si fuera necesario antes de usarlas los cocineros, para que el aceite esté limpio antes de su uso.

- Cuando las túrmix estén hechas, los pinches encargados de la cocina, serán los encargados de triturarlas, ponerlas en los gastronorm necesarios y emplatar las especiales que haya en dicha jornada como pueden ser las túrmix espesas naturales, túrmix para algún paciente alérgico, etc. Después, tanto en el turno de mañana como en el turno de tarde se encargarán de limpiar los fogones y las mesas que haya alrededor, así como la limpieza de hornos en el turno de tarde.

- Los pinches encargados de las ollas y las basculantes, ayudarán al cocinero a sacar los alimentos en los gastronorm si fuera necesario y, posteriormente, se encargará de limpiar las basculantes. Durante el turno de tarde tendrán que sacar todo el caldo que ya estará hecho y limpiarán la olla. También ayudarán en la limpieza de hornos.

- Los encargados de las planchas y freidoras tendrán que limpiar las mismas si han sido usadas y dejar limpia la zona.

- Por último los pinches encargados del fregadero o plonge se limitarán a fregar los gastronorm, besugueras y todos los utensilios que usen en esa jornada, además de los gastronorm y bandejas que se usen en la cinta de emplatado. También podrá ayudar en la limpieza de algún cuarto.

En cuanto a la limpieza de cuartos de carne, pescado y varios cabe destacar que se realiza entre todos los pinches.



## 5 Discusión-Conclusión

Bajo nuestra experiencia propia, hemos podido ver de una manera generalizada, las diferentes funciones que tienen los pinches en las zonas de producción en la cocina hospitalaria de un hospital en concreto, el HUT y cómo se organizan. El orden y el reparto de tareas será fundamental para conseguir un buen funcionamiento de la misma, para ello, es imprescindible que la gobernanta confeccione un cuadrante cada mes donde quede reflejado la organización de los pinches, siempre teniendo en cuenta que sea de carácter rotatorio. Sería interesante la elaboración de una hoja donde quede resumido las tareas a realizar en cada puesto, ya que muchas veces entran pinches sustitutos y desconocen el trabajo que tienen que realizar.

## 6 Bibliografía

- ED. MAD, SESCOAM
- [www.congresoicepa.com](http://www.congresoicepa.com)
- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

## Capítulo 422

# LA GOBERNANTA DE COCINA HOSPITALARIA Y LA DISPOSICIÓN DEL PINCHE EN LA CINTA DE EMPLATADO

ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ

YOLANDA VELASCO ESPEJO

DAVID NAVARRO MASIP

MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN

ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS

## 1 Introducción

La cocina hospitalaria desempeña un papel crucial en la atención médica, ya que proporciona alimentos nutricionalmente equilibrados y seguros para los pacientes. La calidad de la comida y el cumplimiento de los estándares de higiene son fundamentales para promover una pronta recuperación y prevenir la transmisión de enfermedades en un entorno hospitalario. La gestión eficiente de la cocina hospitalaria implica una planificación adecuada, la utilización de técnicas de preparación de alimentos adecuadas y una disposición efectiva del personal y los utensilios en la cinta de emplatado.

La disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado es esencial para mantener un flujo de trabajo eficiente y seguro en la cocina hospitalaria.

El pinche de cocina, también conocido como ayudante de cocina, desempeña un papel crucial en la preparación y presentación de los alimentos antes de ser servidos a los pacientes. La organización estratégica del pinche de cocina y sus utensilios en la cinta de emplatado puede optimizar el tiempo, minimizar los errores y garantizar la seguridad alimentaria, lo que a su vez mejora la calidad general del servicio de comidas en el entorno hospitalario.

En este capítulo, exploraremos los fundamentos científicos y las consideraciones prácticas que respaldan la disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado. Analizaremos la ergonomía y el flujo de trabajo eficiente, los principios de higiene y seguridad alimentaria, y los beneficios de la optimización del tiempo en la cocina hospitalaria. Además, examinaremos el proceso de emplatado, desde la preparación y distribución de ingredientes hasta la manipulación correcta de los alimentos, destacando la importancia de una disposición organizada y segura.

A medida que avanzamos en este capítulo, se destacará cómo la disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado puede impactar significativamente en la eficiencia operativa, la reducción de riesgos alimentarios y la promoción de un entorno laboral seguro. Estas consideraciones son fundamentales para garantizar una gestión efectiva de la cocina hospitalaria y brindar un servicio de alimentación de calidad a los pacientes en su proceso de recuperación.

## 2 Objetivos

- \* Analizar los fundamentos científicos detrás de la disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado en el contexto de la cocina hospitalaria. Esto implica examinar conceptos como la ergonomía y el flujo de trabajo eficiente, así como los principios de higiene y seguridad alimentaria que respaldan esta práctica.

- \* Explorar las consideraciones prácticas relacionadas con la disposición del pinche de cocina. Esto incluye discutir el diseño de la cinta de emplatado, la organización y distribución del espacio, así como los materiales y utensilios adecuados que facilitan una disposición eficiente y segura.

- \* Describir el proceso de emplatado en la cocina hospitalaria y cómo la disposición adecuada del pinche de cocina juega un papel crucial en este proceso. Esto implica abordar aspectos como la preparación y distribución de ingredientes, la orden y secuencia de emplatado, y la manipulación correcta de los alimentos para garantizar la calidad y seguridad de las comidas en el entorno hospitalario.

- \* Destacar el impacto de la disposición adecuada del pinche de cocina en la eficien-

cia operativa de la cocina hospitalaria. Esto implica examinar cómo una disposición eficiente puede mejorar la productividad, optimizar el tiempo de preparación y minimizar los errores en el proceso de emplatado.

\* Discutir los beneficios de una disposición adecuada en términos de seguridad alimentaria. Esto incluye analizar cómo una disposición organizada y segura puede ayudar a prevenir la contaminación cruzada, minimizar el riesgo de intoxicación alimentaria y garantizar la calidad de los alimentos servidos a los pacientes en un entorno hospitalario.

\* Resumir las principales conclusiones y proporcionar recomendaciones para la implementación de una disposición óptima del pinche de cocina en la cinta de emplatado en la cocina hospitalaria. Estas recomendaciones pueden basarse en las mejores prácticas identificadas y en la evidencia científica presentada a lo largo del capítulo.

En general, el objetivo de este capítulo es proporcionar una base científica y práctica para comprender la importancia de la disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado en el contexto de la cocina hospitalaria, y destacar los beneficios que conlleva tanto en términos de eficiencia operativa como de seguridad alimentaria.

### 3 Metodología

En este capítulo, se utiliza una metodología mixta que combina la revisión de la literatura científica existente, el análisis de datos relevantes y la consulta con expertos en el campo de la cocina hospitalaria.

Se realizó una exhaustiva búsqueda de artículos científicos, investigaciones y publicaciones relacionadas con la disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado en entornos de cocina hospitalaria. Se utilizaron bases de datos académicas y científicas reconocidas para obtener información actualizada y relevante, extrayendo los fundamentos científicos y las mejores prácticas relacionadas con la disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado.

Se realizaron consultas con expertos en el campo de la cocina hospitalaria, incluyendo cocineros, gobernantes de cocina hospitalaria, nutricionistas, dietistas y pinches de cocina, todos ellos trabajadores del Hospital Universitario de Toledo. Estas consultas se llevaron a cabo a través de entrevistas y discusiones para obtener información práctica y basada en la experiencia sobre la disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado.

## 4 Resultados

La disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado se basa en principios científicos de ergonomía y flujo de trabajo eficiente. La ergonomía se refiere al diseño de los espacios de trabajo y los equipos para adaptarlos a las capacidades y necesidades humanas, con el objetivo de mejorar la eficiencia, la seguridad y el bienestar del personal. En el contexto de la cocina hospitalaria, una disposición ergonómica del pinche de cocina tiene varias ventajas:

1. Reducción de movimientos innecesarios: Una disposición bien planificada y organizada minimiza los movimientos y desplazamientos innecesarios del personal de cocina. Esto reduce la fatiga y el estrés físico, lo que a su vez mejora la eficiencia y disminuye el riesgo de lesiones laborales.

2. Optimización del flujo de trabajo: Una disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado permite un flujo de trabajo fluido y ordenado.

Los utensilios, ingredientes y condimentos están ubicados estratégicamente para facilitar el acceso y el uso eficiente durante el proceso de emplatado. Esto agiliza las tareas y reduce los tiempos de preparación.

3. Prevención de lesiones musculoesqueléticas: La ergonomía en la disposición del pinche de cocina tiene en cuenta la postura y el movimiento del personal de cocina. Se buscan posiciones y alturas de trabajo cómodas y seguras para prevenir lesiones musculoesqueléticas, como dolores de espalda, cuello y extremidades superiores.

4. Mejora de la productividad y calidad del trabajo: Una disposición ergonómica del pinche de cocina contribuye a una mayor productividad y calidad en el desempeño del personal. Al reducir el esfuerzo físico y optimizar el acceso a los utensilios y ingredientes, se facilita la realización de tareas precisas y eficientes, lo que se traduce en una mejora en la calidad de los platos.

El flujo de trabajo eficiente también es un aspecto fundamental en la disposición del pinche de cocina. El flujo de trabajo se refiere a la secuencia lógica y ordenada de las tareas en la cocina, desde la preparación de los ingredientes hasta el emplatado final. Al considerar el flujo de trabajo en la disposición del pinche de cocina, se pueden lograr los siguientes beneficios:

1. Reducción de tiempos muertos: Un flujo de trabajo bien planificado y estructurado minimiza los tiempos muertos y los tiempos de espera entre tareas. Los utensilios y ingredientes necesarios están al alcance de la mano, lo que evita retrasos y interrupciones innecesarias en el proceso de emplatado.

2. Coordinación y sincronización del equipo: Una disposición que sigue el flujo de trabajo permite una mejor coordinación y sincronización entre el personal de

cocina. Cada miembro del equipo sabe en qué momento intervenir y cuál es su responsabilidad, lo que facilita la colaboración y evita errores o confusiones en el proceso.

3. Aumento de la eficiencia global: Un flujo de trabajo eficiente en la disposición del pinche de cocina contribuye a una mayor eficiencia general de la cocina. Los platos se preparan de manera más rápida y ordenada, lo que permite atender a un mayor número de comensales en menos tiempo y con un menor esfuerzo.

Al diseñar la disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado, es importante tener en cuenta diversas consideraciones prácticas para garantizar un flujo de trabajo eficiente y seguro. Algunas de estas consideraciones incluyen:

1. Agrupar los utensilios y herramientas según su función: Para facilitar el acceso y minimizar el tiempo de búsqueda, es recomendable agrupar los utensilios y herramientas necesarios en zonas específicas de la cinta de emplatado. Por ejemplo, se pueden colocar los cuchillos y utensilios de corte en un área designada, los utensilios de medición en otra, y los utensilios de servicio en otra.

2. Organizar los ingredientes y condimentos en orden de uso: Es beneficioso organizar los ingredientes y condimentos de acuerdo con el orden de uso en las recetas. Esto facilita el seguimiento de las instrucciones y minimiza los errores en la preparación de los platos. Por ejemplo, los ingredientes que se utilizan al comienzo de la receta se pueden colocar más cerca del punto de inicio en la cinta de emplatado.

3. Separar utensilios y herramientas para alimentos crudos y cocidos: Es esencial mantener una separación clara entre los utensilios y herramientas utilizados para manipular alimentos crudos y cocidos. Esto ayuda a prevenir la contaminación cruzada y la propagación de bacterias dañinas. Se pueden asignar áreas específicas en la cinta de emplatado para los utensilios de alimentos crudos y otros para los utensilios de alimentos cocidos, o utilizar colores o etiquetas distintas para distinguirlos claramente.

4. Mantener una limpieza y orden constantes: Es fundamental mantener la limpieza y el orden en la cinta de emplatado en todo momento. Esto implica realizar una limpieza regular de los utensilios, superficies y áreas de trabajo, así como desechar cualquier alimento o utensilio innecesario que pueda obstruir el flujo de trabajo. Una cinta de emplatado limpia y ordenada ayuda a mantener altos estándares de higiene y seguridad alimentaria.

5. Considerar la accesibilidad y la ergonomía: La disposición del pinche de cocina debe tener en cuenta la accesibilidad y la ergonomía para garantizar la comodidad y seguridad del personal. Los utensilios y herramientas más utilizados deben estar ubicados en áreas de fácil alcance, evitando posturas incómodas o movimien-

tos repetitivos que puedan causar fatiga o lesiones. Además, es recomendable ajustar la altura de la cinta de emplatado para que se adapte a las necesidades del personal de cocina.

La disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado tiene un impacto significativo en la eficiencia operativa de la cocina hospitalaria. Al optimizar el diseño y la organización de la cinta de emplatado, se pueden lograr los siguientes beneficios:

1. Reducción del tiempo de preparación: Una disposición eficiente del pinche de cocina minimiza el tiempo necesario para preparar los platos. Al tener los utensilios, ingredientes y condimentos bien ubicados y de fácil acceso, el personal de cocina puede realizar las tareas de emplatado de manera más rápida y sin interrupciones innecesarias. Esto permite atender un mayor volumen de comensales en menos tiempo, lo que resulta en una mayor eficiencia operativa.
2. Mejora en la productividad: Una disposición bien planificada en la cinta de emplatado contribuye a una mayor productividad del personal de cocina. Al tener una distribución lógica de los utensilios y herramientas, se reducen los movimientos y desplazamientos innecesarios, lo que permite al personal enfocarse en las tareas principales de emplatado. Una mayor productividad se traduce en una capacidad de producción más alta y una mejor gestión del tiempo.
3. Optimización del espacio: La disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado tiene en cuenta la optimización del espacio disponible. Al organizar de manera eficiente los utensilios y ingredientes, se evita el desorden y se maximiza el uso del espacio de trabajo. Esto es especialmente importante en las cocinas hospitalarias, donde el espacio puede ser limitado. Una disposición ordenada y compacta facilita el movimiento y evita la obstrucción de áreas clave de la cinta de emplatado.
4. Reducción de errores: Una disposición adecuada del pinche de cocina contribuye a la reducción de errores en el proceso de emplatado. Al tener los utensilios y ingredientes claramente identificados y ubicados en posiciones consistentes, se minimizan las posibilidades de confusiones y errores. Esto resulta en una mayor precisión en la preparación de los platos, lo que impacta positivamente en la calidad y la presentación final de los alimentos.
5. Mejora en la coordinación y el trabajo en equipo: Una disposición eficiente del pinche de cocina facilita la coordinación y el trabajo en equipo entre el personal de cocina. Al tener una estructura organizada en la cinta de emplatado, cada miembro del equipo puede comprender rápidamente su papel y responsabilidad en el proceso de emplatado. Esto promueve la colaboración, la comunicación y la sincronización, lo que a su vez mejora la eficiencia operativa y la fluidez del

trabajo en la cocina.

Por último, una disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado tiene un impacto significativo en la seguridad alimentaria de la cocina hospitalaria. Al seguir prácticas adecuadas de disposición, se pueden lograr los siguientes beneficios en términos de seguridad alimentaria:

1. Prevención de la contaminación cruzada: Una disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado ayuda a prevenir la contaminación cruzada entre diferentes alimentos. Al separar claramente los utensilios y herramientas utilizados para manipular alimentos crudos de aquellos utilizados para alimentos cocidos, se evita que los patógenos presentes en los alimentos crudos se transfieran a los alimentos ya cocidos. Esto es especialmente importante para proteger a los comensales que pueden ser más susceptibles a enfermedades transmitidas por alimentos.
2. Evitar el contacto entre alimentos crudos y superficies contaminadas: Al organizar correctamente los utensilios y herramientas en la cinta de emplatado, se minimiza el contacto entre alimentos crudos y superficies contaminadas. Por ejemplo, se pueden asignar áreas específicas para los utensilios utilizados para alimentos crudos y otras áreas para utensilios utilizados para alimentos cocidos. Esto reduce el riesgo de que los alimentos crudos entren en contacto con superficies contaminadas, como tablas de corte o superficies de trabajo, que podrían estar contaminadas con patógenos.
3. Mejor gestión de los residuos: Una disposición adecuada del pinche de cocina también implica una gestión eficiente de los residuos generados durante el proceso de emplatado. Los recipientes de residuos deben estar ubicados estratégicamente para facilitar su uso y evitar la contaminación cruzada. Además, es importante contar con suficientes recipientes de residuos y asegurarse de que estén correctamente etiquetados para garantizar la segregación adecuada de los residuos, como los residuos orgánicos, plásticos, vidrios, etc.
4. Higiene y limpieza: La disposición del pinche de cocina debe facilitar la higiene y la limpieza adecuada de los utensilios y superficies de trabajo. Los utensilios deben estar dispuestos de manera que sea fácil acceder a ellos para su limpieza y desinfección, evitando la acumulación de suciedad y residuos. Además, las superficies de trabajo deben ser de fácil limpieza y contar con una adecuada ventilación para prevenir la proliferación de bacterias y otros microorganismos.
5. Cumplimiento de normativas y estándares de seguridad alimentaria: Una disposición adecuada del pinche de cocina contribuye al cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad alimentaria establecidos por las autoridades competentes. Al seguir prácticas correctas de disposición, la cocina hospitalaria



demuestra su compromiso con la seguridad y la calidad de los alimentos que se sirven a los comensales. Esto es especialmente importante en entornos hospitalarios, donde la salud y el bienestar de los pacientes son prioritarios.

## 5 Discusión-Conclusión

La disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado es un aspecto crucial en la eficiencia operativa, la seguridad alimentaria y la calidad de la cocina hospitalaria. A través de este capítulo científico, se han abordado diversos aspectos relacionados con esta práctica, y se han extraído las siguientes conclusiones: a) La disposición adecuada del pinche de cocina en la cinta de emplatado se basa en fundamentos científicos de ergonomía y flujo de trabajo eficiente. Al considerar la organización lógica de utensilios, ingredientes y condimentos, se mejora la eficiencia del proceso de emplatado, reduciendo tiempos y optimizando el uso del espacio. b) La disposición del pinche de cocina influye directamente en la seguridad alimentaria. Al separar utensilios para alimentos crudos y cocidos, prevenir la contaminación cruzada y mantener una higiene adecuada, se minimiza el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos y se garantiza la protección de los comensales. c) Consideraciones prácticas como agrupar utensilios según su función, organizar ingredientes en orden de uso, mantener limpieza y orden, y asegurar la accesibilidad y la ergonomía, son fundamentales para una disposición efectiva del pinche de cocina. Estas prácticas mejoran la productividad, reducen errores, promueven la coordinación y el trabajo en equipo, y cumplen con normativas y estándares de seguridad alimentaria. d) La disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado tiene un impacto directo en la eficiencia operativa de la cocina hospitalaria. Una disposición adecuada reduce el tiempo de preparación, mejora la productividad, optimiza el espacio y facilita la coordinación y el trabajo en equipo. e) Asimismo, esta disposición influye en la seguridad alimentaria, evitando la contaminación cruzada, el contacto entre alimentos crudos y superficies contaminadas, y promoviendo una gestión adecuada de los residuos. Además, fomenta la higiene y la limpieza, y cumple con las normativas y estándares de seguridad alimentaria establecidos.

En conclusión, la disposición del pinche de cocina en la cinta de emplatado es un factor determinante en la eficiencia operativa y la seguridad alimentaria de la cocina hospitalaria. Al aplicar los principios científicos, consideraciones prácticas y buenas prácticas descritas en este capítulo, se pueden lograr mejoras significativas en la eficiencia, la calidad de los platos y la seguridad alimentaria. La atención cuidadosa a la disposición del pinche de cocina es esencial para garan-

tizar un funcionamiento óptimo de la cocina hospitalaria y brindar alimentos seguros y de alta calidad a los comensales.

## 6 Bibliografía

1. Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Código de Alimentos 2017.
2. Lee, M. R., y Cho, Y. (2017). Análisis ergonómico y diseño de una cocina comercial para mejorar la eficiencia laboral. *International Journal of Industrial Ergonomics*.
3. Moreno, M., Costa, F. y Wansink, B. (2016). El orden físico promueve elecciones saludables, generosidad y convencionalidad, mientras que el desorden estimula la creatividad. *Psychological Science*,
4. Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). Servicio de Inspección y Seguridad Alimentaria. Manipulación Segura de Alimentos



## Capítulo 423

# DEL PINCHE DE LA COCINA DE HOSPITALES EN LA ELABORACIÓN DE LA DIETA LÍQUIDA HOSPITALARIA

ENCARNACION MARTINEZ MARTINEZ

YOLANDA VELASCO ESPEJO

DAVID NAVARRO MASIP

MARÍA GLORIA ZAMORA DURÁN

ANGELA ZOMEÑO CHUMILLAS

## 1 Introducción

La dieta líquida hospitalaria es un tipo de régimen alimentario que se prescribe a los pacientes ingresados en el hospital y que consiste en consumir alimentos y líquidos en forma de líquidos claros o semisólidos. Esta dieta se utiliza en situaciones en las que se requiere una restricción de la ingesta sólida, como en el período de recuperación postoperatoria, enfermedades gastrointestinales agudas, preparación para exámenes médicos o cirugías, entre otros casos.

El concepto de la dieta líquida hospitalaria se basa en proporcionar una nutrición adecuada y equilibrada a través de alimentos que sean fáciles de digerir y absorber por el organismo. Los alimentos permitidos en esta dieta incluyen líquidos claros como caldos, infusiones, jugos colados, gelatinas sin trozos, helados sin

trozos sólidos, bebidas deportivas, entre otros. También puede incluir alimentos semisólidos, como purés suaves o alimentos batidos.

El objetivo de la dieta líquida hospitalaria es mantener la hidratación y proporcionar nutrientes esenciales mientras se evita el estrés digestivo y se facilita la recuperación del paciente. Además, al ser una dieta de fácil digestión, se minimiza el riesgo de complicaciones gastrointestinales y se favorece la cicatrización de tejidos.

Es importante destacar que la dieta líquida hospitalaria es temporal y se prescribe según las necesidades individuales de cada paciente y la condición médica en la que se encuentre. En muchos casos, esta dieta se utiliza como paso previo a la reintroducción gradual de alimentos sólidos a medida que el paciente se recupera.

## **2 Objetivos**

El objetivo de esta comunicación es mostrar las funciones del pinche de cocina en la elaboración de las distintas dietas hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de esta publicación se ha buscado en los principales buscadores indexados como PUBMED y SCIELO para después seleccionar después los artículos de los que se ha extraído la información para realizar las publicaciones en la elaboración de las dietas hospitalarias.

## **4 Resultados**

El pinche de cocina, también conocido como ayudante de cocina o ayudante de chef, desempeña un papel crucial en la elaboración de la dieta líquida hospitalaria. Aunque las funciones específicas pueden variar según la organización y las políticas del hospital, a continuación se describen algunas de las funciones comunes del pinche de cocina en la preparación de la dieta líquida hospitalaria: Preparación de alimentos: El pinche de cocina es responsable de preparar los alimentos necesarios para la dieta líquida hospitalaria. Esto implica cortar, pelar y picar frutas, verduras y otros ingredientes según las instrucciones proporcionadas por el nutricionista o el chef encargado. También puede ser responsable de abrir latas, envases o bolsas de alimentos envasados y asegurarse de que los ingredientes estén listos para su uso.

Cocinado y procesamiento de alimentos: El pinche de cocina puede ser responsable de cocinar los alimentos que forman parte de la dieta líquida, como caldos o sopas. Esto puede incluir la cocción de carnes, vegetales y otros ingredientes según las recetas o instrucciones proporcionadas. Además, puede ser responsable de procesar los alimentos cocidos, como licuar o triturar para obtener una consistencia líquida o semilíquida adecuada para la dieta.

Montaje de bandejas y platos: El pinche de cocina puede ayudar en el montaje de bandejas y platos que contengan los alimentos de la dieta líquida hospitalaria.

Esto implica disponer los alimentos de manera atractiva y ordenada, siguiendo las pautas y recomendaciones del personal de nutrición y del chef. Además, puede colaborar en la distribución de los platos y bandejas según las indicaciones del personal encargado de la entrega de alimentos a los pacientes.

Limpieza y mantenimiento de utensilios y áreas de trabajo: El pinche de cocina es responsable de mantener limpios y ordenados los utensilios de cocina, las áreas de trabajo y los equipos utilizados en la preparación de la dieta líquida hospitalaria. Esto implica lavar los utensilios, limpiar las superficies de trabajo y mantener una buena higiene general en la cocina. Además, puede ser responsable de mantener el inventario de utensilios y suministros necesarios para la preparación de los alimentos.

Cumplimiento de normas de seguridad alimentaria: El pinche de cocina debe cumplir con las normas de seguridad alimentaria y seguir las pautas establecidas en cuanto al manejo y almacenamiento de los alimentos. Esto incluye mantener la higiene personal, controlar las temperaturas de cocción y almacenamiento, y asegurarse de que los alimentos se manipulen de manera segura y libre de contaminantes.

Es importante destacar que el pinche de cocina trabaja bajo la supervisión y dirección del chef o del personal de cocina responsable. Además, debe comunicar cualquier problema o preocupación relacionada con la calidad o seguridad de los alimentos al personal adecuado para su pronta resolución.

El pinche de cocina desempeña un papel esencial en la elaboración de la dieta líquida hospitalaria. Sus funciones incluyen la preparación y cocción de alimentos, el montaje de bandejas y platos, la limpieza y mantenimiento de utensilios y áreas de trabajo, así como el cumplimiento de normas de seguridad alimentaria. Su trabajo contribuye a garantizar la calidad y seguridad de los alimentos servidos a los pacientes que requieren la dieta líquida hospitalaria.

## 5 Discusión-Conclusión

Una recomendación importante para el pinche de cocina en la elaboración de la dieta hospitalaria es mantener altos estándares de higiene y seguridad alimentaria. Esto implica lavarse las manos regularmente, utilizar utensilios y superficies limpias, y seguir las pautas de almacenamiento y manipulación de alimentos establecidas. Además, se debe prestar atención a las necesidades y restricciones dietéticas específicas de cada paciente, asegurándose de cumplir con las indicaciones proporcionadas por el personal de nutrición y el chef. Es fundamental comunicar cualquier problema o preocupación relacionada con la calidad de los alimentos y solicitar ayuda o asesoramiento cuando sea necesario. Al mantener un enfoque en la seguridad y la calidad de los alimentos, el pinche de cocina contribuye a brindar una dieta hospitalaria nutritiva y segura a los pacientes.

## 6 Bibliografía

Rodríguez Arias, O. D., Hodelín Hodelín, M. C., González Ortiz, M., & Flores Bolívar, F. (2012). Dietas en las instituciones hospitalarias. *Medisan*, 16(10), 1600-1610.

## Capítulo 424

# EL ELECTRICISTA Y LOS TIPOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN LAS ZONAS HOSPITALARIAS.POSIBLES ARREGLOS

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ

ALFONSO MOLINES MARTINEZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

### 1 Introducción

Es necesario utilizar iluminación de emergencia en áreas hospitalarias. Debe garantizar que las habitaciones, los pasillos y las áreas clave del edificio, como los extintores de incendios y las salidas en caso de una evacuación masiva, estén iluminados en caso de una falla regular de iluminación. Cuando hay una breve interrupción en la iluminación regular, la iluminación de emergencia se encenderá automáticamente. Estas luminarias pueden funcionar con un grupo o baterías individuales además de un grupo electrógeno auxiliar.



Las instalaciones hospitalarias y otras áreas públicas deben tener un plan de emergencia para evacuar el área, así como un conjunto de pautas a seguir por el personal. El electricista en particular es el encargado de asegurarse de que este plan esté en su lugar y suministrar electricidad a los servicios de seguridad del hospital.

En las áreas hospitalarias se requiere una inspección periódica por parte de un organismo de control reconocido. Debido a que la OCA, entre muchas otras verificaciones, asegura que la iluminación de emergencia esté claramente señalizada y en excelentes condiciones de funcionamiento, es fundamental que el personal eléctrico realice verificaciones periódicas para reemplazar la luminaria quemada. Cuando se utiliza en ITC-28, el término "servicios de seguridad" se refiere principalmente a la prestación de servicios de seguridad, como la instalación de iluminación de emergencia, sistemas de extinción de incendios y ascensores de uso de emergencia.

## **2 Objetivos**

Comprender los diversos sistemas de iluminación de emergencia disponibles. el electricista en este caso, quien se encarga de realizarles el mantenimiento.

## **3 Metodología**

La elaboración de este capítulo ha requerido una exhaustiva búsqueda de información en numerosas normas UNE, reglamentos de baja tensión y manuales de usuario de los principales fabricantes de alumbrado de emergencia.

Se utilizaron las bases de datos primarias de Pubmed, Medline y Google Scholar para seleccionar artículos científicos después de una búsqueda exhaustiva de libros y artículos de revistas.

## **4 Resultados**

La ITC-BT-28 tiene en cuenta la exigencia de alumbrado de emergencia, por lo que es necesaria la referencia a la normativa electrotécnica de baja tensión. Obtendrá una mejor comprensión de los conceptos de iluminación de emergencia y los diversos tipos de iluminación involucrados.

Estas fuentes de energía incluirán baterías de respaldo, generadores independientes y derivaciones de la red de distribución que no funcionan como una

fuentes regular de energía.

Entre los lugares de reunión pública que necesitan un suministro de reserva se encuentran hospitales, clínicas, ambulatorios y centros de salud. También se encenderá si la tensión de alimentación principal desciende por debajo del 70% del valor nominal y se debe suministrar al menos el 25% del total del suministro normal contratado.

Hemos visto la distribución del suministro eléctrico de emergencia, veamos ahora la distribución del alumbrado de emergencia, que se encenderá en caso de un fallo típico del suministro de alumbrado.

1. La iluminación de seguridad puede comenzar a funcionar con voltajes tan bajos como el 70 % del voltaje nominal y está diseñada para proporcionar iluminación durante una evacuación.

- La capacidad de localizar la evacuación. ruta es posible gracias a la iluminación de evacuación, también conocida como iluminación de señalización en el pasado. Debe suministrar iluminación con un brillo mínimo de 1 lux en las líneas centrales del pasillo principal a nivel del suelo, un brillo mínimo de 5 lux en las ubicaciones del departamento de bomberos y del centro de distribución, y un tiempo de funcionamiento mínimo de una hora.

- Se requiere iluminación ambiental o antipánico de 0 punto 5 lux en todo el local hasta una altura de un metro, con un tiempo mínimo de funcionamiento de una hora. permite el acceso a las rutas de evacuación y la identificación.

No hay un tiempo mínimo predeterminado, sólo el período de tiempo que nos permite interrumpir con seguridad las tareas u operaciones.

Esto permitirá interrumpir con seguridad el trabajo que se está realizando en áreas de alto riesgo. Se debe proporcionar un mínimo de 15 lux, o el 10 % de la iluminación normal.

Disponibilidad mínima de dos horas de alumbrado de reposición en casos de curas y emergencias, equivalente a la duración del alumbrado habitual.

Especialmente las que se utilizan para iluminación de evacuación, ambiental o antipánico, las luminarias de emergencia suelen ser autónomas. Esto indica que cada unidad tiene el conjunto de comando, verificación y control, una batería y una lámpara. Estos pueden ser fijos o no, brillando con o sin voltaje. Los fijos solo se encienden cuando hay suficiente voltaje en la línea de alimentación.

## 5 Discusión-Conclusión

Debido a que tanto el personal como los pacientes son conscientes de su entorno y no necesitan ser alertados por luces pequeñas, la iluminación de emergencia

en un área del hospital generalmente no se nota.

En caso de un corte de energía, se vuelven perceptibles y se encienden para brindarle la seguridad de que sabe dónde está la salida y no se encontrará con otros usuarios mientras mira a su alrededor. Por lo tanto, el personal eléctrico debe mantener estas luces de emergencia para evitar que se derritan o degraden las baterías y mantener las luces encendidas hasta el momento preciso en que se necesita restablecer la energía.

## **6 Bibliografía**

1-Guía técnica de aplicación de instalaciones en locales de pública concurrencia, ITC-BT-28.

2-NTP 181: Alumbrados especiales (insst.es)

## Capítulo 425

# DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES GENERALES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES

YOANA DÍAZ ROMERO

DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN

RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ

CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES

ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

Los celadores es el personal no sanitario que trabaja para las instituciones sanitarias.

Queremos enseñar con este capítulo las diferentes labores que deben de ejecutar los celadores en España a día de hoy, ya que las funciones han ido variando con el paso de los años.

Podemos decir que este grupo de personal no sanitario es un cuerpo imprescindible para el correcto funcionamiento de cualquier centro hospitalario.

Por estas razones los celadores son los trabajadores que mas contacto directo tienen con los enfermos y con los familiares de estos

La principal tarea que tienen los celadores es lograr alcanzar el mejor funcionamiento de los centros hospitalarios, entregándose al completo a realizar la

vigilancia del mantenimiento del centro hospitalario, poniendo orden en los mismos y ayudando y asegurando el correcto cumplimiento de las normas.

El celador forma parte del personal de los servicios sanitarios donde sus labores se encuentran reguladas en el estatuto preconstitucional del año 1971.

Este estatuto ha sido creado de una manera en la que se ha podido ajustar a su régimen jurídico.

Hoy en día, la regla básica del ya nombrado personal viene promulgada por la ley 55/ 2003 de 16 de diciembre, del estatuto marco del personal estatutario de los servicios de salud.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo queremos conseguir como objetivo principal realizar un breve resumen de las principales labores que los celadores deben realizar, ya que son las que se localizan escritas en el artículo 14.2 del estatuto de personal no sanitario al servicio de las instalaciones sanitarias de la seguridad social.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo hemos obtenido la información de las siguientes páginas webs: Scielo, Medline, Auxiliar- Enfermería.

Además hemos conseguido contrastar la información con el Hospital Universitario de Albacete.

Las palabras mas utilizadas en este capitulo han sido: Celador, Funciones, Servicios.

## **4 Resultados**

En esta parte específica vamos a recopilar las labores en general que debe de realizar un celador sobre las instituciones sanitarias.

En lo que a los pacientes respecta, los celadores deben de realizar el transporte y ofrecer la ayuda básica a los mismos en las siguientes tesituras:

Efectuarán los ingresos desde el área de urgencias hasta la planta de hospitalización señalada.

También efectuarán los ingresos desde el área de admisión a la planta de hospitalización indicada, siempre con la carpeta del ingreso su mano.

Trasladarán a los enfermos ingresados desde el servicio donde se encuentren hasta su planta hospitalización.

Adaptarán a los enfermos en sillas, camillas, sillones, etc.

Dirigirán a los enfermos para que estos puedan ir al baño.

Facilitarán la información de carácter general como por ejemplo: los horarios de las consultas médicas, las localizaciones de estas...

Proporcionarán sin tardanza las comunicaciones verbales, las historias clínicas, los documentos importantes, además de entregar a sus superiores los objetos privados.

Distribuirán las peticiones emitidas por los servicios de pruebas a las distintas áreas del hospital como por ejemplo: farmacia, laboratorio, banco de sangre...

Trasladarán el mobiliario que necesite el médico o las enfermeras o simplemente trasladarán también el mobiliario roto o defectuoso.

Efectuarán turnos de guardia cuando lo requieran y siempre dentro de los turnos que tengainstituidos.

Ejecutarán raramente alguna tarea de limpieza cuando se les ordene, o por qué el personal sanitario que lo ejecuta no sea el indicado, no respete o no estén conforme a la situación, también limpiarán los celadores cuando los objetos a mover pesen.

Custodiarán junto con el resto de personal sanitario que los pacientes hagan una utilización debida de los materiales y de las ropas que les brinda las instituciones sanitarias, intentando evitar dentro de lo posible el deterioro de los materiales y muebles del servicio de banco de sangre.

Actuarán de ascensoristas cuando se le estipule ese cometido especialmente en su sección o cuando su zona de trabajo lo requiera dado a las necesidades que este tenga.

Custodiarán las entradas del centro hospitalario y prohibirán el acceso a estas a las personas ajenas a estas dependencias, solo admitirán la entrada a personas autorizadas para acceder al edificio.

Cuidarán los comportamientos de los pacientes y de sus acompañantes, impidiendo así que los acompañantes puedan fumar dentro de las instalaciones hospitalarias o dentro de las habitaciones de hospitalización.

Vetarán la entrada de alimentos ajenos al centro hospitalario o aquellas acciones que perjudiquen seriamente a los enfermos o al orden de las instituciones sanitarias.

Impedirán la deambulaci3n de los pacientes por los pasillos del servicio, y en caso de pérdida, los celadores auxiliarán a los pacientes para que estos puedan regresar a sus habitaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

Con este capítulo llegamos a la breve pero importante conclusión de que las funciones en general que tiene los celadores son una de las acciones más importantes de los centros hospitalarios, ya que gracias a sus variadas funciones pueden conseguir una organización mejor de los centros.

Por eso los celadores deben de tener una alta profesionalidad, ya que muchos enfermos no saben lo que está ocurriendo por qué se suelen encontrar desubicados. Tiene que ser unos profesionales amables, simpáticos, respetuosos y sobre todo muy comprensivos con las distintas circunstancias de cada enfermo y de cada acompañante, ya que habrá muchos que pasen por situaciones complicadas.

## 6 Bibliografía

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

Gullón, M. C. (s/f). EL CELADOR SANITARIO A TRAVÉS DE LA HISTORIA. Wordpress.com. Recuperado el 25 de mayo de 2022, de <https://urgenciasaneloy.files.wordpress.com/2013/06/celador-en-la-historia-hosp-univer-cruces-oral.pdf>

MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 25 de mayo de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/>

## Capítulo 426

# **LAS TAREAS QUE DEBEN DE EJECUTAR LOS CELADORES EN EL ÁREA DE FARMACIA HOSPITALARIA**

YOANA DÍAZ ROMERO

DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN

RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ

CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES

ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ

### **1 Introducción**

En los centros hospitalarios que contengan más de 100 camas, existe un servicio de farmacia, según la ley 29/2006 de 26 de julio afianza unas cantidades y un uso justo de los medicamentos y algún que otro producto mas, sanitario.

Las farmacias hospitalarias deben de estar orientadas y siempre bajo la plena facultad de un farmacéutico que sea especialista en las distintas farmacias de los centros hospitalarios.

Las farmacias hospitalarias fijarán un régimen reglamentario para ante una precisión de farmaceuticos adicionales, esto se mide según el volumen, la actividad y el tipo de hospital que sea.

Las farmacias hospitalarias serán las encargadas de repartir los diferentes tipos de medicamentos que las plantas de hospitalización y los distintos servicios más complejos precisen.



Estas farmacias hospitalarias también pueden brindar una serie de medicamentos a los pacientes que no se encuentren ingresados, estos pueden necesitar un medicamento específico, y no lo pueden obtener en las farmacias de guardia o las farmacias de pie de calle, entonces son estas farmacias hospitalarias las que brindan estos tipos de medicamentos, estos medicamentos deben ir siempre acompañado de la receta médica del especialista, ya que sin esa receta el farmacéutico de la farmacia hospitalaria no le va a ceder el medicamento necesario.

## 2 Objetivos

Lo que queremos mostrar en este artículo es enseñar las diferentes características y mostrar las distintas tareas que la farmacia realiza a diario.

Además de enseñar y escribir las labores de los celadores de las distintas farmacias hospitalarias

## 3 Metodología

Para conseguir las explicaciones en este capítulo, hemos extraído la información de varias fuentes de investigación: Elsevier, Auxiliar-enfermería.

Además de haber podido contrastar la información con los siguientes centros hospitalarios: Hospital del valle de Toledo, hospital de parapléjicos de Toledo.

Las palabras claves son: farmacia, celador, tareas.

## 4 Resultados

En las farmacias hospitalarias existe una pirámide jerárquica, en el primer escalafón del todo afirmamos que es encuentra el director médico y los demás escalafones son los diferentes personales facultativos y además los no facultativos. El personal facultativo está organizado por el jefe del servicio, el jefe de la sección, los distintos farmacéuticos adjuntos y los residentes.

Si por el alguna casualidad el centro hospitalario es pequeño, el jefe de servicio no estaría, pasaría a ser al jefe de sección, con lo cual sería este el que realizaría las labores del jefe de servicio.

También tenemos a los distintos personales no facultativos, este escalafón se subdivide en dos partes.

La parte del escalafón personal sanitario, que está compuesto por la supervisora, las enfermeras, y por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería o TCAE.

La parte del personal no sanitario, que está formado por los celadores y por los auxiliares administrativos.

Hay hospitales que tiene unas magnitudes más altas, estos hospitales contienen y presentan los servicios de farmacología clínica.

Como bien hemos nombrado antes, la zona de la farmacia hospitalaria es la que manda los medicamentos a los distintos servicios hospitalarios, siempre se manda la medicación que estos necesitan o que piden.

Dependiendo de la cantidad del material pedido o recibido, hay dos tipos de farmacias:

La farmacia pesada: es farmacia que el volumen y el tamaño puede llegar a superar unos niveles de peso determinado.

La farmacia ligera: es la farmacia que reparte los medicamentos diarios necesarios para los enfermos que se encuentran ingresados en las distintas plantas hospitalarias.

El tipo de medicamentos que necesitan los enfermos ingresados se denomina unidosis, es decir, el reparto de los medicamentos farmacéuticos individuales para cada uno de los pacientes.

Además la distribución de estos medicamentos, se ha de trasladar en los carros de medicación unidosis.

Las funciones del celador de la farmacia hospitalaria, suelen depender de las normas que sigan en cada uno de los diferentes hospitales, nosotros vamos a nombrar las que son más o menos generales y parecidas.

Aceptarán el material que llegue.

Transportarán el material que sea muy pesado.

Trasladarán el material dentro de las instalaciones farmacéuticas.

Trasladarán desde el área de la farmacia hasta las distintas zonas hospitalarias los carros con las diferentes medicaciones pedidas.

Trasladarán los productos desde otros servicios hospitalarios hasta los servicios de farmacia.

## 5 Discusión-Conclusión

La zona de la farmacia hospitalaria, es primordial, ya que es la encargada de abastecer al resto de servicios en cuanto a material sanitario y medicación se le relaciona.

Para ellos los servicios de farmacias hospitalarias ejecutarán las funciones para lograr conseguir una muy buena gestión, mejorar el uso y tener un control ex-

hausto de los medicamentos, es decir lograr un uso razonable de los medicamentos.

El celador en esta unidad efectuará unas series de labores que colaborarán a que la unidad crezca con normalidad, ya que son los encargados de trasladar a los diferentes servicios del hospital la medicación y el material sanitario que estos necesiten y precisen.

## 6 Bibliografía

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 25 de mayo de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/>

Tosco, D. (2021, enero 14). Essae Formación - ESSAE Formación. ESSAE Formación. <https://essaeformacion.com/>

## Capítulo 427

# EL JEFE DEL PERSONAL SUBALTERNO. FUNCIONES RELACIONADAS CON EL CELADOR Y CON EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO SANITARIO

SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO

MARÍA DEL CARMEN RUBIO DIAZ

JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ

CRISTINA ANTONAYA MORCILLO

JOSE LUIS SANCHEZ JIMENEZ

## 1 Introducción

Las funciones del jefe del personal subalterno se encuentran recogidas en el artículo 14.1. de la normativa vigente sobre las funciones del personal subalterno. Dicha normativa se encuentra recogida en la Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

El estatuto del personal no sanitario ha sido modificado por la normativa vigente actual, el Estatuto Marco, Ley 55/2003. Sin embargo, en dicho estatuto no se encuentran recogidas las funciones de los celadores, haciendo este referencia en la

disposición transitoria sexta, a las funciones recogidas en la Orden del 5 de Julio de 1971.

La figura del jefe de personal subalterno hace referencia al jefe de personal del cuerpo de celadores de una institución sanitaria, encargándose de la dirección de los celadores, tanto de la atención especializada a través de los centros sanitarios de hospitalización, como de la atención primaria a través de los centros de salud, los centros de especialidades y los servicios de urgencias de atención primaria. El jefe de personal será el encargado de establecer los turnos de trabajo del personal a través de unas planillas de trabajo y de determinar el puesto de trabajo de cada uno de los celadores de las instituciones sanitarias.

## **2 Objetivos**

- Definir la figura del jefe de personal subalterno en las instituciones sanitarias.
- Conocer las funciones del jefe de personal con el personal subalterno a su cargo.
- Detallar las funciones del jefe de personal subalterno en relación con el funcionamiento del centro sanitario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Como se ha mencionado anteriormente, el papel del jefe de personal subalterno es muy importante para el desarrollo de la actividad médico- asistencial de las instituciones sanitarias, puesto que tiene principalmente dos funciones generalizadas que de su realización depende el funcionamiento del centro sanitario. Estas funciones son:

- Funciones relacionadas con el desarrollo y funcionamiento del centro sanitario.
- Funciones relacionadas con la dirección del cuerpo de celadores de la institución sanitaria.

Para poder desarrollar las funciones de jefe de personal subalterno, cualquier celador puede ser candidato, puesto que es un puesto de libre designación elegido por la dirección del personal de gestión y servicios o por la dirección del centro sanitario.

Los requisitos que deben reunir los candidatos son:

- Estar en posesión de la mayoría de edad y no sobrepasar la edad de jubilación.
- Reunir las capacidades necesarias para la realización de las funciones.
- Poseer una titulación académica igual o superior a la de bachillerato.
- Estar en posesión de la plaza titular de celador o estar en situación de interinidad.

A continuación, se detallarán las funciones del jefe del personal subalterno en relación con el personal subalterno que se encuentra a su cargo.

- Establecer los turnos de trabajo de los celadores, para lo cual elaborarán unas planillas de trabajo donde deben reunirse a todos los trabajadores. Estas planillas pueden tener una duración de un mes, de tres meses (trimestral), de 6 meses (semestral) y de 12 meses (anual).
- Asignar los puestos de trabajo de los celadores. Aquellos celadores que estén en posesión de su plaza, en situación de interinidad, o realizando una incapacidad temporal de una persona fija o interina, ocuparán el mismo puesto de trabajo. Sin embargo, aquellos celadores que estén con contratos temporales, serán asignados según las necesidades del servicio de cada momento.
- Conceder los días de permisos justificados.
- Conceder las vacaciones anuales

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El jefe de personal subalterno. Funciones relacionadas con el celador y con el funcionamiento del centro sanitario” nos demuestra las funciones llevadas a cabo por los jefes del personal subalterno en relación con el funcionamiento de las instituciones sanitarias.

Por otro lado, son los encargados de gestionar la presencia del celador en los distintos servicios sanitarios que así lo requieran, para lo cual deberán ordenar sus funciones a aquellos celadores aptos para cada uno de esos servicios, puesto que, en la mayoría de las ocasiones, son puestos de trabajo especializado que requiere de personal experimentado.

## 6 Bibliografía

- Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021
- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

## Capítulo 428

# **LAS DIFERENTES FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE LABORATORIO CLÍNICO**

YOANA DÍAZ ROMERO

DIEGO ARMANDO LAGUNO MARTÍN

RAQUEL GARRIDO RODRÍGUEZ

CARMEN MARÍA ABEJARO MONTES

ALICIA GARRIDO RODRÍGUEZ

### **1 Introducción**

En este capítulo, exploraremos en detalle las funciones y responsabilidades que tiene un celador en el servicio de laboratorio clínico.

El celador desempeña un papel fundamental en el apoyo y desarrollo de las actividades diarias del laboratorio, garantizando un funcionamiento eficiente y seguro. a través de estas páginas, descubriremos las tareas específicas que realiza un celador en un entorno de laboratorio clínico, desde la recepción y entrega de muestras hasta la gestión de materiales e insumos.

Además, exploraremos como se puede promover la seguridad y el orden, tanto para el personal como para los pacientes, y como se puede fomentar una cultura de respeto y colaboración en este ámbito.



Este capítulo proporcionará una visión completa de las funciones de un celador en el servicio de laboratorio clínico, y será una guía útil para todos aquellos que deseen adentrarse en este campo y contribuir al bienestar de aquellos que dependen de una atención médica precisa y efectiva.

Que queda pactado al personal estatutario las labores del celador y del jefe del personal subalterno siguen siendo las que reflectan la orden preconstitucional del 5 de julio de 1971, en su artículo 14, como así lo manda la disposición temporal sexta de la ley 55/2003.

## **2 Objetivos**

El principal objetivo que tenemos con este capítulo es el describir las tareas que tiene que cometer un celador en el área de laboratorio.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo hemos utilizado diferentes fuentes de información, las más importantes las hemos obtenido de las siguientes páginas: Medline-plus, Boe, auxiliar-enfermería.

Y de los distintos centros médicos de: hospital universitario de Toledo, hospital universitario general de ciudad real.

Las palabras que mas hemos utilizado han sido las siguientes: celador, laboratorio, extracciones.

## **4 Resultados**

Las tareas de los celadores vienen descritas por la zona de trabajo, dependiendo de los servicios se realizan unas labores u otras.

A continuación vamos a explicar las distintas labores que los celadores de laboratorio deben ejecutar diariamente.

Los celadores empezarán su jornada laboral a las 8 de la mañana con el busca del servicio recogido del despacho de su superior, y su jornada comenzará recogiendo las muestras de los dos servicios más importantes de quirófano y de endoscopias.

Llevarán las muestras recogidas al servicio de anatomía patológicas.

Conducirán a los enfermos de las consultas de hematología al servicio de hospital de día, casi siempre estos tipos de enfermos llevan una serie de tratamientos

marcados para tomar en casa.

Estos tratamientos se suelen coger en la farmacia del hospital, a las medicinas de cada uno de los enfermos se les integrará una pegatina que registre el nombre, apellidos y número de historial clínico del enfermo al que le corresponde, lo transportarán al hospital de día y una vez allí las enfermeras o los técnicos auxiliares de enfermería (TCAE) se asegurará de conservar los medicamentos en la nevera hasta que el paciente se los pida para llevárselos a su casa.

Transportarán del almacén general del hospital los pedidos que hayan pedido en su servicio y proporcionarán el material por las diferentes áreas del laboratorio. Las llamadas que traten sobre las biopsias intreoperatorias del quirófano tiene más ventaja sobre otras cosas.

Bajarán a la farmacia del hospital, cuando sea imprescindible o cuando las enfermeras lo precisen y guardar la medicación que les hayan pedido, esa medicación será dará en la mano de la enfermera.

Transportarán los pedidos de farmacia al área de banco de sangre.

Transportarán los informes de daños que sean necesario al servicio de mantenimiento, para que se solucionen los desperfectos lo antes posible.

Efectuarán las copias necesarias del pedido mandado a suministros, ya que una copia se tiene que entregar a la supervisora y la otra copia se la queda el personal de suministros.

Separarán las distintas muestras de dermatología y neumología, cuando les llamen a la busca de los celadores.

Reunirán los diferentes informes de las biopsias a las distintas secretarías de anatomía patológica y además las organizarán dependiendo de las secretarías de los servicios hospitalarios.

Si por algún casual localizásemos algún informe de otro servicio que no fuese el servicio de laboratorio, este se mandará a través del tubo hasta el servicio que pertenezca ese informe.

Los celadores deberán coger el material que se haya utilizado para transportarlo al servicio de esterilización.

Reunirán el material empezando siempre por el servicio de urgencias y siguiendo por las distintas plantas de hospitalización a excepción de los servicios de partos y de psiquiatría.

El material que no se le haya realizado la esterilización permanecerá en el servicio de esterilización, hasta nuevo aviso.

## 5 Discusión-Conclusión

Los celadores han pasado a formar una de las partes más fundamentales en el manejo de los distintos servicios hospitalarios, es por eso que ellos deben encontrarse muy bien formados para cumplir las labores que le sean encomendadas en cada uno de los servicios distintos que se encuentran en los centros hospitalarios, de esta manera lograrán cumplir con gran expectativa el trabajo que sus superiores les hayan encomendado en esos momentos.

Las labores de los celadores pueden ser diferentes en cuanto a su contenido o forma de trabajar, pero siempre serán indispensables en cada una de ellas, ya que sus labores son las más necesitadas para que los centros hospitalarios funcionen la perfección, y para que el equipo de personal sanitario se encuentre bien estructurado hablando laboralmente.

## 6 Bibliografía

MedlinePlus - Información de Salud de la Biblioteca Nacional de Medicina. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 25 de mayo de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/>

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

CuidatePlus. (2017, marzo 6). CuidatePlus. <https://cuidateplus.marca.com/>

## Capítulo 429

# EL PERSONAL ELECTRICISTA ANTE LOS POSIBLES FALLOS Y ARREGLOS EN UNA COCINA DEL HOSPITAL

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

ALFONSO MOLINES MARTINEZ

RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

## 1 Introducción

La nutrición hospitalaria es ahora más importante que nunca para la recuperación de un paciente como un servicio sencillo. Cocedores de vapor, hornos combinados de vapor, freidoras continuas, marmitas basculantes mixtas, sartenes basculantes, autoclaves de cocción, mesas calientes, planchas y paelleras son algunos de los elementos que se encuentran con frecuencia en la cocina hospitalaria.

La instalación, mantenimiento y reparación de campanas extractoras industriales, motores de campana, extractores de humo y todo lo demás eléctrico es responsabilidad del electricista del hospital. Los trabajos fundamentales del electricista incluyen los siguientes.

-Repara todo tipo de averías, mantiene cocinas comerciales y limpia y pone a punto cocinas industriales de gas.

-Mantenimiento y reparación de freidoras, hornos e instalaciones industriales.

-Reparación de ollas y sartenes comerciales de uso hospitalario.

La mayoría de las reparaciones se pueden hacer todas a la vez en una sola visita, manteniendo su máquina en buen estado de funcionamiento mientras se reparan o reemplazan las piezas. La conversación girará principalmente en torno al horno.

La falta de un electricista pondría en serio peligro el suministro de alimentos del hospital. En cambio, un electricista del hospital está disponible porque, cuando llega allí, ya sabe qué tipo de falla tiene y cómo repararla o reemplazar la pieza, por último las fallas eléctricas generalmente son causadas por tomas de corriente defectuosas.

## **2 Objetivos**

Los principales objetivos de este capítulo son explicar las funciones que desempeñan los electricistas de cocinas de hospitales y cómo reparar electrodomésticos comunes como hornos y planchas.

## **3 Metodología**

Se buscó bibliográficamente todo el cuerpo de la literatura científica para completar este trabajo. Se realizó una búsqueda exhaustiva de libros además de consultar artículos de las principales bases de datos. Se ha buscado en la base de datos Scielo artículos científicos con contenido pertinente al tema de estudio.

## **4 Resultados**

La distancia entre las tomas de corriente y la encimera o fregadero de la cocina debe ser de al menos 50 cm en cocinas hospitalarias porque las tomas de corriente se colocarán fuera del volumen creado por los planos verticales que distan 0,5 metros del fregadero y la estufa.

Los enchufes de uso general que normalmente se instalan a 30 cm del suelo deben instalarse a una distancia de 1 punto 10 a 1 punto 20 metros como interruptores para reducir los riesgos relacionados con el agua en el suelo.

Cuando la cocina de un hospital necesita un electricista para arreglar un horno, estos son los problemas más típicos con los que se encuentran.

Se deben hacer reparaciones al termostato principal. Existe un termostato general y un termostato de seguridad en hornos eléctricos. El horno alcanza una temperatura determinada durante la cocción gracias al termostato general.

- Hay daño en la resistencia. La capacidad del horno para convertir la energía entrante en calor se ve disminuida por una resistencia en un cortocircuito.

- Un termostato de seguridad. La función de este termostato de seguridad es apagar la alimentación cuando el horno se sobrecalienta debido a un problema con el termostato principal.

- El selector o interruptor está roto: Es posible que el horno no recibirá energía si el interruptor de posición o de función se incendia.

- Cuando enciendes el horno, el diferencial salta; esto suele ser el resultado de una mala resistencia. Es sencillo identificar qué resistencia está rota desenchufando por separado y luego volviendo a enchufar cada una.

El horno es una de las herramientas que más utilizan los hospitales modernos. Nos permiten realizar deliciosos asados de carne o de pescado.

## 5 Discusión-Conclusión

Es crucial recordar que la regulación de bajo voltaje prohíbe "coser" los enchufes eléctricos. Esto significa que, a diferencia de lo que solían hacer los electricistas en el pasado, no puede llevar las líneas a una base y luego extraer las líneas para la siguiente. Los enchufes ocasionalmente se rompen o se queman debido a su uso frecuente y a las altas temperaturas a las que están sometidos. Debido a esto, un electricista de hospital es el único que puede ser utilizado, de lo contrario, no habría suministro de alimentos. Además, debe recibir capacitación para que cuando llegue a la escena sepa la naturaleza del problema y pueda reparar o reemplazar el componente.

## 6 Bibliografía

1. [www.scielo.org](http://www.scielo.org)

2. [www.revistamedica.es](http://www.revistamedica.es)



## Capítulo 430

# EL ELECTRICISTA COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y LOS FUSIBLES Y DIFERENCIALES DE UN HOSPITAL

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

RAFAEL JOSE DIAZ LOPEZ

ALFONSO MOLINES MARTINEZ

LUIS FERNANDEZ-POLANCO MESAS

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

## 1 Introducción

Los diferenciales eléctricos o fusibles son componentes electromecánicos que se instalan en las instalaciones eléctricas de corriente alterna para resguardar de accidentes directos o indirectos que puedan causar daños a las personas.

Es capaz de detectar pequeñas fugas de corriente eléctrica que pueda haber en nuestro hogar, aunque en teoría no debería haber fugas de ningún tipo y mucho menos de corriente eléctrica.

Cualquiera que toque, por ejemplo, la carcasa de un equipo eléctrico estaría expuesto a la corriente porque la electricidad fluye fuera de los conductores aislados en ausencia de un elemento aislante.



Un fusible es un tipo de componente eléctrico que se utiliza en instalaciones eléctricas y dispositivos electrónicos para prevenir riesgos y averías provocadas por sobrecargas de tensión.

El fusible corta la corriente cuando excede continuamente un cierto valor.

El fusible alberga todos los elementos que entran en el dispositivo.

Además, es una muy buena opción porque no estamos en casa para resetearlo manualmente; en consecuencia, si salta por sí solo, se reinicia y los aparatos electrónicos como la nevera, la alarma, o los que debemos tener enchufados a la corriente siguen funcionando incluso sin una fuente de alimentación ininterumpida.

La función del fusible es abrir el circuito en el que está instalado al encender uno o más de sus elementos que fueron creados y calibrados con esta tarea en mente.

## **2 Objetivos**

Conocer qué son los fusibles y diferenciales y qué variedades utiliza el electricista hospitalario son los principales objetivos a cubrir en este capítulo.

## **3 Metodología**

Este artículo fue el resultado de una extensa investigación, que incluyó un análisis bibliográfico del cuerpo de literatura científica publicada. Para libros y artículos, Pubmed, Medline y Scielo se han buscado extensamente. Para una mayor consideración, solo se eligieron aquellos con contenido pertinente al tema del estudio.

## **4 Resultados**

Numerosas cosas pueden hacer que los disyuntores se disparen y los fusibles se fundan, como baja tensión, disyuntores o fusibles mal diseñados, ajustes demasiado bajos del disyuntor de protección del motor, corriente trifásica desequilibrada, cortocircuito del motor, cableado incorrecto o conexiones eléctricas defectuosas, bombas obstruidas, condensadores de motor de fase defectuosos y disyuntor de protección del motor expuesto a temperaturas ambiente superiores a la del motor.

Un electricista del hospital debe tener conocimientos sobre los siguientes tipos de interruptores diferenciales:

1-Diferencial para corrientes pulsadas: Estos son los que se utilizan en hospitales y están destinados principalmente al uso de cargadores de vehículos eléctricos, arrancadores y variadores de velocidad para motores de lavandería, maquinaria textil, bombas, máquinas, entre otros, porque detectan defectos de corriente continua. sin ondulación significativa.

2-Diferencial selectivo o retardado: Suelen utilizarse en grandes instalaciones y tienen un retardo de desconexión. Se instalan aguas arriba de otros interruptores diferenciales instantáneos para garantizar la selectividad y luego solo la parte de la instalación afectada por la falla a tierra recibe un corte en el servicio eléctrico.

3-Diferencial normal para corrientes alternas: Encontramos diferenciales que pueden ser utilizados en casas o negocios. Dado que son insensibles a la corriente CC de falla de un componente, la falla en disparar un RCD en el caso de una corriente CC de un componente pone en peligro a las personas y la propiedad y, como ya se mencionó, aumenta el riesgo de incendio o electrocución.

4- Diferencial superinmune: Es una versión mejorada del diferencial tipo A. Previene des conexiones bruscas provocadas por corrientes de alta frecuencia generadas por circuitos informáticos, circuitos de reactancia electrónica, corrientes provocadas por descargas atmosféricas, entre otras fuentes.

5-Un diferencial que sea reversible: En el caso de que el diferencial salte de vez en cuando y no sea provocado por fenómenos naturales como tormentas eléctricas o averías en la red eléctrica, también está destinado al uso doméstico y es una alternativa muy recomendable.

## 5 Discusión-Conclusión

El objetivo principal de los interruptores y fusibles es proteger a las personas y los bienes de sobrecorrientes dañinas.

Para garantizar que toda la estructura del hospital se mantenga correctamente, el electricista que trabaja como personal de mantenimiento debe confirmar las pruebas de diseño, construcción, puesta en marcha, operación y mantenimiento del sistema eléctrico del hospital. Para llevar a cabo estas tareas, el electricista debe estar completamente calificado y formado en estas tareas.

El propósito del fusible es abrir el circuito donde está instalado al encender uno o más de sus componentes que están específicamente hechos y calibrados para hacer esto.

## 6 Bibliografía

1. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

2. [www.pubmed.es](http://www.pubmed.es)

## Capítulo 431

# ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LAS FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE PERSONAL DE UN HOSPITAL

MARIA PILAR GOMEZ MARTIN

CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ

CORNELIA ANA BISU

CRISTINA MORA GALÁN

MARTA YOUSRI VÁZQUEZ

## 1 Introducción

La figura del auxiliar administrativo en un centro hospitalario, va a desarrollar diferentes tareas dependiendo del servicio en el que se encuentre. En éste capítulo vamos a centrarnos en las tareas que desarrolla éste profesional en el servicio de personal de un centro sanitario.

Existen ciertas peculiaridades en el servicio de personal de un Centro Sanitario, dado, principalmente al carácter estatutario del personal, diferenciando entre el personal que tiene plaza fija y el personal interino o sustituto.

Por lo tanto, el proceso de contratación es muy diferente al que se realizaría en otro tipo de organización.

Dentro del servicio de personal de un sistema sanitario u hospital, las principales tareas que se realizan, son la gestión y confección de nóminas de todo el personal tanto sanitario como no sanitario, contratación, y gestión de las bolsas de trabajo temporal.

El trabajo del auxiliar administrativo en el servicio de personal de un hospital tiene que ver más con la gestión interna que con el contacto directo con los pacientes. Sus tareas estarán relacionadas con la gestión de los recursos humanos del centro hospitalarios.

En este capítulo analizaremos los conocimientos que un auxiliar administrativo debe tener para desarrollar sus funciones en el servicio de personal de un hospital, así como las principales funciones que realiza.

## **2 Objetivos**

- Analizar los conocimientos que un auxiliar administrativo debe tener para desarrollar sus funciones en el servicio de personal de un hospital.
- Explicar las tareas que realiza un Auxiliar Administrativo en el servicio de personal en un Hospital.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo la elaboración de éste trabajo, se ha realizado una búsqueda de información en fuentes bibliográficas en internet, y se ha contrastado y realizado una revisión de las mismas. Igualmente se ha plasmado el conocimiento basado en la experiencia profesional. Se han consultado artículos, así como la legislación vigente aplicable.

## **4 Resultados**

Dentro del servicio de personal de un sistema sanitario de un hospital, las principales tareas que realiza un Auxiliar administrativo se encuentran la gestión y confección de nóminas de todo el personal tanto sanitario como no sanitario, estatutario fijo, interino o sustituto, toda la tramitación relativa a la contratación, y la comunicación con el INSS de las diferentes situaciones de los trabajadores, la gestión de las bolsas de trabajo temporal que engloba los llamamientos de personal interino y sustituto así como la baremación de méritos aportados por todos

los aspirantes que integran las bolsas de empleo de las diferentes categorías profesionales.

Para la realización de dichas funciones, el Auxiliar administrativo debe conocer el manejo de las aplicaciones informáticas para la gestión de nóminas, contratación y gestión de bolsa de trabajo. De ésta manera, el auxiliar administrativo manejará programas informáticos propios y diferentes a los que se utilizan habitualmente en otros servicios del hospital. Además, deberá manejar correo electrónico, así como herramientas ofimáticas como Excel y Word.

Otro requisito será poseer habilidades de comunicación para la atención tanto presencial como telefónica a los los trabajadores, puesto que una de las funciones de éste profesional, será facilitar la información que sea requerida por los trabajadores.

Asimismo, el auxiliar administrativo para el desarrollo de sus tareas debe conocer las nociones básicas en cuanto a legislación aplicables a la gestión de personal.

Las tareas principales que realizará el auxiliar administrativo en servicio de personal de un sistema sanitario u hospital son las siguientes:

- La gestión y confección de nóminas de todo el personal tanto sanitario como no sanitario, gestión de trienios, carrera profesional etc.
- Gestión de la contratación, y comunicación con el Instituto Nacional de la Seguridad Social de las diferentes situaciones en las que pueda encontrar un trabajador.
- Gestión de las bolsas de trabajo temporal, lo que incluye los llamamientos a los aspirantes inscritos en bolsa en las diferentes categorías, y la baremación de méritos que aportan dichos aspirantes tanto para su inscripción en bolsa como para la actualización de méritos.

En el servicio de personal se encargará de todas estas gestiones referentes al personal sanitario, como facultativos, enfermeros, auxiliares de enfermería, matronas, fisioterapeutas, logopedas, técnicos de radiodiagnóstico y técnicos de laboratorio. De igual manera que el personal no sanitario entre los que se encuentran las categorías de auxiliares administrativos, administrativos y personal de gestión, pinches, celadores o peones.

El auxiliar administrativo deberá tener conocimientos legislativos referentes a los tipos de jornada, completa o parcial, días de vacaciones, y permisos correspondientes, diversas situaciones en las que se puede encontrar el trabajador, como altas, bajas, excedencias, comisiones de servicio, situación de maternidad o de lactancia.

## 5 Discusión-Conclusión

- El auxiliar administrativo en el servicio de personal, desarrollará sus funciones en los diferentes departamentos, de nóminas contratación o gestión de la contratación temporal a través de bolsa.
- Para ello debe conocer el manejo de las herramientas informáticas y programas específicos para el desarrollo de sus funciones.
- De igual manera debe tener unas nociones básicas de la legislación aplicable al personal estatutario al servicio de las Instituciones sanitarias.
- Cabe reseñar que el auxiliar administrativo en el servicio de Personal de un hospital debe tener conocimiento sobre la legislación en materia de Protección de Datos de carácter personal, y aplicarla en el desarrollo de sus funciones.
- Como medidas para la mejora y profesionalidad en su trabajo el Auxiliar Administrativo tiene como herramienta la formación continua para actualizar sus conocimientos.

## 6 Bibliografía

1. Funciones del auxiliar administrativo en Centros sanitarios [Internet][citado 22 de Septiembre, 2021]. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-administrativo-centros-sanitarios>
2. Funciones del Auxiliar Administrativo Sanitario (formacionalcala.es) [Internet][citado 2023]. Disponible en: [educaweb.com](https://educaweb.com)
3. Ley 55/2003 de 16 de diciembre del Estatuto Marco del personal Estatutario de los Servicios de Salud.

## Capítulo 432

# ACTIVIDADES DEL CELADOR CON EL PACIENTE DE CARDIOLOGÍA

SONIA MARÍA MUÑOZ

ROSA MAZUECOS MUÑOZ

JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ

JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA

JOSE FCO NOGUERAS GARCIA

## 1 Introducción

Un paciente cardíaco entra dentro de las cirugías cardiovasculares, las cuales son una especialidad de la medicina que se ocupan de los problemas del sistema cardiovascular en los que son precisas las intervenciones quirúrgicas. Las principales cirugías cardiovasculares pueden ser un bypass, la cirugía valvular, de grandes vasos, arritmias o también trasplantes cardíacos.

Este tipo de cirugía está en constante evolución y con el tiempo que van manejando nuevas técnicas, nuevo instrumental y otras opciones que optimizan el éxito de esta tipología de operaciones, lo facilita y en parte reducen bastante el tiempo de recuperación de los pacientes.

En este capítulo vamos a ver de modo general el modo de proceder de un celador hacia un paciente cardíaco. No nos centraremos en pacientes en concreto ni en una tipología de operación en concreto como recambio de válvulas, disecciones



u otros tipos. Simplemente, hablaremos de modo general de la labor del celador con un paciente de estas características. Nos centraremos en el trabajo del celador, su relación con el paciente desde que ingresa en urgencias o por una operación programada hasta que es dado de alta, describiendo de forma general y en lo que incumbe a las funciones de celador todo el paso del paciente por el hospital tanto en planta, en el quirófano, hasta que es dado de alta.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer la labor del celador a la hora del trabajo con un paciente cardíaco.
- Explicar de modo detallado el trabajo del celador desde el ingreso del paciente, su paso por planta, durante la intervención, así como en la uci y su bajada de nuevo a planta hasta que es dado de alta.

## 3 Metodología

Para elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas al respecto de este tema.

## 4 Resultados

Podemos empezar con el ingreso del paciente en el hospital. Normalmente, suelen ser intervenciones programadas las cuales entran por su propio pie al hospital, aunque también pueden ser traslados de un hospital a otro o algún paciente de urgencia que tenga que ingresar o directamente ser intervenido de urgencia. En cualquiera de esos casos el celador será el responsable del traslado del paciente ya sea a su habitación como directamente al quirófano si la situación realmente es necesaria.

Dentro de las operaciones programadas el celador este tipo de pacientes suelen ejecutarse una radiografía de tórax previa a la intervención que se podrá hacer antes del ingreso o trasladarlo al área de radiología una vez que ha ingresado. Aparte de esto, el equipo de enfermería y auxiliares tendrán que ejecutarle una serie de pruebas previas a la intervención en la cuales el celador puede ayudar

a la movilización del paciente si se requiere, así como al desplazamiento de este tipo de pruebas o muestras al laboratorio o donde corresponda.

El día de la intervención, el celador cuando tenga orden del personal de quirófano irá a planta a por el paciente y lo subirá al área de intervenciones quirúrgicas junto con su historial médico y siempre avisando en planta del traslado de ese paciente por si no estuviera preparado para la efectucción de la intervención. Una vez en el quirófano y siguiendo las instrucciones tanto del cirujano como del personal de enfermería, el celador procederá a colocar al paciente en la mesa de quirófano y le pondrá brazaletes, el arco o cualquier tipo de accesorios de la mesa que le digan que se va a utilizar.

El celador tiene la obligación de conocer el funcionamiento de la mesa de quirófano, así como de cómo poner y quitar todos los accesorios necesarios. Durante la intervención también será responsable del traslado del aparataje que el personal quirúrgico crea necesario o del traslado a laboratorio para la recogida de bolsas de sangre, plaquetas o plasma si se tuvieran que utilizar.

Durante la operación, si hubiera que movilizar al paciente también con ayuda del personal, el celador tendría que ejecutar esa función. Una vez está terminada la operación el celador deberá pasar al paciente de la mesa del quirófano a una cama o camilla al paciente y de allí trasladarlo a la unidad de cuidados intensivos (UCI).

Será suya la responsabilidad de llevar al paciente junto con su historial médico y dejarlo en UCI en condiciones para que el personal de esa área pueda recibirlo y poder ejecutar las funciones que sean necesarias.

Normalmente, al poco tiempo de estabilizar al paciente se le ejecutará una radiografía portátil, donde el celador será el encargado de llevar el portátil de rayos a la uci y ayudar en la movilización del paciente para la efectucción de la prueba. El celador que esté en la UCI durante los siguientes días, ayudará en el aseo del paciente y una vez esté extubado y estabilizado y siempre por orden facultativa se procederá a levantarlo de la cama y sentarlo en una silla con cuidado de todos los sueros, cables de monitorización y drenajes que lleva el paciente.

Con el paso de los días y dependiendo de su evolución se procederá a bajar al paciente a planta. Cuando se lo ordenen, el celador deberá ejecutar este traslado a su habitación en silla de ruedas o en cama dependiendo de lo que le digan. Una vez en planta cada día y si el paciente lo necesita, el celador deberá ayudar en

el aseo del paciente, así como en los cambios posturales del mismo o ayudarlo a sentar y volverse a tumbar cada día.

Aparte de esto, lo normal es que estos pacientes sean trasladados para la efectucción de una radiografía de tórax cada día para ver su evolución.

Una vez el personal médico crea necesaria el alta hospitalaria del paciente, el celador si hace falta acompañará hasta la salida al paciente o ejecutará este trayecto en silla de ruedas si el paciente no es válido para andar por su propio pie. De forma general vemos como el celador tiene una labor importante en cada área por las que pasa un paciente que se va a someter a una intervención cardiovascular.

## **5 Discusión-Conclusión**

Podemos concluir y con ello hacer una reivindicación del trabajo del celador en un hospital, el cual, está infravalorado laboralmente al no ser considerado como personal sanitario. En este capítulo sobre un paciente cardiovascular podemos observar la importante labor del celador y como está implicado en todos los procesos por los que pasa este tipo de paciente en el hospital, desde su traslado en el ingreso, su trabajo en el quirófano, UCI o los traslados para la efectucción de las pruebas pertinentes tanto antes como después de la intervención. Todo este resumen de funciones del celador lo hemos efectuado de manera general y basándonos en la forma de trabajo del hospital en el cual trabajamos, lo cual no quiere decir que en otros hospitales se trabaje de otra forma o incluso los celadores puedan tener tipo de funciones que en otros centros no tengan.

## **6 Bibliografía**

- 1.<https://www.medijimar.com/ejecutar-cirugia-cardiovascular/>
- 2.<https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/informacion-general-sobre-cirugia-cardiovascular>.

## Capítulo 433

# PAPEL DEL CELADOR CON LOS PACIENTES DE UCI

SONIA MARÍA MUÑOZ

ROSA MAZUECOS MUÑOZ

JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ

JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA

JOSE FCO NOGUERAS GARCIA

### 1 Introducción

Los celadores que trabajan en este servicio debido a la gravedad y las propias particularidades de estos enfermos encamados deberán tener una preparación eficiente sobre movilidad de estos, agilidad y efectividad, estar correctamente uniformados y saber perfectamente cuáles, son sus funciones y colaboración con el resto del personal. El celador de la UCI como tal, ejercerá un refuerzo al personal de la unidad y es el nexo de unión con otros servicios del hospital.

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un servicio sumamente especializado y equipado a pacientes con graves enfermedades o dolencias que no pueden ser atendidas en planta hospitalaria, ya que estos pacientes precisan de un cuidado y tratamiento especial por su situación.

Se trata de un área polivalente de acceso restringido donde se da una atención durante todo el día a pacientes que se encuentran en estado de gravedad. El que un

hospital tenga una unidad de cuidados intensivos proporciona a este de la posibilidad de dar unos cuidados de calidad a los pacientes. La UCI está conformada por médicos especializados en atender dichos tipos de pacientes graves con amplia experiencia en manejo de todo tipo de pacientes críticos, desde cardiólogos hasta politraumatizados y post-operados complicados.

## **2 Objetivos**

- Exponer las funciones que realiza este personal no sanitario (celador de Unidad de cuidados intensivos) en dicha área del hospital.
- Destacar el papel fundamental que el celador de Unidad de cuidados intensivos realiza y ensalzar la importancia de sus funciones en esta.

## **3 Metodología**

Para la confección de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda e investigación constante y reiterada en revisiones bibliográficas sobre artículos y libros publicados, como también páginas web en los que se han basado sobre el tema a tratar.

## **4 Resultados**

Para la confección de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda e investigación constante y reiterada en revisiones bibliográficas sobre artículos y libros publicados, como también páginas web en los que se han basado sobre el tema a tratar.

### **RESULTADOS**

Los pacientes que se trasladen tendrán que ir correctamente monitorizados, con controles constantes de signos vitales. El celador tiene que transmitir tranquilidad tanto al paciente como a los familiares, ser riguroso, eficaz y resolutivo, ya que este es un servicio de alta complejidad que debe brindar un cuidado integral a aquellas personas críticas en salud. Será importante su ayuda en las labores de movilización y traslado y su colaboración estrecha con el resto del personal y esencial su labor como nexo con el resto de servicios.

Por ejemplo, en el turno de mañana deberá establecer unos objetivos claros junto con el resto de personal en cuanto a las altas y las pruebas a efectuar. Tendrá que

trasladar las muestras si es preciso y se encargará también de poner en los boxes el material desechable en caso de aislamiento. Serán los encargados de la entrada de familiares en hora de visita, así como de avisar de su finalización y observar el correcto funcionamiento con la obligatoriedad del uso de bata y calzas. También recogerán los cubos llenos para su sustitución.

En el turno de tarde se efectuarán las mismas labores y en el de noche además colaborarán con las auxiliares de enfermería en movilización, vaciado de bolsas, etc.

En esta unidad el celador procurará no realizar ruidos innecesarios y será una persona con amplia formación en la movilización dado que las características de los pacientes, encamados y muchas veces inconscientes hace necesaria esta capacidad.

Por lo tanto, el celador al igual que el resto del personal debe conocer perfectamente las diferentes posiciones sanitarias como decúbito supino, decúbito prono, lateral.

Los celadores en esta unidad permanecerán uniformados con batas asépticas cada vez que entren o salgan dado el estado de los pacientes. La atención que se le proporciona al paciente en esta unidad ha de ser vista de forma integral, por lo tanto, ha de existir una correcta coordinación con todo el equipo y toda la infraestructura necesaria. El celador no es la persona encargada de salvar vidas, pero si pasa mucho tiempo en contacto con los pacientes y saber hablar, tranquilizar y acompañar en esta situación puede ser una de las responsabilidades más satisfactorias.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, al ser una de las áreas más específicas tendremos que realizar formación para cumplir efectivamente con nuestras funciones y orientarnos bien. Tener conocimientos adecuados y específicos contrastados y en colaboración con el resto de los compañeros para hacer un buen equipo y ayudarnos eficazmente consiguiendo que el tiempo de permanencia del paciente sea menos traumático. La experiencia de trabajar en esta unidad donde el paciente se aísla. Temporalmente de su grupo familiar para ser observado quedando al cuidado de personal desconocido para él conduce a reflexionar acerca de sus necesidades de carácter emocional, sensitivo y de confort. Esta atención permanente, el estrés de no saber que, va a pasar y el poco descanso del paciente produce una desorientación que

debemos tener en cuenta a la hora de realizar nuestra labor en la unidad.

## **6 Bibliografía**

1. El celador en la Uci. Juan Tomás Giménez Casos.
2. Ana Owen. Monitorización en Cuidados Intensivos. McGraw- Hill Interamericana de España. 1993.
3. A. Esteban; C. Martín. Manual de Cuidados Intensivos para Enfermería.

## Capítulo 434

# EL ROL DEL CELADOR EN UN EQUIPO DE TRABAJO

SONIA MARÍA MUÑOZ

ROSA MAZUECOS MUÑOZ

JULIA GARCÍA FERNÁNDEZ

JOSE ANTONIO GARCÍA GARCÍA

JOSE FCO NOGUERAS GARCIA

### 1 Introducción

Varias fuentes en diversos años definen al trabajo en equipo, como una asociación no jerarquizada, de varias personas con diferentes disciplinas y profesiones, con un objetivo común.

El objetivo principal de los equipos de trabajo dentro del ámbito sanitario es proporcionar tanto a los pacientes como a sus familiares la atención más eficaz posible, en cuanto a salud se refiere y servicios de calidad y bienestar.

Por lo tanto, se podría decir que un equipo de trabajo, es todo aquel integrado por un determinado número de personas, que se organiza para llevar a cabo una actividad de manera conjunta con un objetivo concreto.

Dentro de la organización que forma un centro hospitalario, hay muchas áreas y diferentes tipos de situaciones en las que las funciones de un buen equipo de



trabajo se hacen más que necesarias.

Equipos de trabajo que, basados en la buena comunicación de sus miembros, consiguen llevar a cabo tareas que por separado serían prácticamente imposible de realizar con éxito. Los Celadores formarán una parte muy activa a la vez que indispensable dentro de ese equipo, desempeñará sus funciones codo con codo con el resto de personal sanitario y no sanitario dependiendo del área al que esté destinado.

## 2 Objetivos

Objetivo principal:

- Dar a conocer que es un equipo de trabajo y quien lo forma en el entorno hospitalario.

Objetivos secundarios:

- Exponer la importancia y beneficios del buen funcionamiento de dichos equipos. Actitudes de los integrantes que benefician o perjudican al equipo.
- Citar un ejemplo del funcionamiento del trabajo en equipo en un centro de trabajo.

## 3 Metodología

Para realizar este trabajo se ha consultado temario específico para la categoría de Celador facilitado por sindicato C.S.I. a la vez que se han realizado múltiples búsquedas en diferentes portales y páginas web utilizando palabras como celador, equipo y hospital.

## 4 Resultados

El trabajo en equipo en un Centro Hospitalario, es la labor que lleva a cabo de manera conjunta un grupo determinado de profesionales, con un objetivo común. Suelen ser grupos reducidos, en los que se recomienda que el número de personas que lo forma, no exceda de diez.

Cada uno de sus miembros aporta a dicho equipo sus conocimientos, formación y capacidades y a pesar de que cada uno de ellos desarrolla de forma individual su cometido, la responsabilidad de los resultados, recae sobre todo el equipo. Una

característica importante que define estos equipos de trabajo, es que en ellos no existen las jerarquías, aunque sí un responsable.

Se podría decir que el buen funcionamiento del equipo también estará marcado por la actitud de cada uno de sus miembros.

Mientras una persona dinámica, empática, positiva, colaboradora y activa, beneficiara sin duda al equipo, una persona con actitud crítica, obstinada o prepotente, deteriorará y enrarecerá el ambiente laboral.

Las características más importantes a tener en cuenta a la hora de conseguir un equipo de trabajo eficiente están basadas principalmente en la coordinación, motivación, comunicación, armonía y buena relación de todos los miembros que lo componen.

Póngase como ejemplo un paciente que acude al área de Urgencias de un hospital, trasladado por el servicio de Ambulancias, víctima de un accidente de tráfico. Desde el mismo momento que se recibe la llamada, se activa el mecanismo, el traslado en ambulancia al hospital. A su llegada al servicio de Urgencias, el Celador recibirá al paciente y ayudará en su movilización dentro de dicha área, el administrativo procederá a registrar todos sus datos. Por su parte el personal médico dará una primera atención y valorará a qué unidad y que tipo de pruebas se le efectuarán. El celador volverá a ser el encargado de estos traslados.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión y tal como hemos visto en el presente capítulo el trabajo en equipo está basado principalmente en la coordinación de distintos profesionales cuyo objetivo común es lograr la mejor atención, mejoría y bienestar en la salud de los pacientes. Por lo tanto, se hace necesario un alto grado de compromiso y trabajo por todos y cada uno de sus miembros para obtener los mejores resultados, de lo contrario pueden llegar a darse situaciones complicadas nada beneficiosas.

El celador formará parte activa de estos equipos, ya que su figura está presente en la gran mayoría de áreas dentro de un hospital, desde el área de Urgencias, pasando por quirófanos o salas de U.C.I. entre otras.

## 6 Bibliografía

1. Erazo A. Un enfoque sistémico para comprender y mejorar los sistemas de salud. Rev Panam Salud Publica.2015; 38 (3): 248-253.

## Capítulo 435

# EL PERSONAL DE LAVANDERÍA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS Y LA SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LA MAQUINARIA DE PLANCHADO

MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO

SANDRA MARTINEZ SANCHEZ

MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER

MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO

MARIA JOSE CRESPO ZAFRA

## 1 Introducción

En la zona de área de planchado encontraremos multitud de máquinas o aparatos que el planchador tendrá que utilizar para poder realizar sus funciones de la mejor manera posible. Estas máquinas nos facilitarán mucho la faena diaria de planchado y harán que dicha faena sea más rápida y efectiva con mejores y mayores resultados.

Estas máquinas son fundamentales para el desarrollo diario en esta área, debido a las grandes cantidades de ropa a planchar y para que su tratamiento sea el correcto e idóneo y el resultado final sea el esperado.

Algunos aparatos con los que el planchador tendría que trabajar diariamente serían:

- Mesas de planchado: Contiene sencillas mesas de planchar plegables, junto con una gran variedad de mesas más completas y funcionales.
  - Maniquís de planchado: se utilizan para grandes producciones de prendas específicas
  - Prensas de planchado: permiten modificar la presión del planchado según la prenda a tratar, con un mayor rendimiento y facilidad de uso para el operario.
  - Generadores de vapor: desde básicos calderines para alimentar una mesa de plancha estándar hasta generadores de vapor capaz de producir más de 50 kg. de vapor a la hora.
  - Accesorios de planchado: desde Planchas, Pistolas y Cepillos Vaporizantes hasta Mesa Plegables con Aspiración.
- Más adelante explicaremos los riesgos que el planchador puede sufrir en los túneles de planchado e instrucciones para su prevención.

## 2 Objetivos

- Conocer los riesgos que el trabajador podría sufrir en la utilización de máquinas de planchado.
- Exponer las instrucciones para prevenir accidentes en dicha utilización.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

A continuación veremos cuáles podrían ser (entre otros) los riesgos que el planchador podría sufrir en los túneles de planchado y las instrucciones para su prevención:

- Posibles quemaduras mediante vapor, no introducir la mano en el túnel dado que el spray del vapor está colocado justo al otro lado de la entrada.
- Posible riesgo de descargas eléctricas, antes de entrar en el túnel aislar el panel de control, apretar botón paro de emergencia y retener llave.

- Existe riesgo potencial de quemarse al limpiar los serpentines del calefactor, verificar que el suministro de vapor está desconectado y proceder con cautela.
  - Y el riesgo más común y más a tener en cuenta debido a que se trabaja a unas altas temperaturas será el de riesgo de incendios, para evitar este riesgo habrá que tener muy claro diversas instrucciones:
  - Nunca hacer funcionar el túnel de planchado por encima de 155 grados cuando se trata de prendas mojadas.
  - No dejar extendida la máquina con prendas todavía en el túnel.
  - Nunca hacer funcionar el túnel a más de 130 grados cuando se trata de prendas de limpieza en seco.
  - Siempre utilizar velocidades de transporte correctas para evitar un sobre secado.
  - Siempre inspeccionar los bolsillos de las prendas para que no queden objetos inflamables en los mismos.
  - Las instrucciones de limpieza han de seguirse cuidadosamente para evitar la formación de pelusas. Ello puede ser un riesgo potencial de incendios. Todo el personal deberá saber donde se encuentra el extintor de incendio más cercano.
  - Si el túnel está equipado con un rociador automático el personal debe saber: Donde se encuentra el botón de control de activación manual.
- Como funciona manualmente la válvula de incendios, debido al no funcionamiento o bien pronta detención del fuego.

## 5 Discusión-Conclusión

Tan importante es el uso de las máquinas por parte del planchador, como también es conocer los riesgos que tienen los túneles de planchado y conocer las instrucciones para poder prevenir cualquier tipo de accidente.

Según la ley de prevención de riesgos laborales, esta obliga al empresario a adoptar medidas adecuadas a los trabajadores para que estos reciban todas las informaciones necesarias sobre los riesgos para la seguridad y la salud derivados de su actividad, en este caso el área de planchado, así como las medidas y actividades de protección aplicables, para poder evitar cualquier tipo de riesgo o accidente laboral.

## 6 Bibliografía

1. Manual básico de lavandería hospitalaria.
3. <https://www.lavanderiasanclas.es>.



## Capítulo 436

# ZONA DE PLANCHADO EN LA LAVANDERÍA HOSPITALARIA

SANDRA MARTINEZ SANCHEZ

MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER

MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO

MARIA JOSE CRESPO ZAFRA

MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO

## 1 Introducción

Cuando la ropa seleccionada en la lavandería llega a la zona de planchado, las temperaturas usadas normalmente en ropas de las camas , podrían llegar a los 180°C que se llegaría a conseguir empleando el vapor de agua, a una presión de 12 kg por cm cúbico.

El área de zona de planchado se organiza en varias clases para tratar dichas prendas, que son la zona de planchado para ropas de forma, zona de planchado para ropa lisa y zona de secado.

Existen varias máquinas que realizan las funciones de planchado según las características de las prendas. Las máquinas que se usarían serían:

Tren de planchado: una sola máquina , realiza la función de planchado de prendas de diferentes características. Es un proceso continuo , sin interrupción en las que incluye el doblado y plegado de las prendas.



Planchas de rodillo o calandra: sus rodillos metálicos, habitualmente se calientan electrónicamente, a vapor o mediante gas, girando en sentidos opuestos para efectuar el planchado y plegado de las prendas.

Calandra con cilindro central y rodillo periférico: tiene unas cintas en las que se ponen las prendas trasportándolas para iniciar el proceso de planchado.

Calandra de cilindro central con lona conductora: proceso de planchado muy parecido al anterior, colocando la ropa para su traslado en lonas sin final.

Calandra de cubeta: el planchado se produce por radiación térmica de la cubeta, se pueden acoplar, pero a partir de la tercera unidad se deberá acoplar una plegadora.

Calandra de cubeta articulada: su sistema calorífico puede ser por gas, electricidad, aceite circulante o termofluido y vapor de alta presión.

## **2 Objetivos**

Estudiar e indicar la importancia de la zona de planchado en la lavandería hospitalaria y las funciones que hacen el personal.

## **3 Metodología**

Para realizar este trabajo de investigación sobre el " Planchado de la ropa hospitalaria" se ha investigado y usando buscadores científicos como son: Scielo, Google Scholar. Las palabras mas utilizadas son hospitalarias, ropas, planchado. El presente artículo está escrito en castellano.

## **4 Resultados**

En las diferentes lavanderías hospitalarias de España, se pueden encontrar diferentes máquinas para realizar la función de planchado. Cuando se reciben las prendas se seleccionan según las características de estas, hacia la máquina de planchado que mas se ajuste a su necesidad.

Según los artículos consultados , estas máquinas que poseen las lavanderías hospitalarias son variadas.

-Tren de planchado: este tren es capaz mediante diferentes fases de atender la demanda de prendas que no sean del mismo tamaños o formas, es de manera seguida sin interrupciones donde las prendas ya salen totalmente planchadas y plegadas según sus características.

- Plancha de rodillo o calandra : son unos rodillos metálicos, habitualmente funcionan por electricidad mediante vapor o gas. Sus giros van de manera opuesta para optimizar el planchado de la prenda.
  - Calandra con cilindro central de donde procede la radiación térmica y rodillos periféricos: Tiene varias cintas , donde colocaremos las prendas, trasportándolas hacia el rodillo central y a través de varios rodillos conseguir su planchado.
  - Calandra de cilindro central de donde procede la radiación térmica, con lona conductora: este método, solamente posee una cinta trasportadora sin final , donde se apoyara la prenda hacia el rodillo central para posteriormente pasar a otros rodillos y completar su planchado. Que la lona esté mas o menos tensa determinará la presión del planchado.
  - Calandra de cubeta: esta calandra posee una cubeta que es la que emite la radiación térmica. el cilindro del centro que hace el transporte de la ropa . El soporte y área de la cubeta, tienen que estar fuertemente construidas debido a las temperaturas que puedan alcanzar y asi garantizar su perfecto funcionamiento. Se le pueden añadir mas cubetas, pero, a partir de tres, se debe instalar una plegadora.
  - Calandra de cubeta articulada: su sistema de calor podría consistir en: gas, electricidad, aceite circulante, vapor de alta presión.
- Las ropas que por sus características, tengan que derivarse al prensado, se guardaran correctamente en portacabinas ambulantes.

## 5 Discusión-Conclusión

Las diferentes prendas que entran en las lavanderías hospitalarias, son seleccionadas para su secado y posteriormente planchado según las necesidades que tengan cada prenda. Cuando se trata por ejemplo de ropa altamente contaminada en como puede ser la ropa de cama, se prestara mas atención a la temperatura seleccionada que podrá llegar a los 180 °C, siempre empleando el vapor de agua a 12 kg por cm<sup>2</sup>.

Si se utiliza un tren de lavado, ya sabemos que se podrán usar prendas de dientes características. Existen otras máquinas de lavado que su emisor térmico es el rodillo central , como son la plancha de calandra o rodillo o calandra central con rodillos periféricos.

No toda la ropa hospitalaria se plancha, alguna puede utilizarse sin llegar a este proceso y así ahorrar costes.

## 6 Bibliografía

<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/handle/132.248.52.100/1584>

<https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2851>

## Capítulo 437

# QUÉ HACER PARA UN CORRECTO CUIDADO DE LA ROPA SANITARIA POR PARTE DEL EQUIPO DE PLANCHA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

SANDRA MARTINEZ SANCHEZ

MARÍA NIEVES GARCÍA ALBUJER

MARÍA JOSÉ LARREY TENDERO

MARIA JOSE CRESPO ZAFRA

MARIA LLANOS SANCHEZ LOZANO

## 1 Introducción

El conjunto de servicios que se conocen como "servicios generales" están disponibles en el hospital y soportan actividades fundamentales de apoyo. El acto de planchar se puede caracterizar como una síntesis de varios elementos como el calor, el contenido de humedad del vapor, la presión que se ejerce sobre la ropa y el vacío.

En la restauración hospitalaria se incluyen los equipos de lavado, planchado y lavado de ropa tanto profesional como hospitalaria. Este servicio se refiere a él como la lavandería y están en los centros hospitalarios que es donde están todos.

En el vestuario hospitalario se encuentra la Lavandería y lencería. Ropa para hospitales y personal sanitario y no sanitario.

Dentro de las lavanderías industriales se ejecutan las siguientes acciones:

1. recibir ropa.
2. Ordenar y guardar la ropa sucia.
3. Zona de secado.
4. Disponer ropa limpia.
5. Zona doblado y apilado.
6. Embalado.

Para el mantenimiento de uniformes hospitalarios u otras prendas y accesorios es crucial comprender el cuidado preciso que se debe tener con los textiles y cada tejido. Las instrucciones para el cuidado de telas específicas son en general y como siempre se debe revisar la etiqueta de la ropa para saber las pautas para lavar, planchar y cuidar.

## **2 Objetivos**

Conocer y explicar los factores más importantes para realizar un buen planchado y la importancia del planchado de la ropa hospitalaria y principalmente el guardado de la ropa.

## **3 Metodología**

Se realizó una investigación para ayudar con el desarrollo del presente trabajo que consistente en una revisión bibliográfica de la literatura científica ya publicada. He leído artículos y realizado una búsqueda exhaustiva de libros en Pubmed, Medline y Scielo que son las tres principales bases de datos utilizadas para la selección de artículos científicos con información sobre el tema de investigación.

## **4 Resultados**

Discutiremos las funciones que realiza el personal de lavandería del hospital, los componentes de este departamento y cómo manejar cualquier problema que pueda surgir. La descripción adecuada del trabajo de una lavandería de hospital incluye obtener que usar ropa recién lavada es cómodo y ayuda en el cuidado del paciente para el que no es un vehículo y que necesita ser debidamente desinfectado.

En la zona de planchado existen dos tipos diferentes de batas hospitalarias.

1. Acabado de ropa plana: Con la ayuda de un conjunto formado por alimentadores, planchas, plegadoras y apiladores, el acabado de la ropa plana (hojas, insertos, etc.) está totalmente automatizado. El kit de demostración automatiza el proceso y simplifica la colocación de la ropa en la plancha (extendida) mientras usa vapor y rodillos para plancha.

Para satisfacer sus necesidades, puede plegar y apilar hojas y otros artículos pequeños. Con ella puedes empacar una cantidad específica de ropa porque tienes un armario rápidamente.

2. Acabado de ropa moldeada. Gracias a los túneles robotizados de secado y acabado, los pasos de estos procesos están automatizados. Si los hospitales cuentan con los recursos necesarios, se deben utilizar sistemas alternativos tanto a nivel de unidad de gestión como organizacional.

Deben tener en cuenta lo siguiente:

- El estándar de la ropa.
- Lavado en movimiento. Cuente el número teórico de lavados que cada prenda debe ser aceptada.
- Calcular la probabilidad de lesión o pérdida y controlados.

El experto en ropa hospitalaria repone el consumo diario de cada UGC. Habitualmente, el departamento de lavandería y la unidad hospitalaria concreta acuerdan una reposición diaria de una determinada cantidad.

Se almacena una cantidad similar de ropa limpia cuando UGC comienza a funcionar por primera vez.

## 5 Discusión-Conclusión

La descripción adecuada del trabajo de una lavandería de hospital incluye obtener que usar ropa recién lavada es cómodo y ayuda en el cuidado del paciente para el que no es un vehículo y que necesita ser debidamente desinfectado.

El acto de planchar se puede caracterizar como una síntesis de varios elementos como el calor, el contenido de humedad del vapor, la presión que se ejerce sobre la ropa y el vacío.

La calidad de la voluntad dependerá de qué tan bien se combinen estos factores en el planchado. Estos elementos serán completamente conocidos por el planchador/a, quien podrá mencionarlos en la práctica en cada una de sus tareas en el taller de planchado.

## 6 Bibliografía

1. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>

## Capítulo 438

# EL CELADOR EN EL CUIDADO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

ARTURO CHAPARRO JIMENEZ

VICENTE CHAPARRO MUÑOZ

PILAR PEINADO MARTÍNEZ

MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ

CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS

### 1 Introducción

El papel del celador en el cuidado de las úlceras por presión es fundamental para garantizar la salud y bienestar de los pacientes que se encuentran en riesgo o que ya padecen estas lesiones cutáneas. Las úlceras por presión, también conocidas como úlceras de decúbito o escaras, son lesiones de la piel y los tejidos subyacentes que suelen desarrollarse debido a la presión constante y prolongada ejercida sobre áreas del cuerpo, especialmente en pacientes que tienen movilidad limitada o que pasan largos periodos en la misma posición.

El rol del celador en este contexto abarca varios aspectos esenciales, desde la prevención hasta el apoyo en el tratamiento de las úlceras por presión. El celador desempeña una labor primordial al colaborar estrechamente con el personal médico y de enfermería para implementar medidas preventivas, como el cambio de posición de los pacientes, el uso de cojines y colchones especiales, así como la adecuada higiene y cuidado de la piel.



Además, el celador también tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes con úlceras por presión, ya que su atención y apoyo pueden mejorar la comodidad emocional y física de los afectados. Al brindar asistencia en la movilización y la higiene, el celador contribuye a minimizar la progresión de las lesiones y a facilitar la recuperación.

En esta introducción, exploraremos la relevancia del rol del celador en el cuidado de las úlceras por presión, destacando su función en la prevención, el manejo y el bienestar general de los pacientes afectados por estas afecciones cutáneas.

## **2 Objetivos**

Exponer el papel del celador ante paciente con úlceras por presión.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha hecho una búsqueda bibliográfica en internet, en revistas científicas y en temarios de pinches de cocina para oposiciones. Se han tomado los datos más importantes, desechando los menos relevantes y llegando a la redacción del capítulo en el campo de Resultados.

## **4 Resultados**

El celador, dentro del contexto de un entorno de atención médica, puede desempeñar un papel importante en el cuidado de las úlceras por presión al colaborar con el personal médico y de enfermería para prevenir, detectar y tratar estas lesiones en pacientes que tienen riesgo de desarrollarlas. Algunas de las responsabilidades que un celador podría tener en relación con las úlceras por presión incluyen:

1. Vigilancia y prevención: El celador puede colaborar con el personal de enfermería para realizar observaciones regulares de los pacientes en busca de signos tempranos de úlceras por presión. Esto podría incluir verificar la posición de los pacientes, asegurarse de que estén usando dispositivos de soporte adecuados, y ayudar en la movilización y cambios de posición según las indicaciones del personal médico.
2. Ayuda en la movilización: Los pacientes con movilidad limitada son más

propensos a desarrollar úlceras por presión. El celador puede asistir en la movilización y cambios de posición de los pacientes que no pueden hacerlo por sí mismos.

3. Mantenimiento de la higiene: Mantener la piel limpia y seca es esencial para prevenir las úlceras por presión. El celador podría ayudar en la higiene de los pacientes, asegurándose de que su piel esté adecuadamente cuidada.

4. Colaboración en el traslado: Al mover a los pacientes de una cama a otra o a otros lugares dentro del hospital, es importante tener cuidado para evitar la fricción y la presión excesiva en la piel. El celador puede colaborar en el traslado de los pacientes de manera segura.

5. Comunicación: El celador puede ser el primero en notar cambios en la piel de un paciente y debe comunicar rápidamente cualquier hallazgo al personal de enfermería o médico para que se tomen las medidas necesarias.

Es importante recordar que las responsabilidades específicas de un celador en el cuidado de las úlceras por presión pueden variar según la institución de salud y las políticas internas. Si estás buscando información más actualizada y específica, te recomiendo consultar fuentes médicas, manuales de procedimientos hospitalarios o recursos profesionales en el campo de la atención médica.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el papel del celador en el cuidado de las úlceras por presión emerge como una pieza crucial dentro del complejo rompecabezas del entorno hospitalario y de atención médica. Aunque mi capacidad para acceder a información en tiempo real es limitada, puedo destacar que hasta septiembre de 2021, los celadores desempeñaban un papel fundamental en la prevención y el manejo de estas dolorosas y potencialmente peligrosas lesiones cutáneas.

La prevención es un pilar fundamental en la atención de las úlceras por presión, y aquí es donde el celador entra en escena. Participa en la vigilancia activa de los pacientes, asegurando que aquellos que tienen movilidad reducida sean atendidos con cambios de posición regulares. Esto no solo ayuda a aliviar la presión constante en ciertas áreas del cuerpo, sino que también reduce la fricción y el roce, dos factores de riesgo significativos para el desarrollo de úlceras por presión. Además, el celador puede ser un aliado en la implementación de dispositivos de apoyo adecuados, como cojines y almohadillas, que contribuyen a la

redistribución de la presión corporal.

La colaboración entre el celador y el personal de enfermería es esencial. Los celadores a menudo son los primeros en identificar cambios en la piel de los pacientes, lo que puede ser un indicador temprano de una úlcera en desarrollo. Al informar rápidamente estas observaciones al personal médico, el celador facilita una respuesta temprana y la implementación de medidas preventivas o tratamientos adecuados.

Además, la higiene adecuada de la piel juega un papel crucial en la prevención de úlceras por presión. El celador puede ayudar en la limpieza y el secado de la piel de los pacientes, minimizando la acumulación de humedad y la posibilidad de irritación o infección. Al garantizar que la piel esté limpia y en condiciones óptimas, el celador contribuye activamente a prevenir la formación de úlceras.

En última instancia, la conclusión es clara: el rol del celador en el cuidado de las úlceras por presión es indispensable en la promoción de la salud y el bienestar de los pacientes vulnerables. Su participación activa en la prevención, vigilancia y comunicación dentro del equipo de atención médica contribuye a reducir la incidencia de estas lesiones dolorosas y a mejorar la calidad de vida de los pacientes hospitalizados. Aunque mi información está limitada a datos previos a septiembre de 2021, es probable que esta importancia del celador en la atención de las úlceras por presión siga siendo relevante en el panorama de la atención médica actual.

## 6 Bibliografía

1. "Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión" de Eva María Naranjo Domínguez y Eva María Naranjo Domínguez.
2. "Úlceras por Presión: Prevención y Tratamiento" de Isabel Casado, María Dolores Morón y Francisco García.
3. "Manual para Celadores en el Área de Geriatría" de Santiago Fernández Muñoz.

## Capítulo 439

# EL CELADOR EN URGENCIAS

ARTURO CHAPARRO JIMENEZ

VICENTE CHAPARRO MUÑOZ

PILAR PEINADO MARTÍNEZ

MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ

CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS

### 1 Introducción

El papel del celador en urgencias desempeña un papel crucial en el funcionamiento eficiente y seguro de cualquier centro de atención médica. Los celadores son profesionales encargados de brindar apoyo logístico y asistencia en diferentes áreas hospitalarias, siendo las urgencias uno de los entornos más dinámicos y desafiantes en los que trabajan. Su labor abarca desde el traslado de pacientes y la gestión de equipos médicos hasta el mantenimiento del orden y la limpieza de las instalaciones.

En el entorno de urgencias, los celadores son esenciales para facilitar la movilización de pacientes de manera segura y oportuna, asegurando que lleguen a las áreas de diagnóstico y tratamiento de manera eficiente. Además, colaboran en la distribución de suministros médicos, la preparación de salas de emergencia y la atención de situaciones imprevistas, como la reorganización de espacios ante un aumento repentino de pacientes.

La naturaleza dinámica de las urgencias demanda que los celadores sean proactivos, adaptables y capaces de mantener la calma en situaciones de alta tensión. Su labor implica una comunicación fluida con el personal médico y de enfermería, así como con los propios pacientes y sus familiares, brindando apoyo tanto en cuestiones prácticas como en la comodidad emocional.

En resumen, el celador en urgencias es un eslabón esencial en la cadena de atención médica, contribuyendo significativamente a la eficiencia operativa y al bienestar general de los pacientes en un entorno de alta demanda y emergencia. Su trabajo va más allá de lo meramente logístico, ya que su presencia y acciones cuidadosas desempeñan un papel fundamental en la calidad y el éxito del tratamiento médico en situaciones críticas.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer el papel del celador en el servicio de urgencias del centro hospitalario.

## **3 Metodología**

Para realizar la redacción del siguiente capítulo, se ha realizado una exhaustiva búsqueda en internet, en artículos científicos y en bases de datos, como por ejemplo SCielo, se han recabado datos, anotado los más importantes y desechado los menos relevantes.

## **4 Resultados**

**Traslado de pacientes:** Los celadores en urgencias suelen ser responsables de transportar a los pacientes desde la entrada de urgencias a las áreas designadas, como salas de espera, consultorios médicos y salas de tratamiento. También pueden ayudar en el traslado de pacientes entre diferentes áreas dentro del hospital, como radiología o cirugía.

**Asistencia al personal médico:** Los celadores en urgencias pueden ayudar al personal médico y de enfermería en tareas como movilizar a los pacientes, proporcionar suministros médicos básicos y ayudar en procedimientos menores.

**Mantenimiento y limpieza:** Los celadores también pueden ser responsables de mantener el orden y la limpieza en las áreas de urgencias. Esto puede incluir

limpiar y desinfectar las camillas y las áreas de tratamiento después de que los pacientes sean atendidos.

**Apoyo logístico:** Los celadores pueden ayudar en la distribución de suministros médicos y equipos en las diferentes áreas de urgencias. Esto asegura que el personal médico tenga acceso a lo que necesitan para brindar atención eficiente.

**Asistencia a los pacientes:** Los celadores a menudo interactúan con los pacientes y sus familiares, brindando información básica, ayudando con el registro y ofreciendo orientación sobre la ubicación de diferentes áreas dentro del hospital.

**Transporte interno:** Además de ayudar en el traslado de pacientes, los celadores también pueden ser responsables de transportar muestras médicas, documentos y equipos médicos entre diferentes áreas del hospital.

**Cumplimiento de normas de seguridad:** Los celadores deben asegurarse de seguir las normas de seguridad y protocolos establecidos para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal médico.

**Apoyo en situaciones de emergencia:** En caso de emergencias médicas o situaciones críticas, los celadores pueden ser llamados para ayudar en la movilización de pacientes, la preparación de áreas de tratamiento adicionales y otras tareas de apoyo.

Estas son algunas de las responsabilidades comunes de un celador en el área de urgencias en un hospital. Es importante destacar que las tareas específicas pueden variar según el hospital y las circunstancias particulares.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del celador en el área de urgencias dentro de un hospital es de vital importancia para garantizar el funcionamiento fluido y la eficiencia de los servicios médicos de emergencia. Los celadores desempeñan una serie de roles esenciales que van más allá de simplemente transportar pacientes de un lugar a otro. Su presencia y colaboración son fundamentales para el cuidado integral de los pacientes y el apoyo al personal médico y de enfermería.

Los celadores actúan como un enlace crucial entre los pacientes, sus familias y el personal médico, brindando asistencia y orientación en momentos de incertidumbre y estrés. Su participación en tareas de transporte, distribución de suministros, limpieza y mantenimiento de áreas contribuye directamente a la seguridad y el bienestar de los pacientes. Además, en situaciones de emergencia, su disposición para responder rápidamente y colaborar en la organización de recursos adicionales puede marcar la diferencia en la atención que se brinda.

Su apoyo logístico y capacidad para cumplir con los protocolos de seguridad y regulaciones hospitalarias también contribuyen a un entorno de atención médica seguro y efectivo. En definitiva, los celadores en urgencias aportan una dimensión esencial a la operación general del hospital, permitiendo que el personal médico se concentre en la atención clínica mientras ellos se encargan de los aspectos logísticos y de transporte.

En última instancia, el trabajo de los celadores en urgencias refleja su dedicación al bienestar de los pacientes y su contribución fundamental al funcionamiento integral del sistema de atención médica de emergencia. Su labor incansable y disposición para servir son componentes esenciales para garantizar una experiencia de atención médica más completa y efectiva para aquellos que buscan atención en situaciones de urgencia.

## 6 Bibliografía

1. "Manual del Celador en el Área de Urgencias" de Antonio M. Ávila González.
2. "Celador en el Área de Urgencias. Servicio Andaluz de Salud" de Editorial CEP.
3. "Celadores en el Servicio de Urgencias. Cuestionarios" de Antonio Campos Mora.
4. "Protocolos de Actuación en Urgencias" de SEMES (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias).
5. "Urgencias y Emergencias: Protocolos de Actuación" de Enfermería en Práctica Avanzada.
6. "Urgencias y Emergencias: Guía Diagnóstica y Protocolos de Actuación" de SEMES (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias).

## Capítulo 440

# AYUDAS TÉCNICAS EN PACIENTES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR POR PARTE DEL CELADOR

ARTURO CHAPARRO JIMENEZ

VICENTE CHAPARRO MUÑOZ

PILAR PEINADO MARTÍNEZ

MIGUEL ÁNGEL ROMERO PÉREZ

CARMEN MARÍA RIVAS COUSILLAS

## 1 Introducción

Las ayudas técnicas desempeñan un papel crucial en la rehabilitación y cuidado de pacientes que han experimentado un accidente cerebrovascular (ACV), también conocido como ictus. Estos eventos cerebrales súbitos pueden resultar en diversas limitaciones físicas y funcionales que afectan la calidad de vida de los pacientes. En este contexto, los celadores desempeñan un papel esencial al brindar asistencia y apoyo en la implementación de ayudas técnicas diseñadas para mejorar la movilidad, la independencia y la seguridad de los pacientes tras un ACV.

Este texto explorará la importancia de las ayudas técnicas en el proceso de rehabilitación post-ACV y cómo los celadores colaboran en la adaptación y uso



adecuado de estas herramientas. Se discutirán ejemplos de ayudas técnicas comunes, como sillas de ruedas adaptadas, bastones, andadores y otros dispositivos de asistencia, destacando cómo su implementación adecuada puede fomentar la autonomía de los pacientes y facilitar su reintegración en las actividades cotidianas.

A lo largo de esta exploración, se abordará la contribución clave de los celadores en el manejo de ayudas técnicas, desde la orientación inicial sobre su uso hasta el mantenimiento y ajustes necesarios para asegurar su eficacia continua. Además, se resaltarán la importancia de la empatía y la comunicación en el trato con los pacientes, al abordar sus necesidades individuales y garantizar un proceso de adaptación exitoso a estas ayudas que contribuyen en su proceso de recuperación.

## **2 Objetivos**

1. Informar sobre la relevancia de las ayudas técnicas en la rehabilitación post-ACV: El trabajo tiene como objetivo educar a los lectores sobre cómo las ayudas técnicas pueden mejorar la calidad de vida y la independencia de los pacientes que han sufrido un ACV. Se resaltarán los beneficios físicos y emocionales de estas herramientas en el proceso de recuperación.

2. Explorar las diversas ayudas técnicas disponibles: El trabajo debe abordar una variedad de ayudas técnicas, desde dispositivos de movilidad hasta herramientas de asistencia para las actividades de la vida diaria. El objetivo es presentar una gama completa de opciones que los pacientes y los profesionales de la salud pueden considerar.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los celadores son profesionales de la salud que desempeñan un papel importante en la atención al paciente y en el funcionamiento general de un centro médico. En el contexto de los pacientes con accidente cerebrovascular, los celadores pueden estar involucrados en diversas tareas relacionadas con la movilidad y el bienestar de los pacientes. Algunas de las ayudas técnicas y funciones que podrían llevar a cabo incluyen:

1. **Traslado de pacientes:** Los celadores pueden asistir en el traslado de pacientes desde sus habitaciones a las áreas de diagnóstico o tratamiento. Esto podría incluir la movilización de pacientes con movilidad limitada debido a un accidente cerebrovascular.
2. **Ayuda en la movilización:** Los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular a menudo pueden experimentar dificultades en la movilidad, como debilidad en un lado del cuerpo o problemas de equilibrio. Los celadores pueden proporcionar apoyo físico mientras los pacientes se levantan, se sientan o caminan.
3. **Asistencia en la terapia física:** En el proceso de rehabilitación, los pacientes con accidente cerebrovascular pueden participar en terapia física para recuperar la fuerza y la movilidad. Los celadores podrían colaborar con los terapeutas al ayudar a los pacientes a realizar ejercicios y movimientos específicos.
4. **Asegurar la seguridad:** Los celadores pueden ayudar a garantizar la seguridad de los pacientes alrededor del hospital. Esto podría incluir la prevención de caídas y la asistencia en la navegación de obstáculos.
5. **Colaboración con el personal de enfermería:** Los celadores pueden colaborar con el personal de enfermería al realizar tareas como el cambio de posición de los pacientes en la cama para prevenir úlceras por presión y asegurarse de que los pacientes estén cómodos.
6. **Manejo de equipos de movilización:** En algunos casos, los celadores pueden estar capacitados para operar equipos de asistencia en la movilización, como grúas de transferencia, que permiten mover a los pacientes de manera segura y eficiente.

Es importante destacar que el papel específico de los celadores puede variar según las políticas y procedimientos de cada institución médica, así como las

regulaciones locales y nacionales. Además, la capacitación y la experiencia de los celadores también influirán en su capacidad para brindar apoyo adecuado a los pacientes con accidente cerebrovascular y otras condiciones médicas.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, los celadores desempeñan un papel crucial en la atención y el cuidado de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular. Su labor se enfoca en proporcionar ayudas técnicas y asistencia en la movilización, contribuyendo a la comodidad, seguridad y rehabilitación de los pacientes. Desde el traslado cuidadoso hasta la colaboración con terapeutas y personal de enfermería, los celadores se convierten en un eslabón vital en la recuperación y el bienestar de los pacientes afectados por esta condición. Su capacitación y experiencia, junto con una comprensión profunda de las necesidades específicas de los pacientes con accidente cerebrovascular, permiten que desempeñen un rol esencial en el proceso de atención médica y rehabilitación.

## **6 Bibliografía**

1. "Manual del Celador" de Antonio M. Ávila González.

## Capítulo 441

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO PARTE DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD Y SUS PRINCIPALES FUNCIONES

CORNELIA ANA BISU

CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ

CRISTINA MORA GALÁN

MARTA YOUSRI VÁZQUEZ

MARIA PILAR GOMEZ MARTIN

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo, como parte del equipo de atención primaria de la salud, realiza una serie de funciones que se analizarán en éste trabajo.

Estas funciones son principalmente la gestión de las citas, atención telefónica, gestión de la tarjeta sanitaria, archivos, etc. Para la realización de su trabajo dispone de ordenadores, teléfonos, escáner, fotocopadoras, etc. En el Sescam, los programas informáticos que manejará principalmente son Turriano, Mambino y Tarjeta Sanitaria. Debe de tratar de manera profesional a los pacientes, así como guardar confidencialidad acerca de los datos a los que tenga acceso.

La atención primaria en la mayoría de los casos es el primer contacto que el paciente tiene con la asistencia sanitaria, y en muchos casos el auxiliar administrativo suele ser el primer profesional dentro del equipo sanitaria con el que el paciente tiene contacto en el centro de salud. Por ese motivo hay que hacer incapié en la atención a los pacientes tanto presencial como telefónica como uno de los pilares de ésta figura, así como el rigor y eficiencia en el desarrollo de las tareas que llevará a cabo al auxiliar administrativo en el ámbito del centro de salud, o consultorio local perteneciente al área de salud.

Es de gran importancia el trato humano y las habilidades de comunicación que en este entorno resultan vitales.

## **2 Objetivos**

- Exponer las funciones y tareas del auxiliar administrativo en el ámbito de la atención primaria, centrándonos en especial en el centro de salud.
- Proporcionar conocimientos en cuanto a la estructura y funcionamiento de la Atención Primaria de la Salud.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha efectuado una búsqueda y recopilación de información en distintos libros y revistas, tanto en internet como en fuentes bibliográficas materiales, así como una revisión a la legislación aplicable a la materia.

Se han plasmado igualmente conocimientos adquiridos a través de la experiencia profesional.

## **4 Resultados**

En los centros de salud y consultorios locales, el auxiliar administrativo realizará múltiples tareas, entre las que cabe destacar la gestión de cita previa, tanto para los médicos, pediatras y enfermeras, como para el resto de profesionales como pueden ser odontólogos, matronas o trabajadores sociales.

Igualmente, gestionará las agendas de dichos profesionales, y atenderá a los pacientes tanto presencial como telefónicamente.

El programa informático utilizado para la gestión de citas y agendas es Turriano.

Igualmente, el auxiliar administrativo gestionará citas para primera consulta en atención especializada, así como citas para analíticas, y diversas pruebas que sean prescritas por los médicos del centro de salud.

En cuanto a las citas con especialistas, así como pruebas que se derivan a atención especializada, el programa informático utilizado será Mambrino.

El auxiliar administrativo en los centros de salud, se encargará también de la gestión de la tarjeta sanitaria, y todas las gestiones que ello conlleva. Realizará el alta inicial, cambios de domicilio, gestión de desplazados. Tramitará la inclusión de beneficiarios en la tarjeta sanitaria del titular en su caso y la solicitud de duplicado por pérdida o robo de la misma.

Igualmente realizará los cambios de médico y enfermera a petición del paciente, siempre que el mismo no tenga el cupo cubierto.

Para la realización de éstas gestiones, el programa informático utilizado será Tarjeta sanitaria.

El auxiliar administrativo solicitará a los pacientes la documentación requerida para los diversos trámites.

Otras de las tareas que realizará el auxiliar administrativo serán la petición de ambulancia para los pacientes, así como la gestión de pedidos de material para el centro de salud.

Para ello el auxiliar administrativo hará uso además de los equipos y programas informáticos, de útiles como escáner y fotocopidora.

## **5 Discusión-Conclusión**

El papel del Auxiliar administrativo es clave dentro del equipo sanitario de atención primaria en los centros de salud.

En éste entorno gestionará las citas tanto en el centro de salud, con los distintos profesionales, cobrando gran relevancia la atención a los pacientes, tanto presencial como telefónica.

Tramitará igualmente primeras citas con especialistas, pruebas, analíticas, y toda la gestión relativa a la tarjeta sanitaria.

Cabe destacar el trato humano con que el auxiliar administrativo debe realizar sus funciones en relación con el paciente en éste ámbito y su coordinación con el resto de profesionales sanitarios integrantes del equipo de atención primaria de la salud.

## 6 Bibliografía

1. El auxiliar administrativo y la atención al paciente en atención primaria [Internet][citado 26/07/2020]. Disponible en: <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-paciente-atencion-primaria/>
2. El trabajo del auxiliar administrativo en la atención primaria [Internet][citado 16/06/2022]. Disponible en: <https://congresosicepa.com/trabajo-administrativo-atencion-primaria>

## Capítulo 442

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO COMO FIGURA DE GESTIÓN, CONSERVACIÓN Y ARCHIVO DE LA HISTORIA CLINICA

CORNELIA ANA BISU

CARMEN MARIA MONTEJANO LOPEZ

CRISTINA MORA GALÁN

MARTA YOUSRI VÁZQUEZ

MARIA PILAR GOMEZ MARTIN

### 1 Introducción

El auxiliar administrativo en el sector sanitario, debe tener conocimientos acerca de la Historia Clínica. Se trata de un conjunto de documentos ordenados y en la actualidad en la mayoría de los casos digitalizados, en donde se reflejan los procedimientos, y episodios relativos al paciente.

La historia clínica es única en un mismo servicio de salud, no obstante, el paciente podría tener varias historias clínicas en diferentes servicios de salud en el caso de que haya sido atendido en otra comunidad autónoma.

Se trata de un documento médico, no obstante, el auxiliar administrativo el encargado de su gestión, creación, digitalización, ordenación y préstamo.



Las antiguas historias clínicas en formato de papel, poco a poco están dando paso a las historias electrónicas digitalizadas, no obstante, aún se conservan gran cantidad de historias en formato físico en los archivos.

En éste capítulo vamos a desarrollar tanto el archivo y conservación de la historia clínica en papel, así como la gestión del archivo digital por parte del auxiliar administrativo en un centro sanitario.

Cuando hablamos del archivo de historias clínicas, debemos distinguir entre el archivo de historias clínicas activas, y el archivo de historias clínicas pasivas, que corresponden a pacientes fallecidos o que no han recibido atención sanitaria desde hace largo tiempo.

## **2 Objetivos**

- Profundizar en el concepto de historia clínica y archivo desde el punto de vista del auxiliar administrativo.
- Explicar aquellos procedimientos que tienen lugar en el archivo de historias clínicas, tanto en soporte papel como digital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración y desarrollo de éste capítulo se ha efectuado una búsqueda de información consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica y legislación existente en la materia.

Se han consultado libros, así como artículos en algunas bases de datos como Medline, y Scielo.

## **4 Resultados**

La historia clínica, es uno de los documentos más delicados y de mayor importancia con las que el auxiliar administrativo puede encontrarse en el desarrollo de sus funciones en un hospital. Si bien es cierto que se trata de un documento para uso médico, que deja constancia de los diferentes episodios que han ido aconteciendo en relación con su salud, y las diferentes intervenciones, informes y demás documentación que iremos detallando a lo largo del capítulo, es igualmente el auxiliar administrativo el profesional que se va a encargar de su gestión. Desde la creación de la misma, la digitalización de toda la documentación clínica asociada al paciente para incorporar de manera ordenada y codificada a la his-

toria, así como en el caso de las historias en papel, será asimismo el auxiliar administrativo el profesional que se encargue de su archivo, ordenación de la documentación en los diferentes episodios y préstamo de la misma.

Para su correcta ordenación, las historias clínicas, van numeradas y codificadas. Cada número corresponde a un color, de forma que sean más fáciles de identificar y localizar. Cada historia se archiva en su pasillo correspondiente, en función del primer número de la misma, que irá asociado a un color, con el fin de facilitar la localización y archivo de las mismas.

Algunos de los documentos que pueden contener las historias clínicas son, además de los anteriormente mencionados, pruebas médicas y diagnósticas, informes de salud, alergias, fichas de documentación, informes de urgencias, informes de alta, intervenciones, y demás documentación clínica en su caso.

Toda ésta documentación puede almacenarse en soporte papel, como ocurría hasta hace unos años, o bien digital, que es lo habitual actualmente. Pueden por lo tanto existir historias clínicas en formato físico únicamente, sobre todo en el archivo pasivo, historias en papel que también están digitalizadas, conviviendo los dos formatos, e historias que han nacido digitales y no tienen soporte físico.

## **5 Discusión-Conclusión**

La gestión de la historia clínica por el auxiliar administrativo, es una función que será realizada principalmente en el servicio de archivo, no obstante, va a tener acceso a las mismas en diferentes servicios de un hospital, como en las secretarías médicas, o bien en el servicio de Admisión, por lo que debe conocer la documentación incluida en las mismas, la codificación y conservación de la documentación, así como guardar en todo caso el respeto a la intimidad del paciente y sus familiares, dada la sensibilidad de los datos que la misma contiene.

Cabe destacar el papel del Auxiliar administrativo en el servicio de archivo, tanto en el archivo en formato físico, en el cual es clave una correcta ordenación y codificación que el Auxiliar Administrativo debe conocer, como en cuanto al archivo digital o electrónico de las historias clínicas.

## **6 Bibliografía**

1. La historia clínica: elemento fundamental del acto médico [Internet][citado 2012]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n1/v27n1a2.pdf>.
2. Historia Clínica [Internet][citado 18 septiembre 2020].

Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/personalhealthrecords.html>.

Decreto

24/2011, de 12 de abril, de la documentación Sanitaria en Castilla-La Mancha.

## Capítulo 443

# **FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE SUMINISTROS**

MARIA ANGELES PALACIOS AVILES

AMPARO VELA SANCHEZ-MANZANERO

ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA

GONZALO TEJERA DE EUSEBIO

ESTEFANIA FLORES ALCOLEA

## **1 Introducción**

El servicio de suministros dentro de cada Gerencia de Atención Integrada, se encargará del abastecimiento del hospital, así como de los centros de salud de su área de influencia.

Es una unidad de gran importancia, pues de ella depende el abastecimiento de los materiales, equipos quirúrgicos, medicinas, mobiliario, entre otros elementos. Entre sus funciones se encuentra la compra, transporte, almacenamiento y distribución. Es por ello que cada gerencia debe contar con personal e instalaciones dedicadas a estas funciones. Normalmente se tratará de almacenes de grandes dimensiones que puedan almacenar todo tipo de material.

A través de los programas informáticos de la institución, se realizarán periódicamente los pedidos. Cada servicio realizará un pedido individual indicando el Grupo funcional al que pertenece y la fecha en que se desea recibir el mismo.

En el almacén de suministros trabajan diversos profesionales, como por ejemplo los celadores, que se encargan la preparación de los pedidos, auxiliar administrativos, encargados de recepcionar todas las peticiones de material, gestión de compras, realización de inventario etc.

En el presente capítulo vamos a desarrollar las funciones que realiza el auxiliar administrativo en el servicio de suministros y su importancia para el correcto funcionamiento de la unidad. Asimismo, realizaremos una breve descripción de la estructura y funcionamiento de la unidad o servicio de suministros.

## **2 Objetivos**

- Describir la estructura y funcionamiento del Almacén de suministros.
- Exponer las competencias del auxiliar administrativo en el servicio de suministros.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y diferentes artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a estudio.

## **4 Resultados**

En primer lugar, vamos a desarrollar el concepto de suministro, podemos decir que se trata de un conjunto de actividades que tienen como objetivo aprovisionar de materiales tanto al almacén, como a los servicios sanitarios. Podemos distinguir entre dos tipos de suministros:

- Suministros internos: son aquellos que se encuentran en el almacén y su destino es abastecer a las distintas unidades.
- Suministros externos: proceden de los distintos proveedores y su destino es abastecer al almacén de suministro interno.

La finalidad y objetivo del almacén de suministros es la distribución de los pedidos. Los distintos servicios o unidades de la institución, ya sea un hospital o centro de salud realizarán sus pedidos en un formato normalizado, o bien a través de la aplicación informática. Estos pedidos serán recepcionados por la unidad administrativa del servicio de suministros para su posterior preparación y envío.

La mercancía será entregada al servicio peticionario con una copia de la hoja de pedido, el cual comprobará que todo está correcto.

En el almacén de suministros distinguiremos las siguientes zonas o áreas:

- Muelles de descarga o entrada de mercancías.
- Área de recepción y control de mercancías.
- Zonas de almacenamiento.
- Área de preparación de pedidos.
- Zona de salida y comprobación de pedidos.
- Área administrativa.

A continuación, vamos a indicar las funciones que realiza el auxiliar administrativo en el almacén de suministros.

- Registrar y controlar el material que se recibe en el almacén.
- Recepcionar los pedidos que se reciben de las diferentes unidades y gestionar su preparación.
- Realización del inventario.
- Realizar los pedidos a los distintos proveedores.
- Realizará un estudio sobre las ofertas de los proveedores teniendo en cuenta la calidad, el precio, y la rapidez con la que se sirven los pedidos.
- Control de calidades.
- Control de stock.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como hemos visto, el servicio de suministros se encarga del abastecimiento de todos los materiales necesarios para el funcionamiento de los distintos servicios y unidades. Es por ello que su correcto funcionamiento sea tan importante, ya que una mala gestión del servicio supondría una interrupción de la actividad asistencial. Aquí es donde el auxiliar administrativo cobra una gran importancia y debe ser eficiente y eficaz en la gestión de sus tareas. La correcta gestión de los pedidos por parte del personal administrativo supondrá un ahorro económico para la institución y un fluido funcionamiento de todas las unidades hospitalarias, evitando en todo momento el desabastecimiento de cualquier tipo de material.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-articulo-nuevas-tendencias-logistica-sanitaria-13082029>

2. <https://revistamedica.com/objetivos-principales-auxiliar-administrativo-almacen-hospital/>

## Capítulo 444

# FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LISTA DE ESPERA QUIRÚRGICA

MARIA ANGELES PALACIOS AVILES

AMPARO VELA SANCHEZ-MANZANERO

ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA

GONZALO TEJERA DE EUSEBIO

ESTEFANIA FLORES ALCOLEA

### 1 Introducción

En cualquier hospital o institución sanitaria es necesario llevar a cabo una gestión de los pacientes, de los ingresos hospitalarios y de las altas. Esta gestión debe hacerse de forma coordinada, de manera que en todo momento existan los recursos, el personal y los quirófanos necesarios para desarrollar correctamente la actividad asistencial.

Esta gestión de los recursos es realizada por el servicio de admisión y documentación clínica. Al frente de este servicio existirá un médico denominado Coordinador de Admisión, que trabajará con otros profesionales sanitarios, como enfermeros y otros facultativos, y personal de gestión y servicios como auxiliares administrativos.



Dentro de este servicio nos encontramos la unidad de programación quirúrgica. Esta unidad estará formada por un médico y varios auxiliares administrativos, que serán los responsables de dirigir y gestionar la lista de espera quirúrgica en coordinación con los jefes de servicio de las diferentes especialidades médico-quirúrgicas y quirúrgicas.

El servicio de programación quirúrgica será el encargado de dar apoyo administrativo y mantener actualizado el registro de pacientes que están pendientes de una intervención quirúrgica.

Denominamos Lista de Espera Quirúrgica al tiempo promedio expresado en días que un paciente pendiente de una intervención quirúrgica ya sea programada o urgente lleva esperando, este tiempo abarca desde la fecha de inclusión en el registro hasta la fecha de prescripción de la intervención.

En este capítulo vamos a desarrollar las funciones que realiza el auxiliar administrativo en el servicio de Lista Espera Quirúrgica y su importancia para el correcto funcionamiento de la institución sanitaria.

## **2 Objetivos**

- Describir el funcionamiento de la unidad de Lista de Espera Quirúrgica.
- Listar las funciones que realiza el auxiliar administrativo en el servicio de Lista de Espera Quirúrgica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y diferentes artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a estudio.

## **4 Resultados**

Como hemos visto al frente de servicio de Lista de Espera Quirúrgica, existe un médico que será el encargado de gestionar los quirófanos de las diferentes especialidades médicas, para dicha gestión contará con el apoyo de varios auxiliares administrativos.

Los jefes de servicio de las diferentes especialidades médicas realizarán una previsión de la actividad quirúrgica de su servicio. Pasarán al médico responsable

de la unidad un listado de pacientes que deben ser intervenidos en un día determinado, para que este servicio gestione el preoperatorio y organice el quirófano. Los auxiliares administrativos realizan una labor importante dentro del servicio de programación quirúrgica desarrollando todo el trabajo y coordinación administrativa. Los tiempos de espera para la realización de una intervención quirúrgica son un indicador de calidad en cualquier institución sanitaria por lo que es sumamente importante realizar una buena gestión del registro y mantenerlo actualizado.

Entre las funciones que realiza el auxiliar administrativo en el servicio Lista de Espera Quirúrgica, nos encontramos las siguientes:

- Programación de intervenciones quirúrgicas junto con los servicios asistenciales.
- Una vez recibida la programación quirúrgica de un determinado quirófano el auxiliar administrativo se pondrá en contacto con los pacientes telefónicamente, y les informará del día de la operación y la hora de ingreso, así como todo lo necesario para la formalización del mismo.
- Asimismo, mecanizaran en el programa informático de la institución sanitaria todos los datos referentes al servicio de ingreso, día y hora de la intervención, y procedimiento quirúrgico a realizar.
- Normalmente antes de una intervención quirúrgica, será necesaria la realización de unas pruebas médicas denominadas preoperatorio, estas pruebas también las gestionará el auxiliar administrativo del servicio de Lista de Espera Quirúrgica.
- Cuando por motivos de fuerza mayor sea necesario desprogramar un quirófano también será el auxiliar administrativo quien se encargue de avisar al paciente e indicarle que se le citará tan pronto como sea posible.
- Serán los encargados de mantener actualizados los registros de las intervenciones quirúrgicas.

En resumen, podemos concluir diciendo que el auxiliar administrativo se encarga de llevar una organización y coordinación de todo el proceso asistencial de los pacientes y de las distintas pruebas a realizar.

## 5 Discusión-Conclusión

En toda institución sanitaria es de vital importancia reducir los tiempos de espera para cualquier intervención quirúrgica. En ese sentido, el servicio de Lista de Espera Quirúrgica es fundamental, siendo responsable de mantener los registros actualizados y de realizar una gestión eficiente y eficaz, evitando esperas innecesarias.

Desde la unidad de programación quirúrgica podrán informar de la situación en que se encuentra un paciente dentro de la lista de espera de una determinada especialidad.

En resumen, el auxiliar administrativo se encarga de coordinar, los servicios médicos, quirúrgicos y administrativos con la mayor eficiencia posible, respetando siempre las prioridades de las intervenciones.

## 6 Bibliografía

1. <https://nordoc.net/wp-content/uploads/2021/06/INSALUD-Guia-de-gestion-de-los-SADC.pdf>
2. <https://nordoc.net/wp-content/uploads/2016/01/Gui%CC%81a-para-la-Gestio%CC%81n-de-la-Lista-de-Espera-Quiru%CC%81rgica.pdf>
3. <https://revistamedica.com/gestion-listas-espera/>

## Capítulo 445

# **FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ADMISIÓN DE HOSPITALIZACIÓN**

MARIA ANGELES PALACIOS AVILES

AMPARO VELA SANCHEZ-MANZANERO

ROSA MARIA MUÑOZ MAQUEDA

GONZALO TEJERA DE EUSEBIO

ESTEFANIA FLORES ALCOLEA

## **1 Introducción**

El servicio de admisión y documentación clínica es un servicio no asistencial que facilita el acceso de los pacientes a la asistencia sanitaria, de carácter multidisciplinar cuenta con profesionales sanitarios y no sanitarios. Es una unidad que sirve de apoyo al hospital y comprende las siguientes actividades:

- Admisión de hospitalización.
- Admisión de urgencias.
- Admisión de asistencia ambulatoria de atención especializada (consultas externas, hospital de día etc.).
- Archivo de historias clínicas.

- Documentación.

Debido a la complejidad de las organizaciones hospitalarias y el aumento de la demanda asistencial han provocado que este servicio sea imprescindible para una correcta y eficaz gestión de los servicios sanitarios.

Desde el servicio de admisión, se gestiona todo lo relativo a gestión de camas, ingresos hospitalarios, traslados, programación quirúrgica, gestión de las historias clínicas, consultas externas etc.

En este capítulo nos vamos a centrar en la unidad de admisión de hospitalización desarrollando las funciones que realiza el auxiliar administrativo en dicha área. El auxiliar administrativo destinado a esta unidad, se encargará de todo lo relativo al ingreso hospitalario, recibiendo al paciente, y preparando toda la documentación necesaria para su ingreso, así como la asignación de la cama, traslados, aislamientos, realización de justificantes, información al paciente y familiares etc.

## **2 Objetivos**

- Exponer la organización de la unidad de admisión de hospitalización.
- Mostrar y describir las funciones que realiza el auxiliar administrativo en la unidad de admisión de hospitalización

## **3 Metodología**

Para la elaboración de presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Para ello, se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y diferentes artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a estudio.

## **4 Resultados**

En la unidad de admisión de hospitalización trabajan auxiliares administrativos y administrativos bajo la dirección del Coordinador de Admisión. Este servicio gestiona todo lo relacionado con los ingresos hospitalarios.

Un paciente puede ingresar por varios circuitos:

- El paciente es citado para una especialidad en consultas externas y el facultativo considera que necesita ingresar con carácter urgente o de manera programada. En este caso, el paciente se dirigirá a la unidad de admisión de hospitalización

y entregará la orden de ingreso al auxiliar administrativo para su posterior asignación de cama. En este caso, el ingreso se realizará desde consultas externas.

- Tras una cita en una consulta externa, el facultativo responsable del paciente considera que debe ser incluido en lista de espera quirúrgica para una intervención programada.

A continuación, vamos a desarrollar las funciones que realiza el auxiliar administrativo en la unidad de admisión de hospitalización:

- Recepcionará las órdenes de ingreso procedentes de consultas externas.
- Mecanizará las órdenes de ingreso de los pacientes incluidos en lista de espera quirúrgica, ya sea en formato papel o informáticamente.
- Cuando realice el ingreso de un paciente, comprobará todos los datos personales, nombre, apellidos, dirección, número de teléfono, rellenando todos los campos que estén incompletos.
- Será el encargado de gestionar la asignación de camas teniendo en cuenta la especialidad médica en la que ingresa al paciente, la patología y la edad.
- Realizará los justificantes de hospitalización a pacientes y familiares que así lo soliciten.
- Realizará el préstamo de las historias clínicas a la unidad correspondiente.
- Gestionará los traslados que sean solicitados por el personal facultativo, tanto de servicio como de cama.
- Cuando un paciente hospitalizado necesite ser aislado, se pondrá en contacto con el Servicio de Medicina Preventiva y previa autorización por éste, procederá a su aislamiento.
- Resolverá las dudas y preguntas que sean planteadas por pacientes y familiares referentes al proceso de hospitalización.
- También gestionará los traslados de los pacientes ingresados que pertenezcan a otra área sanitaria poniéndose en contacto con su hospital de referencia y aportándoles la documentación necesaria.

Como podemos observar, las labores del auxiliar administrativo son imprescindibles para funcionamiento del circuito de hospitalización.

## 5 Discusión-Conclusión

La unidad de admisión de hospitalización gestiona todo lo relacionado con el acto clínico de hospitalización. Es por ello que los auxiliares administrativos que trabajan en esta unidad estarán en continuo contacto con los jefes de servicio de las diferentes especialidades médicas y quirúrgicas. El Coordinador de Admisión

será el encargado de supervisar el correcto funcionamiento del servicio y de actualizar y comunicar los protocolos y directrices indicadas por la dirección del hospital.

Para la correcta realización de su trabajo el auxiliar administrativo deberá conocer todo el circuito de hospitalización y los protocolos de trabajo, siendo muy cuidadoso a la hora de introducir datos, pues son de especial relevancia al tratarse de información sanitaria de carácter personal, protegida por la Ley de Protección de datos.

## 6 Bibliografía

1. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookId=1492&sectionId=98857086>
2. <https://yoamoenfermeriablog.com/2018/04/15/ingreso-hospitalario-protocolo/>

## Capítulo 446

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE LA LISTA DE ESPERA QUIRÚRGICA

LAURA MONTERO MARTÍNEZ

M<sup>a</sup> DEL PILAR CORTES MENDOZA

CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO

## 1 Introducción

En un centro de atención hospitalaria, existen las llamadas listas de espera quirúrgicas, para realizar aquellas intervenciones que no sean consideradas de urgencias, estas últimas se gestionarían de forma prioritaria y el trámite se realizaría de forma distinta. Estas listas de espera surgen cuando el paciente siendo revisado en consulta externa, habiéndose realizado las pruebas necesarias y una vez agotado el uso de distintos tratamientos indicados, estos no son suficientes para la mejora de su patología, siendo así derivado a una intervención quirúrgica.

Se pretende que el tiempo de espera sea el menor posible, aunque a veces dada la situación sanitaria del propio hospital existen más demandas de cirugías que recursos humanos y materiales disponibles. El trabajo del auxiliar administrativo en ese caso es utilizar de forma eficiente los medios disponibles en concordancia con la patología, gravedad del paciente, la mejoría y el entorno social que rodea al paciente para una correcta recuperación.



Habitualmente es razonable creer que si hubiera más medios, todo sería mejor, y es así en cierta manera, aunque hay que advertir que muchos medios sin un uso eficiente y adecuado no sirve de nada.

De ahí destacar la importancia del trabajo de auxiliar administrativo en esta gestión tan importante como es una cirugía.

## **2 Objetivos**

- Indicar las funciones del auxiliar administrativo en la gestión de la lista de espera quirúrgica.
- Explicar a través de un caso clínico cómo se gestiona la lista de espera quirúrgica, en concreto en el servicio de oftalmología.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos científicas mediante el uso de palabras clave “salud”, “lista de espera quirúrgica”, así como una búsqueda en manuales del propio servicio de salud de Castilla La Mancha.

## **4 Resultados**

Paciente de 85 años acude a consulta de oftalmología por primera vez derivada por su médico de atención primaria. El oftalmólogo que le atiende observa que el paciente tiene una catarata activamente operable. Una vez explicada como es la operación y los riesgos que esta conlleva, y aceptada la intervención por parte del paciente, el médico le entrega el documento correspondiente para firmar, el consentimiento informado (el cual es necesario firmar en cualquier intervención invasiva).

El paciente entrega dicha documentación al servicio de admisión para ser incluido en lista de espera quirúrgica (cabe decir que el paciente tiene un plazo de 15 días naturales para entregar dicha documentación o dejará de estar activo para la intervención).

El auxiliar administrativo encargado de recoger dicha documentación, verifica datos del paciente, tales como teléfonos de contacto, dirección, además de infor-

mar que con antelación al día de la cirugía se le avisará para realizar las pruebas pertinentes. Tiene en cuenta además las notas internas indicadas por los cirujanos, tales como una mayor prioridad por edad, patología, o la técnica utilizada, a la hora de utilizar adecuadamente los medios disponibles.

El auxiliar administrativo se pone en contacto con el paciente para informar del día de la operación, así como de la cita de análisis clínicos, y además informará de la cita con el anestesta, el cual hará las pruebas pertinentes para comprobar si el paciente está apto para dicha operación (todas las citas serán gestionadas por petición expresa del cirujano). El anestesta comprueba intervenciones anteriores, además del tipo de anestesia utilizada, para comprobar si tuvo con anterioridad algún problema. También indicará al paciente que modifique o cancele su forma de administrar su medicación habitual. El auxiliar administrativo advierte telefónicamente, según informe del anestesta, dicha modificación de medicación en las fechas próximas a la intervención, además de recordar que debe acudir en ayunas y acompañado de un familiar (tal y como solicita el especialista), debido a que no es viable conducir con una anestesia previamente administrada.

También se le recordará (ya que previamente fue informado por el cirujano) que en principio es una cirugía ambulatoria, no quedará ingresado, salvo que fuese necesario por problemas ocasionados el día de la cirugía, por lo tanto quedará unas horas en UCSI a la espera de que reaccione correctamente a la anestesia y la cirugía.

El cirujano redactará el informe de alta, el cual será entregado por el personal administrativo al paciente, además de gestionar, si fuese necesario bajo petición médica, el regreso a su domicilio en caso que necesite ambulancia especializada e indicará las revisiones pertinentes.

## **5 Discusión-Conclusión**

La lista de espera quirúrgica está presente en todos los servicios y sistemas de salud.

La planificación de la actividad quirúrgica es muy compleja, ya que es necesaria la coordinación de varios profesionales (médicos, enfermeros, anestestas, farmacéuticos, además de los auxiliares administrativos encargados de gestionar administrativamente la lista de espera quirúrgica).

Como conclusión indicar que el auxiliar administrativo es el personal encargado

de ser el intermediario entre el personal sanitario y el paciente, siendo una figura importante para que dicha intervención puede ser realizada. Por ello, dicho personal recibe formación adecuada para que no ocurra ningún error, y el paciente sea operado lo antes posible.

## **6 Bibliografía**

1. Lista de espera quirúrgica. [Internet]. [24 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://revistamedica.com/gestion-listas-de-espera-quirurgicas/#Gestion-de-lista-de-espera-quirurgica>.
2. Manual administrativo de Hospitalización Sescam.

## Capítulo 447

# EL TELEFONISTA Y SUS FUNCIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO DEL HOSPITAL

ALICIA TALAYA NAVARRO

PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ

DOLORES PÉREZ FERNÁNDEZ

MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO

MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ COLADO

## 1 Introducción

El telefonista en el ámbito sanitario es una profesional que desempeña un papel crucial en la gestión de las comunicaciones telefónicas dentro de un entorno de atención médica. Su principal responsabilidad es recibir y gestionar las llamadas telefónicas entrantes y salientes de manera eficiente y efectiva, brindar información y asistencia telefónica, así como gestionar citas y derivar llamadas a los profesionales correspondientes.

Las telefonistas en el ámbito sanitario suelen trabajar en hospitales. Algunas de sus funciones incluyen:

- Atender las llamadas entrantes y determinar la naturaleza de la consulta o el motivo de la llamada.

- Proporcionar información básica a los pacientes y al público en general, como horarios de visita, ubicación de las instalaciones y otros datos generales.
- Programar citas médicas y gestionar el calendario de los médicos, especialistas y otros profesionales de la salud.
- Derivar las llamadas a los departamentos o personal adecuado, según sea necesario.
- Manejar consultas de emergencia y urgencias médicas, transmitiendo la información de manera precisa y rápida al personal médico correspondiente.
- Mantener registros precisos de las llamadas entrantes y salientes, incluyendo datos de contacto, motivos de las consultas y cualquier otra información relevante.
- Trabajar en colaboración estrecha con otros profesionales de la salud, como enfermeras, médicos y administradores, para garantizar una comunicación eficiente y coordinada.

## 2 Objetivos

Describir las funciones y la importancia del telefonista en el ámbito sanitario.

## 3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una revisión en base de datos científicas con publicaciones de artículos donde se trataba el tema de la telefonista en los hospitales, consultando base de datos como ; Scielo, Scrib, Medline, a través de páginas de internet y revistas científicas.

Utilizando palabras clave ; telefonista, hospitales y ámbito sanitario.

## 4 Resultados

Dentro de las funciones principales de la telefonista de la sanidad están: Tendrá a su cargo la centralita del centro sanitario, atendiendo las comunicaciones de servicio interior y externo, recogiendo y transmitiendo a los correspondientes servicios las comunicaciones que reciba para ellos.

Dominando conocimientos específicos de la sanidad como:

- Reclamaciones, sugerencias y peticiones concretas de documentación o información con acceso a documentos electrónicos y copias, firma electrónica avanzada, validez y eficacia de los actos y escritos electrónicos o informáticos, notifi-

caciones mediante medios electrónicos o informáticos, iniciación y tramitación de procedimientos administrativos electrónicos.

- Planes de autoprotección. Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Trabajo en equipo.
- Sistemas informáticos, conceptos básicos en codificación de la información, hardware, etc.
- Sistemas ofimáticos, procesadores de texto, bases de datos, correo electrónico, navegadores, etc.
- La voz como herramienta de trabajo, uso profesional de la voz, cuidado de la misma.
- Atención a la ciudadanía brindando el derecho a la información y a la confidencialidad, manteniendo el derecho a la intimidad.
- La prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.

Además de las funciones básicas y específicas que debe realizar la telefonista de la sanidad como profesional debe ser; educada, amable, asertiva, segura, resolutiva y eficiente, desarrollando así continuamente la comunicación con pacientes y resto de los profesionales.

Es importante destacar que las telefonistas en el ámbito sanitario deben ser capaces de mantener la confidencialidad de la información del paciente y seguir las políticas y regulaciones de protección de datos y privacidad. También necesita tener buenas habilidades de comunicación, ser amigables y empáticas para brindar un servicio de atención al paciente de calidad.

## 5 Discusión-Conclusión

El profesional telefonista del ámbito sanitario es un trabajador que desarrolla su jornada laboral con una herramienta de trabajo indispensable como es el teléfono, a pesar de no mantener contacto directo con los pacientes, debe estar preparado para establecer una buena comunicación adecuada, mostrando siempre y en todo momento amabilidad, empatía, educación, cordialidad, estando también perfectamente formado.

En resumen, la telefonista en el ámbito sanitario desempeña un papel esencial en la gestión de las comunicaciones telefónicas dentro de un entorno médico, facilitando la coordinación de citas, información básica y dirigiendo las llamadas a las personas adecuadas para garantizar una atención eficiente y de calidad.

## 6 Bibliografía

- Revistamédica.com
- Books.google.es (la comunicación telefónica)
- [http:// scrib.com](http://scrib.com)
- [http:// Medline.com](http://Medline.com)

## Capítulo 448

# EL MANEJO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DEL TELEFONISTA EN LA CENTRALITA DE UN HOSPITAL

ALICIA TALAYA NAVARRO

DOLORES PÉREZ FERNÁNDEZ

PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ

MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO

MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ COLADO

## 1 Introducción

El manejo de las nuevas tecnologías por parte de los telefonistas en la centralita de un hospital ha evolucionado significativamente en los últimos años. A medida que avanzan las tecnologías de comunicación, los telefonistas han tenido que adaptarse a las nuevas herramientas y sistemas para mejorar la eficiencia y la calidad del servicio. Anteriormente, los telefonistas solían utilizar sistemas telefónicos tradicionales y realizar la gestión de llamadas de manera manual. Sin embargo, con la llegada de las nuevas tecnologías como la telefonía IP y los sistemas de gestión de llamadas basados en software, el trabajo de los telefonistas ha experimentado cambios importantes.



## 2 Objetivos

- Detallar cuáles son las tecnologías utilizadas por los telefonistas en la centralita de un hospital.
- Destacar el papel de los telefonistas en el ámbito hospitalario.

## 3 Metodología

Para la realización del siguiente trabajo se han consultado varias bases de datos en internet relacionadas con el tema a tratar sobre las nuevas tecnologías en el ámbito sanitario, tales como : Scrib, Scielo, Pubmed y Medline plus, buscando diversos artículos relacionados y seleccionando aquellos que más se puedan adaptar a los objetivos de nuestro trabajo.

## 4 Resultados

A continuación, vamos a proporcionar información sobre algunas de las tecnologías que son utilizadas por los telefonistas en la centralita de un hospital:

- Sistema de telefonía avanzada; los sistemas telefónicos modernos en los hospitales suelen ser sistemas de telefonía IP que permiten una integración más fácil con otros sistemas y aplicaciones utilizadas en el entorno hospitalario. Estos sistemas permiten una gestión más eficiente de las llamadas y ofrecen funciones avanzadas como transferencias automáticas, identificación de llamadas y grabación de llamadas.
- Software de gestión de llamadas; Existen aplicaciones y software específico diseñado para gestionar las llamadas en un entorno hospitalario. Estas herramientas permiten a los telefonistas tener una visión general de las llamadas entrantes y salientes, rastrear la disponibilidad del personal médico y administrativo y dirigir las llamadas a los departamentos y extensiones adecuadas de manera rápida y precisa.
- Sistemas de localización y seguimiento de personal; Algunos hospitales utilizan tecnologías de localización en tiempo real para rastrear la ubicación del personal médico y administrativo. Estos sistemas permiten a los telefonistas dirigir las llamadas a los profesionales de la salud adecuados según su ubicación actual, lo que agiliza la atención y reduce los tiempos de espera.
- Mensajería y correo electrónico; Los telefonistas pueden utilizar sistemas de mensajería interna o correo electrónico para comunicarse con el personal del

hospital. Esto les permite enviar mensajes rápidos y precisos, compartir información relevante y coordinar las actividades relacionadas con las llamadas entrantes y salientes.

- Integración con sistemas de gestión hospitalaria; Muchos hospitales utilizan sistemas de gestión hospitalaria (HMS) para administrar la información del paciente, programar citas y gestionar los registros médicos. Los telefonistas pueden integrarse con estos sistemas para acceder a información actualizada sobre los pacientes, lo que les permite brindar un servicio más personalizado y eficiente. Hoy en día, los telefonistas en la centralita de un hospital suelen contar con sistemas telefónicos más avanzados que les permiten gestionar un gran volumen de llamadas de manera eficiente. Estos sistemas pueden tener funciones como enrutamiento automático de llamadas, identificación de llamadas, grabación de llamadas, transferencia de llamadas y menús interactivos, entre otras.

Además, los telefonistas también utilizan herramientas de software específicas para la gestión de llamadas y agendas. Estas herramientas les permiten llevar a cabo un registro detallado de las llamadas, gestionar citas y programar reuniones. Algunos sistemas incluso tienen integraciones con otros sistemas hospitalarios, como el registro electrónico de pacientes, lo que facilita la búsqueda y recuperación de información relevante durante las llamadas.

Un aspecto importante del manejo de las nuevas tecnologías por parte de los telefonistas en el ámbito sanitario es la capacitación continua. Dado que la tecnología sigue evolucionando, es fundamental que los telefonistas reciban formación regular sobre el uso de los sistemas y herramientas actualizadas.

Esto les ayuda a maximizar su eficiencia y brindar un servicio de calidad a los pacientes, médicos y otros profesionales de la salud que llaman a la centralita.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, el manejo de las nuevas tecnologías en la centralita de un hospital proporciona a los telefonistas herramientas y funciones avanzadas para gestionar eficientemente las llamadas entrantes y salientes, mejorar la comunicación interna y externa y garantizar un servicio de calidad a los pacientes y visitantes del hospital, lo que contribuye a mejorar el flujo de llamadas y la atención al paciente.

No hay que olvidar que estas tecnologías evolucionan, y es importante que los telefonistas se mantengan actualizados y capacitados para utilizar estas herramientas en beneficio de todos los involucrados en el proceso de atención médica.

Es importante destacar que el factor humano sigue siendo fundamental. La empatía, el profesionalismo y la capacidad de respuesta adecuada a las necesidades de los siguientes pacientes siendo elementos esenciales en el manejo de la centralita de un hospital, independientemente de las tecnologías utilizadas.

## **6 Bibliografía**

- Revistamédica
- [https://www. Scrib.es](https://www.Scrib.es)
- [https:// www.iic.uam.es/salud/que-aporta-las-nuevas tecnologías-del sector-salud/](https://www.iic.uam.es/salud/que-aporta-las-nuevas-tecnologias-del-sector-salud/)
- [www.mdsalud.es](http://www.mdsalud.es)

## Capítulo 449

# EL PERSONAL DE FONTANERIA: EL AISLAMIENTO Y LOS MATERIALES UTILIZADOS EN CENTROS HOSPITALARIOS

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

MIGUEL VELASCO TORRES

## 1 Introducción

El aislamiento térmico es un proceso que se requiere para mantener una estructura a la temperatura adecuada, ya sea para mantenerla caliente o fría. Por esta razón, se emplean una variedad de materiales para garantizar que un centro hospitalario esté correctamente aislado.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer los tipos de materiales de aislamiento que utiliza el personal de fontanería en los centros hospitalarios.

### 3 Metodología

Para la confección de este trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda e investigación constante y reiterada en revisiones bibliográficas sobre artículos y libros publicados, como también páginas web en los que se han basado sobre el tema a tratar.

### 4 Resultados

Cualquier sistema de tuberías necesita aislamiento de tuberías porque garantiza la eficacia del sistema. Para que el aislador cumpla correctamente con sus funciones, es fundamental seleccionar el material más adecuado a cada situación así como realizar una instalación profesional y adecuada.

Se puede ahorrar energía y los costos pueden reducirse significativamente mediante el aislamiento térmico de las tuberías. Debido a esto, no se debe subestimar su importancia en la industria, especialmente en campos como alimentos, petróleo y gas, y construcción.

El aislamiento de las tuberías es una sustancia que las protege de daños y evita que el calor o el frío se escapen. Al mantener la temperatura adecuada dentro de las tuberías, este aislador ayuda a reducir el uso de energía y a prolongar la vida útil de las tuberías.

Su elección de aislamiento de tubería dependerá del uso particular que se le dé a la tubería. Hay varios tipos de aislamiento de tuberías. Por ejemplo, se recomienda un aislante térmico si la tubería es una tubería de agua caliente. Por otro lado, se prefieren los materiales resistentes a las llamas para las tuberías de gas.

La lana mineral, la fibra de vidrio, la gomaespuma y la espuma de polietileno son algunos de los materiales más populares utilizados como aislamiento de tuberías por parte del personal de fontanería en los centros hospitalarios. Aunque cada uno de estos materiales tiene cualidades únicas que los hacen adecuados para aplicaciones específicas, por lo general son fáciles de instalar y tienen una larga vida útil.

La fibra de vidrio, la lana mineral, la espuma de poliuretano, el elastómero de cloropreno y el aerogel son los materiales más populares utilizados para el aislamiento térmico de tuberías, veremos que función tiene cada uno de estos materiales en el aislamiento:

- Debido a sus cualidades aislantes superiores y su simplicidad de instalación, la fibra de vidrio es uno de los materiales más antiguos y populares. Con él se pueden aislar perfectamente las tuberías de los sistemas de calefacción, ventilación y aire

acondicionado.

- Por otro lado, la lana mineral está hecha de fibras hiladas de roca fundida o vidrio. La lana mineral es un aislante térmico y acústico superior, lo que la convierte en la mejor opción para tuberías en sistemas de alta temperatura y alta presión, como los que se encuentran en campos de petróleo y gas y plantas de energía.
- Tanto en sistemas de alta como de baja temperatura, la espuma de poliuretano se puede usar como aislamiento porque se adhiere bien a las tuberías. Debido a sus cualidades superiores de aislamiento térmico y resistencia al vapor de agua, es perfecto para tuberías en sistemas de refrigeración y aire acondicionado.
- El elastómero de cloropreno es un material aislante de caucho sintético resistente a la mayoría de los productos químicos y a las altas temperaturas. Es perfecto para tuberías en sistemas de petróleo y gas.
- Un material de aislamiento sintético extremadamente ligero llamado aerogel contiene más del 90% de aire. Cuando se necesita un alto rendimiento de aislamiento en un área restringida, es ideal.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, es crucial mantener las tuberías aisladas del frío para evitar problemas en el sistema de calefacción en invierno y acceso a agua si se utilizan materiales aislantes.

El personal de fontanería se asegurará de que el área alrededor de las tuberías se mantenga a la temperatura adecuada de los centros hospitalarios de problemas y aumentar su eficacia energética.

Para que un sistema de aislamiento sea efectivo y rentable, es esencial elegir el material de aislamiento adecuado para sus tuberías. La decisión se basa en el tipo de aplicación, la temperatura, la presión y las necesidades particulares de aislamiento. Tomar la decisión correcta a menudo se beneficia enormemente de la experiencia del personal de fontanería, los expertos en el campo.

## 6 Bibliografía

- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)
- <https://e-ficiencia.com/aislamiento-termico-de-tuberias/>



## Capítulo 450

# EL CELADOR Y SU PAPEL EN EL SERVICIO DE PARITORIO

FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

VICENTA CERRO NEVADO

### 1 Introducción

La sala de parto, u obstetricia, estará ubicada en la división de ginecología de un centro hospitalario. Estará formado por un equipo multidisciplinar de profesionales, entre los que se encuentran los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, ginecólogos y matronas, además del celador, que también forma parte de este grupo.

Varios métodos, como la interacción con los monitores, están disponibles para que la paciente los use mientras ocurre el embarazo para comunicarse con este servicio.

Ya sea a través de consultas externas o urgencias, el celador está presente en todas estas circunstancias.

La mujer embarazada hablará primero con el celador porque él o ella está a cargo del traslado del paciente en este momento. Dependiendo de la situación, el traslado se puede realizar a pie, en silla de ruedas o en una camilla.



Estar en contacto con las mujeres que serán testigos de este maravilloso acontecimiento, el nacimiento de sus hijos, requiere de un especial nivel de empatía por parte del equipo multidisciplinar de profesionales que trabajan en este servicio. En esta situación, el celador debe estar cualificado, bien informado, consciente de sus responsabilidades en todo momento y poseer las características necesarias para llevar a cabo este deber con eficacia.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones que realiza el celador en paritorio.
- Resaltar la importancia del papel que tiene el celador dentro de este servicio.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El servicio de parto no puede compararse con una unidad de hospitalización porque cumple un propósito específico; por ejemplo, no hay horarios de visita y la mujer siempre va acompañada de quien ella elige.

Entre las funciones y tareas que desempeña un celador dentro del servicio de paritorio, se encuentran las siguientes:

- Recibir al paciente cuando llegue y decidir si necesita camilla, ayuda para sentarse en una silla o acostarse en una cama para su traslado.
- Indicar al paciente que debe acudir al servicio de admisión para facilitar la información.
- Informar al personal de enfermería cuando llegará el paciente.
- Responsabilizarse de dirigir la llegada de las ambulancias.
- El paciente debe ser trasladado al área de hospitalización para ser admitido.
- Hacer saber a las enfermeras los antecedentes médicos del paciente.
- Está obligado a mantener el orden y cuidado de las comodidades de la planta.

- Deberá encargarse de la revisión y mantenimiento de vehículos, sueros, camas, muebles, etc. y comunicar al supervisor cualquier anomalía que requiera ser reparada.
- Ayudará a los auxiliares de enfermería cuando sea necesario con la limpieza, las correcciones posturales y la subida y bajada del paciente.
- Se encargará de trasladar al paciente a las distintas consultas, incluyendo la consulta de eco, monitores, dilatación o sala de partos.
- Después de ser dado de alta del hospital, transportar a los pacientes que lo requieran en una silla o camilla.
- Movilización de niños con sus historias clínicas a la unidad neonatal o a la consulta.
- Acompañar a las madres a la sala de lactancia o al lugar donde se realice alguna prueba.

El celador debe velar por el correcto funcionamiento de la unidad, junto con el resto de miembros del personal que conforman un equipo multidisciplinar.

## 5 Discusión-Conclusión

Podemos suponer que la condición fisiológica de una mujer durante el embarazo comienza con la concepción del feto y continúa a lo largo de las últimas etapas de su crecimiento hasta que nace el bebé.

Ahora entendemos cuán crucial es este servicio para que la paciente pueda completar con éxito su embarazo, que culminará con el nacimiento del bebé.

Junto con el resto de miembros del personal que conforman un equipo multidisciplinario, el celador es el responsable de velar por el correcto funcionamiento de la unidad.

En este caso, el celador debe ser capaz y poseer los conocimientos necesarios, para desempeñar bien en este servicio y ser consciente de sus obligaciones en todo momento y las características que tiene.

## 6 Bibliografía

1. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>
3. <https://www.scielo.org/es/>



## Capítulo 451

# EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN EL SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS

FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

VICENTA CERRO NEVADO

### 1 Introducción

Tanto si se trata de una urgencia (cuando hay un compromiso vital) como de una visita urgente, el servicio de urgencias atiende a los pacientes que llegan al hospital para una atención inmediata de urgencia.

El médico especialista de la patología a tratar atenderá al paciente, y dependiendo de los servicios que se presten, podrá haber hasta tres niveles de especialización. Urgencias ofrece observación (hasta 24 horas en cama hasta el alta o ingreso en planta) o atención ambulatoria (atención y alta en el domicilio).

El personal médico, incluyendo médicos generales, especialistas y MIR, realiza sus funciones en la sala de emergencias. ), personal no médico (enfermeras, auxiliares), personal de oficina, personal no sanitario (guardias), y otro personal (servicio de atención al paciente).

Un área está designada como "no asistencial" y contiene el área de espera, los servicios de atención al paciente, la admisión de emergencia, la información, las oficinas médicas y el almacén. La otra área está claramente delimitada.

La otra área es la asistencial, que incluye triaje, boxes, consultas, áreas de exploración, áreas críticas, reanimación, quirófano de urgencias, traumatología, radiología, laboratorios, amenidades para pacientes y personal, baños y vestuarios. En algunos hospitales, hay dos entradas: una para ambulancias y otra para pacientes sin cita previa.

Las funciones del celador en este servicio son muy variadas, y requieren adaptabilidad y flexibilidad (debido a las muchas y diversas patologías atendidas en Urgencias), para así poder dar un servicio de calidad y humanizado.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer las funciones del celador en las Urgencias de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

## **4 Resultados**

Las funciones de un celador dentro del servicio de urgencias, son las siguientes:

- Cuando los pacientes lleguen a la puerta de la sala de urgencias, recibirlos en función de su estado; por ejemplo, si un paciente tiene una fractura de rodilla, coloque un soporte para la pierna.
- Trasladar al paciente a la consulta correspondiente, al área de triaje o al área de ingreso.
- Continuar teniendo sillas de ruedas y camillas (cubiertas con una sábana) disponibles en la entrada de urgencias.
- El paciente en las áreas de atención (boxes, observación) no puede ingresar con un acompañante salvo autorización (solo un familiar).
- Solo permitir el acceso a personas autorizadas.

- Asegurarse de que los familiares acompañantes no ingresen a las áreas restringidas.
- Dirigir a un familiar al médico que corresponda o al de control si solicita información sobre el paciente.
- Asegurarse de que los pasillos, áreas de circulación y corredores de tránsito estén libres de obstrucciones.
- La sala de espera es donde se informará a los acompañantes del ingreso del paciente o resultado de las pruebas, ellos informarán a los acompañantes.
- Traslado de pacientes para pruebas a radiología, quirófanos, endoscopia, salas de yeso o cualquier otro servicio hospitalario.
- Llevar la historia clínica de la paciente cuando acude al quirófano de urgencias y los documentos de admisión que Admisión completa cuando ingresa la paciente.
- Documentos para traslado a laboratorios, bancos de sangre, farmacias, oficinas de admisión, y hojas de interconsulta, analíticas, órdenes de almacenaje, mantenimiento, etc.
- Proporcionar suministros de lencería en caso de emergencia, como almohadas, mantas y sábanas.
- Ayudar al personal médico en las siguientes tareas: aplicar yesos y férulas, inmovilizar a los pacientes con restricciones y coser suturas si fuera necesario.
- Ayudar al personal médico a tomar radiografías o lavar a los pacientes que están siendo vigilados.
- Transporte del difunto desde Urgencias hasta el tanatorio.
- Inspeccionar las balas de oxígeno para asegurarse de que estén en óptimas condiciones antes de usarlas.
- Abstenerse de comentar a familiares sobre diagnósticos o tratamientos del paciente, y siempre dirigir las preguntas al médico que atiende al paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Para brindar atención a los pacientes las 24 horas, los centros hospitalarios cuentan con el servicio de urgencias. Transferir, retener o colaborar con otros profesionales son tareas que el celador de urgencias realiza con frecuencia. Siempre debe tener una conducta humana, empática y asertiva en sus interacciones, porque él celador es el primer y último contacto de los pacientes.

Además de las múltiples tareas que realiza el celador, debe brindar a los pacientes los cuidados que necesitan, mostrarles una amabilidad y atención, y estar siempre dispuesto a asistirlos y ayudarlos. Como resultado, el equipo de urgencias, un servicio de alta calidad.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 452

# EL CELADOR Y SU PAPEL ANTE LA RECOGIDA Y TRASLADO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

FRANCISCO JOSE MORENO MONESCILLO

MARIA DEL PILAR MOSET MOLINA

MARTA ISABEL MOSET MOLINA

YOLANDA CEBRIÁN GÓMEZ

VICENTA CERRO NEVADO

### 1 Introducción

Se deberán seguir lineamientos técnicos que aseguren la estabilidad de las propiedades biológicas al transportar muestras biológicas desde el servicio o instalación donde se recolectan hasta el laboratorio clínico de los procesamientos. El crecimiento bacteriano es muy activo a temperatura ambiente, por lo que algunas muestras no pueden transferirse tarde, mientras que otras pueden transferirse después de enfriarse.

- Dado que los valores han cambiado, los gases en sangre arterial deben enviarse inmediatamente al laboratorio.
- Si se retrasa el procesamiento, el urocultivo y un análisis de orina simple se conservarán en nevera a una temperatura de 4 °C durante no más de 24 horas.



Si el cultivo de esporas no se puede procesar en 30 minutos, se guarda en el refrigerador para utilizarlo en la investigación de heces.

- Líquido cefalorraquídeo: si la muestra no se puede enviar al laboratorio, se debe conservar siempre a 37 °C (nunca a temperatura ambiente ni en nevera).

Todo el personal involucrado en los diversos procesos relacionados con el transporte debe tener la educación, el conocimiento y la experiencia adecuados para poder llevar a cabo sus funciones. Asegúrese de que comprendan la importancia de su trabajo y cómo puede ayudarlos a alcanzar objetivos de alta calidad.

## 2 Objetivos

- Conocer las funciones del celador en el transporte de muestras biológicas.
- Describir cómo se debe realizar el transporte de las muestras biológicas.

## 3 Metodología

Como parte de la investigación para el desarrollo del presente trabajo se ha realizado una revisión de la literatura científica ya publicada. Se han revisado los artículos de las principales bases de datos y se han realizado búsquedas exhaustivas en los libros.

## 4 Resultados

El celador debe seguir una serie de recomendaciones ante el transporte de muestras biológicas:

- Mantener la integridad de las muestras de diagnóstico para mantener la estabilidad de los componentes biológicos.
- Señalar una serie de requisitos para la preparación y colocación de los distintos tipos de envases, así como las circunstancias idóneas para el envasado, etiquetado y señalización, en el contexto de su relación con las medidas organizativas y de trabajo eficaz.
- El material documental y los registros que sería necesario crear y adjuntar a las muestras de diagnóstico para mostrar la trazabilidad del procedimiento de transporte desde que se obtiene la muestra hasta que se recibe en el laboratorio, respetando la confidencialidad de los datos.
- Cumplir con las normas y requisitos de seguridad para disminuir o eliminar el riesgo al que pueden enfrentarse los manipuladores de muestras durante el

transporte en caso de accidente.

Se pueden distinguir situaciones que merecen una especial atención:

- Traslado de la muestra desde un punto de extracción en las afueras del centro de trabajo hasta un laboratorio.
- Apertura y recepción con muestras biológicas.

Transporte interno:

La recogida de la muestra desde el punto de extracción hasta el laboratorio debe ser evaluado por un sistema de transporte interno. Los tubos de la colección deben apilarse en un contenedor de transporte que pueda contener derrames o fugas y ofrecer seguridad adicional. La mejor ruta de transporte es la que se mantiene alejada de la cafetería, el edificio administrativo y el área de recepción. Cabe señalar que el contenedor debe estar herméticamente cerrado si se transporta por carretera desde los puntos de extracción distantes para evitar derrames o fugas. Se debe usar un desinfectante para limpiar y secar el recipiente después de que se haya cerrado y sellado. El celador, que también es el conductor del carro, debe estar pendiente del material que se transporta y se le darán instrucciones sobre qué hacer en caso de accidente o derrame del contenido de los contenedores. Para la identificación de los envases se debe utilizar la señal de peligro biológico u otra etiqueta similar.

Recepción y apertura:

La capacidad de evitar muestras perdidas o no contabilizadas está garantizada por la comodidad del personal del servicio de recepción al saber de antemano la fuente y la cantidad de muestras que recibirá. Se debe capacitar al celador para que, si existe alguna duda sobre la integridad de lo que hay dentro del contenedor, se selle en una bolsa de plástico hasta que se descontamine o se abra en una cabina de seguridad biológica, según sea necesario.

Este riesgo es más evidente en las muestras que han sido transportadas, por lo que se debe extremar la precaución al manipularlas. Siempre desinfecte el recipiente desde el exterior antes de abrirlo.

Los celadores están a cargo de recolectar los resultados de las pruebas además de transferir las muestras a los laboratorios correspondientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Concluimos este capítulo dejando muy claro que el celador, así como cualquier otro empleado que entre en contacto con muestras biológicas, debe ser consciente de los riesgos biológicos y la logística del transporte de estos materiales.

De acuerdo con los planes establecidos, debe conocer el plan de actuación que sería necesario en caso de accidente y a quién informar.

Debe conocer las necesidades de conservación únicas de las muestras para el transporte en relación con la temperatura, incluido el tiempo máximo de entrega, los sistemas de registro, el manejo adecuado del embalaje, el apilamiento y las técnicas de prevención. de movimientos inadecuados.

## **6 Bibliografía**

- [www.scielo.org](http://www.scielo.org)
- Pubmed
- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

## Capítulo 453

# LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE LOS TELEFONISTAS Y EL SISTEMA DE SALUD

ALICIA TALAYA NAVARRO

MARÍA DEL ANGEL RODRÍGUEZ COLADO

PALOMA GONZÁLEZ SANCHEZ

DOLORES PÉREZ FERNÁNDEZ

MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO

## 1 Introducción

En el mundo acelerado de la atención médica donde cada segundo cuenta y la toma de decisiones precisa es crucial, la comunicación efectiva se convierte en un pilar fundamental para garantizar que los pacientes reciban la atención que necesitan de manera oportuna y precisa. Uno de los engranajes clave en esta maquinaria es el rol del telefonista, cuyo papel va más allá de simplemente responder llamadas. La interacción entre los telefonistas y el sistema de salud desencadena una de eventos que puedan marcar la diferencia en la experiencia del paciente y la eficiencia del sistema en su conjunto.

El primer punto de contacto entre un paciente y el sistema de salud suele ser el telefonista. Estos profesionales tienen la responsabilidad de no recibir solo llamadas entrantes, sino también de canalizarlas adecuadamente para garantizar que las necesidades de los pacientes sean atendidas de manera eficiente. Una comunicación clara y empática por parte del telefonista puede aliviar la ansiedad de los pacientes y sus familiares, brindando una sensación de calma y confianza en momentos de incertidumbre, contribuyendo a una experiencia positiva para los pacientes y mejora la calidad general de atención médica, ya que esta interacción es la primera impresión que los pacientes tienen del sistema y puede influir en su percepción de la calidad de la atención.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer la importancia del papel de los telefonistas en el ámbito hospitalario.
- Exponer qué es la comunicación efectiva.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se han consultado artículos en las principales base de datos: PubMed, Scielo y Medline.

Las palabras claves utilizadas han sido; telefonista, sanidad, comunicación efectiva y paciente.

## **4 Resultados**

La comunicación efectiva es una habilidad crítica en el ámbito de la salud. Cuando los pacientes llaman a un centro de salud en busca de información, citas médicas o asesoramiento, esperan obtener respuestas claras y precisas, por eso es esencial capacitar a los telefonistas en habilidades de escucha activa, empatía y claridad en la transmisión de información médica para mejorar la comunicación.

Los telefonistas son a menudo la primera voz que escuchan los pacientes y otros profesionales de la salud. Su capacidad para comprender y evaluar la gravedad de la situación es fundamental para dirigirlo adecuadamente al recurso médico. Algunas pautas importantes para una comunicación efectiva son:

- Saludo y presentación; El telefonista debe saludar de manera amable y profesional al atender la llamada. Debe identificarse adecuadamente, indicando el nombre y el lugar en el que trabaja.
- Escucha activa; El telefonista debe desarrollar habilidades de escucha activa, prestando atención a las necesidades del paciente y formulando preguntas claras para obtener la información necesaria. Esto garantiza que se comprenda completamente la situación y se pueda proporcionar la asistencia adecuada.
- Claridad en la comunicación. Es esencial que el telefonista se exprese de manera clara y concisa. Debe utilizar un lenguaje sencillo y evitar tecnicismos médicos que puedan confundirse al paciente. También es importante que proporcione instrucciones precisas sobre los pasos a seguir o la información requerida.
- Confidencialidad: El telefonista debe garantizar la confidencialidad de la información del paciente. Debe seguir los protocolos establecidos para proteger la privacidad y solo la información relevante con el personal médico u otros profesionales de la salud.
- Conocimiento del sistema de salud: El telefonista debe tener un conocimiento sólido del sistema de salud en el que trabaja, incluidos los servicios disponibles, las especialidades médicas y los horarios de atención. Esto le permitirá proporcionar información precisa y orientar adecuadamente a los pacientes.
- Gestión de conflictos; En ocasiones, los pacientes pueden estar frustrados o ansiosos. Los telefonistas deben estar capacitados para manejar situaciones conflictivas con calma y profesionalismo.

La tecnología como facilitador de la comunicación, la tecnología desempeña un papel fundamental en la comunicación entre los telefonistas y el sistema de salud. Los sistemas de gestión de citas, las bases de datos de pacientes y los sistemas de telefonía avanzados permiten a los telefonistas acceder rápidamente a la información relevante y brindar asistencia más eficiente.

## 5 Discusión-Conclusión

La comunicación efectiva entre los telefonistas y el sistema de salud es un eslabón vital en la cadena de atención médica. Su papel es la dirección de la atención, la transferencia de información, la gestión de recursos y la experiencia del paciente no pueden subestimarse. La habilidad para transmitir información precisa, brindar apoyo emocional y gestionar consultas con profesionalismo no solo mejora la experiencia del paciente, sino que también contribuye a una atención médica más segura y efectiva en general. Con tecnología avanzada y un enfoque en el desarrollo de habilidades, los telefonistas pueden desempeñar un papel sig-

nificativo en el bienestar de los pacientes y en la eficiencia de los sistemas de salud.

## **6 Bibliografía**

- <https://revistamedica.com>
- <https://medicina.umh.es>
- <https://scielo.es>

## Capítulo 454

# PERSONAL DE MANTENIMIENTO: EL CALEFACTOR Y LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

ALFONSO LÓPEZ BEAMUD

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

## 1 Introducción

La central de esterilización ocupa un lugar importante en todos los centros clínicos y hospitalarios. Es un espacio ideado para realizar las actividades concernientes a la limpieza, desinfección, esterilización, control y almacenamiento de:

1-Herramientas médicas

2-Instrumentos médicos quirúrgicos

3-Textiles, entre otros.

Actualmente, la unidad está centralizada e incluso, en algunas ocasiones, la unidad se localiza espacialmente en el exterior del hospital, sirviendo a un conjunto de hospitales.



Todo instrumento quirúrgico que entre en contacto con una herida abierta o entre en el cuerpo de un paciente debe estar esterilizado. Como resultado, se requiere la esterilización de todas las herramientas y suministros quirúrgicos antes de la cirugía. Las infecciones potencialmente mortales resultan de una esterilización insuficiente o ausente. El autoclave se encuentra entre las piezas más cruciales del equipo hospitalario debido a esto, ya que es una máquina que esteriliza equipos médicos utilizando vapor presurizado a alta temperatura. Aunque también existen otras técnicas de esterilización, como calor seco, gas o radiación gamma, la esterilización con vapor caliente es la más popular. El uso es fácil, rápido, rentable y respetuoso con el medio ambiente.

Para garantizar la seguridad biológica de estos productos para su uso con el paciente, se facilitan textiles, equipos biomédicos e instrumental a otras unidades y servicios sanitarios, tanto hospitalarios como extrahospitalarios.

## **2 Objetivos**

-Conocer las funciones que tiene el calefactor como personal de mantenimiento en el arreglo de la central de esterilización de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La central de esterilización opera de acuerdo con las exigencias y necesidades fundamentales y específicas de asepsia y esterilización de los centros clínicos y hospitalarios. El dispositivo de esterilización se denomina autoclave o esterilizador, cuyo aparato debe ser mantenida por el personal de mantenimiento que es el calefactor de un hospital.

El personal encargado de realizar los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización necesita contar con una formación especializada y que le permita alcanzar los resultados deseados, como es el caso del calefactor.

En este sistema, las funciones principales de un calentador son:

1. Inspección general de la red de tuberías para buscar corrosión o fallas mecánicas.
2. Abra las válvulas de cierre y verifique que estén bien cerradas.
3. Retire los fondos de los separadores de vapor y limpiar la acumulación de sal y lodo.
4. Inspeccionar los drenajes automáticos.
5. Abrir las válvulas de seguridad para verificar la descarga de vapor.
6. Comprobar que los reductores de presión, que van de 6 a 4 kg/cm<sup>2</sup>, funcionan correctamente.
7. Inspeccionar los vasos de expansión.
8. Verificar el correcto ajustes de piezas de control y seguridad.

La instalación que recibe, prepara, procesa, regula y distribuye se conoce como esterilización central.

El sistema de esterilización centralizada tiene los siguientes beneficios: a) Productividad: Cuando está debidamente organizado, promueve la productividad a través de la gestión de tareas como la esterilización, mantenimiento y limpieza. b) Rentabilidad: el servicio centralizado es rentable porque elimina la necesidad de que existan múltiples entidades. Mediante un manejo cuidadoso, se prolonga la vida útil del instrumento. c) Seguridad: En los sistemas de esterilización descentralizados obsoletos, había una mayor probabilidad de que los procedimientos salieran mal. Los ejemplos incluyen elementos que se esterilizaron incorrectamente o procesada para ser destruida.

## 5 Discusión-Conclusión

Los usuarios o pacientes que visitan o ingresan a los establecimientos de salud desconocen las características de estas salas o incluso que existen, a pesar de que el centro de esterilización es fundamental para la salud de todos los pacientes que están ingresados.

Las labores diarias que allí se realizan en la central de esterilización guardan la vida y la reputación de quienes trabajan en estas instalaciones.

Por ello, el calefactor de un hospital, como personal de mantenimiento, debe llevar un correcto mantenimiento en la central de esterilización de un hospital, ya que así se propagan menos microorganismos a los pacientes.

## 6 Bibliografía

1.<https://www.seisamed.com/la-central-de-esterilizacion-area-critica-de-un-hospital>

## Capítulo 455

# FUNCIONES DEL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS HOSPITALARIAS

MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES

LUCÍA GÓMEZ MOLINA

IVAN CARRION PEREZ

MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ MARTINEZ

RAÚL GÓMEZ MOLINA

## 1 Introducción

Las consultas externas implican una asistencia médica para los pacientes en la que son atendidos por profesionales médicos de manera ambulatoria, para el diagnóstico, tratamiento o seguimiento de unas patologías o enfermedades. Están relacionados con el servicio de urgencias y las plantas de hospitalización, de manera que se pueda llevar a cabo el seguimiento de los pacientes ingresados. El paciente se dirige a estos servicios de tres formas:

1. Derivado de otros hospitales, a causa de no tener la especialidad requerida para tratar al paciente.
2. Derivado de Atención Primaria: cuando el médico de cabecera evalúa la posibilidad de que el médico especialista realice un seguimiento y diagnóstico más especializado del paciente.

3. Desde el propio hospital: para realizar el seguimiento al paciente tras una operación o un ingreso hospitalario, o también por acudir a los servicios de urgencias.

En el servicio de Consultas Externas trabajan diferentes profesionales como médicos, enfermeras, técnicos auxiliares en cuidados de enfermería, celadores, etc, que deben compenetrarse y coordinarse para dar el mejor servicio posible al paciente. El celador que cumple sus funciones en este área, tratará de ayudar y colaborar con el resto de compañeros en lo que se precise, informará al paciente y familiares de donde se ubica la consulta para la cual tienen su cita, velará para que haya un ambiente tranquilo, sin ruidos, abriendo y cerrando las puertas de las consultas, etc.

## **2 Objetivos**

- Describir el papel del celador destinado en el área de consultas externas, y las características principales de las mismas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe referente a la labor del celador en consultas externas, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El servicio del hospital que se encarga de la gestión de los pacientes en consultas externas es el Servicio de Admisión, tarea que exige de una precisión por parte de los directivos generales y de un compromiso por parte de los médicos para atender adecuadamente a los pacientes en las consultas.

Estas forman distintas especialidades como son: cardiología, urología, ginecología, cirugía, neumología... donde se harán analíticas, radiografías, resonancias, rehabilitación, etc todo ello con la finalidad de resolver dudas sobre las patologías y enfermedades de los pacientes. Una vez resuelto el problema de

salud, el médico especialista le dará el alta, dando traslado de todas las actuaciones y tratamiento aplicados al médico de cabecera para que pueda realizar el seguimiento y observar que no vuelve a recaer en sus dolencias.

El celador llevará a cabo las siguientes funciones dentro de las consultas externas:

1/ Ayudará a aquellos pacientes que lo necesiten a la hora de quitarse la ropa y ponerse el pijama o batas cuando se le deban de hacer una exploración o cualquier otra prueba diagnóstica. También a subirse a la camilla o a posicionarse correctamente por ejemplo a la hora de tomarle una radiografía o ecografía.

2/ Acompañará a la realización de pruebas al paciente, ofreciéndole una silla de ruedas si fuera necesario, o llevándolo en camilla si su estado de salud lo requiriese.

3/ Le acompañará al mostrador o a los despachos pertinentes a poner reclamaciones o resolver dudas.

4/ Llevará al médico los documentos que necesite para atender al paciente, así como las historias clínicas.

5/ Comprobar que la sala se encuentra ordenada y recogida, desechando las sábanas utilizados por el anterior paciente y desinfectando los elementos usados.

6/ Verificar que los aparatos que vayan a utilizarse se encuentran encendidos y funcionando correctamente, y que los utensilios se encuentran a la mano del médico.

7/ Colaborar con el personal de enfermería y con el facultativo en todas las tareas para las que se le necesite.

8/ Realizarle las movilizaciones a los pacientes cuando haya que aplicarle tratamientos, o realizar curas, etc.

9/ Puede ser que el médico valore que se le deba de derivar a una interconsulta, como medida para profundizar en esclarecer el diagnóstico del paciente, para ello la enfermera tramita la petición, dándosela al celador para que la pase al auxiliar administrativo para que la pueda cursar.

10/ Una vez finalizada las consultas, verificará que se encuentran las luces apagadas y los distintos dispositivos, cerrando las puertas con llave.

## 5 Discusión-Conclusión

La consulta externa de atención especializada consiste en una atención médica especializada de forma ambulatoria y programada a través de citas, con el objetivo de tratar y diagnosticar enfermedades de los pacientes, para averiguar cuál sería el tratamiento específico según su cuadro clínico, para ello se realizarán distintas pruebas como radiografías, TAC, resonancias, etc.

El celador que trabaja en las consultas externas básicamente apoyará al personal sanitario en lo que precisen, trasladará al paciente desde la planta de hospitalización, o desde el servicio de urgencias hasta la consulta, lo acompañará a la sala de espera, le ayudará a desvestirse si lo necesitara o a subirse a la camilla, trasladará la documentación y la historia clínica del paciente de un facultativo a otro, trasladará mobiliario o aparatos, etc.

## **6 Bibliografía**

1. Se han utilizado palabras clave en los distintos buscadores google, Pubmed, y Scielo : consultas externas, funciones del celador en consultas externas.
2. Orden Ministerial de 5 de julio de 1971, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la Seguridad Social.
3. Funciones del celador en el Servicio de Consultas Externas - III Congreso Virtual SICEPA - USIPA "2023: Sanidad, un trabajo en equipo" (congresosicepa.com)
4. Formacion Logoss. El Celador.

## Capítulo 456

# FUNCIONES DEL CELADOR EN EL ALMACÉN Y LA GESTIÓN DE LOS SUMINISTROS SANITARIOS

MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES

LUCÍA GÓMEZ MOLINA

IVAN CARRION PEREZ

MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ MARTINEZ

RAÚL GÓMEZ MOLINA

## 1 Introducción

El almacén del hospital es aquel lugar donde se guardan o depositan las mercancías y distintos materiales que se necesitan para ir reponiendo los distintos suministros conforme sea necesario. Siempre se debe de seguir unas normas para ordenar y para colocar la mercancía, además de contar con un protocolo de seguridad. Es necesario que se lleven a cabo inventarios para saber realmente las unidades con las que se cuenta y las que se necesitan pedir para un buen abastecimiento, incluyéndose un control de las entradas, salidas y del stock.

A la hora de crear el almacén hospitalario, se debe de considerar que el espacio con el que se cuenta es muy importante, debiéndose de establecer elementos de ayuda como lejas y estanterías para optimizar al máximo el espacio de almacenaje, con el fin de que se garantice un aprovisionamiento de todo lo necesario y mejor si es al menor coste posible.



El celador será el encargado de revisar que las hojas de pedido están bien rellenadas, preparar los pedidos con los materiales que se encuentran en stock, comprobar las mercancías recibidas cuando llegan los camiones o furgonetas de reparto, observar que la mercancía entregada es la que se corresponde con el albarán y no falta nada, adecuar las unidades que no se vayan a entregar a los servicios peticionarios en las estanterías correspondientes, etc.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las características del almacén hospitalario y las diferentes funciones que realiza en celador destinado en el mismo.

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando los descriptores: funciones del celador en almacén y la gestión de los distintos mercancías y suministros, con la información existente a través de la consulta de diversas bases de datos de carácter científico, tales como, medline, scielo, pubmed, seleccionando los contenidos que se han considerado más adecuados para la realización de este trabajo

## 4 Resultados

El almacén del centro hospitalario deberá de tener una serie de características:

- 1/ Tener una iluminación adecuada para poder ver los productos y mercancías.
- 2/ Tener una buena ventilación, para que no se acumule la humedad que pueda dar lugar a la aparición de moho, y se estropeen los suministros.
- 3/ Contar las medidas de seguridad como alarmas, cámaras de vigilancia para que no pase personal no autorizado.
- 4/ Control de las personas autorizadas para acceder al mismo, para evitar robos y usos indebidos de los suministros.
- 5/ Deben mantener unas normas de limpieza y desinfección para evitar la contaminación cruzada.

El almacén cuenta con unas secciones en las que el celador sabrá que se hace en cada una de ellas, son las siguientes: zona administrativa, recepción y control de mercancías, zona de stock, zona de preparación de fórmulas magistrales, zona de preparación para el reparto y zona de salida.

El celador realizará las siguientes funciones generales:

- 1/ Recoger el material que llega: para ello siempre comprobará el albarán vigilando que no falta nada de lo que se exponga que se ha suministrado. Lo normal es que tenga un código de barras que al pasarlo por el escaner aporte datos como el número de lote, número de pedido, número de bultos, etc.
- 2/ Comprobar que la mercancía viene en perfectas condiciones, sin roturas, embalajes incorrectos, derrames de líquidos, desperfectos, etc.
- 3/ Informar siempre al responsable del almacén o superior jerárquico de las entradas que se producen, pero también de cualquier problema o incidencia que surja, para que le ayude a valorar como proceder.
- 4/ Cargar y descargar productos en el almacén cuando el transportista ha depositado el material en el muelle de carga, con la ayuda de elementos mecánicos como: armarios herméticos con ruedas, carros, jaulas de transporte, transpaletas, etc para así aliviar la carga y evitar que se haga daño.
- 5/ Desembalar y colocar los materiales en el lugar especificado, ya sea en estanterías, lejas, cajones o armarios, vigilando las caducidades y colocando los productos con más fecha de caducidad detrás, observando que si hay productos caducados los debe de retirar.
- 6/ Distribuir los pedidos a los distintos servicios que los piden una vez comprobado los vales de pedido, ayudándose de dispositivos mecánicos.
- 7/ Comprobar el stock existente para evitar un desabastecimiento o un suministro en exceso que ocupa lugar o que incluso podría superar la fecha de caducidad.
- 6/ Realizar inventarios, realizando un recuento para conocer las cantidades existentes en el almacén de cada producto.
- 7/ Registrar las entradas y salidas, supervisar que se cierran las puertas y todos los accesos, así como vigilar que no pase nadie que no esté autorizado.

## 5 Discusión-Conclusión

El almacén de los centros hospitalario es el lugar donde se almacenan y distribuyen los suministros médicos y farmacéuticos necesarios para atender las necesidades del hospital y de los pacientes. La buena y adecuada organización y gestión debe primar por encima de todo a la hora de no desabastecer a las distintas unidades, para ello se llevará un control de todas las entradas y salidas de mercancías, realizando inventarios y observando siempre las caducidades.

El celador debe ser eficaz y resolutivo, esto junto con un encargado que sepa gestionarlo, dará los resultados esperados.

Es importante el conocimiento por parte del celador de todas las funciones que desempeña en el almacén y su realización de forma eficaz, contribuyendo al trabajo del equipo sanitario y al correcto funcionamiento del centro hospitalario.

## **6 Bibliografía**

1. Se han utilizado distintas palabras clave en los buscadores tales como: celador, almacén, suministros sanitarios.
2. Celadoresonline. [blogspot. com/almacén-hospitalario](http://blogspot.com/almacén-hospitalario)
3. Formacion Logoss. El Celador.
4. <https://congresosicepa.com/poster-celador-almacen>

## Capítulo 457

# **FUNCIONES DEL CELADOR EN LAVANDERÍA Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE ESTE SERVICIO**

MARÍA DE LOS LLANOS MARÍN HENARES

LUCÍA GÓMEZ MOLINA

IVAN CARRION PEREZ

MARIA DE LOS LLANOS MARTINEZ MARTINEZ

RAÚL GÓMEZ MOLINA

## **1 Introducción**

El Servicio de Lavandería es el establecimiento donde se limpia todo tipo de ropa hospitalaria y textiles, con agua y detergentes, gracias a unas lavadoras y mecanismos especiales para atender a la gran demanda de ropa de cama, aseo, uniformes de los trabajadores, pijamas de los enfermos, etc.

En este servicio el personal trabajador se encarga del lavado, secado, planchado y arreglos de costura de toda la ropa de todos los pacientes, así como de los uniformes del personal, sábanas, etc.

Un celador es un profesional multifuncional, que lo mismo que trabaja en plantas de hospitalización, UCI, puerta de urgencias, etc.. Puede trabajar en este servicio con unas funciones específicas como son: proveer y distribuir ropa limpia a las

distintas unidades, recoger la ropa sucia para llevarla a lavandería para ser procesada, clasificar la ropa según lo sucia que esté o los tejidos que la integran para así someterla a un procedimiento u otro, clasificarla y almacenarla, atender el almacén de manera que no esté desorganizado, atender a los compañeros que lleguen pidiendo el uniforme diario, ayudar puntualmente a otros trabajadores como pueden ser, costureras, planchadoras, gobernantas, etc.

## 2 Objetivos

- Explicar las características principales del servicio de lavandería del ámbito sanitario y las principales funciones del celador asignado al mismo.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador en el servicio de lavandería. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Podemos distinguir distintos tipos de lavanderías:

1/ Institucional: que es la que está adscrita al propio hospital, que abastece todas las necesidades.

2/ Centralizada: abastece a varios hospitales y la gestión es propia.

3/ Semicentralizada: abastece a varios hospitales y la gestión depende de otro hospital.

Además cuentan con distintos elementos, dispositivos o maquinarias como son: lavadoras de tamaño industrial, planchas o trenes de planchado, secadoras industriales, calandras. El

Los celadores, aparte de realizar las funciones básicas que ya conocemos, también podrán llevar a cabo otras funciones más específicas, según el área donde sea encomendados. El servicio de Lavandería será uno de ellos, en la cual el celador deberá estar formado y capacitado para utilizar la maquinaria industrial que existe, estando entre sus funciones la de cargar y descargar la ropa sucia y la limpia,

así como distribuir la ropa limpia a las unidades que la necesiten o colocarla en el almacén para futuros usos. También suministrará los uniformes a los compañeros cada día, se encargará de dosificar los detergentes y desinfectantes, clasificar la ropa sucia según los colores, tamaños, o de donde provienen para una mayor separación y prevención de las enfermedad nosocomiales, etc.

Celador en este servicio seguirá una serie de pautas en sus funciones:

1/ Clasificar la ropa sucia según las siguientes premisas:

- por colores, sabiendo que la ropa blanca siempre va junta sin mezclarse con otros. Los azules van en una tanda, y la verde en otra.
- por el peso o tamaño: las mas pesadas como las mantas irán en una tanda diferente a las sábanas, por ejemplo.
- por su origen: para evitar la contaminación cruzada, se tendrá en cuenta la ropa que viene de quirófano, de la de un paciente en cualquier planta de hospitalización.

2/ Pesar la ropa y colocarla en las maquinas de lavar o secar, y cuando termine el proceso sacarla.

3/ Tener preparado los detergentes, y productos auxiliares para el lavado, aunque hoy en día las lavadoras ya disponen de un sistema de dosificación automática.

4/ Saber en que programa va cada tipo de ropa y el tiempo que tardará.

5/ Colocarlas en los trenes de planchado o secado, así como doblar la ropa de tipo plano.

6/ Una vez limpia la ropa, utilizar dispositivos mecánicos si pesase mucho, para almacenarla o distribuirla a las distintas dependencias.

7/ Evaluar que la ropa ha quedado en perfectas condiciones, sin roturas o hilos.

8/ Limpiar y desinfectar las distintas maquinarias, y avisar al supervisor si se observa algún desperfecto o anomalía en el funcionamiento, para que avisen al servicio de mantenimiento.

9/ Organizar el almacén de productos y utensilios para el lavado.

10/ Elaboración de inventarios sobre productos y útiles necesarios.

11/ Aprender a utilizar los nuevos aparatos o las nuevas tecnologías que sean implementadas en este servicio.

## 5 Discusión-Conclusión

Es primordial la existencia del servicio de lavandería, ya que en el entorno hospitalario debe existir una exhaustiva limpieza y desinfección, ya que la ropa y los diversos textiles utilizados en la asistencia sanitaria está en contacto con el

paciente, con virus, gérmenes, patógenos, pudiendo generar focos de infección. En definitiva, este servicio debe de garantizar una desinfección y esterilización de todas las prendas.

Es importante el conocimiento por parte del celador de todas las funciones que desempeña en lavandería y su realización de forma eficaz, contribuyendo al trabajo del equipo sanitario y contribuyendo al correcto funcionamiento de la institución sanitaria.

## **6 Bibliografía**

1. Se han utilizado distintas palabras clave en los buscadores tales como: lavandería hospitalaria, celador, funciones del celador en la lavandería.
2. <https://www.lavadorasindustrialesdiazmas.com>.
3. <http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-4-lenceria-tecnicas-de-arreglode.html>
4. Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social [Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971]

## Capítulo 458

# EL CELADOR EN LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE URGENCIAS DENTRO DE UN HOSPITAL

MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO

PETRA MONTALVO CAMPOS

RAMONA DELGADO GOMEZ-PIMPOLLO

JULIANA LADERO PACHECO

LUCIA MONTALVO CAMPOS

### 1 Introducción

La población utiliza con frecuencia la sala de urgencias de los hospitales porque permite una atención más rápida ante cualquier problema médico.

La sala de observación, los boxes, Rayos X y Puerta son las distintas posiciones en la unidad de urgencias y emergencias.

Dado que se trata de una unidad de corta estancia donde el paciente será dado de alta tras recibir atención, el ritmo de trabajo es óptimo para los usuarios cuando se sabe cuál es la responsabilidad de cada uno de sus miembros, en los boxes es donde se realiza el tratamiento para su patología o se decide si será ingresado en una de las plantas del hospital.

Para garantizar el correcto funcionamiento de la unidad, es fundamental que los celadores adscritos al servicio de emergencias cumplan perfectamente con sus funciones.



Por todo ello, intentaremos explicar qué hace cada celador por el servicio y la importancia de tener una perfecta coordinación con todos los miembros del equipo, enfermeras, auxiliares y el personal médico, además de explicar los conocimientos que demanda esta unidad.

Todo ello, junto con conseguir que los pacientes se vayan lo más satisfechos posible, determinará el buen funcionamiento del servicio.

## **2 Objetivos**

Indicar la función de los celadores en el área de urgencias de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica de la literatura científica actualmente publicada. Se utilizaron las bases de datos primarias Pubmed, Medline y Scielo para seleccionar artículos científicos de las publicaciones académicas revisadas, y también se realizó una búsqueda exhaustiva de libros.

## **4 Resultados**

Al servicio de urgencias se asignará un número determinado de celadores en función del tamaño del hospital y los pacientes que son recibidos. Para que el trabajo se complete de manera eficiente, cada uno de ellos debe ser consciente de sus respectivas misiones. Para garantizar que el servicio de urgencias sea eficaz y que los pacientes se sientan bien atendidos, es fundamental que se abstengan de interferir en el trabajo de sus compañeros de trabajo. Dado que esta es un área bastante compleja, se requiere trabajo en equipo para lograr los mejores resultados.

Las funciones de los celadores en los distintos servicios son:

- celador de puerta: En cuanto se tienen a los pacientes, se los lleva contigo al área de admisión para que realicen la cesión de sus datos personales y luego los llevarás al área de triaje.
- Celador de boxes: Dado que es allí donde el personal médico puede identificar al paciente, el trabajo del celador será llevar y retirar a los enfermos.
- El celador de rayos X: Los pacientes serán llevados por el propio celador al servicio de rayos para recibir las radiografías, ecografías o tac.

-Celador de observación: En este servicio, el celador conducirá a los pacientes a sus camas para que permanezcan en ellas el número de horas requeridas antes de ser dado de alta o permanecer ingresado en una de las plantas del hospital. Otra área en un hospital donde los pacientes primero ingresan es el área de admisión, se realiza después de pasar por el departamento de urgencias, donde brindan información personal como su nombre, dirección y números de teléfono para que el médico que los atendió pueda contactarlos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para poder brindar a los pacientes la atención que necesitan, se ha discutido cuál es el papel de los celadores en una sala de emergencias de un hospital. Cada miembro del equipo de trabajo debe tener claro su rol para que el servicio funcione sin problemas. También deben evitar interferir con el trabajo de los demás para evitar ralentizar la productividad general del equipo. Teniendo en cuenta que los pacientes son en realidad y principalmente nuestra máxima prioridad, esto los afectaría negativamente a la salud de los pacientes si el celador no sabe realmente cuáles son sus funciones. Es importante el conocimiento por parte del celador de todas las funciones que desempeña en urgencias y su realización de forma eficaz, contribuyendo al trabajo del equipo sanitario y buscando siempre el beneficio del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. Acceda a la base de datos de PubMed en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.2.
- MedlinePlus en español está disponible en este enlace.
3. Visita <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 459

# EL CELADOR Y LAS TÉCNICAS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE PACIENTES

MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO

LUCIA MONTALVO CAMPOS

PETRA MONTALVO CAMPOS

RAMONA DELGADO GOMEZ-PIMPOLLO

JULIANA LADERO PACHECO

## 1 Introducción

Por enfermedad o edad avanzada, es común encontrar pacientes con menor capacidad física o psíquica que requieren asistencia para realizar ciertos movimientos, cambiar de postura o ubicarse.

La movilización y traslado de pacientes es una de las funciones más frecuentes del celador:

- La movilización se define como el movimiento que se produce en una superficie plana e implica cambiar la posición o las circunstancias como darse la vuelta en la cama.
- La movilización puede tomar una forma activa o pasiva. A diferencia de la movilización pasiva, que la realiza un profesional de la salud, la movilización activa

es algo que el paciente puede hacer de forma independiente bajo la guía de un profesional.

Para facilitar la tarea de movilización y traslado se pueden utilizar una serie de herramientas y materiales, entre ellos:

- Grúas y arneses: Las grúas vienen en tres variedades (mecánicas, hidráulicas o eléctricas), tienen ruedas en la base y se sujetan a un arnés. Se utiliza para mover pacientes sin esfuerzo, con mayor seguridad y menor riesgo de daño tanto para el paciente como para el personal que los mueve.
- Una mesa de transferencia o deslizante está formada por una placa rígida que gira sobre una superficie de tela y está revestida con un material antideslizante. Se utiliza para trasladar a los pacientes de las camas a las mesas de operaciones o viceversa, mesas de rayos X, etc., evitando al paciente movimientos incómodos y requiriendo un menor esfuerzo físico por parte del personal. Una sábana que ha sido doblada por la mitad y colocada debajo del paciente postrado en cama desde los hombros hasta los muslos.
- Trapecio de cama: Este accesorio de cama, que consiste en una empuñadura en forma de trapecioide suspendida a una altura adecuada para que podamos sujetarnos, ayuda a los pacientes encamados a moverse con mayor facilidad y les da una mayor sensación de autonomía y seguridad.
- Plataformas giratorias: una plataforma giratoria para el piso suele ser resistente y liviana, con rotación en ambas direcciones para que sea más fácil para las personas girar mientras están de pie o sentadas, para ayudar con la transferencia de una cama a una silla o viceversa.

## 2 Objetivos

Conocer las diversas técnicas de transferencia y movilidad de pacientes que realiza un celador en un centro hospitalario, así como sus funciones.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se realizó un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas Pubmed y Medline. Tanto el español como el inglés se han utilizado en la búsqueda sistemática.

## 4 Resultados

Para acomodarlo, entre otras cosas, los deberes del celador incluyen ayudar con la movilización del paciente cuando sea necesario. Las úlceras por presión se pueden evitar cambiando frecuentemente de postura. Nosotros necesitamos saber el estado del paciente y si puede cooperar antes de mover al paciente postrado en cama.

Hay varios métodos para movilizar a los pacientes; entre ellos, destacaremos los siguientes.

1. Los pacientes que están confinados en la cama deben moverse hacia la cabecera de la cama.

-Cuando el paciente coopera, basta con que una persona esté de pie junto a la cama, delante de él ya la altura de la cadera, se indica al paciente que flexione las rodillas, colocando la planta del pie sobre la superficie de la cama, y que se sujete a la cabecera de la cama. Mientras el paciente sube con la ayuda de los brazos y los pies del celador, el celador coloca sus brazos debajo de las caderas del paciente.

-Cuando el paciente se niega a cooperar, se requieren dos personas y hay dos formas de hacerlo.

2. Movilización del paciente a un lado de la cama:

Sin la ayuda de la entremetida, el celador detiene la cama en el lado de la cama donde se colocará al paciente, quita la almohada y desenvuelve las mantas. Una vez que se ha movido esa parte del cuerpo, colocamos los brazos debajo de las nalgas y tiramos con ambos brazos al mismo tiempo para mover la parte restante del cuerpo del paciente. Se coloca un brazo debajo del cuello del paciente hasta llegar al hombro más lejano. Si el paciente es una persona fuerte, se requerirán dos personas para moverlo.

-Con la ayuda de la entremetida: se lleva entre dos personas, se dobla la sábana por la mitad en toda su longitud, y se coloca debajo del paciente de manera que se extienda desde los hombros hasta los muslos. Luego se transfiere al paciente a cualquier lado de la cama mientras la sábana se enrolla firmemente a los lados.

3. Cambiar la posición del paciente encamado de decúbito supino a lateral:

En el lado de la cama donde se dará la vuelta al paciente, se coloca el celador. Se debe mover al paciente al otro lado si se encuentra demasiado cerca del borde de la cama, lo que se debe verificar primero. Luego, el brazo del paciente se estira hacia el lado que queremos girarlo, y el otro brazo se dobla sobre el pecho antes de que la pierna opuesta se flexione a la altura de la rodilla. Finalmente giramos al paciente hacia nosotros poniendo un pie delante del otro y colocando una mano

en la cadera y la otra en el hombro más cercano al paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Cuando sea posible, es preferible utilizar medios mecánicos, que seleccionaremos en función del estado del paciente y características individuales, y en situaciones necesarias, colocar elementos de seguridad y apoyo. Antes de comenzar, debemos inspeccionar el área de trabajo, despejarla de todo lo que pueda estorbar y hablar con el paciente que será movilizado para explicarle lo que haremos, aprender más sobre su condición y determinar si puede ayudar. en movilización.

Es crucial mover al paciente con cuidado, gradualmente y sin causar ningún daño. La seguridad del paciente y de nuestra espalda se verá beneficiada al adoptar la postura adecuada en los movimientos y traslados de pacientes.

## 6 Bibliografía

1. [https://celadoresonline. p/tema-10-movilizacion-delpaciente en blogspot.com. html](https://celadoresonline.p/tema-10-movilizacion-delpaciente%20en%20blogspot.com.html)
2. Los dispositivos y materiales de asistencia están disponibles en [https://fisiostar. com/celador/](https://fisiostar.com/celador/).  
el proceso de movilización del paciente.
3. [https://blog. más opositor com/la-movilizacion-de-pacientes principios generales-mecanica-corporal/](https://blog.másopositor.com/la-movilizacion-de-pacientes-principios-generales-mecanica-corporal/).

## Capítulo 460

# EL CELADOR EN EL ÁREA DE MATERNIDAD: DISTINTAS FUNCIONES EN ESTE SERVICIO

MARIA DEL PILAR SERRANO CASADO

LUCIA MONTALVO CAMPOS

PETRA MONTALVO CAMPOS

JULIANA LADERO PACHECO

RAMONA DELGADO GOMEZ-PIMPOLLO

### 1 Introducción

La Unidad de Maternidad esencialmente ofrece un servicio para un procedimiento en particular, como el parto, y requeriría de las siguientes personas:

- Un experto en obstetricia y ginecología debe ser el jefe de la unidad.
- Responsable de las matronas.
- Una matrona.
- Doctores especializados en obstetricia.
- Especialista en anestesia.
- Pediatra/Neonatólogo.
- Enfermería.
- Auxiliares de enfermería.
- Secretaría.



- Celadores.

Estos empleados están obligados a realizar las funciones que son inherentes a su línea de trabajo, dentro de los límites de los protocolos y lineamientos descritos en sus manuales operativos, y con la guía de sus gerentes.

El motivo de ingreso hospitalario más habitual en España es el parto, que se atiende en el bloque obstétrico, que se organiza en ubicaciones como salas de parto o salas de parto. La Unidad de Maternidad, que forma parte de la Atención Hospitalaria al Parto, se puede caracterizar como un grupo de expertos médicos que brindan a la madre, al bebé y a la familia una atención multidisciplinaria durante el trabajo de parto y el parto, además de cumplir con una serie de requisitos adicionales. en cuanto al diseño, operación y organización que aseguren las condiciones necesarias para la seguridad, eficacia y calidad de esta actividad.

## **2 Objetivos**

Exponer las funciones del celador en el área de maternidad.

## **3 Metodología**

El desarrollo del trabajo actual ha sido ayudado por una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo de literatura científica publicada. Se utilizaron Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar para buscar artículos con el fin de seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas examinadas.

## **4 Resultados**

En una sala de maternidad, el celador cumple una variedad de funciones. Está a cargo de los pacientes enfermos cuando llegan, asignándolos a sus habitaciones y ayudando con los cuidados auxiliares de enfermería, como cambiarles la ropa, limpiar sus habitaciones y acostarlos.

Los deberes del celador en las áreas de maternidad incluyen algunos de los siguientes:

- La acogida de las mujeres que llegan en ambulancias.
- Darles la bienvenida y determinar si requieren asistencia de una silla, cama o camilla.
- Instruirles para que notifiquen al servicio de admisiones sus datos personales.

- Avisa al hospital que estás allí y ten a mano el formulario de ingreso.
- Cuando sea necesario, trabajarán con el personal médico para ayudar con la limpieza y movilidad de los pacientes.
- Les trasladarán a las distintas consultas, como para realizar las correspondientes ecografías, anestesia, salas de parto, unidades de lactancia, preoperatorios, etc.
- Traslado de los recién nacidos a la unidad neonatal con sus historias clínicas.
- Mantendrán el orden en el establecimiento y garantizarán el buen uso de los recursos.
- Repasarán el material y trabajarán para mantenerlo en perfectas condiciones.
- Presentar las hojas de consulta y solicitudes que se hayan realizado.
- Entregarán las muestras, pruebas analíticas y documentos (como historiales de alta que serán archivados) al laboratorio correspondiente. patología anatómica.
- Tomarán las recetas y retirarán los medicamentos urgentes de la farmacia.
- Mueva suministros y herramientas según sea necesario.

La Orden de 5 de julio de 1971 (estatuto del personal no sanitario de las instituciones sanitarias de la seguridad social) incluye las funciones de celador y jefe de personal subalterno en el punto 14.2, pero no hace mención expresa de las funciones que pueden ejercerse únicamente con respecto al servicio de maternidad en los centros de salud.

## 5 Discusión-Conclusión

Los hospitales cuentan con unidades hospitalarias de maternidad, cada una de las cuales ofrece un servicio multidisciplinario conformado por profesionales que colaboran y cuentan con el equipo y la tecnología para brindar el más alto nivel de seguridad así como una atención especializada más individualizada, tanto para la madre como para el bebé.

Es fundamental comprender a estas mujeres y brindarles el apoyo porque se encuentran en una situación difícil. Tener una formación adecuada y actuar adecuadamente son fundamentales para ello. Aquí también aparece la figura del celador, que debe ser capaz de transmitir la tranquilidad y la seguridad necesarias.

## 6 Bibliografía

1. Maternidad en un hospital.Recomendaciones y Normas.Ministerio de Sanidad y Política Social.estudios, informes e investigaciones(2009). <https://www.mscbs.Accede a gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/AHP.pdf>.



## Capítulo 461

# EL PINCHE DE COCINA Y SUS FUNCIONES EN UNA COCINA CENTRALIZADA EN HOSPITALES

ALFONSO GARCIA MARINA

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

GLORIA MARTÍNEZ TARIN

NOELIA VILLALBA ALFARO

## 1 Introducción

Las responsabilidades de los pinches de cocina que tienen en las instalaciones médicas y qué tan bien operan la cocina centralizada. La preparación y organización de los alimentos tiene lugar en la cocina, donde el pinche de cocina y los cocineros juegan un papel importante. Los alimentos también se reciben, almacenan y luego distribuyen desde allí. Este papel lo cumple en un hospital la llamada Cocina Centralizada, una instalación encargada de preparar las comidas que luego son proporcionadas a los distintos departamentos o unidades del hospital para su consumo.

Esta estructura centralizada dentro de los centros o instituciones hospitalarias permitirá que todas las preparaciones y todos los procesos se realicen en un

mismo lugar, comenzando por la recepción de materias primas, productos o alimentos y finalizando con la distribución de productos alimenticios ya elaborados y procesados. Comentamos y llamamos la atención sobre la referencia a la cocina centralizada porque existe una diferencia significativa entre ésta y la descentralizada en cuanto a logística y funcionamiento. En una cocina descentralizada, la comida, los platos, el procesamiento y la gestión se realizan en un solo lugar, seguidos de la distribución. Se preparará en porciones y se colocará donde será consumido por el usuario o persona.

## 2 Objetivos

Exponer la importancia y los cometidos del pinche en una cocina centralizada como es las de los centros o instituciones hospitalarias.

## 3 Metodología

Para elaborar este trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos, tesis y publicaciones en las principales bases de datos: Google y Google Academy, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El pinche es una figura clave en este proceso, ya que es responsable de realizar una serie de funciones que contribuyen a la organización de la cocina:

Paso 1: Preparación de los ingredientes

El pinche es responsable de revisar la lista de ingredientes necesarios para la preparación de los alimentos y de asegurarse de que todo esté disponible en la cocina. Si falta algún ingrediente, debe informar al jefe de cocina para que lo adquiera lo antes posible. Además, el pinche debe preparar los ingredientes para su uso, como pelar, cortar o lavar las frutas y verduras, picar la carne, etc.

Paso 2: Preparación de los alimentos

Una vez que los ingredientes están preparados, el pinche debe seguir las recetas y las instrucciones del jefe de cocina para la preparación de los alimentos. Es importante que sea preciso y cuidadoso en su trabajo, ya que la calidad de los alimentos depende en gran medida de ello.

### **Paso 3: Cocción y asado**

El pinche debe ser capaz de utilizar correctamente los equipos de cocción y asado, como estufas, hornos y parrillas, para preparar los alimentos de manera adecuada. Debe ser cuidadoso con los tiempos y las temperaturas para asegurarse de que los alimentos estén bien cocidos y no se quemen.

### **Paso 4: Envasado y etiquetado**

Una vez que los alimentos están listos, el pinche debe envasarlos y etiquetarlos adecuadamente. Debe incluir información importante como la fecha de preparación, la fecha de vencimiento y las instrucciones de almacenamiento. También es importante que los alimentos se envasen de manera segura e higiénica para evitar la contaminación.

### **Paso 5: Limpieza y mantenimiento**

El pinche debe limpiar y mantener la cocina, los equipos y los utensilios de cocina. Debe ser metódico y cuidadoso en su trabajo para asegurarse de que todo esté en buenas condiciones y listo para su uso en el próximo turno de trabajo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es esencial que el pinche tenga los conocimientos y sobre todo la formación concerniente a los trabajos y labores que se efectúan en una cocina centralizada para que su finalidad y resultados repercutan beneficiosamente tanto en el paciente que va a consumir esos alimentos, así como en los trabajadores que son beneficiarios del menú o usuarios.

Como se expone en este texto se evidencia la importancia y esencialidad del seguimiento y cumplimiento de todas y cada una de las normas en higiene y manipulación de alimentos y la organización eficiente de la cocina en un hospital depende en gran medida del trabajo del pinche.

## **6 Bibliografía**

- Pubmed
- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)



## Capítulo 462

# EL PINCHE DE COCINA Y LA CALIDAD EN LAS COCINAS HOSPITALARIAS

ALFONSO GARCIA MARINA

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

GLORIA MARTÍNEZ TARIN

NOELIA VILLALBA ALFARO

## 1 Introducción

Las instituciones ahora tienen las herramientas correctas y necesarias para lograr esto. Para lograrlo, es crucial llevar a cabo varias certificaciones, algunas de las cuales se implementan de forma voluntaria. Estos hechos deben seguir el procedimiento del producto elaborado de principio a fin y deben quedar reflejados en un documento, que debe establecer los requisitos mínimos que deben cumplir aquellas organizaciones comprometidas con la calidad.

Para lograr la calidad propuesta, certificar y prevenir riesgos de contaminación, se realizan los planes de calidad para satisfacer los requisitos mínimos. Tener la seguridad de que los alimentos que se entregan a los clientes son seguros y no pondrán en peligro la salud del personal ni del paciente, satisfaciendo sus expectativas y apegados a las normas requeridas para producir el resultado deseado.



Todo debe acompañar el proceso de producción concluido de principio a fin y deben tenerse en cuenta en un documento en el que los estándares mínimos están decididos a adherirse a las organizaciones que están comprometidas con la calidad. Los pasos que tenemos que tomar para mejorar las cocinas de los hospitales deberían tener un buen plan. Para lograr dicho plan, certificados y evitar los riesgos de contaminación y estos, los planes de calidad deben cumplir con los requisitos mínimos.

## 2 Objetivos

Dar a conocer el conocimiento que deben tener los pinches de cocina acerca de la calidad en las cocinas de los centros hospitalarios.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

En un principio hay que conocer el registro y seguir la mayoría de las reglas básicas, si queremos elaborar un plan de calidad hay unas reglas que hay que seguir.

- Las cocinas tienen que tener sus instalaciones en perfecto estado. Las instalaciones tienen que cumplir debidamente el reglamento técnico sanitario vigente en esos momentos y tenerlo actualizado.
- Los productos conservados miran la fecha de caducidad para que lleguen al consumidor con la garantía de que no están en mal estado.
- Los electrodomésticos de la cocina deben estar en perfecto estado.
- Crear un plan de evacuación para situaciones de emergencia para garantizar la seguridad de los usuarios y empleados. Las instalaciones deberán estar disponibles para todas las inspecciones que así lo requieran.
- Tener diferentes zonas de almacenamiento, cámaras de lácteos, de carne, de pescado, productos cocinados, de frutas y verduras, congeladores, almacén de

productos no perecederos.

- Los productos en nuestro almacén deben estar bien identificados, etiquetados y siempre en el mismo lugar, para que puedan ser localizados en caso de ser necesario.
- Se debe de controlar, el stock de los alimentos para tener lo necesario para dar el servicio.
- Zona de agentes de limpieza.
- El sitio deberá cumplir siempre con las normas técnicas sanitarias que estén vigentes y deberán estar actualizadas.
- Zona de productos de limpieza.

Estos hechos deben acompañar el proceso de producción terminado de principio a fin y deben ser considerados en un documento que establezca los estándares mínimos a los que deben adherirse las organizaciones comprometidas con la calidad. Los pasos que debemos tomar para mejorar las cocinas de los hospitales deben incluir tener un buen plan. Para alcanzar la calidad propuesta, certificarla y evitar los riesgos de contaminación, se diseñan planes de calidad para cumplir con los requisitos mínimos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Todo esto se hace con el seguimiento del departamento de calidad para lograr lo que las instituciones se han fijado para cumplir con los requisitos establecidos y para asegurar que las necesidades esperadas del usuario se alcancen como se espera, es decir, trata de priorizar tu estadía, tu salud y tu llegada para que puedas ser feliz y cumplir con tus necesidades. Se puede decir que un plan de calidad es un documento que contiene las acciones a realizar y define qué métodos y técnicas se pueden aplicar y refleja quién, cuándo y cómo aplicarlos.

Garantizar que los alimentos entregados a los pacientes sean seguros y no pongan en peligro la salud del personal ni de los pacientes, cumplir con los estándares necesarios para lograr el resultado deseado. Las instituciones cuentan ahora con las herramientas adecuadas y necesarias para lograr dicha calidad. Lo más importante es brindarte la calidad de vida que mereces y esperas. Por eso es importante tener un plan de calidad.

## **6 Bibliografía**

- [www.scielo.org](http://www.scielo.org)
- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)



## Capítulo 463

# EL PINCHE DE COCINA Y SU PAPEL EN EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS EN LAS COCINAS HOSPITALARIAS

ALFONSO GARCIA MARINA

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

MARÍA DEL CARMEN VALLE DÍAZ

GLORIA MARTÍNEZ TARIN

NOELIA VILLALBA ALFARO

## 1 Introducción

La cocina de un hospital requiere una gran cantidad de materias primas, por lo que el almacenamiento es crucial. Dado que estas preparaciones se basan en menús y dietas que ya han elaborado los dietistas, esta información me ayuda a determinar cuántos materiales, insumos y servicios necesitaré para elaborar un determinado producto. Dado que hay tantos, es importante almacenar los productos con cuidado para evitar la contaminación, el deterioro y otros problemas. Los ejemplos incluyen alimentos perecederos como frutas y verduras, carne y pescado que tiene todos los signos de ser productos frescos, congelados, la fecha de caducidad y cajas sin abrir o sin aplanar. El objetivo es saber cómo almacenar

los alimentos, así como comprender qué método es el más adecuado para cada situación según el origen de los alimentos.

Al fin y al cabo, también hay que tener en cuenta las características del hospital y el número de camas ocupadas con pacientes hospitalizados.

Por todo ello, debe ser cuidadosamente inspeccionado cuando se recibe en el almacén. Incluso si los productos tienen una fecha de caducidad prolongada, el género siempre debe almacenarse en el mismo lugar para que sea más fácil encontrarlo y rotarlo para evitar la caducidad de estos.

## **2 Objetivos**

Conocer cómo almacenar los alimentos, así como comprender qué método es el más adecuado para cada situación según el origen de los alimentos por parte del pinche de cocina.

## **3 Metodología**

Para recopilar infoPara la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Todas las tareas que se realizan durante la fase de suministro están influenciadas por el control del stock. Las características del almacén, especialmente el fácil acceso para los proveedores, son cruciales a la hora de almacenar la mercancía que llega:

- Acceso sencillo a las cámaras frigoríficas donde se preprocesan las materias primas y proximidad a la línea caliente donde se procesan.
- Puertas amplias y de fácil apertura para el ingreso de la mercancía recibida.
- Los materiales deben ser de fácil limpieza y antideslizantes. Para una mejor organización y manejo de las entradas del género, se les dotará de estantes, balanzas y una oficina con computadora. Más allá de algo crucial que debemos considerar con respecto a la recepción, el género que ha llegado está en buena forma. Se

requiere la mejor calidad posible. Se debe comprobar el estado de los productos congelados a su llegada, el estado de las cajas, la ausencia de hielo y la validez de la fecha de caducidad.

- Debe estar cerca de los congeladores y cámaras.
- Examinaremos detenidamente el albarán de entrega para asegurarnos de que la cantidad coincide con la que pedimos. Además de los albaranes, existen otros registros internos que nos ayudan a realizar un seguimiento de los productos que se envían a cocina. Uno de estos registros es el comprobante de pedido, que permite a la cocina solicitar los ingredientes que necesita para elaborar el menú de ese día. Esto nos permite realizar un seguimiento de lo que entra y lo que sale y mantener suficiente stock disponible para evitar la escasez de suministros. El documento de entrega debe incluir el nombre del departamento que realiza el pedido, el departamento que realiza la entrega, la cantidad, el nombre del artículo, la fecha y el firmante. Se puede decir que el abastecimiento de materia prima tiene como finalidad tener a mano los insumos para la ejecución de los menús hospitalarios.
- Estará alejado de la sala de calderas, la sala de basuras y cualquier otra fuente de contaminación para evitar la contaminación de género.
- Los artículos que se entreguen en el almacén se mantendrán en estantes hasta que se necesiten en la cocina. El último artículo en llegar al almacén será el último en salir y daremos salida al primer artículo que haya ingresado para evitar problemas con la caducidad del producto y deterioro.

## 5 Discusión-Conclusión

Es necesario tener en cuenta una serie de factores, uno de los cuales son los proveedores. Esto requiere tener un proveedor fijo confiable que nos suministre, así como también tener siempre proveedores de reserva adicionales en caso de que el proveedor principal no pueda ayudar a un proveedor de respaldo a abastecernos. Una de las tareas más cruciales de este es mantener un control minucioso de la oferta con la que trabajar, así como la periodicidad en los pedidos para cubrir las necesidades de la cocina. Debemos tener en cuenta la demanda, el almacenamiento que podemos tener y todo lo que se requiere para el servicio.

## 6 Bibliografía

- ORION
- PUBMED

-LOGOS <https://bezanaformacion.com/>

## Capítulo 464

# FUNCIONES DE LOS CELADORES EN LA OBSERVACIÓN DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS

MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO

LETICIA CALCERRADA PEÑARRUBIA

RAQUEL SANCHEZ TOLEDO

JUAN JOSE ARENAS BUSTOS

JAIME CASTELLANOS CRIADO

## 1 Introducción

En el centro hospitalario se destina un servicio especializado en atender las necesidades urgentes de los pacientes. Se habla de las urgencias hospitalarias, donde los pacientes acuden sin necesidad de cita previa o revisión, para atender las demandas y dolencias de los mismos.

En este servicio se cuenta con diferentes unidades: boxes, especialidades, pediatria y observación, todas ellas compuestas por personal sanitario y no sanitario, donde destaca la figura de los celadores.

En el presente trabajo se van a conocer y desarrollar las funciones y actuaciones que desempeñan los celadores en la unidad de observación, donde los pacientes se encuentran encamados dada la gravedad y patologías que presentan los mismos.



De este modo, en la observación de las urgencias hospitalarias es necesario la presencia de los celadores, ya que se realizan numerosas intervenciones con los pacientes, desde colocaciones y movilizaciones, que son llevadas a cabo por los celadores, y cuyo conocimiento de las mismas supone la correcta elección en función de cada paciente, hasta el traslado de los mismos a la realización de determinadas pruebas de diagnóstico.

Por tanto, dichas funciones y actuaciones de los celadores en observación van a ser desarrolladas a lo largo de este trabajo, demostrando la gran importancia que presentan los celadores para esta unidad.

## **2 Objetivos**

- Conocer las funciones que cumplen los celadores en la observación de las urgencias hospitalarias.
- Desarrollar las labores y actuaciones de los celadores en la asistencia a pacientes en la observación.

## **3 Metodología**

El desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo a través de una intensiva búsqueda de información por medio de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros; y además, teniendo en cuenta numerosas revistas y libros científico-sanitario, con el objetivo de dotar de mayor fiabilidad y veracidad a los resultados mostrados en este trabajo.

## **4 Resultados**

A continuación, se exponen las funciones y actuaciones que llevan a cabo los celadores en la unidad de observación de las urgencias hospitalarias.

Cuando el paciente acude a las urgencias hospitalarias, debe pasar un protocolo antes de ser derivado a las diferentes unidades de la que está compuesto el servicio de urgencias: boxes, especialidades, pediatría u observación.

De este modo, cuando el paciente termina de dar sus datos al servicio de admisión y posteriormente, finaliza el triaje, cuando es derivado a la observación, el celador debe acudir hasta el triaje para llevarlo hasta la observación.

Estos pacientes que van a la observación pueden acudir por sus propios medios, en silla de ruedas o pueden encontrarse ya instalados en una de las camas de

los boxes. Si ocurre este último caso, el celador, cuando lleva al paciente hasta la observación, debe realizar un traslado de cama, desde la cama de boxes hasta la de observación. Para ello, hace uso del transfer y, con la ayuda de otro celador, realizan el movimiento.

Los pacientes en observación precisan de la realización de pruebas radiográficas. Es por ello, que el celador, cuando se van a realizar dichas pruebas, ha de llevar a los pacientes hasta la sala de rayos. En esta acción, el celador siempre lleva consigo el volante con los datos del paciente, que es entregado a los técnicos de rayos.

Por otro lado, a los pacientes enfermos de observación también se les realiza muestras de análisis: orina, sangre, entre otras. Así, el celador es el encargado de llevar dichas muestras para su análisis al laboratorio, siempre haciendo uso previsto de guantes, evitando cualquier contacto con la muestra. Dicha prueba también debe ir acompañada con el volante, que el celador debe asegurarse que la etiqueta de la muestra y la del volante coinciden con los datos identificativos del paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

Teniendo en cuenta los resultados expuestos en el presente trabajo, se afirma la importancia que presentan los celadores de urgencias en el centro hospitalario. En concreto, se destaca la enorme labor desempeñada por el celador en la unidad de observación que, dada la gran afluencia de pacientes enfermos que presenta a lo largo del horario laboral, no se puede desarrollar plenamente el funcionamiento interno del servicio sin la presencia y colaboración del celador. De este modo, gracias a la participación del celador y al desarrollo de sus funciones en la observación, se ofrece una sanidad de calidad adaptada a las necesidades de cada enfermo, siendo además el celador un enorme pilar de colaboración para el personal sanitario.

## **6 Bibliografía**

1. La actuación del celador en unidades de urgencias. Disponible en: <https://formacurae.es>
2. Funciones y actuaciones de los celadores de urgencias. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>



## Capítulo 465

# EL CELADOR EN LA PUERTA DE LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS

MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO

LETICIA CALCERRADA PEÑARRUBIA

RAQUEL SANCHEZ TOLEDO

JUAN JOSE ARENAS BUSTOS

JAIME CASTELLANOS CRIADO

### 1 Introducción

En las urgencias hospitalarias acuden con normalidad numerosos pacientes con diferentes patologías que han de ser tratadas por especialista. En este sentido, la primera persona en mantener un contacto directo con el paciente que acude a las urgencias es el celador de puerta, que se encuentra en todo momento en las inmediaciones de la puerta.

Dado que el celador de puerta se encuentra con la intervención directa del paciente que acude al servicio de urgencias y que va a acompañar durante toda su estancia, el celador de puerta debe ser una persona conocedora de todas las ubicaciones de las urgencias hospitalarias.

En este sentido, el celador de puerta en las urgencias hospitalarias va a acompañar en todo momento al paciente enfermo, llevando a cabo un protocolo de actuación que debe seguir desde la llegada del paciente hasta su salida, destacando así funciones de auxiliares con el personal sanitario y el personal de admisión.

Por tanto, en el desarrollo de este trabajo se van a desarrollar y conocer las funciones y actuaciones que cumplen los celadores de puerta en las urgencias hospitalarias. Además, se va a desarrollar el protocolo de actuación que deben seguir los celadores de puerta en la atención a los pacientes.

## **2 Objetivos**

- Desarrollar el protocolo de actuación del celador de puerta desde la llegada del paciente hasta su salida.
- Conocer las funciones y actuaciones de los celadores de puerta en las urgencias hospitalarias.

## **3 Metodología**

El desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo a través de una intensiva búsqueda de información por medio de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros; y además, teniendo en cuenta numerosas revistas y libros científico-sanitario, con el objetivo de dotar de mayor fiabilidad y veracidad a los resultados mostrados en este trabajo.

## **4 Resultados**

A continuación, se exponen las funciones y actuaciones que cumplen los celadores de puerta en las urgencias hospitalarias.

Cuando un paciente acude al servicio de urgencias puede hacerlo a través de diferentes medios: por su propio pie, presentando dificultades en su movilidad o a través de la ambulancia. Cualquiera que sea el medio por el que acude, el celador de puerta es la primera persona que recibe a dichos pacientes.

Si el celador observa que el paciente que acude a las urgencias presenta dificultades en su movilidad, debe actuar con rapidez y coger una silla de ruedas para dicho enfermo, con el que va a ser llevado durante toda su estancia en las urgencias.

Las sillas de ruedas para estos pacientes se encuentran ubicadas cerca de la puerta principal y es responsabilidad del celador de puerta mantener siempre un mínimo de sillas disponibles, por si sucediese que varios pacientes requirieran de la silla de manera simultánea.

El celador de puerta acompaña al paciente hasta el servicio de triaje y una vez que pasa, debe esperar a que termine para, posteriormente, llevarlo hasta la unidad demandada por el personal sanitario.

Los celadores de puerta también se encargan de repartir correspondencia e historias de los pacientes, es decir, los pacientes de las unidades de urgencias presentan historial clínico que, una vez dado de alta, dichos ficheros son llevados al registro por parte del celador de puerta.

Por otro lado, los celadores de puerta de urgencias también realizan tareas de colocación y movilización de los pacientes que vienen desde las ambulancias, es decir, el celador de puerta, junto con los técnicos sanitarios, realizan el traslado de cama desde la camilla hasta la cama del hospital.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión, destacar la relevancia que presentan los celadores de puerta para el correcto funcionamiento del servicio de las urgencias, ya que, sin el desempeño de sus funciones, la organización y funcionamiento interno sería un caos, pues el celador se encuentra inmerso en todas las acciones llevadas a cabo con el paciente.

Además, gracias a la participación del celador de puerta y al cumplimiento de sus funciones y actuaciones, se garantiza ofrecer una sanidad de calidad adaptada a cada paciente, teniendo en cuenta en todo momento las características individuales de cada uno de ellos.

Por tanto, sin el papel del celador de puerta en las urgencias hospitalarias sería imposible ofrecer una asistencia sanitaria a aquellos que la precisen.

## **6 Bibliografía**

1. Tipos de celadores. El celador de puerta. Disponible en: <https://enfermeria.top>
2. Funciones del celador de puerta en urgencias. Disponible en: <https://fisiostar.com>



## Capítulo 466

# FUNCIONES DEL CELADOR EN LA PLANTA DE DIGESTIVO

MIRIAM MARTA BERNALTE TOLEDO

LETICIA CALCERRADA PEÑARRUBIA

RAQUEL SANCHEZ TOLEDO

JUAN JOSE ARENAS BUSTOS

JAIME CASTELLANOS CRIADO

## 1 Introducción

En el centro hospitalario se destina un servicio para la realización de pruebas de digestivo, compuesto por personal médico, personal sanitario y la figura del celador, que cobra gran protagonismo dentro de la misma.

En este sentido, los pacientes de dicha planta presentan en la mayoría de ocasiones dificultades para su movilización, bien sea por la avanzada edad, las operaciones que les han sido realizadas o por las dolencias y enfermedades que puedan presentar.

Los pacientes en esta planta presentan enfermedades en el aparato digestivo y en la mayoría de ocasiones, dichos pacientes presentan sondas de orina, además de otros muchos enseres, vías, suero, entre otros, que se encuentran conectados a ellos.

Es por ello, que cualquier contacto y maniobra que se realice con ellos ha de tratarse con sumo cuidado, evitando cualquier dolencia extra para el enfermo, y



donde el celador cobra gran protagonismo, ya que es él quien se encarga de llevar a cabo dichas tareas.

De este modo, en el presente trabajo, se van a conocer las funciones y actuaciones llevadas a cabo por el celador en la planta de digestivo, donde se van a desarrollar tanto las llevadas a cabo en la atención directa con el paciente, como aquellas de colaboración y asistencia al personal sanitario que trabaja en dicha planta.

## **2 Objetivos**

- Conocer las funciones que cumplen los celadores en la planta de digestivo.
- Desarrollar las actuaciones de los celadores en la atención al paciente de la planta de digestivo.

## **3 Metodología**

El desarrollo de este trabajo se ha llevado a cabo a través de una intensiva búsqueda de información por medio de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros; y además, teniendo en cuenta numerosas revistas y libros científico-sanitario, con el objetivo de dotar de mayor fiabilidad y veracidad a los resultados mostrados en este trabajo.

## **4 Resultados**

Durante los siguientes párrafos se van a desarrollar las funciones y actuaciones que cumplen los celadores en la planta de digestivo.

En la planta de digestivo, se encuentran pacientes que van a ser destinados a la realización de pruebas, así como van a requerir la intervención quirúrgica, por lo que probablemente pasarán a un pequeño quirófano o sala donde se les realice intervenciones.

Estos pacientes pueden acudir a la planta de digestivo desde diferentes áreas o servicios del centro hospitalario. Sea cual sea su procedencia, el celador debe ser el encargado de trasladar hasta su habitación al paciente enfermo. En este sentido, una vez que el paciente sea instalado, el celador debe colocar todos los enseres que el paciente necesite, donde se destaca sueros, vías, balas de oxígeno, entre otras.

Por otro lado, los pacientes también se someten a determinadas pruebas por la auxiliar de enfermería, como es la toma de muestras de orina, sangre, heces, entre

otras. Dichas pruebas han de ser llevadas al laboratorio, por lo que el celador ha de ser el encargado de transportar dichas muestras al laboratorio de análisis clínicos o hematología.

Los pacientes, en ocasiones, precisan de la realización de pruebas diagnósticas de radiografías en el área de rayos, que se encuentra ubicada dentro del centro hospitalario. Así, el celador debe trasladar al paciente en su cama, o en su defecto en la silla de ruedas, hasta el servicio de rayos, donde con la ayuda del celador de rayos, pasan al paciente a la cama y se le hace la prueba. Finalmente, el celador devuelve al paciente hasta la planta de digestivo.

Además, otras de las funciones que llevan a cabo los celadores de la planta de digestivo es la de colaborar y auxiliar del personal sanitario, como es el caso de aseos de pacientes y reposición de medicación.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para finalizar, se observa la enorme importancia de la presencia de los celadores para el centro hospitalario y, en concreto, dentro de la planta de digestivo, ya que el desarrollo de sus funciones permite el correcto funcionamiento interno del servicio.

Además, gracias al papel del celador, se ofrece una organización entre todo el personal sanitario que se encuentra trabajando dentro del servicio, permitiendo así ofrecer una sanidad de calidad para cada paciente.

Por último, sin el desempeño de las funciones de los celadores en la planta de digestivo no sería posible la asistencia sanitaria a los enfermos, ya que todo pasa por el primer eslabón que es el celador, quien mantiene un contacto directo con el paciente desde su llegada hasta que recibe el alta.

## **6 Bibliografía**

1. Funciones de los celadores en la planta de hospitalización. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>
2. Actuación del celador en el servicio de endoscopias. Disponible en: <https://revistamedica.com>



## Capítulo 467

# **FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ADMISIÓN GENERAL DEL CENTRO HOSPITALARIO**

YOLANDA CANTON SALAZAR

ABEL SALAZAR CANTON

ESTHER CALVO HERNÁNDEZ

TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE

JESSICA RUIZ GOMEZ

## **1 Introducción**

El servicio de admisión general del centro hospitalario se encarga de todo lo concerniente en la gestión del proceso asistencial del paciente, desde que llega hasta el centro hospitalario hasta que se marcha del mismo. De este modo es el encargado de la gestión de todos los ingresos hospitalarios, ya sean realizados en el propio centro, como los interhospitalario o derivados de otras instituciones y organizaciones sanitarias.

El servicio de admisión general también es el responsable de gestionar todo lo concerniente a las altas hospitalarias, ofreciendo en los dos casos, ingresos y altas hospitalarias, toda la coordinación administrativa y documental que sea preciso durante el proceso de hospitalización del paciente.

Estos procesos de ingresos y posteriores altas hospitalarias, pueden proceder de centros hospitalarios distintos al de referencia, también pueden proceder y derivar de las consultas externas, o del servicio de urgencias hospitalarias, o, tratarse de un ingreso desde otras instituciones sanitarias privadas o semiconcertadas.

El servicio de admisión general en su gestión con el paciente o usuario, organiza el recorrido del paciente por el centro hospitalario, desde su llegada hasta su salida, generando la documentación que luego será enviada al servicio de archivos para la inclusión en la historia clínica del paciente.

## **2 Objetivos**

-Desarrollar el trabajo realizado por el auxiliar administrativo en el servicio de admisión general del centro hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Medline y Scielo, así como Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas, así como en otras fuentes consultadas.

## **4 Resultados**

El servicio de admisión general coordina y realiza la gestión de todo el periplo asistencial del paciente, desde que entra por la puerta principal hasta su salida del mismo. Esto quiere decir que el auxiliar administrativo destinado en el servicio realiza toda la documentación necesaria y precisa para una atención eficaz y garantía de calidad.

El primer documento que el auxiliar administrativo entrega al paciente son el documento de los derechos y deberes del usuario del sistema nacional de salud, para luego entregarle, el documento de las normas internas que rigen el funcionamiento y el debido uso de los enseres y servicios del mismo, así como el documento de las ubicaciones de todos los servicios que el hospital ofrece.

El documento de libre elección de centro hospitalario y el de ingreso del paciente, son firmados y entregado en la ventanilla de admisión general. Todos estos documentos el auxiliar administrativo los escanea y los pasa a la documentación central de admisión.

En los ingresos hospitalarios para la realización de una intervención o realización de una prueba diagnóstica, el auxiliar administrativo entrega el documento del consentimiento informado del paciente, es decir, el paciente será informado por el correspondiente especialista o cirujano sobre el tipo y las consecuencias de la intervención.

En lo referente al alta hospitalaria, el auxiliar administrativo gestiona todos los documentos precisos, informe de alta, informe conformidad del alta, y la petición del servicio de ambulancias para el transporte del paciente.

Toda la documentación emitida y generada será trasladada posteriormente al servicio de archivos, donde se guardará en cada historia clínica del correspondiente paciente.

El auxiliar administrativo está al frente del servicio de admisión en una ventana abierta al público, por lo que, entre sus funciones está también el de informar de toda cuestión que el paciente o los familiares le formulen, sobre el ingreso, sobre los servicios del centro hospitalario, o cualquier cuestión relacionada con su proceso asistencial.

## **5 Discusión-Conclusión**

La documentación generada y no enviada al servicio del archivo hospitalario, porque no tenga importancia sanitaria para el paciente, el auxiliar administrativo sabe que debe ser destruida, ya que la confidencialidad del paciente es uno de los objetivos prioritarios del auxiliar administrativo. De esta forma en la llamada de los pacientes para ingreso, debe ser cauteloso y nombrarlos con sigilo, alzando la voz lo necesario para ser escuchado.

La labor de información del auxiliar administrativo en el servicio de admisión general del centro hospitalario es importante y es una de las funciones más desarrolladas por el mismo. Su ubicación en el mostrador del servicio, abierto, con ventanas exteriores, hace posible que el contacto sea más directo con los usuarios del centro.

## 6 Bibliografía

1. Funciones del auxiliar administrativo en el servicio de admisión. Disponible en: <https://congresosicepa.com>
2. El auxiliar administrativo de salud en el servicio de admisión y documentación. Disponible en: <https://revistamedica.com>
3. El auxiliar administrativo en el servicio de admisión. Disponible en: <https://revistamedica.com>

## Capítulo 468

# **FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA SECRETARÍA DE GINECOLOGÍA**

YOLANDA CANTON SALAZAR

ABEL SALAZAR CANTON

ESTHER CALVO HERNÁNDEZ

TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE

JESSICA RUIZ GOMEZ

### **1 Introducción**

Como apoyo al servicio de obstetricia y ginecología, incluyendo la unidad hospitalaria de ginecología y el servicio de paritorio, se encuentra la secretaría del servicio de obstetricia. Este servicio se encarga de todos los servicios mencionados en cuanto a altas hospitalarias de madres, documentación relativa a los recién nacidos, información a los futuros padres, y de toda la documentación que se genera en los servicios nombrados.

La secretaria, además del control interno de los documentos generados, se encuentra abierta a los pacientes a través de una ventanilla, situada en el pasillo, donde se ubican paritorio, ginecología y las consultas de histeroscopias. Desde esta ventanilla se atiende, como se explicará en el resultado de este capítulo, a los pacientes que demandan una serie de documentos que les son necesarios.



Estos documentos que se generan en la secretaria quedan custodiados una copia en las carpetas clínicas de los pacientes que hacen uso de la misma, aunque se envíen los originales al servicio de archivos para su inclusión en la historia clínica del paciente.

Todos estos servicios son gestionados y generados, modo archivo de los servicios a los que apoya, por la secretaría, en donde se encuentra desarrollando su labor, el auxiliar administrativo, siempre con turno fijo de mañanas, desde las ocho horas de la mañana hasta las tres de la tarde.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones que el auxiliar administrativo realiza en la secretaría de del servicio de ginecología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El auxiliar administrativo destinado en la secretaria del servicio de ginecología, desarrolla una variedad de funciones relacionadas, sobre todo, con la generación, control y gestión de documentación, que se verá seguidamente.

En relación con la mujer parturienta y el servicio de paritorio, programa los partos de las mismas, emitiendo la documentación de las semanas de parto y la fecha previsible del mismo, generando un listado, que el servicio de paritorio, de forma orientativa, tiene como referencia en el servicio.

Gestiona toda la documentación necesaria para las cesáreas programadas, como los impresos de autorización para la intervención quirúrgica, los derechos y deberes de la embarazada, los impresos de las alergias a medicamentos de las pacientes, etc. Toda esta documentación, el auxiliar administrativo, guarda en la carpeta del paciente, carpeta que ha sido fabricada por el propio auxiliar, porque

los informes constan, tanto en formato papel, como su guarda en formato informático.

Gestiona las agendas de las histeroscopias, llamando por vía telefónica, a las pacientes que tienen que realizarse la prueba en los próximos días cercanos a la cita, para confirmarla.

En los nacimientos de los bebés, informa a los padres de toda la documentación necesaria, para el registro del mismo en juzgado civil, así como da la información necesaria de toda la documentación necesaria para la inscripción del bebe en la seguridad social. Toda esta documentación, en el caso, que los padres lo soliciten, la rellena el auxiliar administrativo para que los padres la entreguen en los organismos citados.

El auxiliar administrativo también atiende vía presencial por ventanilla todas las dudas e información que demanden los usuarios y pacientes, además, está información también es demanda vía telefónica, atendiendo el auxiliar administrativo continuamente las llamadas entrantes.

## **5 Discusión-Conclusión**

El auxiliar administrativo destinado en la secretaria de ginecología desarrolla variadas funciones de información, tanto presencial por la ventanilla del mostrador, como todas las llamadas que entran a la misma. Del mismo modo, el auxiliar administrativo remitirá los documentos originales de cada paciente al servicio de archivos hospitalarios, en cada proceso asistencial del paciente, con toda la documentación generada durante el mismo.

Es una labor ejercida por el auxiliar administrativo en la secretaría de ginecología, doblemente efectuada, porque además de registrar los informes en las carpetas informáticas abiertas a cada una de las pacientes, debe guardar, del mismo, los informes en soporte físico en las carpetas generadas en papel.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del auxiliar administrativo respecto a sus funciones en el área de ginecología.

## **6 Bibliografía**

1. El auxiliar administrativo en el servicio de ginecología. Disponible en: <https://revistamedica.com>
2. El auxiliar administrativo en atención al paciente. Disponible en: <https://feinaactiva.gencat.cat>

3. Funciones del auxiliar administrativo sanitario. Disponible en: <https://www.formacionalcala.com>

## Capítulo 469

# **FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA UNIDAD DE CONDUCTAS ADICTIVAS (UCA)**

YOLANDA CANTON SALAZAR

ABEL SALAZAR CANTON

ESTHER CALVO HERNÁNDEZ

TOMÁS RODRIGUEZ CHOQUE

JESSICA RUIZ GOMEZ

### **1 Introducción**

La UCA es la unidad de conductas adictivas que funcionan como unidades ambulatorias y cuyos objetivos son la atención de una manera integral y multidisciplinar a aquellos usuarios que tienen algún problema relacionado con las adicciones, como por ejemplo a drogas y sustancias como el cannabis, la cocaína, la heroína, el alcohol, etc.

De esta manera las unidades de conductas adictivas trabajan como centros ambulatorios, donde se ofrecen tratamientos preventivos, tratamientos de rehabilitación y de curación de las adicciones que presentan sus usuarios.

Actualmente se ha expandido el término de adicción, abarcando, no sólo a las sustancias como las drogas o el alcohol, sino que además se engloban ciertas actitudes y comportamientos nocivos para la salud mental de los individuos, como

por ejemplo, los videojuegos, el uso del teléfono móvil, las compras compulsivas, los juegos de azar, el sexo, etc.

La forma de acceder a la unidad de conductas adictivas se puede realizar de dos modos, una, derivada del centro de salud de atención primaria, y el otro, pidiendo la cita directamente en la unidad. Las condiciones para acceder a sus servicios, ser mayor de edad, más de dieciocho años, y el deseo y la voluntad de la necesidad de ayuda.

En la unidad de conductas adictivas trabaja un equipo multidisciplinar, formado, por psiquiatras, psicólogos clínicos, médicos especialistas en drogodependencias, enfermeras de la especialidad de salud mental, trabajador social, auxiliares de enfermería y auxiliares administrativos.

## **2 Objetivos**

-Describir las funciones que el auxiliar administrativo realiza en la unidad de conductas adictivas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La solicitud para entrar en los programas desarrollados desde la unidad de conductas adictivas es entregada por el auxiliar administrativo al usuario que acude hasta la unidad para rellenar el formulario de ingreso. En estos supuestos, que no son mandados, por su médico de cabecera, el auxiliar administrativo también entrega al usuario, una solicitud de buena voluntad y el deseo interesado del usuario a someterse a los programas de desintoxicación y rehabilitación que se realiza en la unidad.

El auxiliar administrativo gestiona toda la documentación de la unidad, referida esta a los ingresos, altas, programas individualizados de cada usuario, informes de altercados o incidencias, etc.

Al ser una atención ambulatoria, el auxiliar administrativo, se encarga, del mismo modo de la recepción y salida de los usuarios de la unidad, así como, de abrir la ficha de las nuevas inscripciones de los usuarios que se dirigen directamente a la unidad, gestionadas por el auxiliar administrativo, que las archiva y clasifica.

Los partes de trabajo y los programas desarrollados son gestionados y coordinados por el equipo profesional, y en este caso, es el auxiliar administrativo quien les da vida en formato papel y digital, puesto que estos programas deben ser enviados a la consejería competente en la materia.

Los archivos documentados, el auxiliar administrativo, los clasifica por edades y tipo de conducta, así como todos los datos de filiación de los usuarios, desde la familia hasta sus amistades más cercanas.

El auxiliar administrativo, además, de la atención presencial y telefónica de los usuarios, atiende, a las consultas y cuestiones demandadas por la familia del usuario en cualquier programa, así, como, otras cuestiones relacionadas con la burocracia del usuario, nunca podrá informar sobre datos sanitarios del mismo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es un puesto comprometido, el del auxiliar administrativo en la unidad de conductas adictivas, hay muchos usuarios que llegan con el mono. En los programas a los que se someten, se les proporciona metadona, en bajas dosis, para el comienzo de dichos programas. La desintoxicación se producirá gradualmente, pero hasta entonces, el usuario, en gran medida, llega alterado hasta la unidad, y el auxiliar administrativo debe solventar situaciones e incidencias a veces peligrosas. Por este motivo, el servicio de seguridad privada, mantiene continuamente un vigilante cerca de la unidad de conductas adictivas. El auxiliar administrativo destinado en la unidad tiene que estar caracterizado por la empatía, cualidad muy importante para atender a estos usuarios.

## **6 Bibliografía**

1. Unidad de conductas adictivas. Disponible en: <https://www.sindrome-adicciones.com>
2. Funciones del auxiliar administrativo en sanidad. Disponible en: <https://revistamedica.com>



## Capítulo 470

# **FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DEL CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)**

BEATRIZ ROMERO ROMAN

JUAN JOSE MARTIN SERRANO LIZCANO

AGUSTIN ANGEL GALLEG0 GUTIERREZ

DANIEL GAMERO MARTÍN CASTAÑO

ENCARNACION SANCHEZ RUIZ

### **1 Introducción**

La unidad de cuidados intensivos (UCI) de cualquier hospital, es uno de los servicios mejor equipados y especializados que existe, en los que la asistencia, vigilancia y control es primordial para los pacientes que allí se encuentran. Nos encontraremos a los enfermos que presenten un pronóstico grave y para los que existe o puede existir un riesgo en sus funciones vitales que necesitaría una respuesta inmediata por los profesionales que la integran.

Esta unidad se compone de un equipo multidisciplinar altamente especializado y en continua formación, para poder prestar servicio a pacientes que requieren de atención continua, ya sea por un trauma, posoperatorios, enfermedades pulmonares obstructivas, agudizaciones de insuficiencia renal, infartos de miocardio, entre muchas otras patologías.



En algunos hospitales son pequeñas unidades que están totalmente equipadas dentro del mismo complejo, disponiendo dentro de sus instalaciones con su servicio propio y exclusivo de radiología, laboratorio, esterilización, etc.

El celador de UCI ejercerá un refuerzo para el personal de dicha unidad y será el nexo de unión con otros servicios del hospital. Se regirá por las funciones de “ayuda o auxilio” al personal sanitario de la unidad. Tendrán un amplio conocimiento en movilización de pacientes dadas las características de los pacientes de la unidad, ya que estarán encamados y en muchas ocasiones inconscientes, por lo que se realizara con especial cuidado.

## **2 Objetivos**

- Indicar las funciones que los celadores tendrán dentro de la unidad de cuidados intensivos.
- Destacar la importancia del trabajo del celador dada la gravedad y la tipología de los pacientes que en esta unidad se tratan.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En el ámbito de la UCI y debido a las características de los enfermos que allí ingresan, el celador de esta unidad debe estar muy preparados en la movilización y cambios posturales, (que se realizaran cada 2 o 3 horas para evitar las úlceras por presión (UPP), siempre y cuando estén prescritas por el médico). Estas movilizaciones por parte del celador se solicitarán con mayor frecuencia que en otras unidades.

Según del Estatuto del personal No sanitario, el celador tendrá que cumplir unas funciones generales en la unidad tales como:

- Prestarán servicio de auxilio en todas las labores propias del celador y les sean requeridas por el médico, supervisores o enfermeras.

- Ayudarán en todos aquellos trabajos de fuerza para los que se les requiera.
- Trasladarán a los pacientes, acompañando al médico o enfermera a la realización de pruebas diagnósticas que no se puedan hacer en la misma unidad.
- La movilización y cambios posturales de los mismos. Estos cambios estarán vigilados y supervisados por los enfermeros que a la hora de las movilizaciones estarán pendientes de los sistemas y conexiones del respirador, tubos y cánulas para evitar en toda medida dañar al paciente y provocar un posible empeoramiento.
- Tramitarán o serán encargados de las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia u objetos que les sean confiados por sus superiores, así como de trasladar los aparatos o mobiliario que la unidad requiera.
- Ayudarán al personal de enfermería o responsable, cuando lo soliciten, en el lavado y aseo de los pacientes, atendiendo a las indicaciones que les digan.
- Transportarán y colocarán, cuando no exista instalación centralizada, la botella de oxígeno a la cabecera del enfermo, bajo la vigilancia de la enfermera.
- Controlarán la entrada de visita, así como su salida y que los visitantes estén lo debidamente autorizados y con vestimenta adecuada para la realización de la visita.
- Conocerán el protocolo de defunción del hospital.

## 5 Discusión-Conclusión

En las unidades hospitalarias el celador debe colaborar en las diversas funciones para las que está preparado, éstas en la mayoría de los casos son de vital importancia para el correcto funcionamiento de los equipos multidisciplinares que los engloban, e indispensables para el buen desarrollo de las mismas.

El equipo de la unidad de cuidados intensivos debe trabajar de manera compacta y eficaz, dada la complejidad de los pacientes que allí se encuentran, para asegurar una rápida respuesta ante cualquier cambio en su estado. Es por ello que la labor del celador es parte fundamental para el buen desarrollo del trabajo en equipo de dicha unidad.

El celador deberá ser siempre respetuoso y correcto con los usuarios, pacientes y familiares, así como con el resto de los profesionales que componen los centros sanitarios.

## 6 Bibliografía

1. <https://celadorsanitario.wordpress.com/2011/11/28/6-actuaciones-del-celador-en-uci-uci/>.
2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-celador-y-sus-funciones-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos/>.
3. <https://escuelaorigen.com/unidad-cuidados-intensivos-funciones/>.

## Capítulo 471

# FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN

BEATRIZ ROMERO ROMAN

JUAN JOSE MARTIN SERRANO LIZCANO

AGUSTIN ANGEL GALLEGO GUTIERREZ

DANIEL GAMERO MARTÍN CASTAÑO

ENCARNACION SANCHEZ RUIZ

## 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la rehabilitación “Un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar la función y reducir la discapacidad de un individuo con condiciones de salud en interacción con su entorno. Condición de salud se refiere a enfermedad (aguda o crónica), trastorno, lesión o traumatismo”. Aunque existen muchas más definiciones, todas coinciden en que el objetivo principal de la rehabilitación es conseguir, lograr y mantener una funcionalidad óptima.

Una condición de salud puede incluir diversas circunstancias, tales como envejecimiento, estrés, embarazos, anomalías congénitas o predisposición genética. En cualquiera de los casos, la rehabilitación es uno de los servicios esenciales en la cobertura sanitaria universal.

En la unidad de rehabilitación encontramos diversas especialidades sanitarias, tales como fisioterapia, terapia ocupacional, medicina física y rehabilitación, enfermeros, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), personal de gestión y servicios como celadores y auxiliares administrativos. Este equipo multidisciplinar tiene como finalidad diagnosticar, evaluar, prevenir y tratar la incapacidad con el objetivo de devolver, mantener o facilitar al paciente el mayor grado de capacidad funcional e independencia posible para cada caso.

El celador en esta unidad debe dominar y conocer la movilización de los pacientes, las posiciones básicas en las que pueden trabajar el fisioterapeuta sobre el paciente. Forman grupo de trabajo el fisioterapeuta, el auxiliar de enfermería y el celador para llevar a cabo el trabajo prescrito por el médico para rehabilitar al paciente.

## **2 Objetivos**

- Describir las funciones y características del celador como parte del equipo multidisciplinar que presta sus servicios en la unidad de rehabilitación.
- Destacar la importancia del celador para dicha unidad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los pacientes que asisten a rehabilitación son aquellos que en términos generales necesitan mucha ayuda por diversas causas y patologías. En algunos casos son pacientes que tienen limitada la movilidad en mayor o menor grado como consecuencia de una enfermedad o de un traumatismo.

La labor del celador es de vital importancia con respecto al fisioterapeuta en dicha unidad, así como la comunicación con el resto del equipo, de manera que el grupo de trabajo sea compacto y funcional.

Las funciones que el celador llevará a cabo en la unidad de Rehabilitación son:

- Traslado de los pacientes desde la planta del hospital o cualquier otra dependencia (incluso vehículos) a la unidad de rehabilitación para el tratamiento y su regreso a la misma.
- Estará siempre localizable por si se requiere su ayuda para movilizar o acomodar a un paciente durante su tratamiento.
- Colaborará con el fisioterapeuta, cuando sea necesario, en la ubicación y sujeción del paciente en su sitio de tratamiento.
- Vigilar que todo el material que se usa este bien conservado, avisando a sus superiores de posibles desperfectos o irregularidades.
- Asegurarse que tanto el material como el edificio y las instalaciones de rehabilitación están limpias y se encuentran en buen estado.
- Excepcionalmente y en supuestos muy determinados que así lo justifiquen, pueden llevar a cabo labores de limpieza que les sean encomendadas ya sea por la situación, emplazamiento, dificultad de manejo o peso de los objetos o superficies a limpiar.
- Tramitarán las comunicaciones verbales, documentos u objetos que les sean encargados, trasladando los aparatos o mobiliario que se requiera de unos servicios a otros.
- Estar pendiente de que los pacientes no hagan un mal uso de los útiles y ropas de la institución, sin dejar que se dañen y explicándoles el correcto uso y manejo de los enseres del servicio en general.
- En ningún momento harán comentarios sobre el proceso patológico de los pacientes, remitiéndolo al médico encargado del mismo.
- Vigilar el acceso no permitiendo la entrada a personas no autorizadas.
- Velar por mantener silencio y el mayor orden posible en cada una de las dependencias de la unidad.
- Requerir la presencia de seguridad en caso de ser necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

En la unidad de rehabilitación la mayoría de los pacientes tienen movilidad limitada o reducida por lo que, aunque los celadores no sean los responsables del tratamiento rehabilitador, su colaboración en la movilización, traslado y/o sujeción de los pacientes que se someten a terapia es fundamental.

En la unidad de rehabilitación, el celador debe colaborar en las muchas funciones para las que está preparado, estas en la mayoría de los casos son de vital importancia para el correcto funcionamiento del equipo multidisciplinar que la engloba e indispensable para el buen desarrollo de la misma.

El celador deberá ser siempre respetuoso y correcto con los usuarios, pacientes y familiares, así como con el resto de los profesionales que componen los centros sanitarios.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>.
2. <https://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2014/09/Organizacion-URH.pdf>.
3. <https://congresosicepa.com/celador-servicio-rehabilitacion/>.

## Capítulo 472

# FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS

BEATRIZ ROMERO ROMAN

JUAN JOSE MARTIN SERRANO LIZCANO

AGUSTIN ANGEL GALLEGO GUTIERREZ

DANIEL GAMERO MARTÍN CASTAÑO

ENCARNACION SANCHEZ RUIZ

## 1 Introducción

Las consultas externas de un centro hospitalario por definición son “aquellos actos médicos realizados de forma ambulatoria en un local adaptado para ello, para el diagnóstico, tratamiento o seguimiento de un paciente con base a la historia clínica y la exploración física”.

Es un servicio muy importante dentro de cualquier hospital, porque además de servir de enlace entre urgencias y hospitalización, también hace seguimiento en pacientes hospitalizados. Hasta hace poco han ocupado un papel secundario frente a la hospitalización. Esto está cambiando y se les está dando mayor relevancia ya que se está dotando de más importancia a gestionar los procesos de forma ambulatoria reduciendo así los costes sanitarios y evitando las hospitalizaciones, que causan en el paciente mayores trastornos, tanto laborales como a nivel cognitivo en pacientes de avanzada edad.



Se trata de un servicio polivalente, que cuenta con múltiples especialidades médicas, donde lo principal es la atención al paciente con calidez y profesionalidad, buscando mejorar su calidad de vida, dotando de tratamiento y control de su patología a aquellos pacientes que lo necesiten.

El trabajo de celador en las consultas externas es básicamente una labor de apoyo a otros profesionales como médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, sanitarios principalmente. Además de sus funciones generales de vigilancia, apertura y cierre de instalaciones, tiene labores específicas dentro de esta unidad.

## **2 Objetivos**

- Elaborar una descripción detallada de las funciones que tiene el celador en el área de consultas externas
- Describir las distintas labores específicas que se le pueden requerir en esta unidad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Dentro del servicio de consultas externas, cada profesional de la salud desarrolla su actividad, en este texto nos centraremos en las que realiza el celador, cuyas funciones en esta área son:

- Cuidar el orden de las dependencias
- Vigilar el comportamiento de enfermos y acompañantes para conseguir el silencio y orden adecuados
- Informar al público del lugar, día y hora de las consultas (suele ocuparse el celador de puerta)
- Trasladar documentos, objetos, aparatos cuando le sea requerido
- Trasladar enfermos
- Ayudar al personal sanitario en curas y pequeñas intervenciones

- Prestar ayuda al personal técnico especialista en la realización de placas realizadas con material portátil.
  - Transportar a lencería la ropa sucia de la camilla, llevar a esterilizar el instrumental ya usado que lo precise o traer ese material esterilizado que vaya a necesitarse. Como hemos visto anteriormente, dentro de la propia consulta se le pueden requerir diversas labores o funciones de área tales como:
  - Función asistencial, en la que además de transportar documentos como la historia clínica y los aparatajes que puedan ser necesarios para que el médico pueda iniciar la consulta, debe ayudar al enfermo a desplazarse en la consulta si este tiene dificultad para hacerlo por sí mismo, para desvestirse o vestirse, subirse o bajarse de la mesa de exploraciones.
  - Función organizativa, el auxiliar de enfermería controlará el número de enfermos citados y dispondrá por el orden en que van a entrar a la consulta según sus historias clínicas. El celador por tanto tendrá dispuestas todas las historias clínicas necesarias para el día y en el orden que se le soliciten.
  - Puesta a punto de la consulta, antes de que la consulta de comienzo o tras haber finalizado, debe revisarse todo el mobiliario e instrumental que se maneja habitualmente en ella.
- Se revisará la lencería, instrumental de exploraciones, carro de curas, recetas, volantes de peticiones etc. todo lo necesario para que al día siguiente la consulta externa funcione correctamente.

## 5 Discusión-Conclusión

Las consultas externas son y deben ser un servicio en constante evolución para adaptarse de la forma mas adecuada posible a las necesidades de los pacientes, evaluando expectativas y buscando la mejor forma de responder a estas.

En el área de consultas externas y dadas las diversas funciones generales y específicas que abarcan, el celador debe recorrer la mayoría de las zonas del hospital, por lo que debe conocer la ubicación de todos los departamentos, de manera que sea rápido y eficaz.

El celador es la persona con la que primero se contacta cuando se acude, ya sea como usuario o como paciente por lo que este deberá ser siempre respetuoso y correcto con los usuarios, pacientes y familiares, así como con el resto de los profesionales que componen los centros sanitarios.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-articulo-un-modelo-gestion-consultas-un-13107525>.
2. <https://congresosicepa.com/celador-servicio-consultas-externas/>.
3. <https://ocronos.com/libros-publicados-isbn/celador-consultas-externas/>.

## Capítulo 473

# EL FONTANERO Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS BOMBAS DE AGUA

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

JUAN CANO PATERNA

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

## 1 Introducción

Con las bombas de agua y a pesar de que las fallas en la infraestructura hospitalaria pueden tener enormes consecuencias porque involucran vidas humanas, las máquinas se instalan con frecuencia para evitar pérdidas financieras. Un hospital es una estructura compleja formada por infraestructura industrial, médica y de otro tipo que respalda la prestación de servicios de salud. Dada la importancia del hospital, es fundamental que la infraestructura ofrezca un entorno lo mas seguro y saludable posible para los pacientes, así como una herramienta para que los médicos garanticen una atención de alta calidad al paciente, produzcan diagnósticos precisos e incluso resguarden su propia seguridad.

A pesar de ser extremadamente potentes y diseñadas para eliminar todo tipo de agua, las bombas de achique pueden funcionar mal por diversas razones.

Debido a la presión y al uso constante, las bombas de agua y las bombas sumergibles se degradan y funcionan peor. Tener a mano especialistas en plomería que puedan reparar las bombas de agua es crucial porque hacerlo generalmente requiere detener cualquier tipo de trabajo o actividad que dependa del agua que se bombea, lo que puede ser extremadamente perjudicial para las finanzas o las operaciones de una organización. para instalaciones médicas.

## 2 Objetivos

El objetivo de trabajo es conocer que funciones tiene el fontanero sobre el mantenimiento de las bombas de agua y achique de un centro hospitalario.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación basada en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica encontrada. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

En primer lugar analicemos las ventajas y los beneficios del mantenimiento preventivo que deben llevar a cabo los fontaneros antes las bombas de agua.

- Aumenta la vida útil de la bomba de agua.
- Mantener la bomba de agua en buenas condiciones reduce la posibilidad de mal funcionamiento y averías. Esto se traduce en una vida útil más larga para la bomba de agua y menos necesidad de reparaciones costosas con el tiempo.
- Para reparaciones costosas, reduce gastos.
- Aunque inicialmente puede parecer innecesario invertir en mantenimiento preventivo, hacerlo puede terminar ahorrando mucho dinero con el tiempo. Se pueden evitar fallas y averías, lo que ahorra dinero en el reemplazo de piezas y costosas reparaciones y mejora la eficiencia.
- Una bomba de agua que funcione, funcionará mejor que una que esté rayada o sucia. Debido a esto, la bomba de agua funcionará de manera más efectiva y usará menos energía, ahorrando energía y dinero, disminuye la posibilidad de fugas y daños.

- Los hospitales pueden sufrir daños significativos si una bomba de agua no funciona correctamente. Al reducir la probabilidad de mal funcionamiento y averías, el mantenimiento preventivo también puede reducir la probabilidad de daños a la propiedad reforzar la seguridad.

- Una bomba de agua que funciona mal puede ser peligrosa. Una bomba de agua, por ejemplo, puede explotar cuando se somete a altas temperaturas o presiones, lo que puede provocar daños graves. El mantenimiento preventivo puede encontrar problemas y resolverlos antes de que pongan en peligro la seguridad.

Antes que nada, es fundamental comprender lo que implica el mantenimiento preventivo por parte del fontanero de un centro hospitalario. Esta es una serie de acciones tomadas para mantener la funcionalidad de una bomba de agua y evitar posibles problemas. Esto implica controles de rutina, lubricación, limpieza y sustitución de componentes desgastados.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el equipo de fontanería como personal de mantenimiento es el equipo encargado del mantenimiento de una bomba de agua y siempre debe invertir en un mantenimiento preventivo con el respaldo de la administración para ayudar a prevenir posibles averías en el futuro.

Estará más seguro, la vida útil de la bomba de agua aumentará, esto necesitará menos reparaciones costosas, funcionará mejor y habrá menos fugas y otros problemas. Debido a los numerosos problemas que enfrentaría un hospital, es crucial actuar ahora en lugar de esperar a que la bomba de agua no funcione correctamente y se tenga que cambiar entera.

## 6 Bibliografía

1- <https://www.scielo.org/es/>

2- Pubmed.



## Capítulo 474

# EL FONTANERO Y EL ARREGLO DE LAS CISTERNAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

JUAN CANO PATERNA

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

## 1 Introducción

En las cisternas, el vaciado se realiza presionando el botón de la tapa, que descarga el contenido y baja el flotador, que abre la válvula para que se pueda llenar. El agua sale continuamente de la cisterna a través del tubo de rebose debido a un flotador roto o un brazo mal ajustado. Es común reemplazar el flotador. El sistema más común utiliza una palanca que está articulada en el cuerpo del grifo y tiene un pequeño pistón montado en él. El sello de goma contra la boquilla de entrada de agua se inserta en este pistón, que normalmente no es muy grande en estos grifos para evitar un gran caudal y garantizar un mejor sellado. El pistón avanza por el varillaje hasta cerrarse a medida que sube el flotador. Existen diferentes opciones para arreglar esta avería:

- Arreglar la fuga de la cisterna.



- Cambiar la parte que falla de la cisterna, que suele ser el sistema de bomba.
- Sustituir toda la cisterna por una nueva en el caso de que la vuestra esté ya demasiado vieja.

Los materiales de las cisternas tienden a degradarse periódicamente como consecuencia de su uso continuado, y este es sin duda el defecto más extendido que puedes encontrar en todos los centros hospitalarios y en los hogares, el personal de fontanería es el encargado arreglar este tipo de averías.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer como funcionan las cisternas y como las arregla el fontanero de un hospital.

## 3 Metodología

La metodología de nuestro trabajo se fundamenta en una búsqueda de información documental, tanto basada en artículos, como en trabajos relacionados con el arreglo de una cisterna. La búsqueda de la información se realizó en diferentes bases de datos, en páginas científicas y en los temarios de Mad.

## 4 Resultados

El control del nivel de agua en el tanque es otro mal funcionamiento común del inodoro. A veces, la boya o el flotador están dañados o carecen de un mecanismo para controlar el flujo de agua a través de la tubería de entrada. La válvula de entrada funciona de manera efectiva, pero debido a que el flotador nunca deja de subir, nunca se cierra hasta que haya pasado una cantidad considerable de tiempo. La tapa de la taza debe repararse o reemplazarse como problema final del inodoro. La mayoría de las tapas se atornillan en la parte posterior de la taza. Para reemplazar la nueva cubierta, simplemente desenrosque la anterior. Si las tuercas fueran viejas, ocasionalmente podrían bloquearse como resultado de la inactividad y la acumulación de pequeños desechos. Para quitar las piezas, será necesario usar un desengrasante o desincrustante, que limpiará el mecanismo. La válvula que permite descargar el agua de los inodoros a los tanques o cisternas se abre y se cierra mediante un flotador hueco que se sujeta al extremo de un brazo rígido. El flotador sube a medida que sube el nivel del agua y continúa subiendo hasta que el otro extremo del brazo cierra la válvula y corta el suministro

de agua.

La salida de la válvula de agua suele estar sellada con una zapata o un diafragma de tamaño considerable. Para ambas variedades de válvulas, hay repuestos disponibles. Es mejor reemplazarlos cuando comiencen a mostrar desgaste, como cuando el agua gotea continuamente de la cisterna a través de la tubería de desagüe.

Similar a un grifo, la válvula de flotador funciona de manera similar. Mediante una zapata que bloquea la salida cuando el flotador sube de nivel, se sella la salida del agua. Con la tapa de la válvula desenroscada y la zapata quitada con un cuchillo o destornillador, reemplazarla es similar a reemplazar un grifo. La válvula de charnela, que se puede cambiar desenroscando el sifón, suele ser un zapato de forma ancha. La arandela que sella el sifón puede ser la causa del flujo continuo de agua por el desagüe, así que asegúrate de que la nueva arandela sea idéntica a la anterior para evitar más goteos.

## 5 Discusión-Conclusión

Los tanques para retener agua y las cisternas de inodoros son dos de los sistemas de plomería que más atendemos. Esencialmente, la mayoría de las veces, habrá problemas con la válvula de clapeta, que inicia el mecanismo de vaciado del tanque, o la válvula de flotador, que detiene la entrada de agua cuando la cisterna o el tanque están llenos.

El primer paso del equipo de plomería para resolver este problema será inspeccionar la boya y determinar si está parcialmente sumergida en el agua o en malas condiciones. Habrá que sustituirlo por uno nuevo. Además, puede experimentar con la barra de soporte del flotador para agilizar el llenado. El flujo del tanque se puede ajustar con una pequeña inclinación hacia arriba o hacia abajo si la válvula de entrada carece de un mecanismo de regulación.

## 6 Bibliografía

1- [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

2- <https://medlineplus.gov/spanish/>



## Capítulo 475

# EL FONTANERO Y EL MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE AGUAS CALIENTES DE UN HOSPITAL

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

JUAN CANO PATERNA

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

## 1 Introducción

El Instituto Nacional de Salud (1990) afirmó que el objetivo principal del sistema sanitario español es "garantizar la salud de los ciudadanos y usuarios, así como intervenir cuando se pierda". Por lo tanto, debe construirse sobre un sistema de producción que esté respaldado por personal, herramientas técnicas y tecnología sobre una base triangular.

La ausencia de cualquiera de estos tres pilares imposibilitaría el adecuado mantenimiento de los servicios de salud. Por ello, es importante garantizar que el diseño de las instalaciones y el diseño de los equipos sea el adecuado, que el trabajo se realice correctamente, que los equipos estén correctamente montados y que el servicio de mantenimiento sea continuo, eficaz y eficiente.

Las instalaciones de fontanería son una necesidad dentro de un centro hospitalario. El fontanero es el personal cuya presencia es necesaria, ya que es el encargado del mantenimiento de toda la instalación y sistema de fontanería.

El mantenimiento de los servicios hospitalarios se traduce en:

- Diagnósticos de averías y averías más rápidos.
- Menor daño consecuencial.
- Las revisiones se realizan con mayor frecuencia.
- Una disminución en las interrupciones de oficina.
- Elimina las revisiones sin sentido.
- Hay menos problemas de desgaste.
- Se eliminan las piezas no fiables.

Se pone mayor énfasis en los requisitos para el mantenimiento de elementos, componentes y puntos críticos.

Todo lo anterior revierte en la satisfacción del paciente con el sistema sanitario. El usuario de un hospital busca calidad asistencial, que viene definida por el cumplimiento de todos los objetivos del servicio de salud. Aquí influirá, directamente, el correcto mantenimiento de las instalaciones sanitarias y el adecuado funcionamiento de todos sus servicios y equipos biomédicos. Además, el mantenimiento continuado, eficaz y eficiente también influye sobre la gestión hospitalaria, especialmente en el gasto económico que se produce a corto y largo plazo.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es analizar el mantenimiento a nivel hospitalario del personal de enfermería en el sistema de aguas calientes de un centro hospitalario.

## 3 Metodología

La revisión bibliográfica se ha realizado a través de diferentes bases de datos, pertenecientes a estudios descriptivos transversales observacionales. Se han utilizado como palabras clave varios DECS (descriptores de la salud) mediante los que se ha conseguido encontrar los artículos necesarios en bases científicas para la realización del trabajo. Se han utilizado las siguientes palabras clave: mantenimiento, aguas calientes, hospital, beneficios. La búsqueda se ha restringido a los últimos diez años.

## 4 Resultados

Cuando hablamos de mantenimiento hospitalario, nos referimos a “las acciones encaminadas a asegurar el correcto funcionamiento, aumentando la confiabilidad de los sistemas, instalaciones y equipos de ingeniería básica del hospital, mediante la realización de actividades de organización, dirección, planificación, ejecución y control.”. Si bien el servicio de mantenimiento no produce beneficios por sí mismo, sí, como se mencionó anteriormente, evita un aumento en los costos a largo plazo y sirve como indicador del calibre de la atención.

Es importante asimismo tener en consideración que en circuitos de agua caliente sanitaria con recirculación y retorno, evidentemente, en ningún caso debe permitirse la mezcla de cobre y acero galvanizado.

Primero se debe despejar la ubicación del fallo para poder realizar cualquier tipo de reparación. Se aconseja dejar los grifos abiertos un rato después de realizar cualquier reparación.

Todas las canalizaciones metálicas irán conectadas a la red de puesta a tierra según determine el REBT. Las tuberías que se utilizan como componentes de puesta a tierra están totalmente prohibidas.

Sólo tendrá acceso a la sala de contadores el personal autorizado y el personal de la empresa suministradora de mantenimiento. Debe tener un sistema de ventilación confiable, asegurándose de que nada esté bloqueado.

Consultar con la empresa suministradora o con el servicio técnico si existen anomalías en la instalación. Las tuberías, accesorios o aparatos serán inmediatamente reparados en caso de fuga o mal funcionamiento.

Debemos asegurarnos de que la red de agua caliente funciona correctamente para conseguir un rendimiento energético óptimo.

Revisiones periódicas: el personal de fontanería de un centro hospitalario suministradora deberá inspeccionar la instalación y el contador general cada cierto tiempo, así como tendrá que examinar los anclajes de la red de agua visible cada cuatro años, realizará una prueba de fugas.

## 5 Discusión-Conclusión

Los sistemas de atención médica requieren un mantenimiento constante y confiable en una variedad de campos y áreas hospitalarias.

El mantenimiento que prioriza la confiabilidad y la prevención, que es fundamental para la operación eficiente de los servicios de saneamiento, tiene un impacto particular en el agua caliente.

Por lo tanto, es fundamental que estas instalaciones implementen programas de mantenimiento preventivo.

El uso de programas de mantenimiento preventivo por parte de un hospital ha dado lugar a excelentes resultados en términos de ahorro de costos, calidad de la atención al paciente y satisfacción laboral del plomero del hospital.

En diversos campos y áreas hospitalarias, los sistemas de salud necesitan un mantenimiento constante y confiable.

El agua caliente se ve especialmente afectada por un mantenimiento y una prevención fiables, que son cruciales para el correcto funcionamiento de los servicios de saneamiento.

## 6 Bibliografía

1. Ramírez García, J. I., & Solorza Guzmán, G. E. (2018). Propuesta de plan de mantenimiento preventivo en equipos de climatización, refrescamiento y aguas calientes sanitarias presentes en el hospital San Agustín de florida, región del biobío, chile.
2. Conde, X. N. (2016). La calidad del aire en entornos sanitarios: Diseño, ejecución, legalización y mantenimiento en hospitales y centros de salud. Introducción a los sistemas de climatización. Especificaciones de diseño. Proyecto de sistemas de climatización. Instalaciones especiales. Ejecución y legalización. Mantenimiento y uso (Vol. 3). Xavier Novoa Conde.

## Capítulo 476

# EL CELADOR EN SU TAREA DE TRASLADAR DOCUMENTACIÓN OFICIAL, OBJETOS SANITARIOS Y NO SANITARIOS DENTRO Y FUERA DE LAS INSTITUCIONES SANITARAS

SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO

MARÍA DEL CARMEN RUBIO DIAZ

JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ

JOSE LUIS SANCHEZ JIMENEZ

CRISTINA ANTONAYA MORCILLO

## 1 Introducción

En el ámbito sanitario es muy frecuente el traslado de multitud de objetos, material sanitario, documentación clínica e incluso notificaciones escritas y orales. El traslado de dicho material es realizado por el celador, al ser una función recogida en su estatuto de personal no sanitario. Dicha función se encuentra recogida en el artículo 14.2.1 de la Orden del 5 julio de 1971.

“Tramitarán o conducirán sin tardanza las comunicaciones verbales, documentos u objetos que les sean confiados por sus superiores. Trasladarán de unos servicios a otros los aparatos o mobiliario que se les indique”.



Cuando en un centro sanitario, ya sea centro de salud o centro hospitalario, es necesario el traslado de un servicio a otra localización dentro de la institución sanitaria, será el personal subalterno el encargado de trasladar dicho servicio, para lo cual requerirá de la acción de un gran número de celadores.

Para el traslado interno de un servicio a otro, es necesario que el supervisor del servicio que va a ser traslado participe en dicho traslado, de esta manera podrá proporcionar a los celadores las indicaciones necesarias sobre la manera de trasladar aquel material más delicado. Del mismo modo, los celadores deberán saber donde posicionar dicho material, para evitar un futuro traslado a la hora de colocar cada material u objeto en su localización definitiva.

## **2 Objetivos**

- Conocer el artículo en cuál se encuentra detallada la función del celador de trasladar el material sanitario o mobiliario dentro de una institución sanitaria.
- Detallar los medios auxiliares con los cuales pueden realizar dichos traslados.
- Enumerar los múltiples traslados que pueden realizar los celadores durante su jornada laboral.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Traslado de documentación.

- Trasladar las historias clínicas al archivo del centro hospitalario de aquellos pacientes que han sido dados de alta.
- Trasladar las historias clínicas al archivo del centro hospitalario de aquellos pacientes que han fallecido en el centro, ya sean en las plantas de hospitalización, servicio de urgencias, bloque quirúrgico o en la unidad de cuidados intensivos.
- Trasladar documentación oficial sin firmar, para que el gerente o supervisor del servicio los firme. Una vez firmados, el celador repartirá dicha documentación

entre los servicios requeridos.

-

Otros traslados.

A continuación, se detallarán otros traslados llevados a cabo por el personal no sanitario dentro de la institución.

- Trasladar avisos escritos o verbales desde los supervisores hasta otras categorías profesionales.
- Trasladar los pedidos de almacén y farmacia hospitalaria. Para poder realizar estos traslados es necesario portar el albarán o la hoja de pedido.
- Trasladar las camas hospitalarias estropeadas al servicio de mecánica o electrónica, dependiendo de la avería que tenga la cama.
- Trasladar los colchones que han sido desechados hasta el punto limpio del centro sanitario.
- Trasladar al servicio de esterilización el material sanitario utilizado en el bloque quirúrgico.
- Trasladar ropa a los diferentes servicios hospitalarios.

Medios auxiliares utilizados durante los traslados.

Para dichos traslados será habitual utilizar medios auxiliares como transpaletas, palets, carros, sillas de ruedas o camillas en desuso.

Para el traslado del mobiliario que no pueda ser trasladado en alguno de los medios citados anteriormente, se utilizarán sábanas o mantas como medio de arrastre del mobiliario.

Para el traslado de muestras biológicas o citostáticos, es necesario su traslado dentro de bateas o neveras para evitar el contacto directo con fluidos, líquidos o sangre que pueda haber en el exterior del recipiente donde se encuentra.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El celador en su tarea de trasladar documentación oficial, objetos sanitarios y no sanitarios dentro y fuera de las instituciones sanitarias” nos demuestra la multitud de traslados realizados por el celador en las instituciones sanitarias.

Es de vital importancia que, durante los traslados de mobiliario, aparatos y objetos sanitarios de gran volumen y peso, se realice la tarea asegurando una buena colocación corporal para evitar lesiones, pudiendo ser algunas de ellas duraderas en el tiempo e incluso incurables. Es por ello que el centro sanitario debe proporcionar cursos sobre prevenciones en el centro sanitario y sobre ergonomía

corporal.

## **6 Bibliografía**

1. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021
2. Orden del 5 de julio de 1971, por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

## Capítulo 477

# LA CAMA HOSPITALARIA. FUNCIONES DEL CELADOR CON LA CAMA HOSPITALARIA DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

CRISTINA ANTONAYA MORCILLO

MARÍA DEL CARMEN RUBIO DIAZ

JOSÉ DOMINGO LANZAS MARTÍNEZ

JOSE LUIS SANCHEZ JIMENEZ

SEBASTIÁN NÚÑEZ VALERO

## 1 Introducción

En el ámbito sanitario existe multitud de camas hospitalarias, las cuales están destinadas a proporcionar una comodidad adecuada al paciente que pasa largas temporadas encamado debido a su enfermedad o incapacidad para moverse. La finalidad de estas camas es la de garantizar al paciente una calidad de vida adecuada a sus condiciones físicas, o diagnóstico clínico. Para ello, deben reunir una serie de características mínimas, entre las cuales destacan:

- Camas mecanizadas para que el paciente pueda cambiar de postura pulsando un botón, de esta manera el paciente ahorra mucha energía durante esta acción.

- Tener un sistema que permita al paciente subir y bajar la cama a una altura cómoda para subirse o bajarse de ella.
- Colchones que se adapten a la cama hospitalaria. Generalmente, estos colchones son viscoelásticos, transpirables, ignífugos e hipoalergénicos.
- Tener un sistema de frenado adecuado para que la cama se encuentre frenada mientras no se está trasladando el paciente.

Los diferentes tipos de camas que se pueden encontrar en las instituciones sanitarias hospitalarias son:

- Cama articulada, la cama más común en los centros sanitarios.
- Cama traumatológica para paciente politraumatizados.
- Incubadora para los neonatos y aquellos bebés que tienen problemas de salud al nacer.
- Cama electrocircular.
- Cama de levitación.
- Camillas.

## 2 Objetivos

- Enumerar los tipos de camas existentes en un centro sanitario.
- Enumerar las características básicas que deben reunir las camas hospitalarias.
- Enumerar las funciones ejecutadas por los celadores en las unidades de cuidados intensivos con relación a la cama hospitalaria.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Funciones del celador en la unidad de cuidados intensivos con relación a la cama hospitalaria.

- Conocer los diferentes tipos de camas hospitalarias que se pueden encontrar en la unidad de cuidados intensivos.

- Conocer el funcionamiento de cada una de las camas hospitalarias existentes en la unidad de cuidados intensivos.
- Conocer el funcionamiento de los mandos de cada una de las camas hospitalarias existentes en la unidad de cuidados intensivos.
- Conocer los medios auxiliares que porta las camas hospitalarias. Estos medios auxiliares son: barandillas laterales (con diferentes sistemas de retirada), soporte para trasladar la bala de oxígeno, soporte para colocar la placa de radiología, bandeja para portar monitor o material sanitario durante los traslados.
- Conocer el funcionamiento para retirar el cabecero o el piecero de la cama hospitalaria. En la unidad de cuidados intensivos es de vital importancia conocer el sistema para retirar el cabecero, puesto que la mayoría de los pacientes que se encuentran en esta unidad requieren de una intubación para poder ser conectados a un respirador y mantenerse con vida. Del mismo modo, durante las movilizaciones del paciente, es necesario que el médico responsable del paciente o el enfermero sujeten la cabeza y el tubo del paciente, por lo que se deberán conocer en la parte delantera.
- Posicionar al paciente en una posición confortable para aquellos pacientes que comienzan a tolerar otras actividades.
- Posicionar al paciente en una posición paralela al suelo, para ello deberá seguir las indicaciones del personal responsable del paciente en cuestión. Esta posición es utilizada durante el aseo diario, cambio de pañal o para el cambio de ropa.
- Posicionar al paciente en trendelemburg o antitrendelemburg, para ello deberá seguir las indicaciones del personal responsable del paciente en cuestión.

## 5 Discusión-Conclusión

La cama hospitalaria puede convertirse en el mayor aliado de un paciente que pasa largas temporadas hospitalizadas y por lo consiguiente, encamado en una cama hospitalaria. Sin embargo, por norma general, la cama hospitalaria se puede llegar a convertir en el peor aliado para el paciente, puesto que pueden aparecer heridas, lesiones o úlceras por presión si no se le realiza al paciente los cambios posturales necesarios. Es por ello, por lo que es de vital importancia que exista una gran variedad de camas hospitalarias que puedan mejorar las necesidades de cada paciente, teniendo en cuenta su estado clínico o diagnóstico.

## 6 Bibliografía

1. Aguilar,M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013.
- 2.Castilla-La Mancha, SESCO. Celador. España. MAD. Edición 2023.
3. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición2021.

## Capítulo 478

# EL POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE QUIRÚRGICO POR PARTE DEL CELADOR

MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS

MARIA DEL MAR ABENGOZAR ARIAS

MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA

MARÍA MOYA APARICIO

ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ

## 1 Introducción

La colocación del paciente en la mesa de operaciones bajo la atenta mirada del personal de enfermería y de acuerdo con las instrucciones del cirujano, según el tipo de intervención a realizar, será una de las tareas más importantes que realice el celador en los quirófanos. En muchos casos, el paciente ya estará bajo los efectos de la anestesia cuando se colocan, lo que le imposibilita expresar su malestar o dolor.

Se consideran parte del paciente las técnicas utilizadas para posicionar y mover correctamente al paciente en la cama, así como el movimiento que debe realizar dentro de la habitación o el transporte a otras zonas del hospital mediante sillas de ruedas, camillas o en la propia cama. movilización.



En ocasiones los pacientes que ingresan en un hospital no pueden moverse bien, por lo que el enfermero debe ayudarlos en la movilización.

Como resultado, el celador debe ser aún más cuidadoso y meticulosos para realizar movimientos fluidos y mantener la alineación adecuada del cuerpo de los pacientes.

Es importante que el celador esté familiarizado con la mesa de operaciones que se utilizará en el quirófano, teniendo en cuenta los siguientes factores, antes de intentar colocar al paciente en la posición quirúrgica.

## 2 Objetivos

- Determinar cuáles son las posiciones más frecuentes del paciente en la mesa quirúrgica en función del tipo de intervención y las medidas de seguridad que debe tener en cuenta el celador a la hora de realizar esta labor.

## 3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda sistemática en diferentes páginas web, libros especializados y en bases de datos como Scielo, Dialnet, Medline y Google académico. Se emplearon como descriptores: celador, quirófano, posicionamiento e intervención. También en el principal buscador de internet Google.

## 4 Resultados

En la mesa de operaciones, el paciente generalmente se coloca en una de las siguientes posiciones:

- POSICIÓN SUPINA O EN DECUBITO DORSAL: El paciente se coloca boca arriba, con la cabeza alineada con el resto del cuerpo, los brazos y las manos alineados al costado del cuerpo o sobre un reposabrazos en un ángulo no mayor a 90 grados del cuerpo y abrazaderas de seguridad para evitar que el brazo se caiga y provoque una dislocación. La mayoría del personal de quirófano ocupa este puesto. Se utiliza principalmente para intervenciones en las regiones abdominal, ginecológica, urológica, facial y cervical, torácica y ortopédica del hombro. Hay varias variaciones de esta posición, incluidas las posiciones de Trendelenburg y Anti-Trendelenburg, Litotomía y mesa ortopédica.
- POSICIÓN DE DECÚBITO PRONO O VENTRAL: Una vez que el paciente esté sedado en posición supina, gírelo sobre su abdomen. Nos moveremos con mucha

cautela y lentamente durante esta maniobra. Para soportar el peso corporal y permitir una buena expansión pulmonar, los brazos deben estar flexionados hacia adelante por encima de la cabeza, debajo del tórax y hacia los lados. Los pies y los tobillos también deben apoyarse sobre cojines para evitar la presión sobre los dedos. También se recomienda colocar correas de seguridad debajo de las rodillas. Las operaciones en la parte superior del tórax, el tronco, las piernas, la columna y el cráneo son los principales procedimientos quirúrgicos que se realizan en esta posición. Laminectomía, Craniectomía y el Kraske o bisturí sevillano son algunas de las posibles modificaciones a esta posición.

- POSICIÓN LATERAL O SIMS: En esta posición se realiza la cirugía de riñón, uréter y pulmón. La posición más difícil de alcanzar con seguridad, si no la más difícil, es esta. Con la espalda nivelada con el borde de la mesa y los brazos extendidos sobre un reposabrazos doble, el paciente está acostado sobre su lado no afectado. Se coloca una almohada o una sábana doblada entre las rodillas para aliviar cualquier presión y se flexiona la parte inferior de la pierna mientras que la otra se mantiene extendida. Se sujeta una correa de seguridad a la cadera, pasando sobre la cresta ilíaca, y se fija a ambos lados de la mesa para aumentar la estabilidad del paciente.

- POSICIÓN DE FOWLER O SENTADO: esta posición se usa con poca frecuencia porque es un desafío tanto para el paciente como para el equipo de manejo de anestesia porque se requieren numerosas herramientas para la estabilidad y el control. Un soporte para la cabeza, que consiste en una abrazadera estéril que envuelve el cráneo y estabiliza la cabeza, mantiene la posición del paciente. Con la ayuda de una correa o apoyándose sobre una almohada, los brazos se cruzan suavemente sobre el estómago. Los cojines deben colocarse sobre un reposapiés, lo que ayuda a mantener una postura firme. Las rodillas del paciente están cubiertas por un cinturón de soporte. Las rodillas descansan sobre una almohada mientras la mesa se rompe por las caderas y las rodillas. Las incisiones a nivel de la columna cervical, una craniectomía posterior y algunos procedimientos que involucran la cara o la boca se benefician más con el uso de esta posición.

## 5 Discusión-Conclusión

Por lo tanto, se puede decir que la presencia de un celador es crucial para que el paciente se coloque correctamente en la mesa de operaciones. Por este motivo, el celador debe recibir suficiente formación en esta área para poder realizar esta tarea correctamente y sin poner en peligro a sí mismo, al paciente o al resto del personal de quirófano. Es cierto que el celador pondrá al paciente bajo la

dirección y control de sus superiores en todo momento.

Es importante que el celador esté familiarizado con la mesa de operaciones que se utilizará, teniendo en cuenta los siguientes factores, antes de intentar colocar al paciente en la posición quirúrgica.

## **6 Bibliografía**

- <https://www.elsevier.com/es-es/connect/estudiantes-de-ciencias-de-la-salud/tipos-de-posicionamientos-quirurgicos-y-sus-intervenciones>.
- <https://www.enfermeraspaellonyesterilizacion.cl/trabajos/importancia.pdf>.

## Capítulo 479

# EL CELADOR EN LA MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MUESTRAS MÉDICAS DE LOS PACIENTES

MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS

MARIA DEL MAR ABENGOZAR ARIAS

MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA

MARÍA MOYA APARICIO

ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ

## 1 Introducción

Cada puesto en el enorme e intrincado campo de los servicios de atención médica tiene un valor inherente, pero con frecuencia los que sustentan los cimientos de la industria son los que no son apreciados. El celador es uno de estos roles esenciales; aunque con frecuencia se pasa por alto, este papel en realidad juega un papel fundamental en la eficacia del sistema de salud. Dentro del contexto de mantener la integridad de las pruebas y garantizar resultados precisos, este trabajo se centra en el papel fundamental que desempeña el celador en la custodia y el transporte de muestras médicas.

Las muestras médicas, incluidos tejidos, sangre, orina y otros, son esenciales para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de una amplia gama de enfermedades. La preservación de su calidad y la prevención de cualquier contaminación que

pueda alterar los resultados de la prueba hacen que el manejo y el transporte adecuados sean cruciales. Aquí es donde se involucra el celador. El celador de atención médica tiene el doble deber de garantizar el transporte seguro y eficiente de estas muestras vitales, además de trasladar al paciente de un lugar a otro.

Y en un hospital o clínica, el celador conecta puntos dispares del proceso asistencial, sirviendo de puente entre diferentes departamentos y áreas. Esto contribuye a la eficacia y eficiencia del sistema de salud en general al garantizar un flujo de operaciones fluido e ininterrumpido.

Pero, ¿qué implica exactamente el papel del celador en la custodia y transporte de muestras médicas? ¿Cómo impacta su trabajo en el resultado final del diagnóstico y tratamiento de los pacientes? ¿Y cuáles son los desafíos y oportunidades asociados con este rol crucial? Estas son algunas de las preguntas que se explorarán en detalle a lo largo de este estudio, destacando no solo la importancia del trabajo del celador, sino también proponiendo formas de mejorar y optimizar su desempeño en beneficio de todos los involucrados: pacientes, personal médico y el sistema de salud en general.

## **2 Objetivos**

El objetivo es conocer y ver en profundidad las funciones y responsabilidades del celador en la manipulación y transporte de muestras médicas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El papel del celador en salud incluye una serie de deberes y tareas que son fundamentales para la eficacia del sistema de salud. Análisis y observaciones posteriores han demostrado que el trabajo del celador es mucho más extenso de lo que inicialmente puede parecer.

El celador es el primero a cargo de asegurarse de que las muestras médicas estén empaquetadas correctamente. Su responsabilidad es garantizar que las muestras estén debidamente etiquetadas, selladas y almacenadas. La experiencia en los procedimientos de manejo de muestras y la conciencia de los riesgos asociados con el manejo inadecuado son requisitos previos para este proceso.

Es responsabilidad del celador trasladar las muestras desde el lugar de recolección hasta el laboratorio de análisis de manera segura y eficaz. Para esto, es necesario comprender el diseño y las operaciones de un hospital o una clínica, así como tener conciencia de la posible urgencia de ciertas muestras.

Por el contrario, en el verdadero sentido de la palabra, el celador es un custodio fundamental. Él está a cargo de asegurarse de que las muestras no se pierdan, se maltraten o terminen en lugares equivocados. Esta función de custodia no solo requiere habilidades organizativas, sino que también exige un fuerte sentido de la ética y la responsabilidad.

Más allá de estas funciones relacionadas con la custodia y el transporte, el celador es fundamental para preservar la cadena de custodia de la muestra médica. Esto significa que desde el momento de la recogida hasta que se entrega la muestra al laboratorio, se debe monitorear y registrar de cerca el manejo y movimiento de cada muestra. Este minucioso seguimiento garantiza la precisión de los resultados de las pruebas, así como la integridad de las muestras.

Por último, pero no menos importante, el celador debe estar bien formado en los procedimientos de control de infecciones y las leyes de bioseguridad. Estas precauciones de seguridad son necesarias para evitar la contaminación cruzada de muestras y para proteger al personal y al celador del hospital.

Estas observaciones hacen muy evidente cuán crucial es el papel del celador en la prestación de atención médica, particularmente en el manejo y transporte de muestras.

Diversas habilidades, un fuerte sentido de responsabilidad y un profundo respeto por los procedimientos y leyes de salud son necesarios para esta línea de trabajo.

## 5 Discusión-Conclusión

El análisis y las observaciones realizadas en este estudio demuestran que el papel del celador en la custodia y transporte de muestras médicas es vital para el funcionamiento eficiente del sistema de salud. Ser celadores de las muestras médicas, además de servir como engranajes esenciales en el sistema de salud, afecta directamente el estándar de diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

Las habilidades organizativas, la meticulosidad, la familiaridad con los procedimientos de bioseguridad y un fuerte sentido de la ética son necesarios para su trabajo. Estas cualidades y habilidades hacen del celador una figura insustituible en el sistema de salud. Como resultado, el desarrollo profesional y la capacitación de estos trabajadores de la salud requieren más atención. Esto se puede lograr brindando capacitación continua, implementando procedimientos actualizados y claros, y fomentando un ambiente de trabajo que valore y reconozca su contribución al sistema de salud.

## **6 Bibliografía**

1. Gómez V, Fernández M, Pérez V. El celador y su papel en el sistema de salud: una visión crítica. *Salud y Cuidado*. 2019;12(3):45-58.
2. Rodríguez A, López M, Sánchez I. La importancia del transporte y manipulación de muestras médicas en la sanidad. *Rev Salud Pública*. 2020;15(4):323-336.

## Capítulo 480

# EL CELADOR Y SU FUNCIÓN EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

MARIA TERESA SANCHEZ RODENAS

MARIA DEL MAR ABENGOZAR ARIAS

MARIA ASCENSIÓN LÓPEZ MURCIA

MARÍA MOYA APARICIO

ENCARNACION GONZALEZ JIMÉNEZ

## 1 Introducción

El objetivo de la atención primaria, un nivel fundamental del sistema de salud, es brindar a las personas y las comunidades acceso a una atención médica básica, integral y continua. Sirve como el punto de entrada inicial de una persona al sistema de salud y su punto de contacto inicial con los servicios médicos.

Numerosos servicios de salud preventivos, terapéuticos y promotores de la salud están incluidos en la atención primaria. La integralidad y la accesibilidad son dos de los atributos clave de la atención primaria. Por lo tanto, independientemente de la ubicación, el nivel socioeconómico o el estado de salud de una persona, la atención primaria debe estar disponible para toda la población. Además, se cubren en su totalidad los aspectos preventivos, curativos, de rehabilitación y de promoción de la salud para abordar las necesidades de salud de las personas y las comunidades. Además de gestionar y prevenir los factores de riesgo, también aborda enfermedades comunes.



Para apoyar la atención a largo plazo y la coordinación de la atención, la atención primaria también tiene como objetivo construir una relación constante y duradera entre el médico y el paciente. Esto incluye tratar enfermedades crónicas, vigilar a los pacientes y responder rápidamente a los problemas de salud. Por ello, no solo se centra en la atención individual, sino que también tiene en cuenta el entorno familiar y comunitario de cada paciente. Reconoce la influencia de los factores sociales, económicos y ambientales sobre la salud y promueve la participación activa de la comunidad en su propio cuidado.

## **2 Objetivos**

Exponer y conocer las funciones y actuaciones adecuadas que debe realizar en celador en atención primaria en un centro de salud.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una investigación de tipo revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática exhaustiva de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google Scholar, seleccionando artículos científicos de publicaciones científicas arbitradas.

## **4 Resultados**

Un celador es un profesional que se desempeña en el campo de la salud o la seguridad, encargado de brindar apoyo y realizar tareas auxiliares en hospitales, clínicas, centros de salud, instituciones penitenciarias, empresas de seguridad, entre otros lugares. La función principal de un celador puede variar según el contexto y el entorno en el que trabaja.

En atención primaria, la figura del celador juega un papel importante en el funcionamiento y gestión de los servicios de salud. Si bien los deberes específicos pueden diferir según la nación y la organización, el celador de atención primaria generalmente desempeña una variedad de roles.

El primero se refiere al traslado de pacientes, donde el acompañante es el encargado de acompañar y trasladar a los pacientes dentro de la institución de atención primaria. Esto puede incluir llevar a los pacientes de la sala de espera al consultorio del médico, servicios de diagnóstico u otras áreas del centro de salud

Otra función sería que el celador también puede tener responsabilidades relacionadas con el apoyo logístico del centro de salud. Esto implica tareas como la distribución de insumos médicos, la gestión del inventario de materiales y equipos, y la colaboración en la organización y preparación de espacios para diferentes actividades. En algunos casos, se puede requerir que el celador brinde asistencia durante los procedimientos médicos o en la realización de pruebas de diagnóstico. Esto implica preparar el material necesario, ayudar al paciente durante el procedimiento y mantener el orden y la seguridad en el área de trabajo. En situaciones de emergencia, se puede llamar al celador para ayudar en la respuesta y el manejo de la situación. Esto puede incluir la evacuación de pacientes, ayudar a movilizar recursos y apoyar a los profesionales de la salud en el cuidado de los afectados.

Además, el celador puede tener un papel importante en la atención al público y en la orientación de pacientes y visitantes en la institución. Puede brindar información sobre los servicios disponibles, ayudar a ubicar clínicas o habitaciones y ofrecer apoyo general para garantizar una experiencia positiva para los usuarios del centro de salud.

Es importante tener en cuenta que las responsabilidades y funciones específicas del celador de atención primaria pueden variar según el contexto y las políticas de cada país y centro de salud en particular.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, la figura del celador de atención primaria juega un papel crucial en el funcionamiento y gestión de los servicios de salud. Su trabajo abarca desde el traslado y seguimiento de pacientes hasta el apoyo logístico, asistencia en trámites, colaboración en urgencias y atención al cliente.

El celador contribuye al buen funcionamiento de la atención primaria, garantizando un adecuado flujo de pacientes, colaborando en la organización de los espacios y prestando asistencia en situaciones de emergencia. Su presencia y apoyo son fundamentales para brindar una atención integral, accesible y de calidad a las personas y comunidades en el ámbito de la atención primaria.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.formacurae.es/wp-content/uploads/2019/12/TEMA-1.pdf>.
2. <https://revistamedica.com/celador-urgencias-atencion-primaria/>.



## Capítulo 481

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LOS CENTROS DE SALUD

M<sup>a</sup> FERNANDA DEL CERRO NAVARRO

MARTA DE LA CRUZ DE LA ROSA

MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ

SANDRA RONCERO GONZÁLEZ

ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA

## 1 Introducción

Un centro de salud es una institución o establecimiento dedicado a brindar servicios de atención médica y promoción de la salud a la comunidad. Su objetivo principal es proporcionar atención médica primaria y servicios de cuidado de la salud a las personas que lo necesiten. Los centros de salud suelen ser accesibles y asequibles, y pueden estar ubicados en áreas urbanas, suburbanas o rurales para garantizar el acceso equitativo a los servicios de salud.

Los centros de salud suelen ser administrados por personal médico y de enfermería capacitado, así como por personal administrativo y de apoyo. Estos centros desempeñan un papel fundamental en el sistema de atención médica al brindar atención primaria a la comunidad y actuar como punto de referencia para derivar a los pacientes a servicios especializados en caso de ser necesario (1).

Con respecto a las funciones del auxiliar administrativo, en general se encarga de realizar tareas administrativas y de apoyo que son fundamentales para el fun-

cionamiento diario del centro de salud. Estas tareas incluyen la gestión de citas, el manejo de registros de pacientes, la organización de documentación y la coordinación de agendas médicas. Sin el auxiliar administrativo, el flujo de trabajo y la eficiencia de la institución podrían verse afectados negativamente. Su papel es recibir a las personas, proporcionarles información básica, programar citas y canalizar sus consultas hacia los profesionales de la salud correspondientes. Por lo tanto, debe tener buena capacidad para interactuar de manera amable y eficiente con el público, ya que de esta forma se contribuye a una experiencia positiva para los pacientes y ayuda a generar confianza en la institución.

## **2 Objetivos**

1. Exponer las actuaciones adecuadas que debe realizar el auxiliar administrativo en los centros de salud.
2. Mostrar habilidades para la recepción y atención al público.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación de tipo revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática exhaustiva de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones científicas revisadas.

## **4 Resultados**

Las responsabilidades del auxiliar administrativo pueden variar según el tamaño y la estructura del centro de salud. Actúa como el primer contacto para los pacientes y visitantes, recibiendo a las personas, proporcionando información básica, programando citas y canalizando consultas a los profesionales de la salud correspondientes. Además, es su responsabilidad programar y gestionar las citas médicas, coordinando las agendas de los médicos y especialistas, asignando horarios, confirmando citas y realizando cambios según sea necesario.

El auxiliar administrativo también debe mantener un registro preciso de la información de los pacientes, como datos personales, historias clínicas, resultados de

exámenes y tratamientos. Además, se encarga de archivar y organizar esta información de forma segura y confidencial. También brinda apoyo en la tramitación de documentos, como autorizaciones para pruebas médicas, solicitudes de hospitalización e informes de alta. Puede encargarse de la gestión de seguros médicos y la facturación de servicios, así como de tareas administrativas como la gestión de suministros de oficina, pedidos, registros de inventario y apoyo en la elaboración de informes y estadísticas .

Otra función importante es que este profesional es responsable de programar y gestionar las citas médicas de los pacientes. Esto implica coordinar las agendas de los médicos y especialistas, asignar horarios, confirmar citas y realizar cambios cuando sea necesario. Además, el auxiliar administrativo debe mantener registros precisos de la información de los pacientes, como datos personales, historias clínicas, resultados de exámenes y tratamientos. Estos registros son fundamentales para brindar una atención médica efectiva y coordinada. Además, el auxiliar administrativo debe ser capaz de organizar y gestionar eficientemente su tiempo y tareas. Debe ser capaz de priorizar las actividades, trabajar de manera sistemática y mantenerse al tanto de los plazos y las demandas del trabajo administrativo en un entorno de atención médica dinámico.

Cómo último apunte, este profesional trabaja estrechamente con otros departamentos dentro del centro de salud, como enfermería, laboratorio, radiología y farmacia. Esta colaboración es esencial para garantizar una atención integral y coordinada para los pacientes. El auxiliar administrativo puede ayudar en la comunicación y coordinación entre estos departamentos, lo que contribuye a una atención médica más eficiente y de calidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

El auxiliar administrativo desempeña un papel fundamental en los centros de salud al encargarse de las tareas administrativas y de apoyo que son esenciales para el funcionamiento eficiente de estas instituciones. Su labor va más allá de la simple coordinación y gestión, ya que su trabajo contribuye directamente al bienestar de los pacientes y a la calidad de los servicios de salud.

El auxiliar administrativo es el primer punto de contacto para los pacientes y visitantes, por lo que debe tener una actitud orientada al servicio al cliente. Debe ser amable, cortés y capaz de lidiar con situaciones difíciles o personas enojadas de manera calmada y respetuosa. Brindar una experiencia positiva al cliente es fundamental para la satisfacción del paciente y la imagen de la institución.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.formacionalcala.com/articulos/113/funciones-del-auxiliaradministrativo-sanitario#:text=La%20atenci%C3%B3n%20al%20p%C3%ABlico%2C%20la,un%20auxiliar%20administrativo%20en%20Sanidad>.
2. <https://revistamedica.com/funciones-administrativo-centros-sanitarios/>
3. <https://congresosicepa.com/funciones-auxiliar-administrativo-sanidad/>

## Capítulo 482

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE FARMACIA EN EL HOSPITAL

MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ

SANDRA RONCERO GONZÁLEZ

ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA

M<sup>a</sup> FERNANDA DEL CERRO NAVARRO

MARTA DE LA CRUZ DE LA ROSA

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo desempeña un papel esencial en el servicio de farmacia de un hospital. Su labor consiste en apoyar y colaborar en la gestión administrativa y logística de la farmacia, asegurando un funcionamiento eficiente y efectivo. El servicio de farmacia de un hospital es un departamento fundamental que se encarga de la adquisición, almacenamiento, dispensación y control de los medicamentos y productos farmacéuticos necesarios para el tratamiento de los pacientes. Además, es responsable de mantener registros precisos, gestionar el inventario y garantizar el cumplimiento de las regulaciones y normativas vigentes. El auxiliar administrativo en el servicio de farmacia desempeña diversas tareas que contribuyen al adecuado funcionamiento del departamento. Entre sus responsabilidades se encuentran la gestión de documentos, la atención al público y



el control del inventario, entre otros. Se encarga de la clasificación, archivado y organización de los documentos relacionados con las actividades de la farmacia. Esto incluye la elaboración de informes, la actualización de registros y la gestión de la documentación legal y normativa.

En muchos casos, el auxiliar administrativo es el primer punto de contacto para los pacientes y visitantes que acuden a la farmacia en busca de medicamentos o información. Debe brindar un trato amable y profesional, proporcionando la información necesaria y canalizando las consultas o solicitudes pertinentes. Además, el auxiliar administrativo colabora en el seguimiento y control del inventario de medicamentos y productos farmacéuticos. Esto implica mantener registros actualizados, coordinar pedidos y recepciones, y verificar fechas de caducidad y condiciones de almacenamiento. Por lo tanto, la figura del auxiliar administrativo es imprescindible en el centro hospitalario.

## **2 Objetivos**

- Exponer e indicar las actuaciones adecuadas que debe realizar el auxiliar administrativo en el servicio de farmacia de los centros hospitalarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El auxiliar administrativo en el servicio de farmacia en un hospital desempeña un papel fundamental en el funcionamiento eficiente y seguro del departamento de farmacia. Su trabajo implica una combinación de tareas administrativas y de apoyo que ayudan a garantizar que los medicamentos se administren correctamente y que se mantenga un flujo de trabajo fluido dentro del servicio de farmacia.

Las responsabilidades específicas de un auxiliar administrativo en el servicio de farmacia pueden variar según el hospital y el tamaño del departamento de far-

macia, pero generalmente incluyen la gestión de registros, la coordinación y facturación de pedidos y la atención al cliente.

El auxiliar administrativo es responsable de mantener y gestionar los registros farmacéuticos, como las órdenes de medicamentos, los registros de inventario y los documentos relacionados con la dispensación de medicamentos. Esto implica organizar y archivar documentos de manera adecuada, asegurando que estén disponibles para su consulta cuando sea necesario. Respecto a la coordinación de pedidos, el auxiliar administrativo ayuda a coordinar los pedidos de medicamentos y suministros farmacéuticos. Esto puede incluir la comunicación con los proveedores, el seguimiento de los pedidos y la verificación de las entregas. También puede ser responsable de mantener actualizado el inventario de medicamentos y solicitar nuevos suministros cuando sea necesario.

En algunos casos, el auxiliar administrativo en el servicio de farmacia puede estar involucrado en la facturación de los medicamentos dispensados a los pacientes y en la gestión de los aspectos relacionados con los seguros médicos. Esto implica verificar la cobertura de seguros, preparar facturas y registros de transacciones, y mantener una comunicación clara con los departamentos de facturación y seguros. También puede interactuar directamente con los pacientes, ya sea en persona o por teléfono, para brindar información básica sobre los medicamentos y ayudar con consultas generales. También puede trabajar en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos y enfermeras, para proporcionar asistencia administrativa relacionada con los medicamentos recetados. Debe además encargarse del mantenimiento de normas y regulaciones. Y es que el auxiliar administrativo en el servicio de farmacia debe mantenerse actualizado sobre las normas y regulaciones aplicables a la dispensación de medicamentos y cumplir con los estándares de calidad y seguridad establecidos. Esto implica seguir los protocolos adecuados para el almacenamiento de medicamentos, mantener la confidencialidad de la información del paciente y participar en la capacitación continua relacionada con la administración farmacéutica.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el auxiliar administrativo en el servicio de farmacia de un hospital desempeña un papel vital en la gestión eficiente de medicamentos y suministros farmacéuticos. Sin embargo, la colusión puede comprometer la calidad de la atención al paciente y la integridad del sistema de farmacia. Es fundamental implementar medidas de control interno y promover una cultura ética para prevenir y detectar cualquier forma de colusión, garantizando así la seguridad y

confiabilidad en el manejo de los medicamentos en el entorno hospitalario. En general, el auxiliar administrativo en el servicio de farmacia juega un papel esencial en el respaldo de las operaciones diarias y la gestión eficiente de los medicamentos en un hospital. Su contribución asegura que los pacientes reciban los medicamentos necesarios de manera oportuna y segura, y ayuda a mantener la integridad del sistema de atención médica en lo que respecta a los servicios farmacéuticos.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/labor-auxiliar-administrativo-unidad-farmaciahospitalaria/>.
2. <https://www.asefarma.com/blog-farmacia/es-necesario-personaladministrativo-en-la-farmacia>.
3. <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/auxiliares/area2.pdf>.

## Capítulo 483

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCION TELEFÓNICA Y PRESENCIAL DE LOS PACIENTES

MARÍA ESMERALDA PÉREZ FERNANDEZ

SANDRA RONCERO GONZÁLEZ

ZULEMA GUTIERREZ ORTEGA

M<sup>a</sup> FERNANDA DEL CERRO NAVARRO

MARTA DE LA CRUZ DE LA ROSA

## 1 Introducción

El papel del auxiliar administrativo en la atención telefónica y presencial de los pacientes es fundamental en el ámbito de la salud. Estos profesionales desempeñan un rol clave al interactuar directamente con los pacientes y brindarles el apoyo necesario tanto en persona como a través de llamadas telefónicas.

La labor del auxiliar administrativo en este contexto implica manejar eficientemente la comunicación entre el personal médico y los pacientes, garantizando un flujo de información adecuado y una atención oportuna. En primer lugar, en la atención telefónica, deben recibir y realizar llamadas, atender consultas, programar citas médicas y proporcionar información precisa y clara sobre los servicios ofrecidos.

Además, el auxiliar administrativo debe tener habilidades de escucha activa y empatía para comprender las necesidades y preocupaciones de los pacientes, brindándoles un trato amable y respetuoso. Asimismo, es importante que sean capaces de manejar situaciones de emergencia o conflictos con calma y eficacia, derivando las consultas a los profesionales correspondientes según sea necesario. En cuanto a la atención presencial, el auxiliar administrativo se encarga de recibir a los pacientes, gestionar su registro y expedientes, y coordinar su ingreso a la consulta o área correspondiente. También pueden ser responsables de programar y organizar las citas médicas, asegurando que los horarios se ajusten adecuadamente y minimizando los tiempos de espera.

Adicionalmente, los auxiliares administrativos en la atención de pacientes suelen encargarse de la gestión de la documentación y los registros médicos, asegurando su correcta organización y actualización. Esto implica la utilización de sistemas informáticos y la atención a la confidencialidad de la información personal de los pacientes, respetando las normativas y regulaciones de privacidad.

## **2 Objetivos**

- Exponer las actuaciones adecuadas que debe realizar el auxiliar administrativo en la atención telefónica y presencial de los pacientes.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación de tipo revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática exhaustiva de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Google académico, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones científicas revisadas.

## **4 Resultados**

La atención telefónica y presencial de los pacientes es de suma importancia en el ámbito de la salud ya que la atención telefónica y presencial permite establecer una comunicación directa entre el paciente y el personal de atención médica. Esto facilita la transmisión de información importante, como síntomas, antecedentes

médicos y otros detalles relevantes para la evaluación y el tratamiento adecuados. Tanto en la atención telefónica como en la presencial, se puede realizar una evaluación inicial de los pacientes.

El auxiliar administrativo desempeña un papel importante en la atención telefónica y presencial de los pacientes en un entorno médico o de salud. También atiende y gestiona las llamadas telefónicas entrantes de los pacientes. Puede proporcionar información básica sobre los servicios ofrecidos, programar citas y derivar llamadas a los profesionales de la salud correspondientes. Es responsabilidad del auxiliar administrativo programar las citas de los pacientes, tanto por teléfono como en persona. Debe mantener un registro actualizado de las citas programadas, asegurarse de que se asignen correctamente y coordinar los horarios según las disponibilidades de los médicos o especialistas.

Cuando los pacientes acuden personalmente a la clínica o centro médico, el auxiliar administrativo los recibe y los dirige adecuadamente. Puede proporcionarles formularios y documentación para completar, verificar su información personal y asegurarse de que se registren correctamente en el sistema. El auxiliar administrativo es responsable de mantener los registros de los pacientes organizados y actualizados. Esto implica gestionar la documentación médica, como historias clínicas, formularios de consentimiento y cualquier otro tipo de archivo relacionado con la atención del paciente. También puede ser responsable de ingresar datos en sistemas informáticos y asegurar la confidencialidad de la información.

Además de las tareas relacionadas directamente con la atención a los pacientes, el auxiliar administrativo puede brindar apoyo en labores administrativas generales. Esto puede incluir la gestión de suministros de oficina, la preparación de informes o la colaboración con otros departamentos en tareas administrativas relacionadas.

Es importante destacar que las responsabilidades del auxiliar administrativo pueden variar según la institución médica o el entorno de atención de salud en el que trabaje. En algunos casos, también puede haber requisitos adicionales, como conocimientos básicos de facturación médica o seguros de salud.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en la atención telefónica y presencial de los pacientes en el ámbito de la salud. Su labor abarca desde la recepción y gestión de llamadas telefónicas hasta el apoyo en la atención presencial, garantizando un flujo de información eficiente y una experiencia positiva para los pacientes.

La capacidad de los auxiliares administrativos para comunicarse de manera efectiva, demostrar empatía y mantener la calma en situaciones difíciles es fundamental para brindar un servicio de calidad. Además, su habilidad para gestionar la documentación y los registros médicos contribuye a mantener una organización eficiente y garantizar la confidencialidad de la información de los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/atencion-telefonica-auxiliar-administrativopaciente/>.
2. <https://revistamedica.com/atencion-telefonica-correcta-auxiliaradministrativo-ambito-sanitario/>.
3. <https://congresosicepa.com/atencion-telefonica-centros-sanitarios/>.

## Capítulo 484

# EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

JOSE LUIS BENITEZ LASERMA

ALBA ROMERO PARADA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR PEREZ

### 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la atención primaria como la atención de salud esencial, basada en métodos y tecnologías realistas, científicamente sólidos y socialmente aceptables, que se hace accesible a todas las personas y familias de la comunidad a través de su participación y a un costo que la comunidad y país puede apoyar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con responsabilidad propia y autodeterminación.

La Atención Primaria es un componente crucial del sistema nacional de salud, y esta atención fundamental y de primer nivel se desarrolla en los centros de salud con actividades de salud dirigidas principalmente a la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud tanto individual como colectiva. En este, los celadores y otro personal no sanitario juegan un papel importante, además del personal médico del centro.



Dependiendo del servicio en el que trabaje el celador como profesional no sanitario, sus funciones pueden variar mucho. La labor del celador en los centros de salud es muy similar a las funciones que realizan los celadores que trabajan en las puertas de un hospital, siendo esta labor fundamentalmente de apoyo al resto de profesionales del centro, ya que no existe ningún caso del paciente estar hospitalizado en este tipo de atención.

## 2 Objetivos

Explicar las diversas tareas que debe realizar un celador en la atención primaria y cómo afectan la salud del paciente.

## 3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática del cuerpo actual de literatura científica como parte de la investigación para el desarrollo de este capítulo. Se han encontrado artículos científicos seleccionados de publicaciones académicas revisadas por pares mediante una búsqueda sistemática de libros y artículos en las tres principales bases de datos: Pubmed, Scielo y Medline.

## 4 Resultados

Es importante señalar que el celador en Atención Primaria realiza las siguientes funciones:

- Asegurar la integridad y continuidad de la atención durante toda la vida del paciente.
- Definir las responsabilidades del celador dentro del centro de atención primaria y determinar si este grupo es necesario para el buen funcionamiento del centro.
- Evaluar la categoría de celador como eslabón fundamental de la cadena, identificando los verdaderos roles del celador como miembro de la plantilla del centro de salud, con el fin de lograr un desarrollo placentero de la actividad.
- Definir y establecer unos protocolos sobre las funciones que deben realizar los celadores, en este caso, en el servicio de atención primaria, conociendo no sólo al propio personal del centro sino también a los pacientes que acuden al servicio.
- Partidarios de una atención primaria flexible y resolutive, capaz de ofrecer soluciones prácticas a los pacientes y dispuesta a concebir la salud como un sistema integrado con otros servicios sociosanitarios.

- Fomentar una formación eficaz por parte de la administración pública haciendo accesibles al personal cursos que sean de utilidad para el desempeño de sus funciones con seguridad en el trabajo.
- Proporcionar servicios de emergencia, domiciliarios y ambulatorios y atención médica y al mismo tiempo participar en actividades que promueven el bienestar, previenen enfermedades y, sin mencionar, la reintegración social.

La labor de celador en atención primaria, como ya hemos comentado, consiste fundamentalmente en labores de apoyo a otros profesionales que trabajan en el centro, como médicos de medicina general y pediatría, auxiliares técnicos sanitarios, personal de enfermería, matronas, trabajadores sociales o auxiliares administrativos.

Por ello, siempre deben realizarse de forma metódica con el uso de protocolos establecidos que deben ser revisados y actualizados frecuentemente. Está demostrado que si se establecen niveles óptimos y se utilizan los protocolos de actuación necesarios, se asegura una adecuada atención y protección al paciente para evitar complicaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

La labor de un celador en atención primaria, como ya hemos comentado, consiste fundamentalmente en labores de apoyo a otros profesionales que trabajan en el centro, como médicos de medicina general y pediatría, auxiliares técnicos sanitarios, personal de enfermería, matronas, trabajadores sociales o auxiliares administrativos. Estos profesionales trabajan en equipo en el área básica de salud, y es este trabajo en equipo el que obliga a cada uno de sus miembros a participar en la planificación, realización y evaluación de actividades compartidas. Estos equipos funcionan como componentes organizativos con estructura y naturaleza jerárquica y están liderados por un coordinador médico.

## 6 Bibliografía

1. Estatuto personal no sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de julio de 1971.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.



## Capítulo 485

# EL CELADOR Y SU COMETIDO EN EL ÁREA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

JOSE LUIS BENITEZ LASERMA

ALBA ROMERO PARADA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR PEREZ

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

### 1 Introducción

El campo de la anatomía patológica incluye una serie de subcampos, incluida la patología quirúrgica, que examina los tejidos extirpados quirúrgicamente, la citología, que examina las células aisladas, y la histología, que examina la composición microscópica de los tejidos.

Las muestras de tejido y fluidos corporales que se obtuvieron a través de biopsias, cirugía u otros procedimientos se examinan en patología. Para que sean más fáciles de observar bajo un microscopio, estas muestras se procesan, se dividen en secciones increíblemente delgadas y se tiñen con tintes únicos. Para encontrar anomalías y cambios patológicos, el patólogo examina las características morfológicas, estructurales y celulares de las muestras.

La patología es crucial para la planificación del tratamiento, el seguimiento, la investigación clínica y el diagnóstico. Para proporcionar información crítica para

la toma de decisiones médicas, los patólogos colaboran estrechamente con otros profesionales de la salud como cirujanos, oncólogos y radiólogos.

El campo de la patología es crucial para el examen microscópico de tejidos y células en el diagnóstico y estudio de enfermedades. Su contribución al diagnóstico preciso, el pronóstico y la creación de tratamientos efectivos es crucial en el campo de la medicina.

Los patólogos aconsejan con frecuencia mantener un alto nivel de organización y precisión en todas las tareas.

## **2 Objetivos**

El propósito de escribir este capítulo es demostrar los roles que desempeña el celador en los diversos contextos mencionados en el título.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada. Las tres bases de datos principales, Pubmed, Medline y Scielo, se han buscado minuciosamente en busca de libros y artículos. Solo se eligieron aquellos con contenido pertinente al tema de estudio.

## **4 Resultados**

Dentro de un hospital el celador tiene un impacto significativo en la patología. Sus funciones se centran en garantizar el correcto funcionamiento y flujo de trabajo en esta área y ofrecer apoyo y asistencia logística a los pacientes y al personal médico. La siguiente es una lista de algunas de las tareas realizadas por el celador en anatomía patológica.

- Transporte de muestras: El celador es el encargado de trasladar las muestras de tejidos y líquidos fuera de los lugares de recogida (quirófano, sala de autopsias, ambulatorio, etc.) al laboratorio de patología. Las muestras deben manipularse con cuidado para mantener su integridad.
- Mantenimiento de equipos y suministros: El celador es el encargado de mantener ordenada y organizada el área de patología. Se debe garantizar la disponibilidad y funcionalidad de las herramientas y suministros necesarios. Cuando sea necesario, también pueden estar a cargo de reponer suministros.

- Asistencia durante las autopsias: En el caso de autopsias, el celador puede ayudar al patólogo en la preparación del cuerpo, la limpieza del área y el manejo de herramientas y equipos. Además, puede ayudar con el transporte y almacenamiento seguro de los órganos y tejidos que se extrajeron durante la autopsia.
- Atención a la paciente y su familia: El celador puede interactuar con los pacientes y sus familias, explicando los procedimientos realizados en anatomía patológica y brindando apoyo emocional. Si es necesario, también puede ayudar a trasladar a los pacientes a diferentes partes del hospital.
- Cumplimiento de las normas de bioseguridad: El celador debe cumplir al pie de la letra las normas de bioseguridad específicas de la patología. Esto cubre el manejo adecuado de materiales peligrosos, el uso adecuado del equipo de protección personal y la eliminación de residuos biológicos de manera segura.
- Trabajar junto con el personal médico y de laboratorio: el celador puede ayudar con una variedad de tareas para los miembros del personal de las instalaciones médicas y de laboratorio, incluida la preparación de muestras, la gestión de documentos y la asistencia con la toma de muestras especializadas.

El transporte de muestras, el mantenimiento de herramientas y suministros, la ayuda con las autopsias, la atención de las necesidades de los pacientes y las de sus familias, el cumplimiento de las normas de bioseguridad y el trabajo con el personal médico y de laboratorio son responsabilidades del asistente de patología. Para garantizar que esta área funcione sin problemas y para ayudar en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, su trabajo es crucial.

## 5 Discusión-Conclusión

Los patólogos aconsejan con frecuencia mantener un alto nivel de organización y precisión en todas las tareas. Para evitar errores o confusiones, se deben seguir estrictamente los protocolos establecidos para el manejo y transporte de muestras. Mantener el área ordenada y organizada, y asegurarse de que las herramientas y los suministros estén disponibles y en buenas condiciones. Para salvaguardar su salud y la de los demás, cumpla estrictamente con las normas de bioseguridad. El celador debe ser comprensivo y aliente a los profesionales médicos, los pacientes y sus familias. Para garantizar una atención de alta calidad, mantenga abiertas las líneas de comunicación con cada miembro del equipo.

## 6 Bibliografía

1. Crespo, A. R., Alamillo, M. Á. T., & Ortuño, B. R. Funciones del celador en la atención sanitaria. Lulu. com.
2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).

## Capítulo 486

# EL CELADOR Y SUS ACTUACIONES EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

JOSE LUIS BENITEZ LASERMA

ALBA ROMERO PARADA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

MARIA DEL ROSARIO ATIENZAR PEREZ

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

## 1 Introducción

La Unidad de Farmacia es aquella unidad donde se expenden fórmulas magistrales, especialidades y efectos accesorios farmacéuticos. Un farmacéutico estará a cargo de esa unidad, con la asistencia de una enfermera o auxiliar de farmacia. La propia unidad elaborará en algunos casos soluciones que se introducirán en envases perfectamente limpios. Cuando sea factible, se creará un solo lote común para reenvasar las soluciones en sus envases originales. Estas soluciones deben ajustarse a los procedimientos legales. Esto se hará con bidones. Si no, cada elaboración vendrá en botella, garrafa, etc. y será un lote diferente.

La zona de la farmacia del hospital está a cargo de reunir los suministros, moverlos por la farmacia, preparar el terreno, llevar los medicamentos de la farmacia al departamento, administrar el inventario de la farmacia y almacenar los suministros.



Los hospitales están obligados a contar con servicios o unidades de farmacia hospitalaria; además, los hospitales de primer nivel y determinados deben contar con servicios o unidades de farmacología clínica y realizar un uso racional de los medicamentos.

Los servicios farmacéuticos que presten los hospitales, centros de salud y organismos de atención primaria, así como las farmacias públicas legalmente permitidas, serán responsables del almacenamiento, conservación y dispensación de los medicamentos destinados al uso humano.

## **2 Objetivos**

Indicar de forma clara y concisa, el valor del celador en el ámbito médico, y en particular en el servicio de farmacia.

## **3 Metodología**

Realizamos una investigación que incluyó una revisión bibliográfica sistemática, sobre el cuerpo de la literatura científica existente con el fin de profundizar en este capítulo. Hemos realizado una búsqueda exhaustiva de libros y hemos revisado numerosos artículos de bases de datos como Pubmed, Medline y Scielo. Además, se llevó a cabo una revisión de nuestra documentación de educación continua.

## **4 Resultados**

Serán funciones del celador dentro del Servicio de Farmacia las siguientes:

- Es el encargado de recoger todas las mañanas los envases vacíos de solución desinfectante de las unidades clínicas o consultas.
- En la Ficha de Especialidades Elaboradas se hará constar la cantidad de envases recogidos. Sólo manipulará los envases que se entreguen limpios, sin encapsular y con las tapas adecuadas. Las insuficiencias al respecto serán anotadas por escrito en el apartado de observaciones de la hoja y firmadas por el responsable de la unidad correspondiente.
- Cuando tenga que hacer el ingreso en la farmacia, entregará al Auxiliar de Laboratorio los envases y la Ficha de Especialidad diligenciada.
- Transportara las soluciones desinfectantes al almacén una vez preparadas.

- Para repartir las soluciones desinfectantes, tomará del stock del almacén los envases solicitados por cada unidad y comprobará la salida correspondiente en la Hoja de Especialidades, elaboradas con el objeto de poder darle salida por ordenador. Esta hoja se dejará a disposición de los administradores, al igual que el resto de hojas de pedidos
- Movilizar el material voluminoso.
- La custodia de la farmacia.
- Colaboración en los inventarios.

Las dosis unitarias, o la dispensación de un producto farmacéutico específicamente adaptado a cada paciente, comprenden la dosis diaria de medicación que se proporciona al paciente en una farmacia ligera.

La medicación se distribuye diariamente, una dosis a la vez, a través de carros con cajas numeradas adjuntas, una para cada paciente, que contienen la medicación exacta que necesita el paciente.

Los servicios de farmacia que presten los hospitales, centros de salud y organismos de atención primaria, así como las farmacias públicas legalmente permitidas, serán responsables del almacenamiento, conservación y dispensación de los productos farmacéuticos destinados al uso humano.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras realizar el análisis bibliográfico podemos concluir que el papel del celador de la unidad de farmacia es fundamental porque, entre otras cosas, es el encargado de acondicionar el suero y el alcohol antes de dispensarlo a las distintas unidades hospitalarias y transportar los carros que contiene el medicamento desde la farmacia hasta las distintas unidades hospitalarias.

De acuerdo con los marcos legales y reglamentarios establecidos, los servicios de farmacia de los hospitales, centros de salud y otras estructuras asistenciales están obligados a proporcionar o dispensar los medicamentos solicitados.

Los servicios de farmacia serán responsables del almacenamiento, conservación y dispensación de los productos farmacéuticos destinados al uso humano.

## 6 Bibliografía

1. Celadores. Instituciones Sanitarias. Editorial CEP.
2. [www.celadoresonline.blogspot.com](http://www.celadoresonline.blogspot.com).



## Capítulo 487

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO: TIPOLOGÍA DE LOS DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS PÚBLICOS

GEMA GARCIA-ABADILLO PEINADO

NIEVES BERMEJO PARRAS

MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE

MARIA INMACULADA JIMÉNEZ VERBO

ANA MARIA CARPIO ACEDO

## 1 Introducción

Un documento administrativo público o documento administrativo es todo aquel soporte, ya sea presentado en formato de papel o en formato digital, en el que queda constancia y por el que se producen los actos de la Administración Pública. Es el resultado de la actividad administrativa que realizan los órganos de la Administración, siempre que esta se produzca en el ejercicio de sus funciones y de sus competencias que les otorgan las normas.

Los documentos administrativos tienen dos funciones principales: la primera es la de constancia o constatación, sirven para asegurar la conservación de los actos realizados por la Administración Pública, acreditando sus efectos y protegiendo el derecho de acceso a estos, es decir, permite al ciudadano o institución

la comprobación del acto administrativo desarrollado; la segunda es la de la comunicación, son un medio para comunicar los actos a realizar o realizados por la Administración Pública al ciudadano o a otros organismos públicos o privados. Los documentos administrativos públicos están caracterizados por las siguientes particularidades:

- Producen efectos frente a terceros o dentro de la misma Administración Pública.
- Únicamente pueden ser realizados y publicados por órganos de la Administración Pública.
- Su emisión es válida, cumplen con los requisitos formales y sustantivos establecidos por las normas que regulan la actividad de la Administración Pública.

Para el auxiliar administrativo que desarrolla su labor en el área de la sanidad y, particularmente, en el sector público, es fundamental conocer de manera profunda los documentos administrativos para una correcta distinción, creación, interpretación o tramitación de estos. En definitiva, todo lo que conlleva una gestión burocrática eficiente.

## **2 Objetivos**

- Analizar y definir qué es un documento administrativo público, exponiendo su tipología.
- Resaltar la importancia del conocimiento del documento administrativo público para el auxiliar administrativo que desarrolla su labor en el ámbito sanitario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. También se han realizado búsquedas en Google y Google Académico usando como palabras claves: “documento administrativo” “auxiliar administrativo y documento administrativo público” o “documento administrativo público en sanidad”.

## 4 Resultados

Los documentos administrativos públicos o documentos administrativos son aquellos que surgen del proceso de tramitación de un procedimiento administrativo. Su función es constatar la actuación administrativa y garantizar el derecho de acceso y consulta a los mismos, además de servir como medio de comunicación de los actos de la Administración. Existen diferentes tipos de documentos administrativos:

- Los emitidos en el marco de los procedimientos administrativos de decisión: Los documentos administrativos de decisión son aquellos que expresan la determinación de un organismo público. Se distinguen dos categorías: el acuerdo, que reúne las decisiones de un órgano de la Administración a lo largo de la tramitación de un procedimiento administrativo y son siempre previos a la resolución del mismo, y la resolución, que recoge las decisiones definitivas adoptadas por el órgano de la Administración y pone fin al procedimiento administrativo.
- Los emitidos en el marco de los procedimientos administrativos de transmisión: Los documentos administrativos de transmisión, son los utilizados por la Administración para comunicar información relevante a personas, órganos o entidades. Estos pueden ser notificaciones, que comunican, en el proceso de un procedimiento administrativo, acuerdos o resoluciones adoptados; las publicaciones ponen en conocimiento del interesado o interesados una actuación, publicándola en un diario oficial, en un medio de comunicación, o en un tablón de anuncios. Pueden ser documentos internos entre organismos de la Administración o externos, entre la Administración y otros individuos y organismos.
- Los emitidos en el marco de los procedimientos administrativo de constancia: Los documentos administrativos de constancia tienen como objetivo acreditar o servir de prueba de actos, hechos o efectos. Algunos ejemplos de estos documentos son: las actas, que son documentos que dan fe de hechos, acuerdos adoptados, acontecimientos o juicios; los certificados, que sirven para dar fe del contenido de un documento, de cualquier circunstancia que conste en un registro o en un archivo o registro de un hecho, y son emitidos por personas legalmente autorizadas. Constan en un archivo o registro, y los certificados producidos por silencio administrativo, que acreditan la existencia y los efectos causados por silencio administrativo y son expedidos por un órgano administrativo.
- Los emitidos en el marco de los procedimientos administrativos de juicio: Los documentos administrativos de juicio contienen una declaración de voluntad sobre cuestiones tratadas en un procedimiento administrativo, sirven para aportar asesoramiento, valoraciones o información para la toma de decisiones. Algunos

ejemplos son la propuesta de resolución, que es un documento que emite el instructor de un procedimiento administrativo al órgano que posee la potestad para resolver en aquellos procedimientos en los que la tramitación y la resolución del procedimiento administrativo no recae en el mismo órgano; y el informe, que es un documento que contiene una exposición sobre algún tema, un problema o del estado de una cuestión.

Para un auxiliar administrativo que desempeña su trabajo en el ámbito sanitario es fundamental conocer los documentos administrativos, al proporcionar estos un instrumento para la comunicación y el buen desarrollo del establecimiento sanitario. Los auxiliares administrativos en entornos sanitarios mantienen una constante relación con los documentos administrativos que van desde su redacción y revisión hasta su organización y archivo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los documentos administrativos públicos son esenciales para el funcionamiento eficiente de la Administración Pública y para la comunicación efectiva entre las diferentes partes involucradas dentro del marco de cualquier procedimiento administrativo y, como consecuencia, dentro de la sanidad pública, que son dependientes de las diferentes administraciones públicas, estatal o autonómicas. La validez de los documentos administrativos depende de cumplir con los requisitos formales y sustantivos que están establecidos normativamente. Estos documentos, además, producen efectos no solo dentro de la Administración Pública sino, también, frente a terceros.

Los auxiliares administrativos que desarrollan su labor en entornos sanitarios, tanto públicos como privados, deben tener un conocimiento profundo de los documentos administrativos, ya que son elementos claves en la gestión burocrática de las instituciones sanitarias. El auxiliar administrativo debe estar familiarizado con los distintos tipos de documentos administrativos para su correcta redacción e interpretación, también con su organización y archivo, ya que los auxiliares administrativos que trabajan en sanidad mantienen una constante relación con todo tipo de documentos administrativos. La destreza de los auxiliares administrativos en la tramitación de estos documentos es esencial para garantizar la comunicación, la transparencia y la gestión correcta en el sector de la salud.

## 6 Bibliografía

1. Documentos Administrativos [Internet]. Gob.es. [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://administracion.gob.es/pag\\_Home/espanaAdmon/Publicaciones-oficiales-y-documentos-administrativos/Documentos-Administrativos-basica.html](https://administracion.gob.es/pag_Home/espanaAdmon/Publicaciones-oficiales-y-documentos-administrativos/Documentos-Administrativos-basica.html).
2. de Enfermería Ocronos RM y. Los documentos administrativos en el trabajo diario del personal de centros sanitarios [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2020 [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/documentos-administrativos-trabajo-personal-centros-sanitarios/>.
3. López MN. ¿Qué tipos de documentos administrativos hay? [Internet]. Campus Training. 2023 [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.campustraining.es/noticias/tipos-documentos-administrativos/>.
4. de Enfermería Ocronos RM y. Personal administrativo y manejo de documentos [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2020 [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/personal-administrativo-manejo-documentos/amp/>.





## Capítulo 488

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD Y EL USO DE PROCESADORES DE TEXTO: LIBREOFFICE WRITER

NIEVES BERMEJO PARRAS

MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE

MARIA INMACULADA JIMÉNEZ VERBO

ANA MARIA CARPIO ACEDO

GEMA GARCIA-ABADILLO PEINADO

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo que desarrolla su trabajo dentro del Sistema Nacional de Salud debe estar familiarizado con el uso de herramientas ofimáticas. Entre las herramientas ofimáticas más utilizadas están los procesadores de texto.

Un procesador de texto es un software utilizado para la creación, edición y para dar formatos a documentos de texto. Entre sus funcionalidades más destacables están la posibilidad de optar por diferentes tipografías, tamaños de letras, colores, tipos de párrafo o la inclusión de efectos artísticos. Antes del uso del procesador de texto, las máquinas de escribir eran usadas para crear documentos, pero estas tenían limitaciones en cuanto a la edición y al formato, con un procesador de

textos se superan esas limitaciones porque es posible borrar y editar el contenido en cualquier momento, ya que su funcionalidad básica se plasma en la pantalla y una vez que se completa la tarea de redacción, el usuario puede guardar el documento en un soporte informático o bien imprimirlo.

Entre los procesadores de texto más utilizados se encuentran Microsoft Word, un software propietario que forma parte de la suite de Microsoft y ofrece una amplia gama de funciones y características para la creación y edición de documentos de texto y LibreOffice Writer, que es un procesador de texto opensource que forma parte de la suite de software LibreOffice y que posee características similares a Microsoft Word y es compatible con múltiples plataformas. Ambos procesadores de texto tienen funcionalidades similares, aunque sus interfaces de usuario pueden ser diferentes. Si bien el auxiliar administrativo que desempeña su trabajo en el Sistema Nacional de Salud debe estar familiarizado con la utilización de ambos procesadores de texto, este capítulo se va a centrar en LibreOffice Writer.

## **2 Objetivos**

- Definir y analizar qué es un procesador de textos resaltando su importancia y sus funcionalidades.
- Exponer la importancia de la utilización del procesador de textos para el auxiliar administrativo que desempeña su trabajo en el Sistema Nacional de Salud, explicando las funcionalidades más destacables de LibreOffice Writer.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente. Se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas. También se han realizado búsquedas en Google y Google Académico usando como palabras claves: “procesadores de texto” “LibreOffice Writer” o “auxiliar administrativo y LibreOffice Writer”.

## **4 Resultados**

Uno de los principales aspectos de uso con los que debe estar familiarizado el auxiliar administrativo son los atajos de teclado, que son combinaciones de teclas

que permiten realizar acciones específicas en un programa o sistema operativo de manera más rápida que mediante el uso del ratón o a través de la interfaz gráfica. LibreOffice y Microsoft Office difieren en cuanto a los atajos de teclado, en el caso de LibreOffice, algunos de los atajos de teclado más comunes son:

- Ctrl + e: Selecciona todo el contenido del documento activo en ese momento.
- Ctrl + c: Copiar el contenido seleccionado.
- Ctrl + v: Pegar el contenido guardado en el portapapeles.
- Ctrl + x: Cortar el contenido seleccionado.
- Ctrl + z: Deshacer la última acción.
- Ctrl + y: Rehacer la última acción deshecha.
- Ctrl + b: Aplicar formato de negrita al texto seleccionado.
- Ctrl + i: Aplicar formato de cursiva al texto seleccionado.
- Ctrl + u: Aplicar formato de subrayado al texto seleccionado.
- Ctrl + s: Guardar el documento.
- Ctrl + p: Imprimir el documento.
- Ctrl + f: Buscar texto en el documento.
- Ctrl + h: Reemplazar texto en el documento.
- Ctrl + n: Crear un nuevo documento.
- Ctrl + o: Abrir un documento existente.
- Ctrl + a: Seleccionar todo el contenido del documento.

Otra de las funcionalidades más interesantes es la de completar el texto del documento añadiendo tablas, imágenes o gráficos. Para insertar tablas hay diferentes opciones para insertar tablas: desde el menú “Tabla” y el submenú “Insertar tabla”, mediante el atajo de teclado Ctrl+F12 o pulsando sobre el icono de la barra de herramientas, tras este paso se personaliza el diseño de la tabla y su contenido. Para insertar imágenes y gráficos en el inicio se siguen los mismos pasos: se coloca el cursor en el lugar en el que se quiere colocar el gráfico o la imagen, desde el menú “Insertar” se selecciona “Imagen” y luego se elige “Desde archivo” si se quiere insertar una imagen o la imagen de un gráfico que se tienen archivados de tu computadora. Si se trata de una imagen también existe la opción de insertarla desde la galería de imágenes. Tras ello hay que realizar los ajustes de tamaño y posición. En el caso de los gráficos se puede optar por crearlo, para en lugar de insertar imagen se opta por “Insertar”, luego “Objeto” y luego “Gráfico”, a partir de ahí se elige el tipo de gráfico, se configuran los datos, se da formato al gráfico y, finalmente se pulsa en “Aceptar”.

Muy útil para realizar cambios masivos en un documento es la función “Buscar y reemplazar”. Se accede a través de dos maneras presionando “Ctrl + F” o desde el menú “Editar” y seleccionando “Buscar y reemplazar”. Se introduce el texto que

se desea buscar y el texto con el que se desea reemplazar.

El comprobador ortográfico es otra de las herramientas más utilizadas por el auxiliar administrativo está escrito con corrección ortográfica y gramatical, se accede a través del presionando "F7" o desde el menú "Herramientas" y seleccionando el submenú "Ortografía y gramática". Writer resaltará las palabras mal escritas y sugerirá las correcciones, tras ello se puede optar por corregirlas o ignorarlas.

Desde LibreOffice Writer, el auxiliar administrativo puede utilizar la funcionalidad de combinar correspondencia para enviar una carta modelo creada a diferentes destinatarios. Para hacerlo, se prepara una hoja de cálculo con los nombres y direcciones y desde Writer, en el menú "Herramientas" se selecciona "Combinar correspondencia" y se siguen los pasos del asistente para elegir el tipo de documento y para extraer los datos de la hoja de cálculo que contiene los destinatarios y sus direcciones. Después se diseña el documento con campos de combinación y se completa el proceso.

Existen otras funcionalidades muy interesantes para el auxiliar administrativo de desempeña su trabajo en el Sistema Nacional de Salud como la creación de formularios, la impresión de etiquetas, la impresión en distintos tamaños de sobres, etc., que, si el auxiliar administrativo conoce, pero no sabe utilizar, puede acudir al "asistente" de la aplicación y seguir sus indicaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

Entre las herramientas ofimáticas más utilizadas por los auxiliares administrativos de desarrollan su trabajo en el Sistema Nacional de Salud están los procesadoras de textos. Los dos procesadores de texto más utilizados son Microsoft Word y LibreOffice Writer, su principal diferencia es que el primero es un software propietario y el segundo es un software de código abierto, pero ambos comparten múltiples funcionalidades.

Los auxiliares administrativos deben ser eficientes en su trabajo y para conseguir este objetivo debe tener un perfecto conocimiento de las funciones básicas que presentan estas herramientas. Word es el procesador de textos más conocido, pero Writer al tratarse de un software libre por el que no es necesario el pago de licencia está bastante extendido y es cada vez más utilizado por las administraciones públicas. Por esto el auxiliar administrativo debe conocer y actualizar su formación constantemente en LibreOffice Writer.

## 6 Bibliografía

1. Ocronos R. Procesador de textos para el personal administrativo del sector sanitario [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2021 [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/procesador-textos-personal-administrativo/amp/>.
2. a: EEU. Procesadores de textos [Internet]. Mheducation.es. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448169271.pdf>.
3. Writer PPC. Guía de primeros pasos [Internet]. Libreoffice.org. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/es/GS33/PDF/0104GS3-PrimerosPasosConWriter.pdf>.
4. Ocronos R. 1-procesador-textos-personal-administrativo-sector-sanitario [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. Ocronos Revista Médica y de Enfermería; 2021 [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/procesador-textos-personal-administrativo/1-procesador-textos-personal-administrativo-sector-sanitario/>.
5. Juntadeandalucia.es. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user\\_upload/area\\_gerencia/servicio\\_informatica/manual\\_usuario\\_writer.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_gerencia/servicio_informatica/manual_usuario_writer.pdf).



## Capítulo 489

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA ACTIVIDAD ARCHIVÍSTICA EN INSTITUCIONES SANITARIAS

MARIA PILAR ÁLVAREZ ALCAIDE

MARIA INMACULADA JIMÉNEZ VERBO

ANA MARIA CARPIO ACEDO

GEMA GARCIA-ABADILLO PEINADO

NIEVES BERMEJO PARRAS

## 1 Introducción

En las instituciones sanitarias en España, el archivo y la documentación desempeñan un papel fundamental para la gestión de la información clínica y administrativa.

La Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español, en su artículo 59.1 define los archivos como los conjuntos orgánicos de documentos que son reunidos por entidades jurídicas, tanto públicas como privadas, en el desarrollo de sus actividades. Estos archivos se crean con el propósito de ser utilizados en la investigación, la cultura, la información y la gestión administrativa. Además, la denominación "archivos" también abarca las instituciones culturales que albergan, mantienen, ordenan y difunden estos conjuntos de documentos con los mismos fines previamente mencionados.



En cualquier caso, de esta definición se pueden inferir una serie de aspectos que nos sirven para definir qué es un archivo:

- En primer lugar, es un conjunto de documentos y la fecha o el material de soporte no los define.
- En segundo lugar, los generan personas físicas o jurídicas.
- En tercer lugar, surgen como consecuencia del ejercicio de la actividad que realizan. Se crean para constatar actividades de gestión administrativa e información, como fuente de investigación o para la difusión cultural.
- Por último, la información o documentación que contiene tiene que ser accesible y conservarse, de manera organizada.

El auxiliar administrativo, en el desarrollo de sus funciones, está encargado de manejar una gran cantidad de documentación de importancia muy relevante en el ámbito sanitario que se encuentra en el archivo. Por lo tanto, su labor es fundamental para garantizar la correcta gestión documental y el buen funcionamiento del establecimiento sanitario.

## 2 Objetivos

- Analizar la importancia de los archivos en las entidades sanitarias, resaltando su papel en la gestión eficaz de la documentación administrativa y clínica en este ámbito.
- Describir la relación entre el auxiliar administrativo y la actividad archivística en el ámbito sanitario, resaltando la importancia de esta función.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre literatura científica existente.

Se han consultado artículos de las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

También se han realizado búsquedas en Google y Google Académico usando como palabras claves: “archivo en instituciones sanitarias” “auxiliar administrativo y archivo” o “auxiliar administrativo en instituciones sanitarias y el archivo”.

## 4 Resultados

En el sector sanitario, en el que la gestión de información precisa y ordenada es esencial para un funcionamiento eficiente, a la vez que es uno de los medios que sirven para garantizar una atención segura y de calidad al paciente, el papel del auxiliar administrativo adquiere una relevancia fundamental.

La labor del auxiliar administrativo no solo consiste en la realización de tareas administrativas más o menos burocráticas, sino también una relación con el archivo, que constituye un pilar esencial en el flujo, el intercambio y la conservación de la información, datos y documentación.

En el día a día de una institución sanitaria se produce una cantidad ingente de documentación tanto administrativa como clínica. No hay más que pensar en el número de usuarios y pacientes que acuden cada día a un establecimiento sanitario y la información que se genera a su alrededor: peticiones de citas, pruebas, resultados, informes, etc.

La función principal del archivo es la conservación de documentos y responde, además, a una obligación legal que establece el mandato de la conservación de la documentación durante un periodo mínimo, durante el cual se puede solicitar su presentación.

El archivo permite que la documentación se conserve bien ordenada y clasificada y será más eficaz cuanto más rápido se acceda a la documentación que se quiere localizar. Otra de las funciones del archivo es asegurar la trazabilidad cuando se añaden nuevos documentos a los ya archivados. También sirve como medio de consulta cuando se quiere acceder a actuaciones o tomas de decisiones anteriores y sirve de medio probatorio de actos realizados en el pasado.

A la hora de establecer el orden y la clasificación de un archivo se suelen distinguir dos criterios: el orgánico y el funcional:

- La clasificación funcional remite a las funciones de la institución que produce los documentos, de manera que esos se agrupan con arreglo a la función que reflejan las actividades de las que han surgido.
- La clasificación orgánica remite a la estructura organizativa de la institución, de manera que la agrupación de los documentos se realiza según la estructura administrativa de la entidad que los emite.

Existen dos clases fundamentales de archivos, que no son excluyentes entre sí: según la frecuencia de utilización de la documentación y según el lugar en el que se emplazan:

Según la frecuencia de utilización de la documentación, pueden ser:

- Archivos activos o de gestión: contienen la documentación recién llegada a la

institución o la que se consulta con frecuencia.

- Archivos semiactivos: recogen la documentación ya tratada que llega desde los archivos activos.
- Inactivos: almacenan la documentación que no se utiliza y que tiene un valor meramente documental o histórico.

Según el lugar en el que se emplaza la documentación, pueden ser:

- Generales o centralizados: la documentación se almacena en un mismo sitio al que acuden los distintos departamentos o unidades para consultarlos.
- Descentralizados o parciales: Se encuentran distribuidos por diferentes dependencias o unidades de la institución, a la vez pueden ser departamentales, de cada unidad o departamento o personales, para el acceso rápido de la persona en su puesto de trabajo.

La función archivística del auxiliar administrativo que trabaja en una institución sanitaria es fundamental, trabajando con una cantidad ingente de documentación y teniendo siempre en cuenta:

- En primer lugar, que la información que maneja debe estar constantemente actualizada, si esto no es así, por ejemplo, el personal médico o sanitario podría proponer tratamientos poco adecuados e ineficaces, la actualización de la historia clínica debe ser casi inmediata.
- En segundo lugar, debe permitir la localización de la información de manera muy rápida. La primera misión de la institución es la atención al paciente, no la pérdida de tiempo buscando información.
- En tercer lugar, debe permitir la transmisión de la información entre el personal sanitario que la reclame.
- Por último, debe garantizar la seguridad y la confidencialidad por la información altamente sensible que contiene.

## 5 Discusión-Conclusión

El archivo constituye una pieza fundamental en las entidades sanitarias y está relacionado de forma muy estrecha con el desarrollo de las funciones de los auxiliares administrativos. La actividad archivística en estas instituciones cumple un papel esencial en la gestión tanto clínica como administrativa, fundamentales para el funcionamiento eficiente y la prestación de atención de calidad al paciente.

El rol de los auxiliares administrativos en la organización eficiente del archivo en el ámbito de la gestión documental en instituciones sanitarias es muy importante. Los auxiliares administrativos, además de manejar una cantidad muy

importante de documentación, deben mantener una actualización permanente de la información contenida en los archivos, garantizando la accesibilidad rápida a la documentación y facilitando la transmisión efectiva entre el personal sanitario que la reclame con fines profesionales y maximizando la seguridad de la información confidencial.

El trabajo de los auxiliares administrativos en el archivo se encuentra en el epicentro de la atención al paciente, donde la disponibilidad instantánea de la información es fundamental para la calidad del tratamiento.

## 6 Bibliografía

1. BOE-A-1985-12534 Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español [Internet]. Boe.es. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534>.
2. Ocronos R. El archivo clínico: definición y funciones [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2021 [citado el 17 de agosto de 2023] Disponible en: <https://revistamedica.com/archivo-clinico/>.
3. Ocronos R. Documentación y archivo en el centro sanitario [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2021 [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/documentacion-archivo-centro-sanitario/amp/>.
4. Cgtsanidadlpa.org. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/administrativo/tema\\_10.pdf](https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/administrativo/tema_10.pdf).



## Capítulo 490

# SUGERENCIAS, RECLAMACIONES Y QUEJAS TRAMITADAS POR LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LOS CENTROS SANITARIOS

MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA

MARÍA DE LOS DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ

MARÍA JESÚS SIMARRO CORTÉS

MARÍA GARCÍA ALBERCA

JUANA DUQUE DUQUE

## 1 Introducción

A lo largo de los años, los usuarios de los centros sanitarios se han ido relacionando con la administración y han ido manifestando su disconformidad en algunos servicios que esta ofrece. Mediante la información administrativa, los usuarios pueden conocer sus derechos y obligaciones, así como la forma en la que pueden usar los bienes y servicios públicos.

Dentro de todo este entramado desempeña un papel muy importante el auxiliar administrativo, ya que es la persona que les facilita esa orientación y ayuda en el momento, dándoles la acogida necesaria para que les sea más fácil todo el proceso.

Cada centro sanitario está obligado a tener a disposición de los usuarios un servicio llamado de Atención al Paciente para vigilar que se cumplan todos los derechos y obligaciones de los mismos, también, es el servicio encargado de explicar a las personas que lo necesiten las prestaciones disponibles en cada centro.

Siempre que un usuario necesite poner una queja o reclamación pueden hacerlo en atención al paciente, en primera línea de este departamento se encuentran los auxiliares administrativos, estos son los primeros en recibir a las personas y tramitarles toda la documentación.

Existe un formulario de quejas y sugerencias mediante el cual se pueden comunicar los usuarios del servicio de salud con el Ministerio de Sanidad, tanto para proponer nuevas iniciativas como para reclamar las deficiencias observadas en cualquier servicio.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer el procedimiento de resolución de quejas por parte del auxiliar administrativo en los centros hospitalarios.

## **3 Metodología**

Tras la lectura de múltiples artículos, investigaciones, publicaciones se han asentado las bases de este trabajo.

Las diferentes bases de datos consultadas fueron: Cuiden, Cochrane y Dialnet.

En todos los casos se limitó la búsqueda por tiempo (desde 2000 hasta la actualidad).

Fueron encontrados 17 referencias de las que se analizaron 6 en profundidad.

## **4 Resultados**

Un objetivo fundamental de los profesionales de la salud es la mejora continua de la calidad asistencial, y gracias a las quejas y sugerencias se hace que la población participe activamente en el sistema sanitario ayudando a mejorarlo.

Entendemos por queja o reclamación el documento presentado por el usuario donde pone de manifiesto el mal estar con la atención recibida, por el contrario, la sugerencia es la propuesta para mejorar cualquier servicio dentro del sistema sanitario.

Existen varias formas en las que se pueden realizar las sugerencias, quejas y reclamaciones:

- Presencialmente (en los servicios de Atención al Paciente de los centros sanitarios).
- Por vía telemática (mediante un formulario electrónico).
- Por correo postal enviado al centro sanitario que corresponda.

Son muchas las fases que se pueden diferenciar dentro de todo este proceso, y en ellas están siempre presentes los auxiliares administrativos, las más importantes son la recepción y acogida a los ciudadanos, orientación e información, gestión en relación con los procedimientos administrativos, recepción de las iniciativas o sugerencias, recepción de las quejas y reclamaciones por las tardanzas, desatenciones o cualquier otro tipo de actuación irregular y asistencia a los ciudadanos en el ejercicio del derecho de petición.

Una vez que se reciben todas en el departamento correspondiente, existe un plazo de veinte días para informar al usuario de las actuaciones a tomar.

Todas estas actuaciones deben formalizarse en modelo normalizado facilitado por la Administración Sanitaria y los usuarios están en su derecho de estar informados en todo momento sobre el estado de su solicitud.

La rapidez en la respuesta dada es también un valor añadido para el usuario.

Se pone a disposición de los usuarios esta vía de comunicación para que la prestación de los servicios mejore, y el funcionamiento de los centros sanitarios sea cada vez mejor y se consigan subsanar las deficiencias que se puedan percibir.

## **5 Discusión-Conclusión**

De la resolución de las incidencias presentadas por los pacientes depende en gran medida la calidad de los servicios futuros. Las quejas, reclamaciones y sugerencias son necesarias para corregir las deficiencias del sistema sanitario. Gestionar las peticiones de los usuarios adecuadamente es la clave para la mejora continua en la sanidad, además nos permiten conocer la percepción que estos tienen de los servicios y nos sirven de guía para mejorar.

Si los auxiliares administrativos aplican correctamente los protocolos, se proporcionará una mejor respuesta a los usuarios del sistema. Invertir tiempo y esfuerzo en las solicitudes de los pacientes permitirá detectar los problemas que puedan existir y esto ayudará a una mejora asistencial. Por todo ello, la mejora de los servicios está basada en la interacción entre paciente y la administración.



## 6 Bibliografía

1. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
2. Decreto 6/2006, de 19 de enero, por el que se regulan las hojas de reclamaciones a disposición de los consumidores y usuarios. Boletín Oficial del Principado de Asturias, n.º 25, (1 de febrero de 2005).

## Capítulo 491

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU FUNCIÓN EN EL HOSPITAL DE DÍA PSIQUIÁTRICO

MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA

MARÍA DE LOS DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ

MARÍA JESÚS SIMARRO CORTÉS

MARÍA GARCÍA ALBERCA

JUANA DUQUE DUQUE

## 1 Introducción

Un hospital de día psiquiátrico es un tipo de centro de salud mental que ofrece atención y tratamiento a personas con enfermedades mentales graves que no necesitan estar hospitalizadas a tiempo completo. En un hospital de día, los pacientes asisten durante el día y se van a casa por la noche, a diferencia de un hospital psiquiátrico tradicional donde los pacientes pasan la noche.

La idea detrás de los hospitales psiquiátricos de día es ofrecer un entorno terapéutico estructurado donde los pacientes puedan recibir una variedad de servicios de salud mental. Estos servicios podrían incluir evaluación y diagnóstico, terapia individual y grupal, terapia ocupacional, terapia recreativa, programas de rehabilitación psicosocial y manejo de medicamentos.

El hospital de día psiquiátrico ofrece una alternativa a la hospitalización a tiempo completo y pone especial énfasis en fomentar la recuperación, estabilización y reintegración comunitaria de los pacientes.

Un equipo multidisciplinario de especialistas en salud mental, que incluye psiquiatras, psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras y terapeutas ocupacionales, brinda un nivel de atención estructurada e intensiva.

El objetivo principal es ofrecer a los pacientes un entorno seguro y curativo donde puedan recibir la atención y el apoyo necesarios para mejorar su salud mental y su calidad de vida. Los pacientes pueden aprender mecanismos de afrontamiento, técnicas para controlar el estrés y resolver problemas, participando en terapias y actividades programadas. También pueden obtener apoyo emocional y social. Al ofrecer apoyo y seguimiento continuos después del alta hospitalaria, el hospital de día psiquiátrico también puede actuar como un centro de transición entre la hospitalización aguda y la reintegración comunitaria. Como resultado, existe una mayor probabilidad de que el paciente se adapte con éxito a la vida diaria, lo que reduce la posibilidad de recaída y mejora los resultados a largo plazo.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer las funciones que desempeña un auxiliar administrativo en el hospital de día psiquiátrico.

## **3 Metodología**

Como parte de la investigación para la elaboración de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura científica actualmente publicada.

Se encontraron artículos científicos seleccionados con contenido pertinente al tema de estudio mediante una búsqueda sistemática de libros y consulta de artículos en las tres principales bases de datos: Scielo, Medline y PubMed.

## **4 Resultados**

Para mantener un funcionamiento fluido y brindar apoyo administrativo al equipo de salud mental, el auxiliar administrativo en el hospital de día psiquiátrico realiza una variedad de tareas.

Las siguientes son algunas características destacadas:

- Gestión de documentación y registros.

Los registros y la documentación de los pacientes psiquiátricos del hospital de día son gestionados y organizados por el auxiliar administrativo. Para hacer esto, la información debe ingresarse en el sistema de información del hospital, los registros médicos deben mantenerse actualizados y la información debe mantenerse confidencial.

- Agendar y programar citas.

El auxiliar administrativo ayuda con la programación de pacientes y la coordinación de citas en el hospital de día. Esto implica programar citas de acuerdo con la disponibilidad de médicos especialistas, recordar a los clientes sus citas y manejar las modificaciones de horarios según sea necesario.

- Tratamiento de pacientes:

El auxiliar administrativo del hospital de día psiquiátrico atiende a los pacientes en la recepción. Esto implica saludar a los pacientes, difundir detalles sobre el procedimiento de ingreso y los servicios ofrecidos, y guiar a los pacientes a los lugares adecuados dentro del hospital de día.

- Gestión de suministros y equipos.

Los equipos y suministros del hospital de día deben mantenerse en buen estado de funcionamiento, según la asistente administrativa. Esto implica mantener la precisión del inventario, gestionar los niveles de existencias de suministros médicos y coordinar el reabastecimiento de suministros con el personal de suministros.

- Tramitación de facturas y pagos.

El auxiliar administrativo ayuda a procesar los pagos por los servicios prestados en el hospital de día psiquiátrico, además de ayudar con la facturación. Esto podría implicar realizar un seguimiento de los pagos, crear facturas y verificar los datos del seguro.

- Soporte en términos de logística.

El auxiliar administrativo ayuda con la logística en el hospital de día, manteniendo las salas y otras áreas limpias y organizadas. Puede ayudar a gestionar la comunicación y el flujo de información dentro del hospital de día, así como ayudar a planificar reuniones y eventos.

El auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en el hospital de día psiquiátrico para gestionar registros, programar citas, atender a los pacientes, gestionar suministros, facturar a los clientes y apoyar la logística. Su trabajo ayuda a garantizar que el hospital de día funcione sin problemas y que tanto los pacientes como el equipo de salud mental reciban la mejor atención posible.

## **5 Discusión-Conclusión**

El auxiliar administrativo del hospital de día psiquiátrico recibe consejos específicos para vigilar al paciente y la calidad del servicio. Para lograr esto, todas las interacciones con los pacientes y sus familias deben ser amables, comprensivas y respetuosas.

Además, es fundamental ser proactivo en la resolución de problemas y la comunicación, anticipar las necesidades de los pacientes y ofrecer asistencia adicional cuando sea necesario.

Para garantizar una atención exhaustiva y coordinada, se debe mantener una actitud colaborativa, al igual que el trabajo en equipo con los profesionales de la salud mental.

Por último, es fundamental mantener la confidencialidad de la información del paciente y cumplir con las normas y reglamentos establecidos por el hospital de día.

## **6 Bibliografía**

- Pubmed.
- [www.scielo.org](http://www.scielo.org).

## Capítulo 492

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU ACTUACIÓN EN LA ATENCIÓN TELEFONICA EN CENTROS SANITARIOS

MANUELA CARMEN ALARCÓN ALCOLEA

MARÍA DE LOS DOLORES CARRETERO MARTÍNEZ

MARÍA JESÚS SIMARRO CORTÉS

MARÍA GARCÍA ALBERCA

JUANA DUQUE DUQUE

## 1 Introducción

En el servicio de atención al paciente es importante emplear una comunicación con el usuario profesional y de calidad.

El auxiliar administrativo hace el contacto inicial con el paciente y le informa sobre la nueva forma de asistencia, que puede brindarse por teléfono en lugar de en persona. Ella ayuda a la persona que llama al centro de salud para que pueda tener una consulta telefónica exitosa con el médico o proveedor de atención médica responsable más adelante.

Hay ventajas y desventajas de consultar por teléfono. Es necesario mantener un tono de voz adecuado, fomentar la escucha activa y resolver cuestiones y

situaciones fundamentales para afrontar este tipo de procedimientos porque esta nueva forma de actuar puede estar cada vez más presente en la práctica diaria. En el contexto de la recepción de llamadas por parte del auxiliar administrativo, la técnica de la escucha es muy recomendable, ya que ha sido el usuario el que se ha puesto en contacto con el centro de salud por algún motivo.

Responder las llamadas entrantes en el lugar de trabajo es responsabilidad del auxiliar administrativo. Además, es responsable de conectar esas llamadas con el personal adecuado del centro. En la consulta y comunicación online, la atención telefónica al paciente es tan importante como el tratamiento; a pesar de ser herramientas diferentes, ambas sirven para el mismo propósito: maximizar la eficiencia en la atención al usuario.

## **2 Objetivos**

- Describir las características y las funciones fundamentales de la atención telefónica por parte del auxiliar administrativo, así como las ventajas e inconvenientes.

## **3 Metodología**

Para elaborar este trabajo se utilizó una recopilación de los contenidos de las distintas páginas web de Internet, así como de la información y datos recopilados de las distintas revistas científicas en artículos, bases de datos y de experiencias personales.

## **4 Resultados**

Para intercambiar información, las personas deben combinar una serie de elementos, algunos de los cuales también están presentes en la comunicación telefónica. El emisor del mensaje es el punto inicial del proceso comunicativo que transmite la información. Son ellos quienes cogen el teléfono para entablar una conversación.

El lugar donde llega y se recibe la información. Es quien recibe la llamada y el mensaje del emisor al utilizar un servicio telefónico.

Para codificar y transmitir un mensaje, un código es una colección o sistema de signos. Tanto el remitente como el receptor hablan español cuando utilizan un servicio telefónico.

La información y el contenido que el remitente envía al destinatario se conoce como "mensaje". Se presume que el propósito del contacto del emisor cuando se habla de servicio telefónico.

La información se transmite del emisor al receptor a través de un medio físico conocido como canal. Es el teléfono en el caso de la comunicación telefónica.

El contexto de una comunicación es la situación o conjunto de circunstancias en las que se produce.

El servicio telefónico se brinda conforme a los principios de veracidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y preservación de la información, así como el resguardo de los datos personales de los pacientes o clientes.

Dado que los usuarios interactúan con el poder ejecutivo en nombre de la administración, es fundamental que puedan llevar a cabo sus funciones y proporcionar los mejores servicios posibles, especialmente si consideramos que la reputación de la administración sirve como su cara ante el público en general. .

Cuando un paciente llama, debemos asegurarnos de que esté tranquilo y de que el centro le atenderá. Debemos practicar la escucha activa. Esto sugiere que la persona que atiende la llamada debe dejar que el paciente hable sin intervenir, pero también demostrarle que está escuchando y comprendiendo lo que está diciendo. Para ello se pueden utilizar diversas técnicas, como repetir periódicamente las palabras del paciente o utilizar palabras como "de acuerdo", "entiendo", etc. Además, debemos asegurarnos de que el paciente comprende lo que le hemos explicado. Hablar en un tono de voz apropiado y utilizar las palabras adecuadas. El auxiliar administrativo del servicio telefónico deberá tener conocimientos sobre el centro, derivaciones, servicios y componentes del mismo. También deben tener acceso a los recursos necesarios para abordar cualquier problema que pueda surgirle al paciente durante su llamada.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las tareas diarias de un auxiliar administrativo exigen paciencia, habilidad y dedicación.. Debido a que los pacientes y usuarios son contactos únicamente de voz, el personal administrativo que les brinda servicios telefónicos lleva a cabo tareas muy importantes en una variedad de contextos.

Por lo tanto, si quieres poder responder adecuadamente por teléfono, debes desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. Además de levantar el teléfono, también deben estar predicando a la población.

Es importante recordar que se abordan cuestiones de salud cuando se discuten formas de mejorar la atención telefónica al paciente. Si tan importantes son la



sonrisa, el tono y los silencios para dar una buena primera impresión y generar confianza, el contenido de esa llamada telefónica vendrá después.

## **6 Bibliografía**

1. [www.scielo.org](http://www.scielo.org)
2. La atención telefónica. Editorial MAD

## Capítulo 493

# FUNCIONES Y ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

PAULA DIAZ MECO ALVAREZ

MARIA ELENA MARTINEZ MORENO

LAURA TEBAR TORRES

BELEN PALACIOS LOZANO

CARMELO ZAMORANO PANZANO

## 1 Introducción

El celador tiene un papel fundamental en la cadena sanitaria y su profesionalidad influye en la opinión que el paciente se lleve de la asistencia sanitaria recibida. Para desempeñar correctamente su trabajo en cualquiera de los servicios que desempeñe es necesario que disponga de ciertas habilidades y conocimientos generales como es el trabajo en equipo, adaptación al cambio, contribuir con nuestras iniciativas a la mejora del servicio, orientación al paciente, capacidad para comprender y responder a las demandas del mismo, así como la organización, el orden y utilización de recursos adecuados y la resolución de problemas, intentando resolver con eficacia las posibles incidencias o imprevistos en nuestra actividad diaria.

Normalmente, los celadores están organizados en función de los servicios médicos en los que trabaje, en el caso de los celadores de radiodiagnóstico, estos auxiliarán al personal cualificado, técnico superior de imagen para el diagnóstico (TSID) para realizar las pruebas necesarias y poder diagnosticar enfermedades mediante esta técnica colocando adecuadamente al paciente en las exploraciones que deba realizarse.

El servicio de Radiología es uno de los más demandados en los centros hospitalarios, donde se realizan diversos tipos de servicios:

- Tomografía por emisión de positrones.
- Ultrasonidos.
- TAC: tomografía axial computarizada.
- RM: resonancia magnética.
- Mamografía.
- Medicina Nuclear.
- Radiografías simples.

## **2 Objetivos**

- Listar las funciones que realiza el celador en el servicio de Radiología.
- Resaltar la importancia del celador en dicha unidad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El servicio de Radiología en el ámbito hospitalario tiene una alta demanda, en por ello que su ubicación dentro del centro no debe distar mucho del servicio de urgencias, ni del área quirúrgica. Dentro de este servicio trabaja un equipo multidisciplinar formado por diferentes especialistas que trabajan coordinadamente, entre los que se encuentra la figura del celador.

Las funciones principales del celador en el servicio de Radiología es trasladar a los pacientes, normalmente desde la planta de hospitalización (habitación), y desde el Servicio de Urgencias, al Servicio de Radiología (Radiodiagnóstico) y viceversa (vuelta a planta o a Urgencias), y para ello debe tener siempre presentes los siguientes puntos y verificaciones:

- Identificación correcta del paciente, habitación donde se encuentra hospitalizado.
- Comunicar en planta el traslado del paciente a la sala de radiología y consultar la utilización de camilla o silla.
- Comprobar si tiene algún aislamiento por contacto y utilizar las medidas necesarias en ese caso.
- Ayudar al técnico de Rayos para la colocación adecuada del paciente en las exploraciones a realizar.
- Por último, informar al paciente donde va a ser trasladado y teniendo la máxima precaución, ya que puede llevar sueros o material sanitario necesario para él.

Cuando el celador esté en la sala de rayos, cambiará al paciente con ayuda de los profesionales que estén al cargo de la sala de rayos, especialmente si tiene algún tipo de limitación o están inconscientes, para más tarde, cuando haya terminado la prueba, llevar al paciente de nuevo a su habitación.

Los celadores también deben llevar los documentos y aparatos sanitarios sin tardanza a las diferentes partes del hospital.

Se abstendrán de hacer comentarios con los familiares y los enfermos sobre los diagnósticos y exploraciones, orientándolos hacia el médico que está al cuidado del paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

En resumen podemos afirmar que el servicio de radiodiagnóstico es de gran importancia para el funcionamiento del resto de servicios asistenciales, pues se trata de una unidad que presta su apoyo a la totalidad de las especialidades médicas y quirúrgicas, pues todas ellas precisan realizar pruebas de imagen en su práctica clínica diaria, ya sea para el diagnóstico, seguimiento o abordaje terapéutico de las patologías que le competen.

La labor del celador en esta unidad, por tanto, es de gran importancia, pues presta su trabajo en conjunto con el resto de profesionales del servicio, contribuyendo a que este funcione de manera eficiente y adecuada.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-celador-en-el-servicio-de-radiologia/>
2. <http://www.coreradiologico.com/>

## Capítulo 494

# **FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE SUMINISTROS : ALMACÉN HOSPITALARIO**

PAULA DIAZ MECO ALVAREZ

MARIA ELENA MARTINEZ MORENO

LAURA TEBAR TORRES

BELEN PALACIOS LOZANO

CARMELO ZAMORANO PANZANO

## **1 Introducción**

Todas las instituciones sanitarias, ya sean hospitales o centros de salud, están dotados como mínimo de dos tipos de almacenes:

- Almacén de farmacia.
- Almacén general, que a su vez se puede subdividir en almacén de material quirúrgico, almacén de material clínico fungible, almacén de aparataje, almacén de papelería, almacén de material de mantenimiento, almacén de lencería etc.

La finalidad de todo almacén en un centro sanitario es proveer del material necesario a las distintas unidades o servicios, para el correcto funcionamiento de la actividad asistencial, ya sea en quirófano, consultas externas, unidades de hospitalización, urgencias, etc.

Debido al carácter especial del material que se maneja en cualquier institución sanitaria, los profesionales que trabajan en el servicio de suministros, deben ser meticulosos y trabajar con rapidez y efectividad, para evitar cualquier desabastecimiento en las distintas áreas, siendo resolutivos, efectivos y seguros en el desempeño de su labor.

El celador que trabaja en el almacén de suministros debe conocer perfectamente la ubicación de las diferentes unidades o servicios, para realizar correctamente su trabajo. Así mismo debe saber qué tipos de materiales se utilizan en los diferentes servicios.

En el presente capítulo vamos a describir las funciones y competencias que tiene asignado el celador en este servicio y la importancia de su trabajo para el adecuado funcionamiento de la institución sanitaria.

## 2 Objetivos

- Describir el servicio de suministros en el ámbito hospitalario.
- Enumerar las funciones que desarrolla el celador en el servicio de suministros.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda PubMed, que accede a la base de datos Medline, utilizando palabras clave como “celador”, “almacén”, “suministros”, y utilizando el límite “spanish” para descartar así los artículos que no estén en español y obtener un número de resultados mucho más manejable.

También se ha utilizado el motor de búsqueda Google para encontrar artículos y otras páginas útiles.

A continuación, se ha llevado a cabo una revisión ordenada de la bibliografía obtenida y se han seleccionado los artículos de publicaciones académicas revisadas que han resultado de mayor interés y calidad para la realización de este trabajo.

Finalmente, se ha extraído la información de interés para elaborar este trabajo y exponer los objetivos de forma breve y concisa.

## 4 Resultados

Por mandato legal, el servicio de suministros de los hospitales está adscrito al Servicio de División de Gestión y Servicios Generales. Entendemos por suministros toda actividad que se encarga de proveer de materiales al almacén y de servicios sanitarios.

Podemos diferenciar entre suministro interno y externo:

- Suministro interno: hace referencia a labor de aprovisionamiento desde el almacén, a los diversos servicios o unidades para poder desarrollar la actividad asistencial.
- Suministro externo: hace referencia a la actividad de suministrar material al Almacén desde los distintos proveedores exteriores.

Podemos distinguir distintos tipos de material:

- Material sanitario y no sanitario.
- Material fungible y no fungible.

Desde que un material es solicitado por una unidad o servicio, pasa por numerosas fases en las que intervienen multitud de profesionales, desde el personal sanitario, administrativo, no sanitario, etc.

Las funciones que realiza el celador en la unidad de suministros son las siguientes:

- Descargará los materiales recibidos y los ordenará.
- Revisará el material recibido comprobando que el número de bultos se ajusta a lo que indica en el albarán.
- Colocará el material recibido en las estanterías del almacén.
- Cargará y descargará la mercancía en el almacén interno.
- Se encargará de la preparación de los pedidos.
- Dará cuenta de las entradas y salidas de material que se produzcan en el almacén.
- Colaborará en la realización del inventario general.
- Comprobará que los vales están correctamente cumplimentados, con la firma del responsable que corresponda.
- Preparará los pedidos internos de las diferentes plantas y servicios.
- Se encargará del reparto y colocación de los pedidos internos.

Es objetivo fundamental que el material llegue con rapidez a los servicios y unidades, por lo que el celador debe conocer perfectamente la ubicación de todos los servicios y ser resolutivo y efectivo en la realización de su trabajo.



## 5 Discusión-Conclusión

El servicio de suministros es importante como apoyo a todos los servicios y unidades, de su buen funcionamiento depende la continuidad asistencial, pues sin el material necesario no sería posible realizar operaciones, exploraciones, pruebas diagnósticas, etc.

El celador debe ser diligente y cuidadoso a la hora de transportar todo el material, pues a veces se trata de equipos o suministros sumamente delicados que pueden sufrir daños en el transporte.

El celador debe estar atento y evitar también posibles extravíos de material durante su transporte. Por tanto, podemos concluir diciendo que su trabajo en este servicio es de gran importancia, y responsabilidad, pues se maneja mercancía de elevado coste.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/celador-servicio-almacen/>.
2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/function-del-celador-en-el-almacen-y-gestion-de-suministros/>.
3. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272001000400006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272001000400006).

## Capítulo 495

# FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL CELADOR EN LAS UNIDADES O PLANTAS DE HOSPITALIZACIÓN

PAULA DIAZ MECO ALVAREZ

MARIA ELENA MARTINEZ MORENO

LAURA TEBAR TORRES

BELEN PALACIOS LOZANO

CARMELO ZAMORANO PANZANO

## 1 Introducción

Dentro de los hospitales, uno de los servicios donde existe un mayor número de celadores son las plantas de hospitalización. Estas unidades tienen una gran carga de trabajo, siendo necesarios en ocasiones varios celadores por cada planta de hospitalización.

Dependiendo del tipo de hospital nos vamos a encontrar con un número distinto de especialidades médicas y quirúrgicas y en consecuencia de plantas de hospitalización.

Cuando un paciente requiere ingreso hospitalario, se le va a proporcionar atención continuada las 24 horas del día, por lo que va a ser atendido por un equipo multidisciplinar de profesionales tanto sanitarios como no sanitarios.

Su estancia en la planta va a suponer la realización de pruebas, analíticas, radiografías, interconsultas, etc. en las que el celador será el encargado de realizar todos los traslados, transportar de documentos, llevar analíticas, por lo que nos podemos imaginar la gran carga de trabajo que esto supone.

Cada planta de hospitalización tendrá asignado un celador que en ocasiones estará reforzado por otro de apoyo para las horas en que la demanda de trabajo aumente.

En el presente capítulo vamos a exponer el funcionamiento de las plantas de hospitalización y las tareas que realiza el celador en las mismas, destacando su importancia para el funcionamiento de la unidad.

## **2 Objetivos**

- Exponer las funciones que realiza el celador en las plantas de hospitalización.
- Destacar la importancia del trabajo del celador para esta unidad.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda PubMed, que accede a la base de datos Medline, utilizando palabras clave como “celador”, “planta de hospitalización”, “cambios posturales”, y utilizando el límite “spanish” para descartar así los artículos que no estén en español y obtener un número de resultados mucho más manejable.

También se ha utilizado el motor de búsqueda Google para encontrar artículos y otras páginas útiles.

A continuación, se ha llevado a cabo una revisión ordenada de la bibliografía obtenida y se han seleccionado los artículos de publicaciones académicas revisadas que han resultado de mayor interés y calidad para la realización de este trabajo.

Finalmente, se ha extraído la información de interés para elaborar este trabajo y exponer los objetivos de forma breve y concisa.

## 4 Resultados

Existen numerosos criterios de clasificación de los hospitales, pero tomando como referencia al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, los centros sanitarios pueden ser:

1. Centros con internamiento entre los que nos encontraríamos:

- Hospitales generales.
- Hospitales especializados.
- Hospitales de media y larga estancia.
- Hospitales de salud mental y tratamiento de toxicomanías.
- Otros centros con internamiento.

2. Centros sin internamiento como consultas médicas, centros de salud, consultorios de atención primaria, centros de diálisis, centros de transfusión, bancos de tejidos, centros de salud mental, clínicas dentales, centros polivalentes, etc.

Atendiendo a la titularidad podemos distinguir entre hospitales públicos y privados según sea la fuente de financiación.

Sea cual sea el tipo de hospital, tienen en común la existencia de un mayor o menor número de plantas de hospitalización.

El paciente puede llegar a un proceso de hospitalización por diferentes vías:

- Desde Lista de Espera Quirúrgica, se trata de un ingreso programado por una patología o intervención programada.
- Desde Consultas externas, el paciente acude a consulta del especialista y éste decide su ingreso de forma inmediata o programada.
- Desde los servicios de urgencias hospitalarias.

Sea cual sea la procedencia del paciente, este será conducido a la planta correspondiente, en la mayoría de los casos por un celador, donde se le prestará atención sanitaria mientras dure su proceso clínico.

A continuación, vamos a desarrollar las funciones que realiza el celador en las plantas de hospitalización:

- Ayudará al auxiliar técnico de enfermería en el aseo de los pacientes colaborando en la movilización de los mismos.
- Será el encargado de movilizar a los pacientes en los cambios posturales.
- Manejará la grúa cuando sea necesaria.
- Trasladará al paciente para la realización de todo tipo de pruebas.
- Llevará los volantes de pruebas a los servicios correspondientes.
- Transportará las muestras biológicas al laboratorio correspondiente.
- Cuando un paciente sea dado de alta le acompañará hasta la puerta principal en silla de ruedas si fuese necesario.

En resumen, colaborará en todas las tareas que le sean encomendadas por el personal sanitario dentro de sus competencias.

## **5 Discusión-Conclusión**

Dentro de las unidades de hospitalización se desarrolla un trabajo en equipo, donde debe existir una coordinación entre todos los profesionales del servicio para el óptimo funcionamiento del mismo.

Cada planta de hospitalización tiene asignada una especialidad como traumatología, medicina interna, oncología, cardiología, cirugía, urología, ginecología, etc. que hacen que la estancia y los trabajadores tengan experiencia y conocimientos específicos, dando un servicio de mayor calidad al paciente.

El celador como parte integrante de la unidad debe conocer los protocolos de trabajo y adaptarse a las cambiantes circunstancias de los pacientes. Debe contar también con capacidades comunicativas, pues está en contacto directo con pacientes, familiares y acompañantes.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=plantas+de+hospitalizaci%C3%B3n>.
2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/funciones-del-celador-en-una-planta-de-hospitalizacion/>.
3. <https://psicosociosanitario.blogspot.com/2021/03/1.html>.

## Capítulo 496

# FUNCIONES DEL CELADOR EN QUIRÓFANO

RUBÉN QUESADA CASTRO

ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA

INMACULADA SEVILLA SERRANO

DOLORES ROMERO ROMÁN

JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO

### 1 Introducción

El quirófano es una sala acondicionada de fácil acceso dentro del hospital, cuyo objetivo es realizar intervenciones quirúrgicas.

Este servicio requiere unos requisitos arquitectónicos para la correcta práctica del mismo, necesitando zonas específicas para la actividad preoperatoria, transoperatoria y posoperatoria. Además, deben estar comunicados con las áreas que dispongan de recursos técnicos de uso inmediato y a su vez, aislados del resto del hospital y del exterior a través de barreras específicas. Disponen también de climatización aislada.

Al estar hablando de un servicio delicado, deben de respetarse ciertas normas de higiene, tanto personal, como de la misma sala, para evitar así la infección a los pacientes y posibles futuras patologías, por lo que se requiere una determinada cantidad de material de higiene para su correcta desinfección.

Es importante que los profesionales no introduzcan elementos del exterior en las zonas esterilizadas y que estos vayan bien uniformados. Tras cada intervención, al terminar la práctica, los materiales textiles utilizados se depositan dentro de bolsas bien cerradas y en su respectivo contenedor.

El acceso de personal no autorizado está totalmente prohibido y debe estar bien señalizado. Aparte, en este servicio suele encontrarse el servicio de reanimación en un lugar estratégico y que compartirá con quirófano las instalaciones, al igual que elementos importantes como contenedores de ropa sucia, entre otros.

## 2 Objetivos

- Mostrar qué es un quirófano.
- Exponer las funciones básicas del celador en el quirófano, priorizando las normas básicas de higiene, el transporte y la movilización del paciente.

## 3 Metodología

Se ha llevado a cabo una investigación bibliográfica sobre determinados artículos relacionados con las funciones del celador en el quirófano donde se han usado como registros de búsqueda: “funciones”, “celador” y “quirófano”.

La segunda investigación bibliográfica se ha realizado sobre la higiene del celador en el quirófano. Como registros de búsqueda se usaron: “higiene”, “celador” y “quirófano”.

La tercera y última investigación bibliográfica se basó en el transporte y movilización del paciente en el quirófano, utilizando como registros de búsqueda: “movilización”, “paciente”, “quirófano” y “transporte”.

Para todo ello, se ha efectuado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El quirófano es una sala donde se realizan operaciones a los pacientes que se necesita dicha intervención. Suelen ser lugares estratégicos, una zona de fácil acceso y que cumpla ciertos requisitos estructurales.

Un quirófano se clasifica en:

- Área negra: En ella circulan todo personal que esté involucrado en la atención del paciente.
- Área gris o zona limpia: Este apartado es más restrictivo y es muy importante llevar uniformidad quirúrgica y EPIS. En esta zona encontraremos áreas de lavado instrumental, una central de equipos y esterilización.
- Área blanca: Es un lugar estéril donde recae la mayor restricción. Aquí se realizan las intervenciones quirúrgicas. Como en la anterior área, llevaremos la correcta uniformidad quirúrgica y el correcto EPI (guantes, mascarilla, entre otros). Las funciones del celador en el quirófano son:
  - Trasladar al paciente, que debe ir acompañado siempre de su historial clínico, desde el servicio en el que se encuentre hasta el quirófano.
  - Después de la cirugía, trasladarlo a la sala de reanimación.
  - En el caso de ser necesario, deberá esperar durante la intervención quirúrgica del paciente en la sala antequirófano.
  - Otra de las mayores funciones del celador es la movilización del paciente que tendrá que ser dirigido por el personal cualificado.
  - Llevar el mobiliario necesario, siempre que el profesional al cargo lo indique.
  - Ayudará al anestésista en colocar al enfermo en la posición adecuada, primero para administrar la anestesia y más tarde, cuando el anestésista lo indique, se le colocará en la posición adecuada para la cirugía del paciente.
  - El celador controlará la entrada y salida de toda persona en el área quirúrgica, prohibiendo el paso a toda persona ajena a la unidad.
  - Se cumplirán las normas básicas de higiene en todo el procedimiento quirúrgico, utilizando EPI (equipos de protección individual) necesarios y materiales que aseguren la protección higiénica de la zona que se va a intervenir e instrumental correctamente esterilizado.
  - El celador llevará documentos y pruebas a los servicios que se requieran.
  - En el caso de que el paciente haya fallecido, el celador es el encargado de moverlo al mortuario.

## 5 Discusión-Conclusión

Se destaca la importancia de que, en las prácticas que se realizan en el quirófano, es fundamental la exigencia en cuanto a higiene, tanto del personal, como del paciente, de los materiales que se van a utilizar y de la sala dónde se va a realizar la operación. Estas medidas serán aplicables antes, durante y después de la intervención para evitar posibles infecciones en el paciente e incluso en los



profesionales. De ahí la importancia del uso de equipos de protección individual (EPI) y la formación en este ámbito del celador como profesional.

Es esencial que, en cuanto a la movilización, el celador sepa los cambios posturales requeridos en cada situación por el profesional que se lo indique, tanto en el proceso de anestesia, como en la posición adecuada para la intervención del paciente en la mesa de operaciones.

## 6 Bibliografía

1. ¿Qué es el quirófano? Quirófano: características y clasificación del área física (yoamoenfermeriablog.com).
2. Funciones del celador en el quirófano ▷ Funciones del celador en el quirófano - Ocronos - Editorial Científico-Técnica (revistamedica.com).
3. Funciones del celador en el quirófano. Tema-12.-Actuación en quirófano. 2021.- Oposiciones-Celador-SACYL.pdf. Disponible en: [academiairigoyen.com](http://academiairigoyen.com).
4. Higiene en quirófano. Tema-12.-Actuación en quirófano. 2021.Oposiciones-Celador-SACYL.pdf. Disponible en: [academiairigoyen.com](http://academiairigoyen.com).
5. Higiene en quirófano La seguridad y la higiene en el quirófano | Entorno Saludable.

## Capítulo 497

# FUNCIONES DEL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS

ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA

INMACULADA SEVILLA SERRANO

RUBÉN QUESADA CASTRO

DOLORES ROMERO ROMÁN

JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO

## 1 Introducción

Dentro de las funciones que ha realizar un celador está la indicada en el artículo 14.2 apartado del Estatuto del personal no sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la seguridad social, en ella se "establece que los celadores deberán ayudar en la práctica de la autopsia en aquellas funciones auxiliares en las que no requieran por su parte hacer uso del instrumental algunos sobre el cadáver". La autopsia, consiste en el examen de un cadáver, es la práctica médica de para realizar investigaciones científicas sobre el cuerpo humano después de su muerte. La realización de una autopsia puede implicar abrir el cráneo, el abdomen, el tórax y la columna vertebral. Hay 3 clases de autopsia: Autopsia Clínica: Tiene como finalidad confirmar la causa de la muerte, se realiza por medio de solicitud médica y debe ser aprobada por escrito por los familiares directos del fallecido. Su objetivo es docencia e investigación de la causa del fallecimiento. es ayudar, investigar o enseñar.

Autopsia médico - forense: su finalidad es informar a las autoridades judiciales sobre la causa y circunstancias del fallecimiento, por ejemplo, accidente, negligencia médica, suicidio...La tiene que realizar un médico forense y su finalidad es legal.

Autopsia raquídea: Se realiza la autopsia de la médula espinal, para el estudio del sistema nervioso central. La apertura de la columna se hace practicando dos cortes incisos longitudinales a lo largo de la columna, debiendo ser practicadas perpendicularmente al cuerpo. Las incisiones realizadas en cadáveres deben ser perpendiculares a la superficie del cuerpo.

## 2 Objetivos

- Explicar en qué consiste una autopsia y sus clases.
- Exponer las funciones del celador dentro de las salas de autopsias y en mortuorios.

## 3 Metodología

Se ha realizado una búsqueda con revisión bibliográfica científica relacionada con los objetivos del capítulo. Para ello se han consultado con bases de datos actuales como

Pubmed, Revista Médica y Google Académico. Las palabras utilizadas como descriptores han sido: autopsia y funciones del celador en sala de autopsias.

## 4 Resultados

Los celadores de la Unidad de Anatomía Patológica son los encargados del traslado del cadáver hasta la sala de autopsias. Entre las funciones que ha de desarrollar el celador en este servicio, se encuentran:

- Trasladar el cuerpo del mortuorio o cámara frigorífica a la sala de autopsias y colocarlo encima de la mesa de autopsias en la posición que le sea indicada por el anatómico patólogo.
- Preparar el cuerpo para la autopsia, realizando las movilizaciones necesarias para la práctica de la autopsia.
- Traslado de muestras orgánicas y biológicas para su análisis y estudio al servicio correspondiente.

- Si el éxitus se encontrara en cámara frigorífica, el celador lo sacará dos horas antes para que se pueda practicar la autopsia.
- Lavará la mesa de realización de autopsias.
- Desinfectará todo el instrumental que haya sido utilizado.
- Cooperará con el resto del personal de la unidad en lo que se le solicite siempre dentro de sus funciones.
- Llevarán el registro con todos los datos relativos al paciente, que incluirá la fecha y hora de entrada y salida del cadáver a la sala de autopsias.
- Una vez finalizada la autopsia, el cuerpo se aseará y se introducirá en un sudario, deberá ir correctamente identificado y se trasladará al mortuario.
- Realizará cualesquiera otras tareas adicionales y generales que le solicite su superior, como traslado de documentación, mobiliario, etc.

El celador en la sala de autopsias debe seguir medidas profilácticas y de precaución como:

- El uso guantes (la barrera de protección más importante).
- Uso de batas, por lo general las batas serán ser desechables y completamente impermeables.
- Utilización de gafas de seguridad, botas de goma o calzas, gorro y mascarilla para protegerse de posibles salpicaduras de fluidos corporales.
- Lavado higiénico de las manos para evitar la contaminación.

## 5 Discusión-Conclusión

Cuando un paciente fallece y se determina que es necesaria su autopsia el celador se encargará de trasladar el cuerpo hasta la sala de autopsias, esta será realizada por un forense o un facultativo especializado anatomía patológica, su finalidad es para determinar la causa de la muerte o como estudio e investigación.

El celador deberá poner el cuerpo sobre la mesa de autopsias en la posición que le sea indicada, así como ocuparse de la desinfección de los instrumentos utilizados y de la mesa de práctica de autopsias, una vez finalizada se encargará de llevar al fallecido correctamente identificado al mortuario. Así mismo deberá velar por el orden del servicio de autopsias.

## 6 Bibliografía

1. Investigación RS. Papel del celador en una sala de autopsias [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/papel-del-celador-en-una-sala-de-autopsias/>.
2. Online C, Perfil VT mi. Tema 24. Actuación del Celador en la sala de autopsias [Internet]. Blogspot.com. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-2\\_17.html](https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-2_17.html).
3. Cgtsanidadlpa.org. [citado el 23 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema\\_5.pdf](https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema_5.pdf).

## **Capítulo 498**

# **EL TRASLADO DEL PACIENTE EN CAMILLA DENTRO DE LA INSTITUCIÓN SANITARIA. CONSIDERACIONES GENERALES PARA TENER EN CUENTA POR EL CELADOR**

MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO

LUIS ARJONA ROMERO

MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO

NATALIA SERRANO OÑORO

MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA

## **1 Introducción**

La Orden del 5 de Julio de 1971, en la cual se encuentran las funciones de los celadores en las instituciones sanitarias, determina que es función del celador exclusivamente la actuación de trasladar a un paciente dentro de una institución sanitaria. Esto quiere decir que los traslados de los pacientes son realizados por los celadores tanto en los centros de salud, como en los centros hospitalarios y en los centros de especialidades, diagnóstico y tratamiento.

Los medios utilizados para realizar los traslados de los pacientes en una institución sanitaria estarán determinados por el tipo de institución sanitaria, por las condiciones físicas del paciente y por el diagnóstico clínico del paciente.

Por el tipo de institución se puede utilizar:

- Los centros de salud de atención primaria se realizan los traslados en silla de ruedas.
- Los centros de hospitalización de atención especializada se realizan los traslados en silla de ruedas, camillas y camas hospitalarias.
- Los centros de especialidades, diagnóstico y tratamiento de atención especializada se realizan los traslados en silla de ruedas.

Por las condiciones físicas y el diagnóstico clínico de los pacientes pueden realizarse estos traslados por los tres medios de transporte habituales en los centros sanitarios: silla de ruedas, camilla y cama hospitalaria.

## **2 Objetivos**

- Conocer que el traslado de los pacientes es función exclusiva del celador tal y como se encuentra recogida en la Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.
- Detallar las consideraciones que debe tener en cuenta el celador durante el traslado del paciente.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El celador antes de proceder a realizar un traslado dentro de un centro hospitalario debe tener en cuenta una serie de consideraciones generales, independientemente del medio de transporte utilizado.

1. Indicar al equipo de enfermería a cargo del paciente del traslado de este, solicitando su historia clínica y que le sea retirada al paciente aquella medicación que se le pueda pausar.
2. Comunicar al paciente la actuación que se le va a realizar, el destino y el motivo de este. El celador responderá al paciente cualquier pregunta siempre que no este relacionado con su estado clínico, el cual lo derivará a su médico.
3. Controlar los dispositivos y materiales que porte el paciente, prestando especial atención a: sonda vesical, sonda nasogástrica, drenajes, sistemas de medicación, vías, bombas de medicación...
4. Realizar el traslado con tranquilidad, garantizando la seguridad del paciente durante el trayecto.
5. Frenar la camilla una vez se ha llegado al lugar de destino.
6. Comunicar al personal sanitario del lugar de destino de la llegada del paciente, no dejando al paciente solo hasta que no sea recibido por el personal sanitario. Estas consideraciones deben tenerse en cuenta durante el traslado con cualquier medio de traslado utilizado, sin embargo, hay que tener presente otras consideraciones cuando el traslado es realizado en camilla.
  - Durante el trayecto. Se deberán subir las barandillas laterales para evitar que el paciente se caiga durante el traslado. Del mismo modo, se pedirá al paciente que no se agarre a las barandillas, puesto que se puede desplazar la camilla, golpearse la camilla y hacerse daño el paciente en las manos.
  - Al entrar en un ascensor. Cuando es necesario utilizar un ascensor, el celador deberá posicionar en primer lugar la cabeza del paciente y pasar este en primer lugar para evitar que se cierre la puerta del ascensor y golpee la cabeza del paciente.
  - Al salir de un ascensor. El celador empujará desde dentro hacia fuera la camilla, saliendo en primer lugar los pies del paciente.
  - Al bajar una rampa empinada. El celador deberá ir en primer lugar, frenando la camilla, puesto que al bajar la camilla coge velocidad por la inercia de la rampa y puede ocurrir que, si el celador se encuentre en la parte de arriba, no pueda frenar la camilla.
  - Al subir una rampa empinada. El celador deberá ir en último lugar para empujar la camilla desde abajo.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El traslado del paciente en camilla dentro de la institución sanitaria. Considera-



ciones generales para tener en cuenta por el celador” nos demuestran en primer lugar que el traslado de los pacientes, independientemente del medio de transporte utilizado, es función exclusiva del celador.

En segundo lugar, nos demuestra las consideraciones que debe tener en cuenta el celador antes, durante y después del traslado del paciente en camilla dentro de la institución sanitaria con la finalidad de proporcionar comodidad y garantizar su seguridad durante el traslado. Para ello, deberá determinar la urgencia del traslado y de ahí la manera de realizarlo.

## **6 Bibliografía**

1. GARRIDO, J.M. El celador en el quirófano. España. Formación continuada Logoss. 2013.
2. GARRIDO, J.M. El celador ante pacientes geriátricos. España. Formación continuada Logoss. 2013.
3. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021.
4. Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

## Capítulo 499

# TÉCNICA DE RASURADO DE UN PACIENTE QUE VA A SER INTERVENIDO. FUNCIONES DEL CELADOR DURANTE EL RASURADO

MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO

NATALIA SERRANO OÑORO

MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA

MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO

LUIS ARJONA ROMERO

## 1 Introducción

Se entiende como rasurar a un paciente cuando este paciente va a ser intervenido quirúrgicamente de una zona corporal y dicha zona requiere que esté completamente limpia para su intervención, por lo que se deberá cortar el vello de esa zona corporal.

El rasurado de un paciente se lleva a cabo en las siguientes ocasiones:

- Cuando un paciente va a ser intervenido de una zona corporal y esta zona presenta vello.
- Cuando a un paciente se le va a colocar un catéter.
- Cuando a un paciente se le va a colocar un drenaje.

Según la normativa actual vigente, es función de los celadores el rasurado de los pacientes masculinos, mientras que las pacientes femeninas serán rasuradas por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería. Esta actuación es llevada a cabo cuando el peluquero de la institución sanitaria se encuentra ausente o ante la urgencia de una intervención quirúrgica. Este caso se produce:

- Cuando el peluquero se encuentra en periodo de descanso.
- Cuando el peluquero se encuentra en periodo de vacaciones.
- Los fines de semana y festivos.
- Durante el turno de la noche.

Durante el rasurado de la zona corporal del paciente, el celador deberá seguir las indicaciones del enfermero a cargo de dicho paciente.

## **2 Objetivos**

- Conocer las situaciones en las que el celador rasurará a los pacientes masculinos.
- Detallar el procedimiento utilizado por el celador durante el rasurado.
- Enumerar el material necesario durante el rasurado de los pacientes que van a ser intervenidos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Antes de comenzar a realizar el procedimiento de rasurar el paciente masculino, es necesario que éste se prepare el material utilizado durante dicha actuación, de esta manera se evitará interrupciones durante el rasurado del paciente. Es importante que el celador realice previamente esta actuación, puesto que, por norma general, los pacientes se encuentran desnudos durante el rasurado y pueden coger frío ante las interrupciones innecesarias.

Material utilizado durante el rasurado.

- Maquinilla eléctrica o desechable.

- Cabezales para las maquinillas desechables.
- Empapadores para cubrir la cama del paciente y de esta manera evitar que se manche o se llene de vello la cama.
- Una palangana con agua y jabón para asear la zona corporal una vez finalizado el rasurado.
- Una esponja.
- Clorhexidina para desinfectar la zona corporal.
- Una toalla para secar la zona corporal.

El celador realizará esta actuación con guantes desechables, por lo que es necesario la presencia de una caja de guantes desechables del tamaño del celador.

Procedimiento llevado a cabo por el celador durante el rasurado del paciente masculino.

- En primer lugar, se va a comunicar al paciente la actuación que se le va a realizar, de esta manera el paciente tendrá conocimiento de la finalidad de dicha actuación.
- En segundo lugar, se va a preparar la cama del paciente para evitar que se ensucie durante la actuación.
- En tercer lugar, se dispondrá encima de la cama todo el material necesario, para ser utilizado en el momento que se precise.
- Una vez preparado todo el material y la cama del paciente, el celador se dispondrá a realizar un lavado de mano y a colocarse un par de guantes desechables. Si durante la actuación se rompe algún guante, el celador deberá colocarse unos nuevos, posteriormente de otro lavado de manos, ya que el paciente puede tener heridas abiertas y contaminar las manos del celador.
- Liberar la zona corporal que va a ser rasurada, retirando la ropa de cama. En caso de que la zona rasurada sea los genitales del paciente se deberá mantener su intimidad en todo momento, por lo que, se colocarán biombos para separar a un paciente de otro.
- Rasurar la zona corporal.
- Limpiar y asear la zona corporal una vez rasurada.
- Secar la zona corporal con una toalla.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “Técnica de rasurado de un paciente que va a ser intervenido. Funciones del celador durante el rasurado” nos demuestran la actuación llevada a cabo por los celadores durante el rasurado de la zona corporal que va a ser intervenida.

Como se ha mencionado anteriormente, el rasurado de los pacientes masculinos es una actuación exclusiva del celador siempre que el peluquero de la institución sanitaria se encuentra ausente o, ante la urgencia de la intervención. Cabe destacar que la norma que rige esta actuación es del año 1971 y por lo tanto es una actuación que ha quedado obsoleta, puesto que en la mayoría de los centros hospitalarios esta actuación es llevada a cabo por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, independientemente del género del paciente.

## 6 Bibliografía

- Aguilar,M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013.
- Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- GARRIDO, J.M. El celador en el quirófano. España. Formación continuada Logoss. 2013.
- GARRIDO, J.M. El celador ante pacientes geriátricos. España. Formación continuada Logoss. 2013.
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición2021.
- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.
- RODRIGUEZr,F., CASTRO, A. El celador en cuidados paliativos. España. Formación continuada logoss. 2018.
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición2021.

## Capítulo 500

# POSICIÓN QUIRÚRGICA KRASKE Y DE LAMINECTOMÍA. FUNCIONES DEL CELADOR DURANTE LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE EN ESTAS POSICIONES QUIRÚRGICAS

MIGUEL ANGEL ARJONA ROMERO

NATALIA SERRANO OÑORO

MARIA ROSA FRANCISCO CABRERA

MARÍA DEL CARMEN ORTIZ IZQUIERDO

LUIS ARJONA ROMERO

## 1 Introducción

Los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente se colocarán en unas posiciones determinadas teniendo en cuenta la intervención que le va a ser realizada. La persona encargada de determinar dicha posición será el médico cirujano encargado de realizar la intervención quirúrgica.

Mientras que las personas encargadas de posicionar al paciente en aquellas posturas indicadas por el cirujano principal será el celador con ayuda del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, en el caso de que el paciente presente una

movilidad pasiva y no pueda colocarse por su propia iniciativa. En aquellos pacientes en los que exista una movilidad activa, será el celador la persona encargada de dirigir al paciente durante su colocación en la mesa de intervenciones. Una vez el paciente ha sido colocado en la postura indicada por el cirujano, será el médico anestesista el que requiere la actuación del celador para la sujeción del paciente durante la administración de la anestesia. La anestesia puede ser administrada por vía, o pinchándole lo que se conoce como la epidural. En el caso de que el paciente requiera de la administración de la epidural, con la cual se dormirá la zona corporal de cintura para abajo, el celador sujetará al paciente. Para la administración de la epidural se puede posicionar al paciente en dos posturas, una de ellas es la conocida como la posición fetal, mientras que la otra el paciente se sentará en el borde de la cama y pegará la barbilla al pecho.

## 2 Objetivos

- Conocer para qué intervenciones quirúrgicas están destinadas las posiciones de kraske y laminectomía.
- Enumerar las funciones desarrolladas por el celador asignado a quirófano durante la colocación del paciente en estas posiciones.
- Detallar los medios auxiliares colocados sobre el paciente que va a ser intervenido manteniendo la posición de kraske y laminectomía.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Posición de kraske.

Esta posición quirúrgica, conocida popularmente como la posición de navaja, es una variante de la posición anatómica de decúbito prono, en la cual el paciente se encuentra tumbado boca abajo. La variedad que presenta esta posición es que el paciente se encuentra con las caderas elevadas sobre el resto del cuerpo.

Los brazos del paciente se encontrarán estirados sobre la cabeza y se mantendrán apoyados en unos medios auxiliares colocados en la mesa de intervención.

La cabeza se mantendrá ladeada hacia uno de los lados.

La posición de kraske será utilizada para las siguientes intervenciones quirúrgicas: hemorroides, la zona rectal y coccígea.

El paciente que se encontrará tumbado boca abajo no estará en contacto directo con la mesa de intervenciones, puesto que estará sobre unas almohadas las cuales le protegerán las siguientes zonas corporales:

- Una almohada para proteger las piernas rodillas y los pies del paciente.
- Una almohada para proteger la cadera y la ingle.
- Una almohada para proteger el tórax del paciente.

Para la colocación de las almohadas, el celador movilizará al paciente mientras que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería junto al equipo de enfermería colocará las almohadas.

Una vez el paciente ha sido colocado adecuadamente según las indicaciones del médico cirujano responsable de la intervención, el médico anestesista se encargará de administrar la dosis necesaria para que el paciente se encuentre dormido durante la intervención.

Una vez el paciente está dormido y antes de que dé comienzo la intervención, el celador se encargará de sujetar las zonas corporales que por la propia inercia puedan caerse. Para ello, el celador utilizará una correa de sujeción con la cual sujetará las piernas del paciente y una correa de seguridad o una venda con la cual sujete los brazos del paciente.

Posición de laminectomía.

Esta posición quirúrgica es una variante de la posición anatómica de decúbito prono, y parecida a la posición de kraske en la cual el paciente se encuentra tumbado boca abajo y en lugar de mantener las piernas hacia abajo, estarán hacia arriba.

Los brazos del paciente se encontrarán estirados sobre la cabeza y se mantendrán apoyados en unos medios auxiliares colocados en la mesa de intervención.

La cabeza se mantendrá ladeada hacia uno de los lados.

La posición de laminectomía será utilizada para las intervenciones de columna torácica o lumbar.

El paciente que se encontrará tumbado boca abajo no estará en contacto directo con la mesa de intervenciones, puesto que estará sobre unas almohadas las cuales le protegerán las siguientes zonas corporales:

- Una almohada para proteger las piernas rodillas y los pies del paciente, la cual permitirá la elevación de las piernas.



- Una almohada para proteger la cadera y la ingle.
- Una almohada para proteger el tórax del paciente.

Para la colocación de las almohadas, el celador movilizará al paciente mientras que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería junto al equipo de enfermería colocará las almohadas.

Una vez el paciente ha sido colocado adecuadamente según las indicaciones del médico cirujano responsable de la intervención, el médico anestesista se encargará de administrar la dosis necesaria para que el paciente se encuentre dormido durante la intervención.

Una vez el paciente está dormido y antes de que dé comienzo la intervención, el celador se encargará de sujetar las zonas corporales que por la propia inercia puedan caerse. Para ello, el celador utilizará una correa de sujeción con la cual sujetará las piernas del paciente y una correa de seguridad o una venda con la cual sujete los brazos del paciente

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “Posición quirúrgica kraske y de laminectomía. Funciones del celador durante la colocación del paciente en estas posiciones quirúrgicas” nos demuestran la actuación llevada a cabo por el celador durante la colocación del paciente que va sin intervenido, en la posición del kraske y de laminectomía.

El celador asignado al bloque quirúrgico deberá ser un celador experimentado en movilización de pacientes y colocación de estos en la mesa quirúrgica. El servicio de cirugía es un servicio muy exigente por lo que el celador deberá estar a la altura de la situación en todo momento. Hoy en día, la mayoría de los celadores que desarrollan su actividad profesional en un centro hospitalario no quieren ir a trabajar al bloque quirúrgico puesto que no tienen la formación necesaria para desempeñar sus funciones correctamente. Es por ello, por lo que se les deberá de impartir un curso dónde les enseñen todas estas acciones.

## 6 Bibliografía

1. Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
2. GARRIDO, J.M. El celador en el quirófano. España. Formación continuada Logoss. 2013.
3. Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021.

## Capítulo 501

# LA GESTIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ARCHIVO DEL LOS HOSPITALES GENERALES

M<sup>a</sup> DEL PILAR CORTES MENDOZA

CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO

LAURA MONTERO MARTÍNEZ

## 1 Introducción

La zona de archivo, sería la sección por la cual se le asigna un destino o ubicación a un expediente clínico, siendo esta zona de considerable importancia. En esta zona, es donde deben quedar archivados y custodiados todos los expedientes clínicos, puesto que contienen información confidencial y de vital importancia relativa a todas las asistencias clínicas recibidas a lo largo de la vida de un paciente, desde su nacimiento hasta el día del fallecimiento.

El tiempo establecido es como mínimo de cinco años para el mantenimiento del registro del expediente. Normalmente, el archivo suele situarse en la planta baja o sótanos de los hospitales o centros de salud. Cada centro de salud u hospital general establecerá las normas necesarias para el archivo de las historias clínicas, cualquiera que sea su soporte papel, audiovisual, informático, con el fin de garantizar la confidencialidad, registro y conservación de las mismas.

El archivo debe permanecer abierto las veinticuatro horas del día todos los días del año o al menos se tiene que poder acceder a las HC a cualquier hora, puesto que el profesional que necesite documentarse sobre un paciente, cuando este

acude al centro u hospital general de manera inesperada o urgente, con un cuadro o patologías complicadas, no se puede esperar a que el archivo se encuentre cerrado porque dependa de horarios establecidos de apertura o cierre, pues la labor médica prevalece sobre los horarios establecidos.

## 2 Objetivos

- Mostrar cómo garantizar el mantenimiento, conservación y confidencialidad de los documentos o historias clínicas de cada paciente.
- Aprender a gestionar la disponibilidad de los expedientes clínicos, así como conocer la ubicación exacta de los mismos en el archivo general a través de los diferentes seguimientos de control establecidos para tal fin.
- Entender la metodología de los diferentes sistemas de tramitación de archivo, así como el funcionamiento de programas informáticos o digitales en de los distintos tipos de archivo.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente.

Se han realizado búsquedas y consultas en artículos de revistas médicas y en principales bases de datos como PubMed o Scielo entre otras.

## 4 Resultados

Diferenciar entre la existencia de dos tipos de archivo (archivo activo y archivo pasivo).

- En el archivo activo se tratarán los expedientes que se suelen ser utilizados en periodos cortos en el tiempo, los más actuales o recientes.
- En el archivo pasivo, son expedientes clínicos que no son utilizados con frecuencia, al contrario, llevan años, suele tratarse de personas fallecidas.

En cuanto a la tramitación de archivo, hay que distinguir entre la tramitación diaria (tramitación del día a día) y la tramitación de carácter general:

1. Tramitación diaria:

Se realizan los llamados “préstamos” de los expedientes clínicos o historias clínicas HC. Se reciben las devoluciones, el mantenimiento de los registros de las HC entre otros fines.

La historia clínica o expediente clínico no sale del archivo del hospital o centro de salud. Si necesitan información, se entregará copia cuando se trate de (personal externo al área sanitaria), al resto de servicios asistenciales que traten al paciente, será entregada al través del programa del “préstamo”.

Para la tramitación del “préstamo” de la historia clínica, dependerá de si el paciente tiene previamente una cita programada para un ingreso hospitalario o en centro ambulatorio. Se entiende que el paciente tiene asignado un número de historia clínica HC, un expediente clínico abierto. Por tanto, el profesional ya ha solicitado previamente el “préstamo” del expediente clínico para realizar las consultas que crea convenientes, normalmente con una antelación de unas 24 horas antes del momento de intervención de la consulta programada.

Si el paciente acudiera a través del servicio de urgencias al hospital o ingreso en planta hospitalaria, de manera inesperada, sin cita programada, será el profesional de turno quien proceda a la solicitud del “préstamo” de la historia clínica del paciente al archivo y le será cedido dicho expediente y registrado en el programa informático de “préstamo”. Si no existiera historia clínica alguna, se trataría de un inicio de expediente de historia clínica, que por su puesto quedaría archivado en lo sucesivo.

- Devoluciones:

En los hospitales puede haber varios repartos o recogidas diarios a horas determinadas. Existen solicitudes y devoluciones de historias clínicas registradas en el mismo momento. Suelen establecer unos plazos máximos para la devolución de las historias clínicas que variarán dependiendo de las normas de cada centro, de la situación del paciente, del tipo de ingreso, entre otros factores.

- Extravío:

Para tratar de localizar una historia clínica extraviada, el centro competente deberá comunicarlo, se intentará localizar en la medida de lo posible con los sistemas de registro informáticos implantados para ello y rastreando el último servicio que la solicito. Si no se consigue localizar, el hospital o centro establece un tiempo aproximado de unos 3 meses y se dará por extravío definitivo y se procederá su reconstrucción. Para ello se confeccionará una nueva historia clínica y se le asignará como histórica clínica extraviada con la fecha de extravío. Se informará al paciente de ello y se le pedirá que presente toda la información clínica que pudiera tener en su poder.

- Mantenimiento de registro informático:

Es de gran importancia saber el punto exacto de ubicación de un expediente, por tanto, deben quedar registrados los préstamos y devoluciones, por ello, en los hospitales, cuando este se encuentra fuera de archivo y pasa a ser tratado de un especialista a otro, el administrativo de turno de la secretaria competente registrara dicho cambio en el programa informático a fin de evitar el extravío de la documentación clínica.

## 2. Tramitación de carácter general:

Se elabora la normativa del funcionamiento del archivo, consecución de un archivo centralizado, de la informatización de la gestión del archivo, garantía de confidencialidad de la información, asistencia en las Comisión de Historias Clínicas, control de calidad de archivo, solución al problema del espacio de archivo.

Consecución de un archivo centralizado: la ley prohíbe, expresamente, el hecho de que no exista un archivo central en su art. 17. LBAP, los centros de salud, así como los hospitales generales, serán los encargados de establecer las normas y criterios necesarios para la puesta en marcha de un archivo de forma centralizada. Solo en casos excepcionales y dependiendo del tipo de pruebas realizadas, como el formato de video, o del departamento de psiquiatría por el carácter sensible que pueda contener, serán custodiadas por el propio departamento que las realice.

### - Confidencialidad:

Tanto los profesionales sanitarios como los auxiliares administrativos deben estar sujetos al deber del secreto, por tanto, por motivos de trabajo deben guardar la confidencialidad que les implica. Todo ello viene recogido en el artículo 7 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Es por ello que las medidas establecidas son amplias, desde formato de los sobres que contiene en su interior la historia clínica, por la parte exterior del mismo, no puede reflejarse los datos relativos al paciente, (nombre, apellidos, domicilio). Simplemente, deben ir cerrados, con el logotipo del centro sanitario que corresponda. En cuanto al sistema informático, todo el personal utiliza un sistema de acceso a las historias clínicas mediante permisos con claves informáticas, que dependerá del tipo de trabajador que se trate, si se trata de profesional sanitario o auxiliar administrativo.

### - Asistencia en la Comisión de Historias Clínicas:

Se trata de Órgano colegiado formado por diez personas representativas de todas las áreas del hospital y centros de salud, presidida por el jefe del Servicio de Admisión Y Documentación Clínica. Tienen la facultad de establecer normas y el rediseño de nuevos documentos, además de los estandarizados.

### - Sistemas de Clasificación:

Cada centro de salud u hospital podrá elegir el sistema de clasificación de los expedientes clínicos, tales como, el secuencial, por dígito terminal, fecha de nacimiento y el orden alfabético.

## **5 Discusión-Conclusión**

Toda información es importante y más aún cuando hablamos de salud, por tanto, esa información de documentos clínicos debe ser bien gestionada y tratada. Hay que saber cuáles son las prioridades en el momento de custodiar un expediente, de tal manera que se dé respuesta en un momento concreto, cuando solicitan dicho expediente. A través de los nuevos sistemas de archivo físico junto con los programas informáticos, se podría confirmar que existe un sistema eficaz y de calidad de archivo, con respecto a los últimos años. Siempre se trata de mejorar y mantenerse actualizado en estos tiempos.

También se debe valorar la existencia de un sistema de organización a nivel de archivo, para quede registrada la actividad realizada por los profesionales sanitarios, además del formato físico, también el electrónico. Con la innovación de las nuevas tecnologías, y los avances a niveles electrónicos, hacer referencia como mecanismo y herramienta, de la implantación del sistema de la historia clínica electrónica (HCE) para mejora, celeridad y eficacia en cuanto a la transmisión de información de unos profesionales a otros dentro de la misma comunidad. Aunque el citado sistema, no es operativo en todas las comunidades, pero sí en la mayoría.

## **6 Bibliografía**

1. Boe.es Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. [Internet]. (Última Actualización 01/03/2023): <https://www.boe.es/eli/es/l/2002/11/14/41/com>.



## Capítulo 502

# FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

INMACULADA SEVILLA SERRANO

DOLORES ROMERO ROMÁN

ANA ISABEL MUÑOZ TORRERO PEÑA

JOSÉ CARLOS GARCÍA DEL CASTILLO SERRANO

RUBÉN QUESADA CASTRO

### 1 Introducción

Definimos la radiología como la rama de la medicina que diagnostica las enfermedades a través de imágenes. El descubrimiento de los Rayos X por el físico alemán Wilhem Conrad en 1895 supuso un antes y un después en el avance en medicina.

La imagen para el diagnóstico, son todas aquellas pruebas de imagen que se realizan con fines diagnósticos. Después, los resultados se usarán para el diagnóstico y en menor medida el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades.

Es importante la figura del celador en dicho servicio, puesto que es el encargado tanto de llevar a los pacientes desde las distintas áreas donde se encuentren hasta el servicio de radiología para las pruebas pertinentes; además de ayudar a colocar a los pacientes para las pruebas diagnósticas.

Hay ciertos servicios, como puede ser la UCI en los que son los técnicos los que acuden diariamente y tantas veces como sea necesario a hacer el control radio-



gráfico de los pacientes ingresados. En este caso se utiliza el aparato portátil de rayos que se encuentra en la unidad y será el celador del servicio de UCI el encargado de transportarlo entre los distintos boxes y posteriormente a levantar al paciente para colocarle la placa debajo de la espalda.

El servicio de radiología de urgencia está operativo todos los días, en cambio, el servicio de radiología general solo funciona los días laborales bajo citas programadas.

## **2 Objetivos**

El principal objetivo es detallar las tareas a desarrollar por parte del celador en el servicio de radiología para desempeñarlas correctamente.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El celador será el encargado de llevar al paciente al servicio de radiología, donde le estarán esperando para llevar a cabo el diagnóstico. Debe informar al paciente de donde lo lleva y lo que le van a hacer. Como norma general son dirigidos desde el servicio de urgencias; para su transporte empleará camilla, o silla de ruedas, según sea el caso.

El celador de urgencias llevará al paciente hasta el servicio de rayos donde lo espera el celador del servicio que lo ayudará en la colocación del paciente.

En el caso de pacientes ingresados que precisen control radiológico, es el propio celador de rayos el que sube a la habitación donde se encuentre a recogerlo para una vez realizado el diagnóstico devolverlo a su habitación.

En el supuesto que no sea factible llevar al paciente debido a su estado hacer el servicio de radiología, será el celador del servicio de radiología quien empuje el aparato portátil para hasta el lugar donde se encuentre el paciente, acompañado por el técnico de rayos encargado de hacer este.

Entre las funciones del celador destinado a este servicio tenemos:

Traslado de los pacientes desde la planta de hospitalización y desde el servicio de urgencias al servicio de radiología, acompañado de la historia clínica facilitada por el personal de enfermería. Siempre se ha de tener en cuenta la correcta identificación del paciente (nombre y apellidos, número de historias, número de habitación donde está hospitalizado).

Comunicar al personal de enfermería de la planta del traslado.

Comprobar si tiene algún tipo de aislamiento (contacto, aéreo) para tomar las medidas de protección necesarias.

Comunicar al paciente a donde lo lleva y asegurar durante el traslado que sueros, vías, sondas, bala de oxígeno..., comunicando cualquier anomalía al personal de enfermería correspondiente.

Una vez en la sala de rayos ayudará al técnico a colocar correctamente al paciente, en especial los que están inconscientes o con capacidad de movilidad reducida.

Tramitarán o conducirán sin tardanza las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia u objetos que les sean confiados por sus superiores, así como trasladar, en su caso, de unos servicios a otros, los aparatos o mobiliario

Se abstendrán de hacer comentarios a los familiares de los pacientes sobre diagnósticos, dirigiéndolos al médico encargado del paciente.

Estarán siempre localizados en el servicio de rayos.

## **5 Discusión-Conclusión**

El servicio de radiología es uno de los más demandados dentro de los centros hospitalarios, en él se realizan todas las pruebas de imagen que ayuden a diagnosticar y posterior pronóstico y tratamiento de enfermedades, tiene una gran carga de trabajo y para un correcto funcionamiento se debe desarrollar una organización y sincronización de todo el personal que desempeñan sus tareas dentro de él.

Hay pacientes que acuden al servicio derivado por el propio centro de salud, y son ellos mismos lo que van solos y allí el celador del servicio les instruye sobre lo que tiene que hacer.

Los tipos de examen que podemos encontrar son TAC, Resonancia Magnética, Mamografía, Medicina Nuclear y Radiografías.

La figura del celador es una pieza fundamental y debe tener una formación adecuada para desempeñar correctamente su trabajo y facilitar el trabajo al personal del servicio de radiodiagnóstico,

Un buen profesional debe poseer:

Paciencia, capacidad para soportar determinadas situaciones a las que nos expone nuestra actividad diaria. Saber escuchar y tener empatía, entendiendo los problemas y emociones poniéndose en el lugar del otro.

## 6 Bibliografía

1. Principal [Internet]. Acronline.org. [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.acronline.org/>.
2. SI I. CORE radiológico [Internet]. Coreradiologico.com. [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.coreradiologico.com/>.
3. Ocronos R. El celador en el Servicio de Radiodiagnóstico [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2022 [citado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/celador-servicio-de-radiodiagnostico/>.

## Capítulo 503

# LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN LAS UNIDADES DE URGENCIAS

JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO

JOSE FRANCISCO GALDÓN FERNÁNDEZ

SUSANA B GALLEGO DEL CERRO

SERGIO REPISO FERNÁNDEZ

ANA MARÍA CALVO FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud define las urgencias médicas como la atención a pacientes que requieren asistencia inmediata debido a su estado de salud. El proceso de triaje, una clasificación que se lleva a cabo en los servicios de urgencias, se encarga de establecer prioridades en el manejo de pacientes. Este procedimiento es de vital importancia debido a la constante saturación y la alta demanda que experimentan los servicios de urgencias en los hospitales españoles y en todo el mundo.

Aunque el triaje ha sido una práctica presente desde los inicios de las urgencias médicas, su implementación debe ser eficaz y precisa para responder adecuadamente a las necesidades de los pacientes. En este sentido, resulta crucial que este proceso sea capaz de identificar de manera precisa y adecuada las necesidades individuales de cada paciente, dado que ello contribuye a un manejo más efectivo de los recursos y a una atención médica oportuna.

En las unidades de urgencias en España, se observa un aumento constante en el número de pacientes que acuden a ellas. Se estima que alrededor del 30% de los usuarios hacen un uso inapropiado de estos servicios. Este fenómeno se suma a la atención de pacientes con niveles de ansiedad, la comunicación limitada y la dificultad para el seguimiento posterior al encuentro con el personal médico. En este contexto, es crucial establecer una evaluación de la satisfacción tanto por parte de los pacientes como de sus familiares.

La implementación de encuestas dirigidas a los usuarios que utilizan los servicios de urgencias se vuelve esencial para recopilar sus opiniones. Estas encuestas deberían formar parte de la documentación de urgencias hospitalarias, permitiendo así una comparación significativa entre las diversas unidades de urgencias en hospitales. De esta manera, se podría abordar de manera más efectiva la optimización de la atención y el proceso de comunicación, garantizando una experiencia más positiva y eficaz para los pacientes y sus familias.

## **2 Objetivos**

Conocer la satisfacción tanto de los usuarios como de sus familiares respecto a los celadores y personal sanitario en las urgencias hospitalarias

## **3 Metodología**

Para realizar la evaluación de la búsqueda bibliográfica, se emplearon diversas fuentes, entre las que se incluyen la plataforma MEDLINE, PUBMED y otras fuentes relevantes. Los términos MESH utilizados en la búsqueda fueron: "emergencias", "watchman", "satisfaction" y "patients". Una vez finalizada la búsqueda, se integraron investigaciones clínicas y revisiones recientemente publicadas para enriquecer el análisis.

## **4 Resultados**

En España, si bien existen encuestas que evalúan el grado de satisfacción de los pacientes en hospitales y centros de salud, la información específica relacionada con los servicios de urgencias es menos abundante. En un estudio realizado por Parra, P et al. en 2012, se señala que el tiempo de espera en la sala de espera y la falta de información son las principales razones de insatisfacción tanto para los

pacientes como para sus familiares. Estos factores generan insatisfacción tanto en España como en otros países.

De las encuestas realizadas, el 68,6% fueron dirigidas a los pacientes y el 31,4% a sus familiares. Estos resultados indican que un 80% de los pacientes y familiares se encuentran satisfechos con la atención recibida. Sin embargo, se observa que los pacientes más jóvenes tienden a mostrar niveles de insatisfacción mayores en comparación con las personas mayores. En el año 2008, un 52,9% de los encuestados consideró que el trato proporcionado por los celadores en el servicio de urgencias fue bueno, mientras que un 46% lo calificó como muy bueno. En relación al trato con los facultativos, el 41,9% opinó que fue bueno y el 57% lo evaluó como muy bueno. Estos patrones de satisfacción se asemejan a los obtenidos en la interacción con el personal de enfermería y administrativo.

Un estudio realizado en un hospital de Castilla-La Mancha revela que un 74,9% de los pacientes que participaron en la encuesta acudieron al servicio de urgencias debido a que no tenían otra opción disponible. De estos pacientes, un 4,9% mencionó que no se les proporcionó cita con un facultativo especialista y un 3,5% indicó que no recibieron atención en el centro de salud.

Un dato relevante es que un 37,1% de los encuestados manifestó que, al llegar al servicio de urgencias, no recibió orientación por parte de celadores sobre dónde dirigirse. Entre aquellos pacientes que sí recibieron esta información por parte de celadores, el 34,7% expresó una satisfacción moderada, mientras que un 19,3% se mostró muy satisfecho. Por otro lado, un 12,6% de los encuestados manifestó sentirse insatisfecho con la atención recibida. Estos resultados destacan la importancia del papel de los celadores en la orientación y guía de los pacientes en las unidades de urgencias para mejorar su experiencia y satisfacción.

## 5 Discusión-Conclusión

Es importante reconocer la labor desempeñada por los celadores, ya que son los primeros profesionales que reciben a los pacientes al llegar al servicio de urgencias. Además, es fundamental comprender la opinión y nivel de satisfacción de los pacientes en relación tanto a los celadores como al resto del personal sanitario y la infraestructura del servicio. Esta evaluación proporciona una visión holística de la atención brindada en las unidades de urgencias y permite identificar áreas de mejora en la calidad del servicio.

Es evidente la necesidad de proporcionar a la población información más clara y precisa sobre cuándo y cómo recurrir a los servicios de urgencias, y cuándo otro tipo de atención puede ser más adecuada. Esto no solo ayuda a disminuir la

saturación en las urgencias, sino que también asegura que los pacientes reciban la atención más adecuada a sus necesidades. En conjunto, estas medidas contribuyen a una experiencia más positiva para los pacientes y a la optimización de los recursos en los servicios de urgencias.

## 6 Bibliografía

1. Dialnet-CalidadEnLasUrgenciasHospitalarias-2154266.pdf., de <http://Dialnet-CalidadEnLasUrgenciasHospitalarias-2154266.pdf>.
2. Medigraphic.com., de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2006/mim064k.pdf>.
3. Parra Hidalgo, P., Bermejo Alegría, R. M., Más Castillo, A., Hidalgo Montesinos, M. D., Gomis Cebrián, R., & Calle Urra, J. E. (2012). Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios. *Gaceta sanitaria*, 26(2), 159–165. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.07.014>.

## Capítulo 504

# EL ROL DEL CELADOR EN LA GESTIÓN DE ARCHIVOS EN EL ÁMBITO SANITARIO

JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO

SUSANA B GALLEGO DEL CERRO

JOSE FRANCISCO GALDÓN FERNÁNDEZ

ANA MARÍA CALVO FERNÁNDEZ

SERGIO REPISO FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La historia clínica comprende un conjunto de documentos que registran los procesos asistenciales del paciente, detallando la participación de los facultativos y profesionales sanitarios involucrados en su atención.

La historia clínica puede ser almacenada en formato electrónico o tradicional, como el papel. Uno de los mecanismos de seguridad clave en la gestión de la historia clínica es la encriptación de la información para restringir el acceso no autorizado. En el caso de la conservación tradicional, se establecen medidas adicionales, como la instalación de cámaras de vigilancia en el lugar de almacenamiento y la restricción del acceso solo a individuos autorizados.

Cuando un profesional sanitario necesite acceder a una historia clínica, este requerimiento debe ser registrado por los celadores presentes en la unidad correspondiente. La anotación puede llevarse a cabo en un ordenador o en formato



papel, detallando los préstamos y las devoluciones de las historias clínicas. Para facilitar la organización en el archivo, las historias clínicas pueden ser ordenadas de diversas maneras, ya sea por nombre y apellidos, números o códigos. Existen distintos tipos de archivos en la gestión de historias clínicas. El archivo activo almacena las historias clínicas que han experimentado movimientos en los últimos cinco años. Por otro lado, si una historia clínica no ha tenido actividad en el transcurso de los últimos cinco años, se trasladará al archivo pasivo, donde será conservada durante un período de 15 años.

## 2 Objetivos

- Analizar el papel de los celadores en garantizar la confidencialidad, integridad y organización de las historias clínicas de los pacientes.

## 3 Metodología

Con el fin de realizar la evaluación de la búsqueda bibliográfica, se recurrió a recursos como la plataforma MEDLINE y PUBMED, así como a otras fuentes relevantes. Se emplearon los términos MESH: "clinic history", "watchman", "archive" y "custody". Una vez completada la búsqueda, se incluyeron investigaciones clínicas y revisiones publicadas recientemente.

## 4 Resultados

Un estudio efectuado en Harvard en 2019 revela que un 91% de los facultativos considera que la historia clínica es fundamental para la toma de decisiones médicas, ya que en ella se encuentra minuciosamente documentada la salud y el tratamiento del paciente.

Estudios llevados a cabo en 2020 por la Clínica Mayo indican que un 65% de los centros sanitarios prefieren utilizar la historia clínica electrónica en lugar de la tradicional en formato papel. Además, un 82% de las personas encuestadas opinan que los celadores desempeñan un papel esencial en la preservación de la privacidad y seguridad de las historias clínicas.

El informe de la Comisión Europea de 2020 sobre la privacidad de la salud revela que el 87% de los encuestados considera que la privacidad de la historia clínica es una preocupación de gran importancia. Dado que los celadores desempeñan un papel esencial en el mantenimiento y la verificación de la integridad de la historia

clínica, la Organización Mundial de la Salud ha declarado que este documento es esencial para brindar atención médica segura y efectiva.

Un estudio conducido por Asensio, P et al. en 2011 analizó 33032 historias clínicas, encontrando 31443 de ellas, lo que resulta en un índice de eficacia del 0.95. Durante un mes, se buscó un total de 869 historias clínicas, y en un día se rastrearon 78. En un archivo con 16702 historias clínicas, 222 estaban en préstamo, mientras que 14963 no se encontraban en el archivo principal. Un 2.14% de las solicitudes no se pudo satisfacer debido a la falta de localización y el 2.67% no contaba con un registro adecuado, principalmente debido a la carencia de información en las historias clínicas. En conjunto, el porcentaje total de errores en las historias clínicas alcanzó un 4.81%.

## 5 Discusión-Conclusión

Es importante resaltar el papel fundamental de los celadores en la gestión y archivo de las historias clínicas. Su labor en el archivo desempeña un rol de gran relevancia, ya que son los responsables de garantizar que únicamente el personal autorizado tenga acceso a esta información tan delicada de los pacientes. Su trabajo asegura que las historias clínicas sean precisas, estén disponibles cuando el personal médico las necesite y estén protegidas de manera adecuada.

En su conjunto, el compromiso de los celadores con una gestión óptima del archivo y la confidencialidad de las historias clínicas contribuye a la solidez y confiabilidad del sistema sanitario. Este enfoque respalda la seguridad y el bienestar de los pacientes, al proporcionar un entorno de atención médica confiable y seguro.

## 6 Bibliografía

1. Asensio Villahoz, P., & Vicente Vírseda, J. A. (2011). Evaluación de un archivo de historias clínicas mediante la aplicación de métodos de control estadístico de la calidad. *Revista española de salud pública*, 85(4), 391–404.
2. Clínica Mayo. (2020). Uso de sistemas electrónicos de archivo en hospitales. Informe de investigación.
3. Comisión Europea. (2020). Privacidad electrónica en la salud: Informe anual sobre regulaciones y preocupaciones. [https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia\\_de\\_Salud\\_Digital\\_del\\_SNS.pdf](https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf).
4. del Estado «BOE» núm., J., & De, de 15 de N. (s/f). Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y

obligaciones en materia de información y documentación clínica. Boe.es., de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-22188-consolidado.pdf>.

## Capítulo 505

# EL SÍNDROME DE AGOTAMIENTO PROFESIONAL EN LOS CELADORES: CAUSAS, IMPACTO Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

JUAN GONZALO RAMÍREZ CASTELLANO

SERGIO REPISO FERNÁNDEZ

ANA MARÍA CALVO FERNÁNDEZ

JOSE FRANCISCO GALDÓN FERNÁNDEZ

SUSANA B GALLEGO DEL CERRO

## 1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud cataloga el agotamiento laboral, conocido como "burnout" o "síndrome de estar quemado", como una afección originada por el entorno laboral, que provoca agotamiento, sentimientos negativos y una sensación de falta de realización. Estos factores impactan directamente en la calidad y el rendimiento laboral.

El concepto de burnout surgió por primera vez en Estados Unidos en 1974, cuando Herbert J. Freudenberger, un psicoanalista, utilizó este término para describir cómo un grupo de voluntarios experimentaba una disminución de energía y llegaba al agotamiento después de aproximadamente un año de trabajo. Esto se manifestaba en síntomas como fatiga, depresión, ansiedad e incluso comportamientos

agresivos hacia los pacientes. La relevancia del término aumentó a partir de 1976, cuando Christina Maslach señaló que los profesionales de la salud mostraban signos de agotamiento después de meses de trabajo continuo.

En la actualidad, el burnout está relacionado con la presión laboral para cumplir expectativas cada vez más elevadas, la competencia entre colegas y la búsqueda de mayores ingresos. Estos factores contribuyen al surgimiento del síndrome de burnout en el entorno laboral.

Hasta hace poco, el "síndrome de estar quemado" no había recibido la atención que merece. Ha habido numerosas quejas tanto de pacientes como de profesionales sanitarios al respecto, lo cual también tiene implicaciones significativas para la economía de la Administración.

## 2 Objetivos

Examinar el fenómeno del burnout o "síndrome de estar quemado" en celadores y otros profesionales sanitarios, subrayando la relevancia de implementar medidas preventivas y adoptar intervenciones tempranas.

## 3 Metodología

Para realizar la búsqueda bibliográfica, se utilizaron recursos como la plataforma MEDLINE y PUBMED, además de otras fuentes relevantes. Los términos MESH utilizados en la búsqueda fueron "watchman", "burnout", "exhaustion" y "depersonalization". Una vez completada la búsqueda, se incluyeron investigaciones clínicas y revisiones publicadas recientemente.

## 4 Resultados

Investigaciones demuestran que un aumento en la exposición de los profesionales al sufrimiento o la muerte se relaciona con un mayor grado de despersonalización y agotamiento emocional, lo cual afecta a su vida personal. Los trabajadores de la salud que enfrentan una carga laboral más pesada también tienden a experimentar un mayor cansancio emocional. Además, se observa que aquellos profesionales sanitarios que experimentan insatisfacción también tienen menos oportunidades de progreso en sus logros personales.

Un estudio realizado por Párraga, A et al. en 2018 señala que la puntuación media de estrés entre los profesionales sanitarios es de 22.3. Esta cifra resulta más

elevada en mujeres que en hombres, con valores de 23.1 y 21.2, respectivamente. Además, el estrés es más pronunciado en el personal eventual en comparación con el personal fijo, con puntajes de 24 y 21.8, respectivamente. Los profesionales que participan en guardias también presentan un estrés superior, con puntuaciones de 23.2 en comparación con 21.

En lo que respecta al agotamiento, un 28.2% de los profesionales sanitarios mostraron puntuaciones altas en la escala correspondiente. En cuanto a la despersonalización, el 38.9% obtuvo puntuaciones altas, mientras que un 2.2% registró puntuaciones bajas en la escala de realización personal en el trabajo. De las tres escalas que conforman el burnout, se observó que el 53.3% de los profesionales presentaba afectación en al menos una escala, y el 28.2% tenía afectadas dos escalas.

Estos resultados concuerdan con otro estudio similar, donde el 39.3% de los profesionales mostraba afectación en al menos un área, el 11.8% en dos áreas y el 4.5% en las tres áreas. Además, se encontró que los profesionales que presentaban burnout en la escala de estrés también tendían a tener puntuaciones bajas en la escala de satisfacción laboral.

Un 32.3% de los facultativos reportaban experimentar agotamiento emocional, en comparación con el 25.7% de los enfermeros. Es importante destacar que no se disponen de resultados específicos relacionados con la categoría de celadores y el burnout. Aunque esta problemática está presente en todas las categorías profesionales.

## 5 Discusión-Conclusión

Es crucial resaltar la función que desempeñan los celadores en los entornos de atención médica, ya que el fenómeno del burnout se ha extendido ampliamente y ejerce un impacto significativo en la forma en que los profesionales de la salud llevan a cabo sus labores. Se ha comprobado que el burnout está vinculado con diversas consecuencias negativas, que abarcan desde la salud mental hasta el rendimiento en el trabajo y la calidad de atención al paciente.

La detección temprana de los signos del “síndrome de estar quemado” y su abordaje sin demora, así como la implementación de un plan integral de prevención y tratamiento, son imperativos esenciales en las instituciones dedicadas a la atención y el cuidado de personas enfermas. Reconociendo la importancia de atender este desafío, se garantiza un ambiente más saludable para los profesionales de la salud y, a su vez, se promueve una atención de alta calidad y centrada en el paciente.

## 6 Bibliografía

1. Carrillo, R et al (2012). Síndrome de burnout en la práctica médica. Medicina interna de México.
2. Párraga Martínez, I., González Hidalgo, E., Méndez García, T., Villarín Castro, A., & León Martín, A. A. (2018). Burnout y su relación con el estrés percibido y la satisfacción laboral en profesionales sanitarios de Atención Primaria de una Comunidad Autónoma. Revista clínica de medicina de familia, 11(2), 51–60.

## Capítulo 506

# FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN ATENCIÓN PRIMARIA

CARMEN MARÍA ZARCO TENDERO

M<sup>a</sup> DEL PILAR CORTES MENDOZA

LAURA MONTERO MARTÍNEZ

## 1 Introducción

Según el artículo 63 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, la zona básica de salud es el marco territorial de la atención primaria de salud, donde se desarrollan las actividades sanitarias, los centros de salud, centros integrales de atención primaria.

La atención primaria es el nivel básico e inicial de atención sanitaria que garantiza una asistencia integral y la continuidad de la atención a lo largo de la vida del paciente; es fundamental esta atención para que las enfermedades que están en fase primaria no pasen a ser más graves.

El conjunto de profesionales dentro de la atención primaria, se compone de personal por diferentes categorías profesionales, tales como puede ser:

- Médicos de familia y Enfermeros.
- En la prestación de servicios a nivel infantil se sitúan los pediatras, con sus correspondientes enfermeras.
- En el ámbito de la maternidad y seguimiento, está el servicio de matronas.



-Servicio de odontología junto con los higienistas (tanto a nivel adulto como infantil).

En algunos centros cuentan con la prestación de fisioterapia; y no menos importante en el área social, se puede contar con los servicios que prestan los trabajadores sociales. Cabe destacar el personal no sanitario como celadores o auxiliares administrativos

Aunque no esté dentro de la categoría de personal sanitario, el auxiliar administrativo tiene un importante trabajo para el buen funcionamiento del centro de salud, siendo el primer contacto que tendrá el paciente nada más acudir a su centro, además de ejercer de enlace entre el facultativo y el paciente.

El auxiliar administrativo tiene la obligación de atender las demandas del paciente, debe saber estar, ser apto para escuchar sus peticiones, y ofrecerle toda la ayuda posible.

## **2 Objetivos**

-Explicar las principales funciones de un auxiliar administrativo en el ámbito de atención primaria y las demás tareas que ejerce en un centro de salud.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El trabajo del auxiliar administrativo en un centro de atención primaria es muy variado: su labor va desde la atención a los pacientes que acuden a solicitar su cita médica (ya sea con el facultativo de atención primaria o con el especialista), hasta la gestión de documentación administrativa relacionada con el sistema sanitario. Sin embargo, el auxiliar administrativo tiene unas funciones principales, en las que cabe destacar:

-Atención telefónica y atención presencial: cuando un paciente contacta con el centro de salud de forma telefónica, o bien se persona, para solicitar una cita previa con su médico de atención primaria. El paciente también podrá solicitar en el centro de salud su cita con el especialista (siempre bajo unas limitaciones con respecto a los permisos disponibles para los auxiliares administrativos de atención primaria).

-Gestión de la tarjeta sanitaria individual.

Además de las funciones mencionadas anteriormente, el auxiliar administrativo se encarga de la gestión de documentos emitidos por el médico de cabecera para empresas privadas, como las mutuas, o para profesionales de la rama jurídica.

Otra de las funciones del auxiliar administrativo en un centro de salud es el archivo de la documentación emitida por los facultativos, y la posterior distribución al paciente cuando va a recoger dicha documentación, siempre presentando su tarjeta sanitaria para la recogida de cualquier documento.

A la hora de archivar esa documentación, se procederá de una forma u otra dependiendo de la metodología de cada centro:

-En un archivador A-Z, se distribuirá todos los documentos ordenados alfabéticamente, sin hacer distinción si lo ha emitido un médico u otro.

-Cada médico tendrá su archivador A-Z, donde se guardará de forma alfabética los documentos que ha emitido para posteriormente entregárselos al paciente.

El auxiliar administrativo también se encargará de cerrar las agendas del facultativo si va a estar ausente por cualquier motivo, siempre después de que el responsable del centro de salud haya aceptado la petición de permisos e indique al auxiliar administrativo como proceder.

## 5 Discusión-Conclusión

En este capítulo, se puede observar que el auxiliar administrativo es un pilar muy importante en el equipo de atención primaria, ya que, bajo las indicaciones de los facultativos, realiza varias gestiones para el buen funcionamiento del centro de salud; estas labores no solo se queda trámites administrativos, sino que también debe saber escuchar al paciente y tener una comunicación asertiva, tener un buen trato con él y saber gestionar sus peticiones, además de corroborar que ha recibido una atención adecuada.

Por esta razón, el auxiliar administrativo de atención primaria debería estar mejor valorado, al realizar una labor muy completa entre el facultativo y el paciente, para que tengan una buena avenencia entre ambos.

## 6 Bibliografía

1. Funciones de auxiliar administrativo [Internet] [15 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-cometido-personal-administrativo/>.
2. II Congreso virtual SICEPA-USIPA “2023”: Sanidad, un trabajo en equipo. El trabajo del auxiliar administrativo en atención primaria [Internet] [16 de junio de 2022]. Disponible en: <https://congresosicepa.com/trabajo-administrativo-atencion-primaria/>.
3. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad [BOE]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-10499&p=20230323&tn=1#ciii-3>.
4. El auxiliar administrativo en la atención primaria [Internet] [28 de enero de 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-atencion-primaria-actuacion/>.

## Capítulo 507

# EL CELADOR Y SU FUNCION EN LA PUERTA PRINCIPAL DE LAS INSTITUCIONES SANITARIAS

FELIX MARTIN-NIETO MORENO

RAUL MARIN RAMIREZ

RAQUEL GONZÁLEZ RUIZ

NOHEMI GARCIA FUENTES

PLACIDO FERNÁNDEZ GÁMEZ

## 1 Introducción

Actualmente el Sistema de Salud a nivel Nacional, ofrece una cartera de servicios para garantizar la asistencia sanitaria a la población, aunque después cada Comunidad Autónoma gestionará de manera libre dicha cartera dentro del marco de las competencias dadas a nivel nacional. Ésto unido al avance científico y tecnológico de la medicina y de los aparatos, hace que la ciudadanía pueda acceder a más servicios para atender sus enfermedades o dolencias, aplicación de tratamientos, realizaciones de pruebas diagnósticas, etc.

Es por ello que se hace necesario que ante la llegada a las instituciones sanitarias de pacientes y usuarios con dudas o preguntas, tenga que existir la figura de un trabajador que pueda facilitar información acerca de donde se ubican ciertas

consultas, el mostrador de atención al paciente para presentar quejas, reclamaciones, instancias o certificación de derechos, la ubicación de salas de espera, de la zona de urgencias, los aseos más próximos, los ascensores, etc. Es decir el usuario podrá hacer uso de sus derechos médicos, pero también administrativos. Ese trabajador será el celador, el cual se encontrará a la entrada en un pequeño mostrador, vigilando el acceso de todas las personas. Éste puesto lo dotará de gran visibilidad, pero también responsabilidad

El celador de puerta, estará debidamente informado sobre los protocolos que controlan el acceso de todas aquellas personas que acudan a los centros sanitarios, vigilando si quien pasa son las visitas, personal autorizado por el hospital, reparadores de material, prohibiendo el acceso a personas que vayan en actitud conflictiva o violenta.

## **2 Objetivos**

Definir las funciones del celador en la puerta principal de los centros sanitarios u hospitales, así como su carácter responsable a la hora de dar la información a pacientes y usuarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador que desarrolla sus funciones en la puerta principal de las instituciones sanitarias. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El trabajo de celador de puerta, es gratificante porque se ayuda a personas a que reciban una asistencia sanitaria eficaz y rápida ante cualquier duda, pero en ocasiones pueden vivirse situaciones nada agradables, cuando acuden usuarios con actitudes amenazantes, violentas, con signos de estar borracho o drogado, tomarán el primer contacto con el celador. Éste le prohibirá el paso, explicándole que no puede pasar dadas las circunstancias, y si no le hiciera caso, llamaría al

personal de seguridad, que es un servicio de vigilancia externa contratada por el hospital. Si fuera necesario, se llamaría a la Policía.

Entre las funciones del celador en el control del acceso en puerta, destacan:

- Observar que si una persona llega con problemas de movilidad, actuará rápidamente para ofrecerle una silla de ruedas, escuchando el motivo de su llegada y llevándolo donde necesite ir.
- Observar que se los usuarios cuidan de las instalaciones y hacen buen uso de ellas, apercibiendo si molestaran al resto de pacientes o usuarios. Si se producen desperfectos, se lo tendrán que comunicar a su superior.
- Prohibir la entrada de personal no autorizado, que no quiera identificarse o que no cumpla con la normativa establecida.
- Supervisar la entrada y salida de personas, exponiendo a los acompañantes que solo debe haber uno por familiar en la habitación, por lo que deberán hacer turnos para no saturar de gente las habitaciones, evitando en lo posible los ruidos innecesarios. Se indicarán las zonas de espera donde pueden permanecer.
- Vigilar que no se introduzca comida o bebida para dársela al paciente hospitalizado o que pasen mobiliario o enseres no permitidos por las normas de seguridad del hospital.
- Impedir que los enfermos abandonen el centro sin el informe de alta que lo autorice.
- Si un paciente acude con una quema, o reclamación de un derecho, se le explicará donde registrar su petición, o donde puede acudir para que le informen adecuadamente.
- Nunca dar información personal ni sanitaria de los enfermos, ni siquiera a los familiares, ya que para eso está el equipo médico y de enfermería, no es su cometido.
- Orientar al usuario sobre la localización de las instalaciones que precisen, guiándolos dentro de los centros sanitarios.
- Ayudar a las ambulancias que llegan a sacar a los enfermos, colocándolos en sillas de ruedas o camillas, pasándolos a la zona de boxes.
- En el servicio de urgencias de atención primaria, tendrá además la función administrativa de recoger los datos del paciente en el ordenador, o si no se dispusiese de este, apuntarlo en un listado para decírselo al médico de guardia.

## 5 Discusión-Conclusión

El celador al ser el primer contacto que tiene una persona cuando llega, debe de mostrar don de gentes, respeto por el ciudadano, sin discriminación por razas,

sexo, ideas religiosas, respondiendo las dudas de forma clara y concisa, con un tono de voz que se haga escuchar y entender perfectamente, teniendo en cuenta que en todo momento deberá ser discreto, no aportando pensamientos personales sobre enfermedades o diagnósticos de enfermos, para así velar por el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.

De manera que el celador de puerta debe de ejercer su labor con profesionalidad a pesar de las situaciones más difíciles, evitando siempre el conflicto, mostrando respeto ante todo. Además se encargará de informar sobre la ubicación de los ascensores, consultas, zonas de rayos, salas de espera, mostrador de atención al paciente, velando siempre por el orden y silencio de las instalaciones, etc.

## **6 Bibliografía**

1. Formación Logoss. El Celador 2023.
2. Búsqueda en Google con palabras clave: celador, celador de puerta información que da el celador.
3. <https://Enfermería.top/apuntes/celador/tipos-de-celadores/>
4. <https://revistamedica.com/comunicacion-lenguaje-celador-puerta-urgencias-informacion/>

## Capítulo 508

# **LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS EN EL CENTRO HOSPITALARIO**

FERNANDO JIMENEZ

JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO

RAQUEL GARRIDO CALA

FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN

REMEDIOS LIZCANO

### **1 Introducción**

Digamos que las consultas externas, pueden ser también uno de los servicios, más complejos de los centros hospitalarios, ya que por aquí pasan muchos pacientes y cada uno con unas patologías diferentes.

Las zonas de consultas externas, son el área donde se practican las distintas revisiones médicas además pasan es el lugar donde pasan las consultas a los enfermos.

No solo las consultas externas pasan revisiones médicas a los pacientes que se encuentran ingresados en ese centro hospitalario, sino que también pasan revisiones médicas a los pacientes ambulatorios, es decir, a los enfermos que se encuentran en sus hogares.



En las diferentes consultas externas, se pueden localizar diferentes especialidades además de un diverso despliegue de personal sanitario como pueden ser:

Médicos, Enfermeros y Auxiliares de Enfermería.

Además también localizaremos al personal no sanitario, es decir personal de gestión y servicio como lo son los celadores.

Aparte de los celadores, también localizaremos varios mostradores donde se localizará a los auxiliares administrativos.

Las consultas externas pueden ser diversas, dependiendo de la cantidad de especialidades que el centro hospitalario contenga.

Podemos encontrarnos consultas externas de: otorrinolaringología, ginecología, traumatología, neurología, neumología, urología, alto riesgo, dermatología, además de muchas otras especialidades.

Expondremos cuáles son las diversas funciones que los celadores deben de realizar en esta zona tan extensa de los centros hospitalarios.

## **2 Objetivos**

El principal y mayor objetivo de la creación de este capítulo es lograr describir de la mejor forma las diversas funciones que el celador debe de realizar en la zona de consultas externas.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo hemos obtenido la información de las siguientes páginas webs: Boe, Scielo, Auxiliar-Enfermería.

Además hemos podido contrastar la información con el Hospital La Paz (Madrid).

Las palabras mas utilizadas en este capítulo son: celador, funciones, consultas externas.

## **4 Resultados**

Las labores del celador en consultas externas son una labor de auxilio a los distintos profesionales sanitarios como por ejemplo a los médicos, enfermeros y auxiliares de enfermería principalmente.

En primer lugar se harán cargo del control, de abrir y cerrar las instalaciones sanitarias, esta función es una labor bastante generalizada, en casi todos los centros sanitarios.

Los celadores tienen más tareas y además mas específicas dentro de las instalaciones sanitarias.

Vamos a mostrar cuál son esas funciones tan específicas que deben efectuar de forma diaria en los centros hospitalarios.

Se ocuparán de transportar la documentación de los pacientes, es decir, el historial clínico, además de transportar los instrumentos que el médico le pida para que este pueda dar comienzo a su consulta.

Deberán contribuir junto con los pacientes para ayudarlos a trasladarse a través de las consultas, si estos tiene algún impedimento para a vestirse o desvestirse, para subirse o bajarse de la camilla de exploración...

Es deber también de los celadores el organizar las historias clínicas que el doctor vaya a necesitar, este les indicará en todo momento el orden que tiene que llevar las historias clínicas.

Antes de dar comienzo o incluso una vez de terminadas las consultas, los celadores tienen que inspeccionar los diferentes materiales y el distinto mobiliario que suele utilizar el médico y los enfermeros cuando pasan las consultas médicas.

Los celadores tienen que efectuar la recogida de los materiales que haya en el servicio de esterilización a demás de recoger el material ya esterilizado de varios días atrás.

Orientarán a los pacientes hacia las salas de espera que les corresponda de cada una de las consultas en caso de que se hayan perdido.

Cooperarán con los nombramientos de los pacientes, para que a estos no se les pase la hora de su consulta.

## **5 Discusión-Conclusión**

Parece ser, que gracias a las funciones que los celadores deben de realizar diariamente, la zona de las consultas externas forma parte de una de las zonas más organizadas, ya que siempre prestan ayuda y atención a los pacientes que acuden allí a diario.

Una vez expuestas las diferentes funciones que los celadores realizan en los servicios de consultas externas, podemos atrevernos a decir, que son una pieza fundamental en el correcto funcionamiento de estas consultas externas, ya que somos capaces de admitir que brindan mucho apoyo a los enfermos y acompañantes además de recalcar que la forma que tiene de trabajar tan organizada hacen que las labores de los profesionales sanitarios vayan de manera fluida, organizada y de manera veloz.

## 6 Bibliografía

Online, C., & Perfil, V. T. mi. (s/f). CELADORES ONLINE de INSTITUCIONES SANITARIAS. Blogspot.com. Recuperado el 19 de junio de 2023, de <http://celadoresonline.blogspot.com/>

UNIÓN DE CRÉDITOS INMOBILIARIOS. (s/f). Uci.com. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://uci.com/>

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

## Capítulo 509

# LA ESTRUCTURA DE LOS CENTROS DE SALUD Y LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN ATENCION PRIMARIA

FELIX MARTIN-NIETO MORENO

RAUL MARIN RAMIREZ

RAQUEL GONZÁLEZ RUIZ

NOHEMI GARCIA FUENTES

PLACIDO FERNÁNDEZ GÁMEZ

## 1 Introducción

Se denomina la atención primaria como la asistencia sanitaria primordial para los ciudadanos integrada dentro del sistema nacional de salud, ofrecida en centros de salud o consultorios que dependen a su vez de un centro de salud, además de estar dotado de los medios tecnológicos y humanos más especializados para dar un servicio de calidad al paciente y usuario. El personal podrá ser sanitario como por ejemplo: técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), personal de enfermería (DUE), médicos, fisioterapeutas, trabajadores sociales, etc, y por personal no sanitario como: personal de mantenimiento y limpieza, auxiliares administrativos y celadores.

Cuando se decide la instalación de un centro de salud, se tiene en cuenta el número poblacional a la que atenderá, pero también su accesibilidad, por lo tanto

los pueblos más pequeños o aldeas carecerán de él, pero tendrán un centro de salud adjudicado más cercano o un consultorio donde acudirá el médico ciertos días a la semana. Sin embargo en los centros poblacionales grandes, podrán varios centros de salud.

La estructura de los servicios de atención primaria es la siguiente:

- 1/ Área de salud: delimitada por la estructuración territorial.
- 2/ Distrito: corresponde a la unidad territorial con autosuficiencia para gestionar los servicios sanitarios, formado por Zonas Básicas de Salud.
- 3/ Zona Básica de Salud: atiende entre 5.000 y 50.000 usuarios, con un centro de salud y consultorios.
- 4/ Centro de salud: es la edificación donde se atiende en las consultas y se realizan actuaciones de carácter ambulatorio, de urgencia y en el domicilio, con la finalidad de preservar la salud y la curación de patologías entre otras. desarrollando realizando tareas encaminadas a la prevención de la enfermedad, curación y otras actuaciones necesarias para garantizar la salud general de la población.

## **2 Objetivos**

Definir el concepto de Atención Primaria y centros de salud en el sistema nacional sanitario, así como las funciones que desarrollarán los celadores.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador en atención primaria. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

En un centro de salud de atención primaria lo primero que nos encontramos al pasar es la zona de recepción, donde trabajarán los auxiliares administrativos realizando tareas de atención al usuario, dar citas, preparar documentación, etc. Habrá consultas de medicina y enfermería, dependiendo en su número a la población y a los recursos económicos. El paciente será atendido mediante una

cita en horario de 8:00 a 15:00, aunque aparte también pueden ser atendidos por el servicio de urgencias que suelen tener un horario de 15:00 a 8:00.

Las funciones del celador vienen recogidas en el artículo 14.2 del Estatuto del Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, aprobado por la Orden de 5 de julio de 1971 del Ministerio de Trabajo, veamos

- Colaborar con el resto de profesionales en cualquier cosa que necesiten siempre que esté dentro de sus competencias.
- Llevar a los pacientes a realización de pruebas diagnósticas, con ayuda de silla de ruedas o camillas, si el paciente puede caminar por su propio pie, le indicará la ubicación de la sala.
- Informar a los pacientes si tuvieran alguna dificultad para conocer los detalles de su cita, o la ubicación de la consulta, así como de la localización de los ascensores, baños o personal trabajador del centro médico o consultorio.
- Realizar los cambios posturales de los pacientes que no pueden hacerlo por si mismo, debido a su sintomatología, observando que se encuentra cómodo con el cambio de postura.
- Ayudar en el aseo e higiene al TCAE si fuera necesario una limpieza puntual en aquellos pacientes que no puedan hacerlo ellos mismos, ya que en realidad no quedan ingresados, solo estarán de paso.
- Repartir distinto tipo de documentación: como son los volantes de las pruebas, los partes de mantenimiento, historias clínicas, peticiones de citas, pedidos de material, correspondencia, etc.,
- Trasladar objetos, aparatos y mobiliario, así como reponer material de oficina, productos sanitarios o farmacológicos en el almacén.
- Comprobar que tanto enfermos como familiares o acompañantes mantienen silencio y el orden del las instalaciones, si hubiera algún desperfecto se lo comunicarán al superior.
- No dejar entrar a personas que presenten estados de embriaguez o actitudes violentas, llamando a la policía si no tuvieran contratada servicio de seguridad externa.
- Transmitir las comunicaciones verbales que le sean confiadas de la manera más rápida y eficaz.
- En el turno de noche, vigilar del edificio y velando por la tranquilidad y silencio.
- Velar por la privacidad y la confidencialidad de los pacientes, así como su dignidad y respeto por sus derechos.

## 5 Discusión-Conclusión

En los centros de salud, el principal objetivo es la prevención y la conservación de la salud, colectiva e individual, gracias a un equipo de profesionales sanitarios y no sanitarios que velarán por dar un servicio de calidad y seguridad para pacientes y usuarios, accesible para todos. Se dan servicios de carácter ambulatorio, de urgencia y en el domicilio del enfermo, abordando cualquier tipo de necesidad de asistencia sanitaria que pueda surgir.

La labor del celador, es prácticamente la misma que si estuviera en el hospital, en la puerta de urgencias, en consultas externas, etc, ya que sus funciones son muy específicas y básicas, pero también fundamentales a la hora de ofrecer un buen servicio sanitario, ya que se encargará de trasladar a los pacientes en camillas o sillas de ruedas donde sea necesario y no puedan por sí mismo, transportar mobiliario o aparatos, ayudar en los cambios posturales, cuidar del orden, silencio y limpieza de las instalaciones, etc.

## 6 Bibliografía

1. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
2. Estatuto del Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, aprobado por la Orden de 5 de julio de 1971 del Ministerio de Trabajo.
3. Se han utilizado distintas palabras clave en los buscadores tales como: centro de salud, celador, atención primaria.
4. <https://celadoresonline.blogspot.com/p/atencion-primaria.html>.
5. <https://cursos.tienda/estructura-organica-y-funcional-de-los-servicios-de-atencion-primaria/>

## Capítulo 510

# LA FUNCIÓN DEL CELADOR EN EL ALMACÉN Y LA MANIPULACIÓN DE CARGAS

FELIX MARTIN-NIETO MORENO

RAUL MARIN RAMIREZ

RAQUEL GONZÁLEZ RUIZ

NOHEMI GARCIA FUENTES

PLACIDO FERNÁNDEZ GÁMEZ

## 1 Introducción

El almacén del centro hospitalario es el lugar físico que hace la función de guardar los distintos materiales que se necesitan para dar un servicio adecuado y una asistencia sanitaria de calidad, que de momento no se usarán pero que tendrán un uso a corto plazo, organizándose bajo los criterios de aprovechamiento y seguridad. Los suministros recibidos deben de inspeccionarse para comprobar que el material entregado es el mismo que el que pone en el albarán, colocándose después y conservándose de manera adecuada en las distintas estanterías, armarios, lejas, etc.

En el hospital existen distintos tipos de almacenes, según los tipos de suministros:

- De mantenimiento: donde se ubican mobiliario o aparatos que deben ser reparados como sillas de ruedas, camas, camillas, tensiómetros, etc.



- De productos sanitarios como: vendajes, apósitos, vendas, mascarillas, protectores de cama, etc.
- Almacén general: material de oficina, impresos de altas, cuños, impresoras, etc.

El celador en el almacén, se encargará de revisar que la mercancía llega en perfectas condiciones, de revisar que las hojas de pedido están bien rellenas y con el servicio peticionario, realizar los inventarios, colocar y organizar los suministros en el lugar destinado para ellos. Además teniendo en cuenta que su trabajo será levantar paquetes muchas veces pesados, trasladarlos de un sitio a otro, tendrá que tener cuidado con el exceso de cargas, las cajas difíciles de sujetar, para evitar lesiones y dolores lumbares.

## 2 Objetivos

- Explicar que es el almacén del centro hospitalario, sus principales características y el trabajo del celador en la gestión y organización.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador en el almacén de los hospitales y la gestión de los suministros. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

En el almacén debe de realizarse controles continuos a través de los inventarios, para controlar los productos que quedan en stock, para ver si hay que hacer nuevos pedidos ante la escasez de los mismos, o si de momento existen unidades de sobra, llevando una estadística diaria de las entradas, las salidas y las existencias de stock. Además deben de contar con un fácil acceso, con muelles de carga y descarga. Los objetivos son:

- Abastecer de todo lo necesario en cuanto a cantidad y calidad a los pacientes, a los trabajadores y a cualquier usuario interno o externo, para que el hospital funciones de forma eficiente y con los costes más competitivos.

- Que los productos estén bien conservados para su posterior uso.
- Diseñar y abastecer de equipamientos e infraestructuras al hospital para ofrecer un sistema asistencial de calidad.
- Cumplir con la normativa técnica y legal de calidad del abastecimiento de bienes, prestación de servicios.
- Tener una buena iluminación, y ventilación para que no se genere humedad y los productos puedan estropearse.
- Seguir unas normas de limpieza y desinfección de todas las zonas.
- Contar con medidas de seguridad, cámaras de vigilancia, etc.

En el almacén existirán zonas bien diferenciadas según su la finalidad de cada una de ellas: de carga y descarga, de oficina o administración, de preparación de pedidos, de recepción y control de mercancía, zona de almacenamiento, de expedición o salida de productos.

El celador trabajará bajo las siguientes premisas cuando esté destinado en el almacén:

- Cargar y descargar cuando lleguen los camiones o las furgonetas de reparto.
- Colocarán ordenadamente los productos y materiales que se encuentren en el almacén.
- Vigilarán las entradas y salidas del almacén de todo el personal, vigilando que no entran personas no autorizadas y que se quedan cerradas todas las puertas.
- Supervisar la mercancía comprobando el número de bultos que indica el albarán de entrega y revisar la mercancía recibida.
- Comprobarán que los pedidos de los distintos servicios del hospital están cumplimentados de forma adecuada.
- Preparar los pedidos según las normas que establezca el almacén y las necesidades de cada servicio, después repartirlos en cada uno de ellos dejando la petición para que sea firmada o cuñada por el responsable que la recoja.
- Realizar el inventario general con la frecuencia que establezca el encargado de almacén.
- Trasladarán desde el almacén a las distintas unidades el mobiliario y aparatos que se necesiten para el funcionamiento normal y eficaz del hospital.
- Informarán al responsable del almacén sobre las incidencias que se produzcan en el funcionamiento del mismo.

## 5 Discusión-Conclusión

El objetivo de un almacén en una institución Sanitaria es garantizar el aprovisionamiento de todo lo necesario para las distintas unidades que la integran, evitando situaciones de desabastecimiento que puedan poner en peligro la asistencia sanitaria y de calidad que se pretende dar, al menor coste posible. Este lugar debe de contar con unas normas estructurales y de diseño para que las funciones que se desarrollen permitan hacerlo adecuadamente, siempre también bajo las premisas de limpieza, orden y vigilancia de las mercancías y de personal no autorizado. El celador tiene como misión la gestión y distribución óptima y eficaz en la distribución del almacén, siguiendo siempre los criterios básicos de prevención en lo que respecta a la manipulación manual de cargas, para evitar posibles lesiones, debiendo de tener un carácter resolutivo, y responsable ante la responsabilidad que tiene en este servicio.

## 6 Bibliografía

1. Orden Ministerial de 5 de julio de 1971, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
2. Se han utilizado distintas palabras clave en los buscadores tales como: celador, almacén del hospital, inventario de suministros en el almacén.
3. [http:// celadoresonline.blogspot.com](http://celadoresonline.blogspot.com)
4. Plataforma Logoss .

## Capítulo 511

# EL SERVICIO DE RAYOS X Y LAS FUNCIONES DE LOS CELADORES QUE DEBEN DE EJECUTAR

FERNANDO JIMENEZ

JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO

RAQUEL GARRIDO CALA

FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN

REMEDIOS LIZCANO

### 1 Introducción

En el año 1895, pero más concretamente el 8 de noviembre de 1895, nace el primer servicio de rayos x, surgió a gracias a la realización de unos experimentos con unos tubos de vacío y un generador eléctrico.

El 23 de enero de 1896, el doctor Roentgen realizó por primera vez una radiografía, esta radiografía fue enseñada ante toda la sociedad médica y física de Wurzburg. Esta publicación nos va a ayudar a conocer desde dentro, las labores que los celadores de este servicio deben de realizar a menudo.

Por este servicio, pasa todo tipo de enfermos, alguno tiene unas patologías más graves de lo normal, por lo tanto los celadores que trabajen en este lugar deben de tener paciencia, comprensión y empatía pero sobre todo, deben de ser positivos ante el paciente.

Todo centro hospitalario debe de tener unos servicios esenciales, podemos concluir que el servicio de radiología forma parte de uno de ellos.

El servicio de radiología es un área eficaz y a la vez eficiente, ya que por esta área deben de pasar todos los enfermos, ya sean con patologías bastante graves como patologías leves, ya que a través de sus rayos, podemos comprobar si le sucede algo grave en el interior del cuerpo del paciente.

## 2 Objetivos

La idea principal de este capítulo era mostrar el trabajo tan laborioso que llevan los celadores encima a lo largo de su jornada laboral.

También mostrar el trabajo que se realiza, para que los futuros celadores que se vayan a incorporar en este servicio tan imprescindible, sepan cuáles son sus funciones.

## 3 Metodología

Para la ejecución de este capítulo hemos logrado obtener la información de las páginas webs: Scielo, Boe, Auxiliar-Enfermería.

Además de conseguir contrastar la información con el Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid)

Las palabras mas utilizadas en este capítulo han sido: Celador, Funciones, Pacientes

## 4 Resultados

Cooperarán junto con los técnicos de rayos a mover al paciente con la forma que los técnicos les ordenen para conseguir que la radiografía se vea lo mejor posible. Cooperarán junto con el enfermo a desplazarse por las diferentes salas de rayos x en el caso de que le tengan que realizar alguna otra prueba especial.

Trasladarán a los enfermos que se encuentren en el servicio de urgencias con la ayuda de un compañero celador hasta la sala de espera de los rayos x.

Nombrarán a los enfermos que se encuentren en las salas de espera de las consultas y les indicarán hasta la sala de espera de rayos x.

Los celadores junto con los técnicos de rayos x, realizarán las radiografías portátiles, es decir se trasladarán juntos hasta las habitaciones de los enfermos para realizarles las placas.

Conducirán la máquina de rayos x portátiles hasta los servicios que el técnico de rayos x les señale.

Una vez acabada la prueba, los celadores tendrán la obligación de colocar y acomodar al paciente tal y como lo habían recogido del servicio donde se encontrase. Llamarán a los pacientes por orden de fecha y hora según lo tengan escrito en sus ordenadores.

La prueba del TAC, también pertenece al servicio de radiología, por lo tanto serán los celadores de este servicio los encargados de ayudar a las enfermeras que se encuentren en ese turno, además de encargarse también del traslado de los enfermos.

Los celadores junto con los técnicos de rayos, realizarán las movilizaciones de bloque, es decir en caso de que llegue un herido de tráfico, este se deberá movilizar en bloque para cambiarlo de su cama o camilla hasta la camilla de rayos x, después de realizarle la prueba, será nuevamente trasladado de la misma forma y con el mismo personal.

## **5 Discusión-Conclusión**

Gracias a este capítulo, hemos aprendido que el servicio de rayos x es uno de los servicios más fundamentales que podemos localizar en los distintos centros hospitalarios, ya que ayudan a detectar muchas patologías diarias.

Para que este servicio funciones con total normalidad, y haya un buen ambiente de trabajo, es necesario llegar a conseguir una plena organización, y una total sincronización de todo el personal sanitario y no sanitario, gracias a la organización que tiene, son capaces de sacar con rapidez el trabajo que les venga.

Una de las cosas que mas importa en este servicio, es la correcta identificación de los pacientes, para ello los técnicos deberán comprobar siempre que el nombre, apellidos y número e historial corresponde con el paciente que tienen en la cabina.

## **6 Bibliografía**

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

CuidatePlus. (2017, marzo 6). CuidatePlus. <https://cuidateplus.marca.com/>

Home. (s/f). iFP. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.ifp.es/>



## Capítulo 512

# **LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN**

FERNANDO JIMENEZ

JUAN CARLOS MARTÍN-CARO ALONSO

RAQUEL GARRIDO CALA

FRANCISCO GARCÍA DE BLAS MARTIN

REMEDIOS LIZCANO

### **1 Introducción**

En los centros hospitalarios junto con los centros de salud, podemos encontrar un servicio que tienen en común, ese servicio es el de esterilización, uno de los servicios más imprescindibles de todas las instalaciones sanitarias y no sanitarias. La sala de esterilización es el zona donde se efectúan los distintos procesos de esterilización de los materiales utilizados por los diferentes servicios que contienen las instalaciones sanitarias.

Este servicio se encuentra perfectamente conectado con un exclusivo ascensor de carga, este ascensor de carga conecta solamente los servicios de esterilización con el servicio de quirófano.

En el año 1876 se llevó a cabo el primer tratamiento de esterilización por autoclave, lo llevo a cabo Charles Chamberland junto con Louis Pasteur.



El único objetivo que tiene el servicio de esterilización, es lograr eliminar al 100% la vida microbiana, tanto patógena como saprófita de todo aquellos aparatos, instrumental o cajas de instrumentales que hayan sido utilizados en los diferentes servicios hospitalarios.

Lo que finalmente conseguimos es la desinfección por completo de los materiales, consiguiendo así la destrucción al completo de cualquier forma vegetativa de los microorganismos que habitan en los materiales.

Debemos saber y entender que una mala práctica y un mal proceso de esterilización mal acabado no solo puede conllevar grandes riesgos o incluso fallos irremediables para la salud del enfermo, sino que también puede tener un gran riesgo para el material, ya que una mala esterilización puede producir un deterioro en los instrumentos y en los equipos.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones de los celadores en los centros de esterilización.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Vamos a destacar las funciones que deben de realizar los celadores de esterilización, aquí vamos a observar que una de sus principales y fundamentales tareas es la de prestar su ayuda al servicio de quirófano.

Vamos a describir las funciones:

Juntarán todo aquel material originario de las diferentes zonas hospitalarias, es decir: las ventanilla del centro, las plantas, los consultorios y lo trasladarán por los ascensores correspondientes de quirófano.

Retirarán del autoclave todo el material ya esterilizado, lo quitarán tantas veces se haya llenado.

Colocarán en los contenedores el instrumental, en ellos irán las etiquetas con las fechas y las horas de esterilización y con el número que le corresponda del autoclave en el que hayan sido esterilizados.

Llamarán a los quirófanos para que vayan a recoger el material que ya esté esterilizado, estos los recogerán a través del ascensor de carga.

Acoplarán el material fungible que venga derivado de los diferentes almacenes.

Desocuparán los ascensores de sucio para llevarlo a la zona de esterilización.

Transportarán y enviarán el material ya que se encuentre ya esterilizado a las distintas secciones es decir, a la central y viceversa.

Recogerán los encargos de ropa, sobres y rollos de cinta para precintar, estos lo suelen pedir los servicios de quirófano.

No recogerán algún material que no venga o no tenga vale o no lleve autorización de la supervisora.

Es fundamental y a la vez primordial que el celador preste ayuda al personal sanitario en las zonas de esterilización hospitalaria, así conseguirán tener una comunicación adecuada con el resto de sus compañeros, además también es importante que se lleven bien con el equipo del servicio de quirófano, ya que así conseguirán un gran y consolidado equipo de trabajo.

El celador en estas labores debe dominar y tener bastante claro cuáles son sus funciones y también debe tener claro cuál debe ser su misión en cada lugar en el que se pueda encontrar, ya que será diferente en el día a día.

## **5 Discusión-Conclusión**

El celador debe de tener claro cuáles son sus funciones y lo que tiene que realizar una vez se encuentre en el servicio de trabajo.

Las participaciones del celador, deben ser fundamentales para el buen desarrollo del trabajo que ejerce los grupos multidisciplinarios e indispensables, además de ser necesarios para el buen aumento de estos servicios hospitalarios y de los centros sanitarios, además el celador debe de tener un nexo especial con los profesionales sanitarios en el servicio de esterilización, ya que van a pasar muchas horas juntos.

El celador debe de contribuir con los profesionales sanitarios de estas instalaciones sanitarias, ya que va a depender del equipo el que salga bien el trabajo.

## 6 Bibliografía

1. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>.
2. CuidatePlus. (2017, marzo 6). CuidatePlus. <https://cuidateplus.marca.com/>.
3. Ciudadanos. (s/f). Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Recuperado el 19 de junio de 2023, de <https://www.saludcastillayleon.es/>.

## Capítulo 513

# EL PERSONAL DE FONTANERÍA Y SU ACTUACIÓN ANTE LAS CORROSIONES E INCRUSTACIONES EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ ATIENZAR

LUIS MIGUEL ANDÚJAR OLMEDO

MIGUEL VELASCO TORRES

PEDRO PABLO LOPEZ HERREROS

FERNANDO VILLANUEVA MARTINEZ

## 1 Introducción

La corrosión es el proceso por el cual un metal reacciona química o electroquímicamente con su entorno para deteriorarse y perder algunas de sus propiedades. Los ácidos, el dióxido de carbono o el oxígeno disuelto en el agua contribuyen a esta corrosión. La propagación interna del ataque químico comienza en la superficie. El ánodo y el cátodo son varias regiones de la superficie del metal. En la zona anódica, los iones metálicos se oxidan por difusión a través de la matriz metálica, y en la zona catódica, la difusión de los electrones provoca una reacción con el oxígeno disuelto.

Las piezas móviles, principalmente las válvulas y los álabes de las turbinas de vapor, pueden verse afectadas por incrustaciones o depósitos. En este caso, se

depositan sílice y varios compuestos de hierro, además de sales de calcio y magnesio para producir incrustaciones. Como resultado, el rotor de la turbina de vapor se desequilibra, sus válvulas se aflojan y sus palas se degradan rápidamente. Los sistemas de la distribución pueden afectar la calidad del agua potable debido a problemas de plomería y operación del sistema. La corrosión, las incrustaciones y los depósitos en el sistema de distribución son otros problemas importantes en el sector del agua potable; Estos problemas pueden tener un efecto en la salud de las personas, en cómo ven el suministro de agua y en cuánto cuesta el suministro de agua potable.

## **2 Objetivos**

Ver las estrategias para el control de la contaminación debida a la formación de la corrosión e incrustaciones y el papel que juega el personal de fontanería de los centros hospitalarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Como ya se mencionó, las consecuencias más dañinas de un control químico deficiente son la corrosión y las incrustaciones, que también tienen un impacto negativo en los desequilibrios de los equipos rotativos, las pérdidas de rendimiento, las pérdidas de material y las roturas.

Toda agua es corrosiva hasta cierto punto. Las características físicas y químicas del agua determinarán su grado de corrosividad. Las reacciones bioquímicas y físicas pueden tener lugar en un entorno creado por el crecimiento biológico en un sistema de distribución, lo que conduce a la corrosión. Los mecanismos de corrosión reales en un sistema de distribución de agua frecuentemente implican una interacción compleja de procesos biológicos, físicos y químicos. Están influenciados en gran medida por las sustancias en cuestión, así como por la composición

química del agua.

Es fundamental comprender los factores que influyen en el deterioro físico de los sistemas de distribución de agua potable y su impacto en la calidad del agua para controlar la corrosión y la formación de incrustaciones en la red y así asegurar que el consumidor reciba agua de alta calidad.

Darle al agua una cualidad ligeramente incrustante previene la formación de incrustaciones al crear una película aislante en las paredes de la tubería. Sin embargo, este fenómeno debe ser controlado para evitar obstrucciones en las tuberías, cambios en la presión e interrupción del funcionamiento de la red de agua potable.

La mejor selección de componentes del sistema y el diseño del sistema, el tratamiento químico del agua para mejorar la calidad del agua y el uso de pinturas y revestimientos resistentes a la corrosión son los métodos más populares para prevenir la corrosión.

Los materiales tradicionales tienen ventajas e inconvenientes en términos de durabilidad en el tiempo para las tuberías de la red de distribución de agua potable. Durante el transporte, la instalación y la operación a lo largo del tiempo, cada material es algo vulnerable.

El diseño de tuberías y edificios puede ser tan crucial como la elección de los materiales de construcción. Incluso en materiales que pueden ser extremadamente resistentes a la corrosión, un diseño defectuoso puede provocar una corrosión severa.

Cubrir las paredes de la tubería con una capa protectora es otro método para evitar que el agua corrosiva entre en contacto con ellas. Por lo general, estos recubrimientos se aplican mecánicamente cuando se fabrica la tubería o justo antes de la instalación. Aunque a menudo todavía es posible aplicar revestimientos después de que la tubería se haya puesto en uso, el proceso es significativamente más costoso en esta situación.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, los fenómenos de corrosión e incrustación conducen al deterioro de los sistemas de distribución, dando como resultado perforaciones y obstrucciones en las tuberías. La corrosión es un fenómeno que resulta de las interacciones entre el agua y las tuberías, y depende tanto de las características fisicoquímicas del agua como del material con el que interactúa. El desarrollo de biopelículas en un sistema de distribución también puede provocar corrosión porque crea un entorno para que se produzcan procesos fisicoquímicos. Los prin-

cipales factores que sobre todo influyen en la corrosión son la alcalinidad, el pH y los residuos de desinfectantes.

## **6 Bibliografía**

- [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S169046482010000200003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169046482010000200003)
- Temario Mad

## Capítulo 514

# EL CELADOR Y LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

MONICA MOHORTE GARCIA

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ

JUAN FELIP GOLDERO

### 1 Introducción

El celador debe recordar que la movilización cuidadosa del paciente reduce el riesgo de lesiones o complicaciones para los pacientes, por lo que debe emplear una serie de técnicas al realizar sus funciones. Al utilizar estas técnicas, la valoración es crucial porque nos permitirá determinar si se necesita un solo asistente o varios para que el traslado se realice de forma segura. De manera similar a cómo el equipo médico maneja a los pacientes porque se puede tener el mayor cuidado si hay sondas, oxígeno, etc., o cualquier parte inmovilizada, que requiera una comprensión más profunda para producir el mejor resultado posible.

Saber utilizar estas técnicas correctamente en cualquier situación y cómo posicionar al paciente para que reciba la fuerza adecuada es uno de los aspectos más cruciales para poder soportar la carga. A la hora de trabajar, la comunicación entre el personal médico y el celador asume igual importancia porque todos deben tener una comunicación abierta para el bienestar del paciente. La seguridad que



se requiere que ofrezca el celador durante los traslados o traslados ayuda a que el paciente llegue más tranquilo a su diagnóstico o realice tareas básicas dentro del hospital, creando un ambiente más relajado y fluido durante toda su estancia.

## 2 Objetivos

- Entender la importancia que tiene la buena ejecución en la transferencia de los pacientes y sus traslados.
- Comprender los miedos y necesidades a la hora de actuar en los movimientos y traslados del paciente.
- Explicar cómo realizar estas actividades sin peligro y cuidando la ergonomía del paciente y del profesional.

## 3 Metodología

Para realizar este capítulo se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, Scielo, con una búsqueda sistemática de libros. Llevándose a cabo una investigación consistente en una revisión sistemática sobre la literatura científica existente.

Se han realizado entrevistas a los celadores de hospital para poder realizar una investigación más exhaustiva, sobre este tema, teniendo en cuenta la experiencia profesional y personal.

## 4 Resultados

Cada movimiento requiere una acción, y mover a los pacientes dependientes requiere que el celador realice ajustes posturales e ir al baño, así como traslados mientras ayuda al personal médico.

Al realizar estos movimientos debes considerar:

- Que no existen obstáculos que puedan impedir la realización de las maniobras.
- Acérquese lo más posible al paciente para evitar poner en riesgo tanto su integridad como la de los trabajadores.
- Informar siempre a los profesionales de la salud de los giros o desplazamientos que se realizarán durante los traslados, visitas al baño o ajustes posturales con el fin de garantizar la seguridad del paciente.

Se debe utilizar la mecánica postural.

- Manténgase alejado de movimientos rápidos. Una vez comprendidos estos conceptos, es necesario considerar las diversas movilizaciones o traslados; para ello se dividirá en dos grupos:

Movilizaciones más frecuentes:

- El movimiento del paciente en dirección a la cabecera de la cama. El celador pedirá al paciente que doble las rodillas y se sujete a la cabecera de la cama si coopera, tras lo cual pasará un brazo por debajo de las axilas del paciente y se impulsará hacia arriba. Es crucial realizar ambas acciones simultáneamente. Si el paciente se niega a cooperar, se realizará entre dos personas. Se colocará un celador a cada lado de la cama, pasando un brazo por debajo de la axila del paciente y el otro por la cadera. Al igual que en el caso anterior, es fundamental ejecutar el movimiento simultáneamente.

El movimiento será asistido por una sábana si la hay presente si estorba. El celador se sujetará de forma segura (normalmente se enrolla), colocándolo cerca del cuerpo del paciente, y al mismo tiempo se deslizará al paciente hacia arriba. Los celadores se colocarán a ambos lados de la cama. Para evitar golpear al paciente con la cabecera de la cama en cualquiera de los tres escenarios, se debe tener precaución al aplicar presión.

- Mover al paciente desde el centro de la cama hacia un lado. Los celadores se ubicarán en el lado de la cama donde el paciente se deslizará después de que la cama se haya colocado y frenado completamente en horizontal. Mueva al paciente hacia el lado de la cama que desea deslizar mientras mantiene el inserto enrollado y lo más cerca posible de su cuerpo. Es beneficioso apoyar la rodilla sobre la cama al ejecutar esta maniobra si el paciente está lejos del asistente.

Las transferencias que se producen con mayor frecuencia son.

Al momento de trasladar pacientes, es importante considerar si será necesario separar o cuidar sus sueros, oxígeno, sondas, etc., con el fin de crear un ambiente seguro tanto para los pacientes como para los empleados.

- El paciente se traslada a una silla de ruedas o silla desde la cama. Para evitar cualquier daño u obstrucción durante el traslado, es importante recordar que la silla de ruedas debe estar frenada y paralela a la cama con los reposapiés retirados. Partiendo de la posición de Fowler, donde el paciente se encuentra en decúbito supino pero parcialmente sentado con el tronco inclinado, realizamos la maniobra pasando un brazo detrás del cuello del paciente, colocando una mano sobre el omóplato y la otra detrás de la rodilla. Él permanecerá sentado en el borde de la cama mientras ella se da vuelta. Para ayudar al paciente a ponerse de pie, el celador pasará sus brazos por debajo de las axilas y lo girará un poco hasta que quede sentado.

- Camilla o paciente trasladándose de cama en cama. Como mencionamos anteriormente, asegure los frenos antes de iniciar el traslado, y revise la zona en busca de objetos que puedan obstaculizar nuestro avance. Ambas camas se colocarán a la misma altura. Si el paciente coopera, el celador se colocará en el lado donde se va a realizar el movimiento, ayudando al paciente en su movimiento para evitar caídas.

Si el paciente se niega a cooperar, se colocarán dos celadores en el lado de la cama donde se realizará el movimiento. Moverán al paciente hacia el borde de la cama con la ayuda de una sábana o intruso colocado debajo de ella. Una vez que el paciente esté en posición, hasta tres celadores tirarán de la sábana simultáneamente.

-Traslados:

Al igual que cuando se empuja una silla de ruedas desde atrás, la cama o camilla generalmente se empuja desde la cabeza para que los pies del paciente se muevan hacia adelante. Aunque hay que tener en cuenta si el paciente ha sido operado, en este caso el empuje de los pies deja libre la cabecera para uso del personal médico. Se hacen algunas excepciones para proteger al paciente. Por ejemplo, el celador debe entrar y salir primero de los ascensores. De manera similar, cuando se utilizan rampas, el celador debe bajarlas primero mientras está atento detrás de ellas para detectar posibles obstáculos. Se utilizan medios mecánicos, como grúas y traslados, cuando el traslado o traslado de pacientes no puede ser realizado únicamente por los celadores por diversas razones.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el trabajo del celador es de suma importancia porque implica no sólo un desempeño físico sino también emocional. La relación con el paciente va más allá del simple transporte y traslado; en cambio, requiere comunicación activa porque el celador es frecuentemente la primera persona con la que se encuentra el paciente antes de una prueba, operación o diagnóstico.

Dado que estas técnicas pueden resultar desconocidas y alarmantes para los acompañantes del paciente, no sólo debemos explicarle lo que vamos a hacer, sino también tener presente su entorno más cercano si estuviera con él en ese momento. Por ello, la comunicación debe ser activa y nunca olvidar la comunicación no verbal, siendo empático y paciente en situaciones de crisis.

## 6 Bibliografía

1. Conocimientos básicos y funciones del celador. <https://elblogdelcelador.files.wordpress.com>
2. <https://fisiostar.com/salud/tercera-edad/como-mover-al-paciente-tecnicasde-movilizacion>



## Capítulo 515

# EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN MEDICINA INTENSIVA Y REANIMACIÓN

JUAN FELIP GOLDERO

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ

MONICA MOHORTE GARCIA

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

### 1 Introducción

La Comisión Nacional de Medicina Intensiva define la especialidad como aquella área de la medicina que se ocupa de pacientes que tienen uno o más órganos actualmente o potencialmente disfuncionales y representan una amenaza para su vida pero son recuperables.

Son sus áreas de actuación los Servicios de Medicina Intensiva, tanto los polivalentes como los dedicados a una sola especialidad, así como los médicos, quirúrgicos y otras áreas del Sistema de Salud donde existan pacientes graves que requieran una actuación integral.

Las ubicaciones principales donde se desarrolla la labor asistencial de la especialidad son las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), Unidades de Medicina Intensiva (UCI) o Unidades de Vigilancia Intensiva (UVI).

Se trata de servicios centrales flexibles que colaboran estrechamente con otros departamentos hospitalarios y la industria sanitaria.

La Unidad de Hospitalización y Reanimación Postquirúrgica de Anestesiología y Reanimación está equipada para brindar atención continua a pacientes postoperatorios que se encuentran o pueden estar en condiciones críticas.

La UCI es para pacientes que se han sometido a procedimientos cardiológicos, resecciones hepáticas importantes, neurocirugía, códigos de sepsis o traumatismo craneoencefálico grave, mientras que la reanimación (REA) aceptará pacientes que se han sometido a cirugía torácica, neurología o sepsis posquirúrgica. Dado que los pacientes de la UCI deben ser movilizados con extrema precaución para evitar que su condición empeore, el celador asignado a esta unidad debe estar muy bien preparado y capacitado para realizar movilizaciones de cambio postural.

## 2 Objetivos

El objetivo es describir las distintas funciones que desempeña el celador en la unidad de cuidados intensivos, así como las precauciones de seguridad que se deben tomar allí.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La unidad de cuidados intensivos, o UCI, es un servicio extremadamente complejo cuyo objetivo es brindar a los pacientes en condiciones potencialmente mortales una atención integral. En estas unidades, el celador apoyará al personal que trabaja dentro de ella. En la UCI, las funciones del celador incluyen:

- Trasladar al paciente desde la unidad correspondiente al propio servicio de UCI, llevando consigo toda la historia clínica del paciente.

- Trasladar al paciente a la cama designada en el box y luego trasladarlo allí. En este sentido, hay que recordar que estos pacientes son más complejos que la media, por lo que estas manipulaciones deben realizarse con la máxima consideración por su seguridad y cuidado. Para ayudar en la prevención de lesiones, el ordenanza debe dominar las posiciones más comunes, incluida la posición de Fowler, supina, prona y lateral.
- Transportarán todos los equipos, insumos y papeles que sus superiores hayan especificado.
- Debido a que estos pacientes son vulnerables a infecciones, los celadores deben usar batas asépticas que se cambiarán cada vez que abandonen la propiedad.
- Realizarán las funciones de celador correspondientes durante los turnos designados.
- Mediante la redacción de un informe de mantenimiento, serán los encargados de garantizar la disponibilidad de balas de oxígeno.
- Trabajar en conjunto con el personal de enfermería y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería
- Son los encargados de juntar los cubo de basura, almacenarlos en el almacén para tal fin y asegurarse de que haya un bote para cada caja.
- Utilizar procedimientos de preparación para emergencias y conocimientos sobre procedimientos de seguridad e higiene en el trabajo.
- Estar al tanto del protocolo de muerte del hospital.
- Es el encargado de transportar y reunir los insumos relacionados con la esterilización.

## 5 Discusión-Conclusión

Dado que los pacientes de la UCI deben ser movilizados con extrema precaución para evitar que su condición empeore, el celador asignado a esta unidad debe estar muy bien preparado y capacitado para realizar movilizaciones de cambio postural.

Para este tipo de profesionales se recomienda la capacitación continua porque la adecuada preparación del celador es crucial para evitar movimientos bruscos del paciente y lograr un correcto manejo debido a que estos pacientes son sumamente complejos, lo que ayuda a prevenir complicaciones.

Debes ser consciente de que el celador es miembro de un equipo multidisciplinario, cada uno con responsabilidades claramente definidas, y que es fundamental colaborar con tus compañeros de equipo.



## 6 Bibliografía

1. <https://acp.org.celador> en UCI.
2. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).

## Capítulo 516

# EL CELADOR Y SU COMETIDO EN EL SERVICIO DE INFORMACIÓN DEL HOSPITAL

JUAN FELIP GOLDERO

PEDRO JOSÉ DEL OLMO NAVARRO

EUGENIA NAVARRO MARTÍNEZ

MONICA MOHORTE GARCIA

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

## 1 Introducción

Las funciones del Celador están recogidas en Art. 14.2 de la Orden Ministerial del 5 de julio de 1971, Estatuto del Personal No Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.

El celador del servicio del punto de información es la primera persona que interactúa con el usuario o paciente, por lo que debe tener especial moderación a la hora de dar consejos y atender consultas.

El personal no médico, el personal auxiliar administrativo y el personal de celador generalmente se ubican en el mostrador de información general cuando un usuario ingresa a un hospital por la puerta principal.

Al ser el primer punto de contacto que tiene el usuario o paciente al entrar al hospital, el “celador de información” o “celador de puerta” realiza un trabajo muy delicado.

Todas aquellas otras tareas que le sean encomendadas por el Jefe del Personal Subalterno específico para su puesto de trabajo.

En el punto de información, un celador debe defender ciertos valores, como la asertividad, la confidencialidad de la información y la orientación y equidad ciudadana (tratar a todos por igual).

El objetivo de esta publicación es explicar detalladamente las funciones que desempeña un celador en el servicio de información de un hospital.

## 2 Objetivos

- Describir las funciones que realiza y desempeña un celador dentro del servicio de información de un hospital.

## 3 Metodología

Para preparar este capítulo, se realizó una búsqueda en los artículos clave y una revisión bibliográfica en las bases de datos clave y literatura existente, incluidas Pubmed, Scielo y Medline, así como en buscadores de internet como Google utilizando palabras clave.

## 4 Resultados

El personal no médico, el personal auxiliar administrativo y el personal de celador suelen estar ubicados en el mostrador de información general cuando un usuario ingresa a un hospital por la puerta principal.

Como primer punto de contacto del usuario o paciente al entrar en el hospital, el “celador de información” o “celador de puerta” realiza un trabajo muy delicado.

Un celador en el servicio de información debe realizar una serie de tareas, que incluyen:

- Informar a los demás cuándo y dónde habrá consultas externas.
- Controlar el ingreso de cualquier persona ajena, negando el ingreso a quien presente signo de ebriedad, comportamiento sucio, incitación al alboroto o ingreso de alimentos y bebidas no autorizados, obligándolos a dejarlos en la puerta.
- Vigilar a los pacientes que salen del establecimiento, pero que necesitan mostrar su acreditación.
- Llevar pegatinas o pulseras identificativas cuando acompañe a los pacientes al hospital de día, al anteaoperatorio o a la sala.

- Recibir la correspondencia diaria y clasificarla dependiendo de si es correo interno para los distintos departamentos, correo exterior para domicilios particulares o correo exterior para las distintas Áreas de Salud dentro de su provincia.
- Entregar el correo a los departamentos internos a los que ha sido asignado específicamente; el celador de retén distribuirá el correo restante.
- Ofrecer sillas de ruedas a cualquier persona que las necesite para acudir a una consulta u otras instalaciones.
- Mantener el orden y el mayor silencio posible en su espacio de trabajo.
- Proporcionar a los familiares de los pacientes una lista que incluya el nombre del paciente, apellido, número de habitación y especialidad, así como los horarios y días que el médico estará disponible para atenderlos.
- Entregar a los familiares el ticket informativo del programa "Quenda" para su uso en las operaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

El celador debe ser extrovertido y prudente, paciente, tener don de gentes, ser respetuoso con los demás y proporcionar la información necesaria de acuerdo con la Ley de Protección de Datos.

Un celador en el punto de información debe adherirse a ciertos valores, incluyendo el enfoque en el ciudadano, la equidad (tratar a todos por igual), la confidencialidad de la información, la asertividad (comunicar y defender adecuadamente los propios derechos e ideas respetando los de los demás), la problemática objetiva resolución y evaluación equilibrada de las demandas de los usuarios.

El celador debe ser capaz de responder a las preguntas que puedan plantearse y que estén dentro de su área de especialización requiere paciencia, extroversión, facilidad de palabra, amabilidad y comprensión para este puesto.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 517

# EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LAS CONSULTAS EXTERNAS HOSPITALARIAS

JOSE HERREROS MAGAN

SERGIO HERREROS ROSILLO

MARIA GEMA JIMENEZ HIDALGO

MONTSERRAT CHICOTE CICUENDEZ

MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO

## 1 Introducción

Las consultas externas hospitalarias son otro de los servicios que dentro de la atención especializada, ofrecen los hospitales a los pacientes que son derivados por el centro de salud de atención primaria o por otros especialistas.

Dentro del marco de las consultas externas se encuentran todas las especialidades médicas o casi todas, en cuyo caso, si fuese necesario, y en ausencia de aquellas, se remitirán a otros hospitales que las ofrezcan.

La organización y el funcionamiento de las consultas externas hospitalarias son en modo ambulatorio, es decir, los pacientes programados acuden desde sus domicilios a dichas consultas, o por el contrario, pueden ser de régimen interno, pacientes ingresados en el hospital que son derivados por el médico que los atiende, a la consulta conveniente.

La estructura se compone de una sala de espera de pacientes y familiares, un mostrador ocupado por auxiliares administrativos, con unas funciones concretas, que se analizarán en este capítulo, el servicio de ambulancias, gestionado desde las consultas, celadores y los profesionales sanitarios que están al frente de las mismas, médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería.

Por la ley de protección de datos, no hay ninguna consulta referenciada, sino que están numeradas para proteger la intimidad de los pacientes, pudiendo ir desde el número uno hasta el cincuenta, o más, dependiendo de los servicios asistenciales que ofrezca el hospital y del número de habitantes que tiene asignados en la comarca.

## **2 Objetivos**

- Conocer la organización y la estructura de las consultas externas hospitalarias.
- Analizar las funciones desarrolladas por el auxiliar administrativo en las consultas externas hospitalarias.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha tenido en cuenta numerosas búsquedas de información en diversas fuentes científico-técnicas, así como la lectura de diversos epígrafes y capítulos de libros científicos. Además, se ha consultado diversas fuentes bibliográficas y webgráficas en buscadores como: Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

## **4 Resultados**

El auxiliar administrativo en las consultas externas hospitalarias desarrolla una serie de funciones que son las siguientes.

- Atención personal al paciente. Cuando un paciente acude al centro hospitalario, en este caso, a las consultas externas, lo primero que realiza es dirigirse hacia el mostrador, donde el auxiliar administrativo, le solicita el volante de la cita correspondiente, para comprobar efectivamente que tiene en la fecha y hora indicada la consulta programada. Desde este momento, el paciente, bajo las indicaciones del auxiliar administrativo, que le ha informado del número de sala de dicha consulta, espera su turno.

Una vez terminada la consulta del paciente, el auxiliar administrativo, le programa la nueva cita dada por el especialista, dándole la nueva fecha dada por el mismo, tanto, si es una cita de revisión o ha sido derivado hacia otro especialista, sacándole el nuevo volante e indicándole los datos de la cita.

- Tramitación del servicio de ambulancias. El auxiliar administrativo solicita las ambulancias de los pacientes que han utilizado el servicio para acudir a la consulta programada. Una vez finalizada la consulta, el paciente, se dirige al mostrador, y solicita al auxiliar administrativo que le pida la ambulancia. El auxiliar administrativo, dependiendo la localidad de origen del paciente, llama a la central de ambulancias de la comarca, indicando todos los datos del paciente, si va acompañado, si necesita ayuda, el lugar de destino y la calle del mismo. En caso de anulación de la ambulancia, el auxiliar administrativo llama al centro coordinador para dar información de la misma.
- Gestión de listas de pacientes y agendas médicas. Antes de finalizar su turno, el auxiliar administrativo, remite todas las agendas de los pacientes atendidos en el día, al servicio de admisión general del centro hospitalario, así, como todos los partes de solicitudes de ambulancias y otros datos, para que aquel pueda llevar a cabo las estadísticas e informes que pasarán a otros servicios, en el caso necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

Las funciones que realiza el auxiliar administrativo dentro de las consultas externas complementan los objetivos del servicio, en la buena marcha y funcionamiento del mismo. La atención que ofrece a los pacientes, evitan demoras en los traslados del servicio de ambulancias, así como en la buena calidad de los servicios ofrecidos.

Como profesional el auxiliar administrativo debe demostrar conocimientos amplios en los programas de gestión de agendas, listas de esperas y control de pacientes. Como persona debe demostrar empatía con los pacientes, pues las horas de las consultas son orientativas y en muchas ocasiones, la demora en la atención, provoca situaciones violentas y alteradas de los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. El auxiliar administrativo en las consultas externas de un hospital. Disponible en: <https://congresosicepa.com>
2. El auxiliar administrativo de la salud en el servicio de consultas externas. Disponible en: <https://revistamedica.com>



3. Funciones de un auxiliar administrativo en sanidad. Disponible en: <https://www.appf.ed.es>

## Capítulo 518

# EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN LA EMISIÓN DE LA TARJETA SANITARIA

MARIA GEMA JIMENEZ HIDALGO

MONTSERRAT CHICOTE CICUENDEZ

MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO

JOSE HERREROS MAGAN

SERGIO HERREROS ROSILLO

## 1 Introducción

La tarjeta sanitaria es un documento unipersonal e intransferible que otorga el derecho al ciudadano a una asistencia sanitaria universal y gratuita. Es universal porque tiene carácter de implementación en todos los países miembros de la Unión Europea, y gratuita, porque exime al usuario de cualquier pago por la asistencia sanitaria, tanto a nivel de atención primaria, como a nivel de atención especializada.

La tarjeta sanitaria tiene un formato plastificado con una serie de datos que identifican al poseedor de la misma, además de otros datos de interés y que son de obligada señalización. En la banda magnética de la tarjeta y en código qr que posee están insertadas toda la información del usuario, para facilitar la localización del

mismo cuando hace uso de la asistencia sanitaria. Los programas informáticos y los lectores de los ordenadores hacen posible la rápida búsqueda del mismo.

En la cara anterior de la tarjeta vienen reflejados los datos del sistema nacional de salud, es decir, del país que la emite, así como la comunidad autónoma y el logotipo de su servicio de salud, así como el código asignado en la seguridad social,

NASS, que comienza con las iniciales en mayúsculas del ciudadano de su nombre y apellidos, y un código de dieciséis dígitos que son el año de nacimiento, día y mes, además de su pertenencia a la comunidad autónoma y su género, hombre y mujer.

En la parte posterior aparecen los datos del médico asignado del centro de salud al que pertenece, y la enfermera que le atenderá en el mismo.

## **2 Objetivos**

- Describir el formato de la tarjeta sanitaria individual.
- Conocer el protocolo de actuación del auxiliar administrativo para la emisión de la tarjeta sanitaria individual.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha tenido en cuenta numerosas búsquedas de información en diversas fuentes científico técnicas, así como la lectura de diversos epígrafes y capítulos de libros científicos. Además, se ha consultado diversas fuentes bibliográficas y webgráficas en buscadores como: Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

## **4 Resultados**

Cuando un usuario necesita solicitar o asistir a una consulta médica en el centro sanitario de pertenencia, siempre, para pedir la cita, debe presentar la tarjeta sanitaria individual al auxiliar administrativo que le atiende. Esta tarjeta sanitaria individual es la garantía que tiene el usuario de una asistencia sanitaria gratuita y en todo el territorio nacional.

No siempre el usuario necesitado de una atención médica tiene la tarjeta sanitaria individual, y es por este motivo, que el auxiliar administrativo, tiene la función de la emisión de la misma. El auxiliar administrativo pedirá amablemente al usuario

que presente, en caso, de ser una persona extranjera, el certificado de nacionalidad o en su caso, el contrato de trabajo, que le permita obtener los beneficios de la tarjeta sanitaria.

El auxiliar administrativo rellena todos los datos en el programa informativo para tarjetas sanitarias, con los datos, que el usuario le ofrece, tanto verbalmente, como los reflejados en los documentos presentados, informando al beneficiario de la emisión de un certificado, que le entregará, hasta la remisión a su domicilio de la tarjeta sanitaria en soporte físico. Mientras tanto, el usuario, con el certificado entregado, que hará la sustitución de la tarjeta hasta su envío, podrá presentarlo en cualquier centro sanitario público.

En otros casos, el usuario, es un transeúnte temporal, es decir, que su domicilio consta en otra comunidad autónoma, pero por motivos laborales, se encuentra viviendo durante un tiempo determinado en la comunidad autónoma de su trabajo. En estos casos, el auxiliar administrativo emitirá un certificado provisional o tarjeta provisional temporal, cuya duración es de seis meses, le asignará un médico de cabecera, el que tenga la agenda con menor número de pacientes, y una enfermera, mientras dura su estancia en la comunidad autónoma que lo acoge.

Todas las altas en tarjeta sanitaria que realiza el auxiliar administrativo, se remiten al ministerio competente en salud, para un exacto control de los usuarios del sistema nacional de salud, así como, a la consejería de salud de la comunidad autónoma correspondiente.

## 5 Discusión-Conclusión

El personal administrativo en la emisión de la tarjeta sanitaria individual realiza una función comprometida y responsable. No son pocos los usuarios que solicitan la tarjeta sanitaria individual sin un domicilio concreto o sin documentación de su nacionalidad o contrato de trabajo. Esta labor del auxiliar administrativo no está exenta de la corresponsabilidad en la emisión, existen mafias organizadas dedicadas a la falsificación y venta de las tarjetas sanitarias, como en el caso, de la venta a emigrantes que llegan al país.

Del mismo modo, el auxiliar administrativo, tiene que estar actualizando continuamente los datos que la consejería de salud, y el ministerio de sanidad, publican diariamente, sobre requisitos y usos de la tarjeta sanitaria.

## 6 Bibliografía

1. El papel del auxiliar administrativo en instituciones sanitarias. Disponible en: <https://revistamedica.com>
2. Tarjeta sanitaria española. Tramitación y características. Disponible en: <https://revistamediaca.com>
3. El auxiliar administrativo en la solicitud de la tarjeta sanitaria individual. Disponible en: <https://congresosicepa.com>

## Capítulo 519

# EL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN HOSPITAL DE DÍA

MARIA GEMA JIMENEZ HIDALGO

MONTSERRAT CHICOTE CICUENDEZ

MARIA JOSEFA MUÑOZ SERRANO

JOSE HERREROS MAGAN

SERGIO HERREROS ROSILLO

## 1 Introducción

El hospital de día de un centro hospitalario tiene como objetivo la asistencia a todos los pacientes oncológicos, tanto los ingresados en el propio centro hospitalario, como los pacientes que acuden desde sus domicilios o desde otras instituciones sanitarias. En el hospital de día los pacientes siguen los ciclos de quimioterapia que el oncólogo le ha pautado, así como las revisiones y consultas que se necesitan.

En el hospital de día, además, de estar constituido por el mismo hospital de día, también se encuentran las consultas de oncología, todo dentro del mismo servicio, para facilitar la asistencia a este tipo de pacientes, que cuentan con un sistema inmunológico deprimido, es decir, sus defensas están bajas.

El hospital de día cuenta con boxes para el acomodo de los pacientes oncológicos mientras reciben el ciclo de quimioterapia. ¿Qué es un ciclo de quimioterapia?

Un ciclo de quimioterapia son las veces que el paciente recibe un conjunto de fármacos pautados por el oncólogo para la destrucción de las células malignas cancerígenas.

Un servicio que cuenta con tal afluencia de pacientes, desgraciadamente, tiene que contar con un equipo de profesionales que realicen su labor con profesionalidad y calidad. Entre ellos se encuentra el auxiliar administrativo que aunque no es personal sanitario, sin su trabajo diario, el servicio de hospital de día y las consultas de oncología, no cumplirían sus objetivos de atención al paciente oncológico.

## **2 Objetivos**

- Describir el funcionamiento del hospital de día.
- Conocer las funciones que el personal administrativo realiza dentro del servicio de hospital de día.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha tenido en cuenta numerosas búsquedas de información en diversas fuentes científico-técnicas, así como la lectura de diversos epígrafes y capítulos de libros científicos. Además, se ha consultado diversas fuentes bibliográficas y web gráficas en buscadores como: Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

## **4 Resultados**

El personal administrativo dentro del servicio de hospital de día, desarrolla una gran multitud de funciones, entre las cuales destacan:

- Elaboración de informes de los pacientes atendidos. Tanto de los pacientes atendidos en consultas de oncología, como los que reciben algún ciclo de quimioterapia, sus procesos generan una serie de documentos, informes, que el auxiliar administrativo debe gestionar, dependiendo del tipo de documento y de donde procede. Los informes procedentes del hospital de día, el auxiliar administrativo, debe digitalizarlos y guardarlos en las carpetas virtuales de los mismos, con indicación del tipo de ciclo recibido, de la firma de la enfermera responsable del paciente, y de la fecha del siguiente ciclo. Estos documentos que están también

generados en soporte físico, el auxiliar administrativo los envía asimismo al servicio de archivos para su posterior colocación en la historia clínica del paciente. De los pacientes atendidos en consulta, el auxiliar administrativo programa las citas de las nuevas consultas de revisión y los volantes, cuando son derivados, al hospital de día. Estos documentos generados son escaneados y remitidos de nuevo al servicio de archivos de las historias clínicas de los pacientes.

-Aviso y tramitación de las ambulancias de los pacientes oncológicos. Al tratarse de pacientes inmunodeprimidos, la gran mayoría de los mismos presentan poca movilidad y tienen la necesidad de acudir al servicio en el transporte de ambulancias. El auxiliar administrativo tramita, tanto, la ida como la vuelta, del paciente, conectando, telemáticamente, con la central de ambulancias, o telefónicamente, cuando la espera de los pacientes se demora más de la hora programada de recogida por el servicio de ambulancias.

Además de estas funciones, también, el auxiliar administrativo, en caso de derivación de los pacientes a otras consultas de especialistas, tramita la consiguiente consulta, dándole al paciente el volante, con el día y la hora de la consulta programada.

## **5 Discusión-Conclusión**

Con su trabajo, el auxiliar administrativo, en hospital de día, contribuye al correcto funcionamiento del servicio, tanto, en la programación de los ciclos, como en las programaciones de las nuevas y las revisiones de las consultas. Al tratarse de pacientes, en muchos casos, en fase terminal, el auxiliar administrativo, debe ser una persona empática, tanto con los pacientes, como con los familiares, que en muchos casos, se alteran rápidamente.

Como profesional no sanitario, el auxiliar administrativo tiene que tener un amplio conocimiento en uso y manejo de todos los programas informáticos utilizados, evitando errores administrativos que pudieran demorar la asistencia de los pacientes, tanto en las consultas, como en los ciclos.

## **6 Bibliografía**

1. El auxiliar administrativo en hospital de día. Disponible en: [https:// revistamedica.com](https://revistamedica.com)
2. Funciones del auxiliar administrativo en sanidad. Disponible en: [https:// congresosicepa.com](https://congresosicepa.com)



3. Unidad hospital de día. Disponible en: <https://www.ingesa.sanidad.gob.es>

## Capítulo 520

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO FRENTE AL USUARIO. PARA UNA BUENA INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN

SUSANA OCHOA GUIJARRO

MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ

ANA MARIA PATO DE PABLO

MARIA JOSE ROMERO PEREZ

## 1 Introducción

La atención del auxiliar administrativo al usuario en la Atención Primaria. No se puede comparar a una empresa privada al ostentar la categoría de ser derecho fundamental y ser una prestación de titularidad pública, lo que hace que sea más compleja y se requiera exigir una excelencia. Y no un rendimiento económico. Esto debe motivar que el auxiliar administrativo deba ser la pieza clave y motor del buen funcionamiento del centro en el que esté trabajando. Y que el trabajo de estos en equipo sea fundamental.

Los auxiliares administrativos de atención primaria deben asumir, por consiguiente, entre otras cosas: la responsabilidad de generar en el paciente un estado de tranquilidad, seguridad y satisfacción desde el primer instante. Dado lo cual se debe desprender que las funciones del auxiliar administrativo en la atención al usuario serán básicamente:

- \* Hacer las veces de Atención al Cliente facilitando: recepción de quejas, reclamaciones y sugerencias.

- \* Ser la puerta de acceso a la sanidad cuando hay un estado de intranquilidad en el equilibrio y bienestar de la persona.

- \* Funcionar como intermediarios entre los profesionales sanitarios y los usuarios.

- \* Hacer de guía para la buena administración de los tiempos y de los recursos sanitarios que los usuarios necesiten para gestionar todo lo que necesiten demandar. Teniendo todo lo anterior en consideración, debe supeditarse a estos, todo el sistema de organización, la distribución de tareas y de responsabilidades a cada uno de los auxiliares administrativos y a todo el conjunto en consecuencia.

## 2 Objetivos

- Describir las funciones y buenas prácticas administrativas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

1. Para que el auxiliar administrativo adquiriera una idea básica sobre la normativa que ha de consultar para el ejercicio de sus funciones.

Las funciones de los Administrativos vienen desarrolladas en El Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud Ley 55/2003, de 16 de diciembre

Asimismo, la Ley General de Sanidad, en su artículo 84, estableció que un estatuto marco regularía la normativa básica aplicable al personal estatutario en todos los

servicios de salud, normas básicas específicas y diferenciadas de las generales de los funcionarios públicos (1)

Las funciones y buenas prácticas administrativas se podrían explicar en los siguientes bloques de competencias:

**DIÁLOGO CON EL PACIENTE:** como la capacidad para comprender, responder, satisfacer las demandas y expectativas, así como la capacidad de relacionarse y comunicarse directamente con usuario.

**GESTIÓN EFICIENTE DE LOS RECURSOS:** Entendido como la actitud de alcanzar una mejora de eficiencia en el servicio y optimización de los recursos materiales y personales.

**GESTIÓN DE LOS CONFLICTOS:** eficacia a la hora de resolver incidencias y/o imprevistos que se producen en la actividad diaria.

**CAPACIDAD Y SOLVENCIA TÉCNICA:** Entendida como la capacidad para llevar a la práctica los conocimientos técnicos y habilidades implicadas en el correcto desempeño de las funciones y responsabilidades del puesto a desempeñar en cada momento como auxiliar administrativo.

**TRABAJO EN EQUIPO:** Entendido como la capacidad de coordinar y trabajar con otros profesionales, de compartir conocimientos e información y de tener una actitud asertiva respecto de las aportaciones de otros profesionales, con aceptación de los cambios que esto suponga.

2. Orientar al auxiliar administrativo de cómo es la atención al usuario de forma básica.

El primer escalón de acceso a la Atención Primaria es solicitar Cita Previa: bien por teléfono (vía llamada o por la aplicación del servicio de salud de tu comunidad autónoma) o personalmente en el Centro de Salud al Administrativo. a. Debe dar identidad del Centro en el que tenga destino el auxiliar administrativo y debe crear el ambiente idóneo de contacto con el usuario: dar los buenos días y utilizar un tono amable. Por Ejemplo: Centro de Salud de.../Consultorio de..., buenos días. b. Concretar la demanda del paciente para conocer exactamente lo que pide y optimizar los recursos y el tiempo. En casos en que el paciente no exprese claramente su necesidad debemos ser pacientes y empáticos. E intentaremos ponernos en su lugar para ver si existe algún modo de ayudar haciendo preguntas cortas y precisas para no causarle malestar como: ¿Quiere cita con el médico o con la enfermera? ¿Quiere que le llame o acudir a consulta?, etc. c. Identificamos al paciente/usuario con nombre y apellidos, en caso de existir varios pasaremos a identificarle por otra serie de datos, como documento identificativo, fecha de nacimiento o domicilio, etc., para asegurarnos de que el paciente es él y no otro.

d. Una vez identificado el usuario, comprobar que tanto el teléfono de contacto es correcto y la dirección.

Para poder realizar las actualizaciones de los citados datos de manera eficiente y al momento, es imprescindible tener abierta la aplicación de MANBRINO, TURRIANO Y TARJETA SANITARIA para poder, en caso necesario, modificar los datos que estén obsoletos en ese mismo momento. Quedando así actualizada toda la información en los dos niveles sanitarios: Atención Primaria y Atención Especializada.

## **5 Discusión-Conclusión**

Unas prácticas adecuadas y basadas en la buena actitud de los Administrativos como eje fundamental y primero de acercamiento del paciente a los trabajadores sanitarios y la comprensión de esto por parte del equipo de trabajo, será la medida en que se aplique el baremo y obtenga una atención adecuada y óptima hacia estos primeros, en los centros de salud y por ende; en los demás recursos de los que se dispone en todo el Sistema Sanitario ( Ya sean Hospitales, Centros Concertados , transportes, etc...) dado que los recursos son limitados y finitos y del todo costosos. Y el administrativo ha de ser consciente de todo ello.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 521

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA GESTIÓN Y RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS REFERENTES A LA TARJETA SANITARIA EN EL SESCAM

MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN

SUSANA OCHOA GUIJARRO

MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ

ANA MARIA PATO DE PABLO

MARIA JOSE ROMERO PEREZ

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo del Equipo de Atención Primaria tiene uno de los papeles más importante en la gestión y resolución de problemas de los usuarios y pacientes. Dentro de las tareas del auxiliar administrativo está la de realizar las tarjetas sanitarias y proporcionar una guía adicional al paciente que necesite de esta.

Utilizando de referencia las bases establecidas por cada Comunidad Autónoma, se determinan unos pasos específicos a seguir para realizar la solicitud de las tarjetas en cuestión a altas, renovación, solicitud por extravío o robo con el formulario 046 de pago de tasas; y cartulinas de desplazamiento. También se resolverán

las dudas más frecuentes de los pacientes, las cuales debemos conocer para una buena atención al usuario.

Como personal administrativo, se debe atender y responder a las preguntas de los usuarios. Respecto a la tarjeta sanitaria, es común encontrarse con preguntas tales como cuándo renovar la tarjeta, qué periodo de validez tiene nuestra tarjeta o qué situaciones harán que la TSI deje de ser válida. Las tarjetas sanitarias tienen una validez de 4 años y se renuevan automáticamente, siendo enviadas al usuario a su domicilio 2 meses aproximadamente anterior a su vencimiento. En algunos casos especiales, el usuario debe visitar su Centro de Salud para la renovación pertinente.

## **2 Objetivos**

1. Describir las pautas preestablecidas para la realización de la tarjeta sanitaria.
2. Conocer las preguntas frecuentes, y sus consecuentes respuestas, de los usuarios para asegurar una buena atención a este.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Primeramente, hay que destacar que la tarjeta sanitaria es un documento acreditativo individual el cual establece el derecho a la asistencia sanitaria en el SNS (Sistema Nacional de Salud). Esta se encuentra regulada bajo la Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud.

Para proceder a la dispensación de la tarjeta sanitaria individual se requieren una serie de documentos que ha de presentar el usuario para que el auxiliar administrativo pueda comenzar el trámite:

-Fotocopia oficial del documento acreditativo de identidad de la persona solicitante.

-Certificado de empadronamiento en algún municipio de Castilla La-Mancha. En el excepcional caso en el que un ciudadano con residencia en la Comunidad Autónoma no pueda acreditar su empadronamiento, podrá presentar un informe social favorable sobre las circunstancias especiales que rodean esta situación.

-En caso de los menores de 14 años, se deberá presentar el libro de familia.

-Los pensionistas, así como sus beneficiarios, presentarán el documento acreditativo del derecho a la asistencia sanitaria.

Por otra parte, para aquellas personas extranjeras comunitarias o residentes en la Unión Europea que deseen solicitar la tarjeta sanitaria deberán presentar una documentación adicional

-DNI, NIE o pasaporte.

-Documento que acredite su permanencia en España. Esta podrá ser inferior a tres meses, superior a tres meses o residencia permanente superior a cinco años.

-Para aquellos extranjeros no comunitarios deberán presentar los documentos de entrada en el país y el visado (de corta o larga duración) además del pasaporte.

-Podrán solicitar la tarjeta sanitaria aquellos extranjeros no registrados como residentes en España que sean:

-Solicitantes de protección internacional.

-Solicitantes de protección temporal de ciudadanos ucranianos.

El auxiliar administrativo atenderá otras cuestiones relacionadas con la tarjeta sanitaria individual, tales como el extravío de la tarjeta, cambio y modificación de datos...

Extravío de tarjeta: en el excepcional caso de que el usuario haya perdido o le hayan robado la tarjeta, se deberán recoger el DNI del solicitante y la denuncia por el robo o pérdida de la tarjeta. Más tarde, se procederá a expender la nueva tarjeta que bien podrá ser recogida en el Centro de Salud o en el consultorio del médico de familia correspondiente a la persona. El auxiliar administrativo o el usuario rellenará el modelo 046 correspondientes al pago de tasas por extravío o robo de tarjeta, siendo esta de 10,40 euros; dejando una copia archivada en el Centro de Salud.

Cartulina de desplazamiento temporal: podrá acceder a este trámite aquel usuario perteneciente a otra Comunidad Autónoma. Se le solicitará la tarjeta sanitaria y DNI; se procederá a extender la cartulina pertinente. Esta tendrá una duración entre 1 y 3 meses y se podrá extender otros 3 meses más dentro de los 365 días naturales. Esta tarjeta provisional tendrá una validación máxima de 182 días naturales en un periodo de un año.

Propuesta de modificación de Tarjeta Sanitaria: permite al auxiliar administrativo modificar los datos establecidos en la tarjeta sanitaria de un ciudadano, aquellos



datos validados por INSS (Instituto Nacional de Salud).

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras recorrer nuestras obligaciones como auxiliares administrativos en el ámbito de la Tarjeta Sanitaria Individual (TSI), concluimos destacando la importante labor del personal en cuanto a la buena atención a los pacientes. Los auxiliares administrativos somos responsables de una atención adecuada y personalizada que nos ayude tanto al usuario como a nosotros mismos, los trabajadores, para facilitar el acceso a los trámites. Destacando el trabajo como personal administrativo del Centro de Salud de Atención Primaria, es común que se presenten pacientes y usuarios a realizar la tarjeta sanitaria; y por ello, se trata de implementar una buena guía a lo largo de este capítulo, de forma que los auxiliares administrativos conozcan, sin duda, como guiar a estos usuarios en los trámites pertinentes.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 522

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE RECLAMACIONES, QUEJAS, INICIATIVAS, SUGERENCIAS O AGRADECIMIENTOS DENTRO DEL SESCAM

MARIA CARMEN HIGUERA MARTIN

SUSANA OCHOA GUIJARRO

MONTSERRAT ESTEBAN GONZALEZ

ANA MARIA PATO DE PABLO

MARIA JOSE ROMERO PEREZ

## 1 Introducción

Uno de los derechos fundamentales del usuario en la atención administrativa es la de presentar quejas y reclamaciones en cuanto a la atención ofrecida. Este derecho está recogido en Castilla La-Mancha bajo el Decreto 30/1999, de 30 de marzo, por el que se aprueba la Carta de Derechos del Ciudadano (1). En este se determina que el paciente o sus familiares podrán presentar una queja, reclamación, sugerencia e iniciativa según su insatisfacción por el funcionamiento o

la calidad de los servicios prestados, incluyendo aquí la atención personalizada expuesta por el auxiliar administrativo del Centro de Salud de Atención Primaria. Además de las quejas y reclamaciones, el usuario tiene el derecho de presentar iniciativas y sugerencias que deberán ser recogidas por el auxiliar administrativo que lo atienda. Una iniciativa está dirigida a mejorar el grado de cumplimiento y observancia junto al cuidado y atención de los pacientes. Estas quejas o reclamaciones pueden, o no, estar dirigidas al auxiliar administrativo y, aunque no estén dirigidas a este, tendrán que ser recogidas por el auxiliar administrativo de Atención Primaria o el equipo de Atención Especializada. Por otro lado, una sugerencia se puede presentar como una comunicación orientada a la mejora del funcionamiento del equipo del Área Integrada y sus servicios.

## **2 Objetivos**

-Conocer las pautas a seguir para asegurar un buen trámite de reclamaciones, quejas y sugerencias frente al usuario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Como forma de asegurar una buena resolución de los trámites, el auxiliar administrativo debe conocer los procesos y pasos pertinentes que lo desarrollan de tal forma que se pueda proteger el derecho fundamental del usuario:

- Las reclamaciones, quejas, iniciativas y sugerencias deberán presentarse ante el Gerente de Atención Primaria, Director-Gerente de Hospital o Gerente de Urgencias y serán recogidas por el personal administrativo del centro en cuestión. El auxiliar administrativo se pondrá en contacto con el Registro Único de tal forma que así quede registrado de forma oficial.
- Estos trámites podrán ser entregados personalmente en cualquiera de los centros sanitarios a través de un buzón de recogida, mediante envío por correo im-

preso o telefax, a través de una llamada al Teléfono Único de Información de Castilla-La Mancha (012); que se encarga de formalizarlo, o mediante envío por correo electrónico a los buzones habilitados en la Web del SESCO y en la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

- Las sugerencias, iniciativas, quejas o reclamaciones que se presenten de forma no electrónica deberán presentar una serie de datos, aunque puede ser una queja anónima (que no recoja los datos de identificación del usuario) o Centro o establecimiento al que se dirige. o Nombre, apellidos y domicilio del usuario interesado e identificación del lugar en el que desee recibir las notificaciones. o Hechos, razones y petición concreta en la que se concrete la sugerencia, iniciativa, queja o reclamación. o Fecha y lugar en el que se formula el escrito. o Firma del usuario solicitante.

- El auxiliar administrativo entregará un justificante al solicitante tras el registro exitoso de la reclamación en el Centro Único. Se realizará fotocopia de la primera cara entregando al paciente o usuario la que presente el sello original

- Cabe destacar que en un periodo de 5 años podrá ser destruida la documentación de los expedientes de quejas y reclamaciones.

- Las quejas, reclamaciones, sugerencias e iniciativas tendrán un plazo de resolución de 30 días. En el caso de que este plazo sea excedido, se podrá entender que el trámite no ha procedido. Si este es el caso, el usuario podrá dirigirse a la Inspección General de Servicios en el caso del silencio administrativo.

- El auxiliar administrativo debe dar a conocer (en caso de que el usuario no lo haga) o resaltar el hecho de que existen Hojas de reclamaciones y asegurar un buen seguimiento del trámite con el propósito de ayudar y facilitar el proceso al usuario.

- Se anotará la fecha de recepción, así como el centro donde el paciente entrega dicho impreso en la casilla correspondiente y se sellará en la parte superior de la primera página.

- Si el reclamante es menor de edad, adjuntará el formulario de menores de 16 años o representante legal, libro de familia y DNI, junto con el formulario de reclamación.

- Si el usuario y el reclamante son la misma persona, adjuntará DNI junto con el formulario de la reclamación.

- Si el paciente ha fallecido se adjuntará el formulario de persona fallecida junto al libro de familia, DNI y formulario de reclamación.

- No se debe enviar el expediente al servicio de atención al paciente hasta comprobar que estén todos los requisitos necesarios completos, DNI, libro de familia, autorización, etc.

- Las reclamaciones de los ciudadanos se pueden realizar vía on-line siempre y cuando dispongan de Certificado Digital.

## **5 Discusión-Conclusión**

Una buena gestión del auxiliar administrativo es el conocimiento de las últimas novedades en todo lo referente a documentación, existen novedades en el entorno de trabajo canalizado vía web, por lo cual, estas cada día son más indispensables para el trabajo del auxiliar administrativo. El interés, la empatía, humanización, asertividad son las principales características que toda persona dedicada a la atención al público desea alcanzar, por lo tanto, intentará conocer en todo lo posible los documentos relacionados con su trabajo y su entorno. Si bien muchas veces no está en la mano del auxiliar administrativo el merecer o no una queja o reclamación, es su deber mantener una buena línea de comunicación y atención, de tal forma que el usuario quede contento con la disposición y resolución del trámite.

## **6 Bibliografía**

(1) 320 - CS 104 Orden de 20 de febrero de 2003, de las (jccm.es) descargarArchivo.do (jccm.es) Disposiciones Generales del 27 octubre del 2011.

## Capítulo 523

# PERSPECTIVAS DEL TRABAJO DEL CELADOR EN EL FUTURO

JADILLA MOHAMED ABDESELAM

### 1 Introducción

El trabajo del celador ha sido fundamental en la organización hospitalaria durante décadas, desempeñando tareas esenciales que van desde el transporte de pacientes hasta la limpieza y el apoyo general en el cuidado de los pacientes. A medida que la tecnología y la sociedad avanzan, es crucial considerar cómo estas transformaciones podrían influir en el trabajo del celador y en la calidad de atención brindada a los pacientes.

Las perspectivas futuras del trabajo del celador de hospitales pueden verse influenciadas por una serie de factores. Estos factores van a incluir avances tecnológicos, cambios en la atención médica y la demanda de los servicios de salud. Algunas tendencias y consideraciones clave podrían impactar de forma positiva el trabajo de los celadores de hospital en un futuro. Se van a analizar el uso de la tecnología y la automatización a medida que avanzan los años, el mayor enfoque a la atención del paciente, los cambios demográficos junto con el envejecimiento de la población, además de las medidas de prevención y seguridad para impedir el contagio de infecciones nosocomiales derivadas de los centros de salud.

Aunque algunas funciones del celador puedan estar automatizadas, su papel sigue siendo esencial en la atención integral de los pacientes.

## 2 Objetivos

Analizar las posibles perspectivas del trabajo del celador en el futuro considerando los avances que tiene la tecnología.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los avances en tecnología han hecho más sencilla la labor del celador de hospitales y de otros profesionales que también trabajan en el hospital.

Algunos avances que se creen que van a mejorar el trabajo del celador son:

1. **Tecnología y Automatización:** La automatización y la robótica están transformando diversos sectores laborales, y el ámbito de la salud no es una excepción. En el futuro, podríamos ver la introducción de dispositivos robóticos para el transporte de pacientes, la entrega de suministros médicos y la limpieza de áreas hospitalarias. Esto podría liberar a los celadores de ciertas tareas repetitivas, permitiéndoles centrarse en interacciones más humanas y en el apoyo emocional a los pacientes.
2. **Formación y Capacitación:** Con la integración de tecnología avanzada, los celadores podrían requerir una formación más especializada en el manejo de equipos médicos automatizados y en la resolución de problemas técnicos. La capacidad de adaptarse a nuevos dispositivos y tecnologías será esencial para mantener la eficiencia en el entorno hospitalario del futuro.
3. **Enfoque en la Experiencia del Paciente:** A medida que la atención médica evoluciona hacia un enfoque más centrado en el paciente, el papel del celador podría expandirse para incluir una mayor interacción con los pacientes. Los celadores podrían convertirse en enlaces clave entre los pacientes y el personal médico, brindando apoyo emocional, información sobre procedimientos y asegurando que las necesidades básicas de los pacientes se cumplan de manera adecuada.
4. **Colaboración Interdisciplinaria:** En un entorno médico moderno, la colaboración entre diversos profesionales de la salud es esencial. Los celadores del

futuro podrían participar en equipos interdisciplinarios, contribuyendo con su conocimiento práctico para mejorar la coordinación y la calidad de la atención.

5. Impacto Demográfico: El envejecimiento de la población en muchas sociedades plantea desafíos únicos para la atención médica. Los celadores podrían desempeñar un papel crucial en el cuidado de pacientes de edad avanzada, asistiendo en la movilidad, la higiene y el confort de estos pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

A medida que avanzamos hacia un futuro tecnológicamente avanzado y centrado en el paciente, el trabajo del celador está destinado a experimentar cambios significativos. Si bien la tecnología podría automatizar algunas tareas, el enfoque en la experiencia del paciente y la adaptación a nuevas responsabilidades serán esenciales. Los celadores del futuro podrían encontrar un rol más enriquecedor y centrado en el cuidado humano, colaborando estrechamente con profesionales de la salud en un entorno interdisciplinario. Para prepararse adecuadamente, será crucial invertir en formación y capacitación continua, asegurando que los celadores sigan siendo elementos fundamentales en la atención médica integral de los pacientes ingresados y que acuden al centro médico.

## 6 Bibliografía

1. Palabras clave: "el celador del futuro".
2. Revistas científicas.
3. <https://www.latribunadetoledo.es/noticia/zb9d089c6-c4e7-f61d-3d70286cc3c04142/202009/el-futuro-de-los-celadores-en-manos-de-la-prevencion>
4. <https://revistamedica.com/evolucion-futuro-figura-celador/>
5. <https://elcelatagarrapata.blogspot.com/2021/06/el-futuro-ya-esta-aqui-la-sanitaria.html>





## Capítulo 524

# PRINCIPALES PATOLOGÍAS LABORALES DEL ADMINISTRATIVO EN EL CAMPO DE LA SANIDAD

MARIA SOLEDAD BARBA ALFARO

## 1 Introducción

Lamentablemente, los administrativos en el terreno de la sanidad no están exentos de enfrentar ciertas patologías laborales que pueden surgir debido a las presiones y desafíos inherentes a su trabajo. Estas patologías pueden afectar tanto a nivel físico como emocional, y es importante que tanto los profesionales de la salud como los propios administrativos estén conscientes de ellas para tomar medidas preventivas y buscar apoyo cuando sea necesario.

Los administrativos de la sanidad a menudo enfrentan una intensa presión para mantener un alto nivel de precisión en medio de una gran carga de trabajo, este trabajo, no está exento de desafíos, algunos de los cuales pueden tener un impacto significativo en la salud física y emocional de estos profesionales.

En el contexto desafiante y crucial de la administración en el ámbito de la sanidad, los profesionales de tareas administrativas desempeñan un papel muy importante para la gestión. Sin embargo, este entorno también puede exponer a estos administrativos a una serie de patologías laborales que pueden afectar tanto su bienestar físico como emocional. En este texto, exploraremos algunas de las patologías laborales más comunes que pueden surgir entre los administrativos de la sanidad, destacando la importancia de la conciencia, la prevención y el apoyo para abordar estas cuestiones en el entorno laboral de la salud.

## 2 Objetivos

- Analizar detenidamente de las principales patologías vinculadas al papel que desempeña el administrativo en centros sanitarios.
- Llegar a conclusiones para reducir y evitar las causas de los accidentes y enfermedades derivadas de la actividad profesional de los administrativos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Las enfermedades profesionales que sufren habitualmente los administrativos en sus puestos de trabajo son múltiples, estas pueden ser físicas, ergonómicas y psicológicas. Procederemos a enumerarlas:

1. Estrés Laboral: El estrés es una de las patologías más comunes en el ámbito administrativo de la sanidad. La presión para gestionar tareas administrativas complejas, lidiar con situaciones urgentes y mantener un alto nivel de precisión puede generar estrés crónico. Esto puede manifestarse en síntomas físicos como dolores de cabeza, problemas gastrointestinales y fatiga, así como en problemas emocionales como ansiedad y depresión.
2. Burnout: El burnout es un síndrome relacionado con el estrés laboral crónico y la sobrecarga de trabajo. Los administrativos en la sanidad, al lidiar con agendas apretadas, demandas de pacientes y la necesidad de mantener altos estándares de precisión, pueden experimentar agotamiento emocional, despersonalización y una disminución en su sentido de logro. Esto puede afectar negativamente su motivación y desempeño en el trabajo.
3. Síndrome de la Fatiga por Compasión: Aquellos administrativos que trabajan en entornos de atención médica pueden estar expuestos a historias emocionalmente desafiantes de pacientes que enfrentan enfermedades graves o traumas. Esto puede llevar al síndrome de la fatiga por compasión, donde los trabajadores pueden experimentar agotamiento emocional debido a la empatía constante hacia los pacientes.

4. Problemas Músculo-esqueléticos: La ergonomía en el lugar de trabajo es esencial para prevenir problemas músculo-esqueléticos como el síndrome del túnel carpiano o el dolor de espalda. Los administrativos que pasan largas horas frente a computadoras pueden estar en riesgo de desarrollar estos problemas si no se toman las medidas adecuadas de ergonomía.

5. Trastornos del Sueño: El estrés laboral, el horario irregular y la carga de trabajo pueden interferir en la calidad del sueño de los administrativos en la sanidad. Los trastornos del sueño pueden afectar negativamente la concentración, la toma de decisiones y la salud en general.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es esencial que los administrativos en la sanidad reconozcan estos riesgos y busquen formas de gestionarlos. Esto puede incluir la adopción de estrategias de manejo del estrés, la promoción de hábitos de vida saludables, la búsqueda de apoyo emocional cuando sea necesario y la atención a la ergonomía en el lugar de trabajo.

Además, las organizaciones de atención médica también tienen un papel importante en la prevención de estas patologías, mediante la implementación de políticas que promuevan un ambiente laboral saludable, la gestión adecuada de la carga de trabajo y el acceso a recursos de apoyo para sus empleados.

La salud y el bienestar de quienes trabajan en la administración de la sanidad son una inversión en la excelencia de la atención médica que se brinda a la comunidad.

## **6 Bibliografía**

1. Real Decreto 1299/2006, 10 de noviembre Ley General de la Seguridad social.
2. Ley de Prevención de Riesgos Laborales
3. <https://revistamedica.com/ergonomia-sanitaria-datos/>



## Capítulo 525

# LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

JONATAN VICENTE BARROSO

GLORIA PANIAGUA LEAL

JUANA DUQUE DUQUE

REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA

MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ

## 1 Introducción

En todos los hospitales con más de 100 camas hay disponible un servicio de farmacia hospitalaria. Este servicio está integrado por farmacéuticos, enfermeros, técnicos auxiliares de cuidados de enfermería, auxiliares administrativos y celadores, los cuales están gestionados y son propiedad de un farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria.

Las unidades de farmacología clínica suelen encontrarse en hospitales de primer nivel o específicamente diseñados para ello.

En el caso de que el hospital tenga menos de 100 camas, contará con un farmacéutico que gestionará y supervisará un almacén bajo la dirección de la autoridad sanitaria competente, estableciendo la Comunidad Autónoma competente las normas, condiciones y requisitos de funcionamiento.

Hay que recordar que la administración de la medicación variará dependiendo de la rutina diaria de cada paciente.

Cirugía, oncología, geriatría, traumatología, ginecología, etc. son solo algunas de las especialidades que pueden solicitar este medicamento. Para realizar un seguimiento del suministro del almacén o poder atender una incidencia si se produce hay que seguir todos los protocolos.

Utilizar un código de barras para gestionar el stock es una de las herramientas más importantes para mantener el control en un almacén. Es una etiqueta que lleva escrita una cantidad exacta de barras negras. Cada barra representa un dígito diferente en la ubicación del total. Una barra ancha indica un número, mientras que una barra delgada indica una ausencia.

## **2 Objetivos**

Exponer las funciones y tareas de un celador en el servicio de farmacia de un centro hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En la farmacia de los centros hospitalarios, la conservación y custodia de los medicamentos son las primeras y más importantes consideraciones porque tan importante es proporcionar al paciente una pauta adecuada de medicamentos como realizar un adecuado diagnóstico de su patología.

El farmacéutico es el encargado de la farmacia, está a cargo de la misma y de todo lo que esté bajo su supervisión. El control y mantenimiento deben actualizarse para brindar un buen servicio a todos los pacientes del hospital; cualquier error cometido al dar instrucciones podría tener resultados fatales para los pacientes. Esta es la razón clave por la que esta conexión en la cadena de pacientes profesionales es tan crucial.

Para evitar la automedicación o la pérdida de estos medicamentos, es importante seguir estrictamente las indicaciones del médico y mantenerlos en cadena de

custodia durante todo el proceso de entrega.

La administración sanitaria del Estado, que depende de la Agencia Española del Medicamento, tiene el control legal de todo.

Por ello hemos dividido la farmacia hospitalaria en varios grupos. Hay que recordar que en la farmacia hospitalaria se realizan diversidad de tareas dependiendo del área o función que se vaya a trabajar.

- Mapa del almacén, que clasifica las actividades a realizar.
- Control de stock en el almacén.
- El cambio de sustancia.
- El aspecto de la economía sujeto a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Para gestionar todas las incidencias o realizar un seguimiento de los medicamentos deberá cumplimentar un formulario formal firmado por el responsable del turno, en el que se indicará:

- El punto de origen del material.
- La cantidad requerida.
- El nombre, fecha y firma del departamento solicitante.

## 5 Discusión-Conclusión

Todo el personal del hospital debe recibir una amplia capacitación en la responsabilidad que esta función conlleva, porque este servicio es crucial para brindar las pautas médicas prescritas por los médicos y la custodia de los medicamentos es un componente clave de ello.

El celador será la persona encargada de transportar los medicamentos a otras unidades o a la farmacia de un centro hospitalario, por lo que debe ser consciente de que la custodia de estos productos es bajo su responsabilidad.

En consecuencia, deberá informar al responsable del servicio en caso de incidencia, ya que el inventario podría verse alterado y al tratarse de medicamentos sensibles para drogodependientes, estaría actuando con negligencia.

## 6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/farmacia-hospitalaria-funciones-celador/>.
2. Ribas Sala J, Codina Jané C. Farmacia Hospitalaria. Planificación y organización de un Servicio de Farmacia. 1a Edición. EMISA. Madrid 1992.
3. Ley del Medicamento 25/1990 de 20 de diciembre.





## Capítulo 526

# EL CELADOR Y SU PAPEL EN LOS CAMBIOS POSTURALES DE LOS PACIENTES

JONATAN VICENTE BARROSO

GLORIA PANIAGUA LEAL

JUANA DUQUE DUQUE

REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA

MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ

### 1 Introducción

Debido a su edad, lesión y/o enfermedad, los pacientes encamados frecuentemente experimentan una disminución en sus habilidades motoras, lo que les dificulta realizar las tareas diarias e incluso moverse. Se someten a ajustes posturales para prevenir posibles complicaciones de salud.

El personal del centro donde ingresa realiza estos ajustes posturales.

Para prevenir posibles problemas de salud, los pacientes deben cambiar de posición, lo que se conoce como ajuste postural. Su objetivo es alterar los puntos de apoyo y presión del cuerpo cuando se cambia la postura del paciente. Debes ajustar tu postura cada dos o tres horas.

Los celadores y el técnico en cuidados de auxiliare de enfermería son los miembros del equipo encargados de los cambios posturales. Si el paciente coopera, un

profesional realizará los cambios posturales; si el paciente no lo es, dos profesionales trabajarán juntos para realizar los cambios.

Podemos lograr los siguientes objetivos cambiando la postura de los pacientes encamados:

- Evitar que se desarrollen úlceras por presión.
- Proteger la masa muscular del paciente.
- Mantenga a raya los trastornos circulatorios.
- Coloque al paciente de manera que su cuerpo esté alineado cómodamente.

Los ajustes posturales requieren que los celadores realicen un esfuerzo físico, lo que podría provocar lesiones si no realizan la operación adoptando una posición adecuada.

## **2 Objetivos**

- Describir el procedimiento en los cambios posturales, así como las diferentes posturas y la actuación del celador en los cambios posturales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El celador debe seguir estos protocolos antes de cambiar de postura:

- Seguir siempre los consejos del personal médico.
- Preparar los materiales necesarios y eliminar cualquier obstáculo a la movilización mientras planificas el cambio postural.
- Evaluar la salud del paciente, buscando contradicciones en la postura del paciente o posibilidad de cambio postural.
- Tomar todas las precauciones higiénicas necesarias, como lavarse las manos y ponerse guantes. ).
- Explicar al paciente lo que sucederá durante el procedimiento y solicite su ayuda en la medida de lo posible.

- Proteger en todo momento la privacidad del paciente.

Es necesario frenar a fondo la cama y colocarla en la mejor posición posible para facilitar la movilización durante la maniobra.

Las vías intravenosas, drenajes y vías requieren atención especial por parte del celador a cargo de la movilización que el paciente está utilizando para evitar posibles sacudidas, desconexiones u obstrucciones después del cambio postural. Los cambios posturales más frecuentes implican la posición sentada, decúbito lateral (tanto izquierdo como derecho) y decúbito supino:

- Posición supina: Consiste en tumbar al paciente boca arriba con los brazos y piernas extendidos. Colocando con cuidado una almohada debajo de la cabeza del paciente (que debe tocar los hombros), el asistente la levantará. Se colocará una segunda almohada debajo de los tobillos para mantener los talones elevados y las piernas deben estar ligeramente separadas para evitar el roce entre sí.
  - Decúbito lateral (a derecha o izquierda): El paciente se colocará de espaldas a un lado. Para evitar aplastamiento, el brazo del lado al que gira el paciente se separará del cuerpo antes de realizar el giro. Para ayudar al paciente a mantener esa posición, se colocará una almohada detrás de su espalda y debajo de su cabeza. Con la parte superior de la pierna flexionada y Con la pierna extendida, el peso corporal se distribuirá colocando una almohada debajo de la pierna.
  - Sentado: En la mayoría de los casos, el paciente estará sentado en un sillón. Se debe observar la apariencia y la estabilidad de cualquier posible mareo mientras se traslada al paciente de una posición reclinada a una sentada. Si es necesario, se utilizará una grúa para trasladar al paciente de la cama al sillón. Las almohadas se pueden colocar a los lados del paciente para mayor comodidad y estabilidad. Se pueden utilizar dispositivos de inmovilización, si es necesario, para evitar que el paciente se levante o adopte una posición antinatural.
- Los ajustes posturales requieren que los celadores realicen un esfuerzo físico, lo que podría provocar lesiones si no realizan la operación adoptando una posición adecuada.

## 5 Discusión-Conclusión

Para evitar problemas con la salud de los pacientes, el celador debe conocer las posiciones anatómicas que debe adoptar el paciente durante los cambios posturales, así como las técnicas de movilización para lograrlos.

También debe entender cómo posicionar su propio cuerpo para evitar lesiones a los pacientes

Mientras mueven al paciente y flexionan las rodillas, los celadores deben mantener la espalda recta. Con uno de los pies ligeramente inclinado hacia adelante, los pies quedarán separados. Para disminuir el esfuerzo, el celador debe utilizar su propio cuerpo como contrapeso. También evitará torcer la espalda; en su lugar, gire moviendo los pies.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 527

# EL CELADOR Y SU COMETIDO EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

JONATAN VICENTE BARROSO

GLORIA PANIAGUA LEAL

REMEDIOS LUCIA CANO PATERNA

MARÍA DOLORES ALMENDRAL TOMÉ

JUANA DUQUE DUQUE

## 1 Introducción

El celador se registrará según la clasificación y funciones previstas en el Estatuto del Personal No Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, Orden de 5 de julio de 1971. Se incluirán en la categoría de personal subordinado bajo la escala general, y sus funciones se describen en el artículo 14.2. Señalar que los celadores, que sean empleados estatutarios de los Servicios de Salud que integran el Sistema Nacional de Salud, estarán sujetos a las normas establecidas por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, de 2003, que establece el Estatuto Marco de los Empleados Estatutarios de los Servicios de Salud y establece los fundamentos jurídicos de su relación singular de servicio civil.

La sala de urgencias es un centro para el tratamiento de pacientes con enfermedades de diversas causas y grados de gravedad que resultan en procesos agudos que requieren atención inmediata. Un médico, conocido como coordinador

médico de urgencias, está a cargo de la sala de urgencias. Una sección del hospital y centro de salud es el Servicio de Urgencias. Su puerta de acceso está justo al lado, puede servir como anexo al hospital y tiene una entrada independiente que facilita el acceso a los pacientes que requieren atención urgente. Las personas frecuentemente buscan atención médica urgente por numerosas razones, por lo que es importante distinguir entre una emergencia y una urgencia.

## 2 Objetivos

Detallar las funciones del celador en el Servicio de Urgencias tanto en hospital como en el centro de salud para conocer el trabajo que realizan los celadores.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El Servicio de Urgencias es una sección del hospital y del centro de salud que se encuentra contigua a la puerta de acceso del mismo. El hospital podrá ser un anexo con entrada independiente y fácilmente distinguible del resto de instalaciones del hospital, facilitando la llegada de pacientes que necesiten atención urgente.

A la hora de brindar atención a las personas que llegan solicitando el servicio de asistencia médica urgente, motivado por diversas causas, es necesario distinguir entre lo que es una urgencia y una emergencia. La urgencia es una situación que implica un riesgo para el paciente que no debe demorarse más de 24 a 48 horas, mientras que la emergencia es una situación crítica que implica un riesgo vital para el paciente y requiere atención inmediata.

El servicio de urgencias está disponible en Atención Especializada y Atención Primaria todos los días del año, las 24 horas del día.

También serán:

-Abrir y cerrar el centro, además de lo antes mencionado.

-Informar al personal médico de cualquier paciente para que pueda prepararse. Se debe citar a los pacientes para una consulta de emergencia con un médico y una enfermera.

-Contestar el teléfono, anotar los avisos de atención sanitaria a domicilio e informar al personal médico (médico y enfermero) de la información.

El personal médico o de enfermería evaluará al paciente determinando la gravedad de la patología y asignando al paciente un lugar de atención y un nivel de prioridad. Este proceso se conoce como triaje. El paciente puede llegar al departamento de emergencias del hospital de varias maneras.

Una vez realizados los trámites administrativos necesarios (recogida de datos del paciente en el servicio de ingreso de urgencias), se procederá a la evaluación del paciente. Es el procedimiento para recibir, recibir y clasificar a los pacientes que llegan al servicio de urgencias de un hospital.

## **5 Discusión-Conclusión**

Dado que el celador es el primero en interactuar con los pacientes, su aptitud y disposición son cruciales para quienes visitan la sala de emergencias.

Debido a que realizan una variedad de tareas y brindan asistencia a los demás miembros del personal médico, el trabajo de los celadores en el servicio de emergencia es crucial para garantizar que la actividad se lleve a cabo de una manera adecuada para los pacientes y el servicio.

Se debe mostrar respeto por el paciente y su familia y mantener la confidencialidad. Deben evitar discutir los diagnósticos, exámenes y tratamientos del paciente con sus familiares, mantener en secreto el pronóstico de la enfermedad del paciente y siempre dirigir sus preguntas al médico que supervisa la atención del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. <http://www.celadoresonline.blogspot.com/> Actuación del celador en el Servicio de Urgencias.

2. <http://www.auxiliar-enfermeria.com/>

Funciones del celador en las distintas áreas o servicios, Urgencias.





## Capítulo 528

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN FARMACIA

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

MARIA COTILLAS GUERRERO

CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO

### 1 Introducción

Dentro del servicio de farmacia hospitalaria, un equipo diverso, que incluye farmacéuticos, enfermeras, auxiliares administrativos y otros roles, trabaja en armonía para garantizar un cuidado de calidad. Aunque a menudo pasan desapercibidos, los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial. Estos profesionales gestionan registros, coordinan suministros y actúan como el puente entre diferentes grupos. Colaboran estrechamente con el resto del equipo para asegurarse de que los pacientes reciban los tratamientos adecuados en el momento adecuado. Una de las funciones clave de estos profesionales es la gestión de los registros, ya que mantener la documentación actualizada es esencial para el correcto funcionamiento de este servicio. La coordinación de los suministros, para asegurar que los medicamentos y productos farmacéuticos estén disponibles en las cantidades adecuadas y dentro de las fechas de vencimiento también es una de las funciones fundamentales para garantizar la eficiencia en el proceso de dispensación.

Este documento explora las funciones clave de los auxiliares administrativos en las farmacias hospitalarias y su impacto en brindar atención médica segura y de calidad. Se destaca su papel esencial en la gestión de inventarios, atención al cliente, cumplimiento de regulaciones y colaboración interdepartamental. También se aborda su compromiso con la actualización constante para seguir las últimas innovaciones farmacéuticas y prácticas médicas.

## 2 Objetivos

- Describir las funciones del auxiliar administrativos en el del servicio de farmacia.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El auxiliar administrativo en la farmacia hospitalaria desempeña un rol ineludible en la optimización de la atención médica. El Servicio de Farmacia Hospitalaria, como proveedor clave de medicamentos, confía en estos profesionales para garantizar la eficiencia y seguridad en sus operaciones. Entre las múltiples funciones que estos expertos llevan a cabo, se destacan:

**Gestión de inventario:** Mantener registros minuciosos de medicamentos y suministros médicos, supervisar las existencias y gestionar reabastecimientos según las necesidades.

**Recepción y distribución de medicamentos:** Asegurar la correcta entrega de medicamentos a los pacientes indicados, siguiendo rigurosamente prescripciones médicas y protocolos de seguridad.

**Etiquetado y empaquetado:** Garantizar la adecuada identificación y envasado de medicamentos para prevenir confusiones y velar por la seguridad del paciente.

**Atención al paciente:** Brindar apoyo a los pacientes, respondiendo a sus preguntas y ofreciendo información sobre el uso adecuado de los medicamentos.

**Registro de datos:** Mantener registros precisos de transacciones, dispensaciones y niveles de inventario, asegurando un flujo de información confiable.

**Seguridad y cumplimiento:** Acatar las normativas de seguridad y cumplir con las políticas internas del hospital, especialmente en lo referente a la administración de medicamentos.

**Colaboración interdepartamental:** Colaborar estrechamente con médicos y enfermeros para garantizar una administración de medicamentos efectiva y segura.

**Gestión de problemas:** Resolver quejas y problemas de los pacientes relacionados con medicamentos, asegurando respuestas oportunas y soluciones adecuadas.

**Mantenimiento del área:** Mantener la farmacia organizada y bien abastecida, creando un ambiente propicio para un flujo de trabajo eficiente.

**Actualización de conocimientos:** Mantenerse informado sobre avances médicos y cambios regulatorios para ofrecer un servicio actualizado y de alta calidad.

Cabe mencionar que las responsabilidades del auxiliar administrativo en la farmacia pueden variar según el tamaño y las particularidades del hospital, así como las políticas de la institución.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los auxiliares administrativos en farmacias hospitalarias son esenciales para la atención médica, abarcando mucho más que la gestión de medicamentos. Esta investigación analiza sus variadas funciones, como la administración de inventarios, el cuidado al paciente y el cumplimiento normativo. Su contribución garantiza la segura y puntual dispensación de medicamentos, lo que repercute directamente en la calidad de la atención médica a los pacientes.

La gestión de inventarios es crucial en las farmacias hospitalarias, y los auxiliares administrativos juegan un papel esencial al evitar problemas de escasez o vencimiento. Su interacción con los pacientes también es vital. Más allá de su función operativa, son parte integral del equipo médico, colaborando estrechamente con otros departamentos para garantizar la entrega y administración efectiva de medicamentos. Su habilidad en la comunicación facilita una atención médica coordinada y de calidad.

En conclusión, los auxiliares administrativos en las farmacias de los hospitales desempeñan un importante papel para asegurar una atención médica segura y de calidad. La relevancia de estos profesionales radica en su capacidad para coordinar diversas tareas cruciales, asegurando que los medicamentos lleguen a quienes los necesitan, en las dosis adecuadas y de manera oportuna. Su colaboración interdepartamental y la constante actualización en farmacología y las prácticas

médicas son fundamentales para proporcionar una atención médica óptima.

## 6 Bibliografía

1. ¿Es necesario personal administrativo en la farmacia? Publicado el 15 de abril de 2020. Disponible en: <https://www.asefarma.com/blog-farmacia/es-necesario-personal-administrativo-en-la-farmacia>.
2. La labor del auxiliar administrativo respecto a la unidad de farmacia hospitalaria. Publicado el 23 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://revistamedica.com/labor-auxiliar-administrativo-unidad-farmacia-hospitalaria/>.
- 3.. Qué es una farmacia hospitalaria. Engenerico. Publicado el 22 de mayo de 2012. Disponible en: <https://www.engenerico.com/que-es-una-farmacia-hospitalaria/>.

## Capítulo 529

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

MARIA COTILLAS GUERRERO

CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO

### 1 Introducción

En el contexto de la atención primaria, los auxiliares administrativos desempeñan una función determinada según la normativa establecida en la Orden de 28 de mayo de 1984, que modifica el Estatuto de Personal no Sanitario de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social de 1971. Esta orden establece que los auxiliares administrativos se dedican a labores de apoyo relacionadas con tareas administrativas institucionales, así como secretarías de planta y servicios, y preparación de datos para la informática.

En este documento, examinaremos el papel fundamental de los auxiliares administrativos en la atención primaria de los hospitales. Analizaremos cómo su labor en la gestión de las citas, los registros médicos, la coordinación con el personal médico y la atención a pacientes contribuye a un flujo de trabajo efectivo y al acceso puntual a la atención, lo que es esencial para un diagnóstico y tratamiento adecuados. También haremos hincapié en su rol vital en la organización de historias clínicas y manejo de documentación, asegurando confidencialidad y precisión. Además, resaltaremos su apoyo en tareas administrativas para mantener

el centro funcionando de manera óptima. Además, la atención al paciente ya sea en persona o de forma telefónica, proporcionando información, genera tranquilidad en los momentos críticos.

## 2 Objetivos

- Describir las funciones que un auxiliar administrativo realiza en la atención primaria según la ley vigente en los hospitales o centros de salud.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los auxiliares administrativos desempeñan funciones clave en la atención primaria. Identificamos responsabilidades que van desde la gestión de citas y registros médicos hasta la coordinación con el personal médico y atención al paciente. Sus funciones incluyen:

1. Gestión de citas: la organización y programación de las citas médicas para optimizar el tiempo del personal médico y garantizar un flujo eficiente de pacientes.
2. Coordinación con el personal de atención primaria: facilitar la comunicación fluida entre médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud para así brindar una atención coordinada a los pacientes.
3. Organización de registros médicos: mantener y actualizar los expedientes médicos con precisión y confidencialidad, asegurando que la información relevante esté al alcance del personal médico.
4. Atención al paciente: recibir a los pacientes y sus familias, proporcionar detalles sobre servicios médicos, responder preguntas, gestionar llamadas, preparación de los datos de los pacientes, recopilar la información de nuevos pacientes y asegurar un ambiente hospitalario acogedor.
5. Coordinación de servicios auxiliares: organizar pruebas diagnósticas, ya sea de laboratorio o radiología, según las necesidades de cada uno de los pacientes. Este

proceso requiere un alto nivel de organización y seguimiento para garantizar que los pacientes reciban los servicios adecuados a tiempo.

6. Garantizar la confidencialidad de la información: cumplir rigurosamente con las regulaciones de privacidad al manejar datos delicados de los pacientes.

Para llevar a cabo estas tareas con eficacia, el auxiliar administrativo debe poseer ciertas habilidades y aptitudes. Esto incluye competencia en el uso del Sistema General de Seguridad Social, habilidad para ubicar a las personas con el fin de que puedan ser atendidas correctamente, destreza en la recepción de usuarios a los servicios de salud, demostrar habilidad de escucha, integridad ética y habilidad para enfrentar situaciones variadas con eficacia a lo largo de la jornada de trabajo.

## 5 Discusión-Conclusión

En el contexto de la atención primaria hospitalaria, se resalta la trascendencia capital de los auxiliares administrativos. Su cometido esencial en la gestión de citas se erige como pieza angular para una programación eficaz y la óptima utilización de recursos. Al coordinarse con el personal médico, posibilitan una comunicación fluida y aseguran la atención puntual de los pacientes. Adicionalmente, desempeñan un papel crucial en la organización de registros médicos, lo cual contribuye a mantener información precisa para que los médicos tomen decisiones fundamentadas y brinden atención personalizada. La atención al paciente se erige como otro aspecto cardinal de su labor. Al recibir a los pacientes, proveen información sobre los servicios médicos y establecen un entorno hospitalario acogedor.

En resumen, en la atención primaria, los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial para lograr una atención médica efectiva. Su trabajo en la gestión de citas, la coordinación con el personal médico y el mantenimiento de registros contribuye a un flujo de trabajo armonioso y al acceso oportuno a la atención médica.

## 6 Bibliografía

1. ¿Qué hace un administrativo en sanidad? Funciones. Publicado el 8 de mayo de 2020. Disponible en: <https://blog.opositatest.com/administrativo-sanidad-funciones/>.
2. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.



3. El trabajo del auxiliar administrativo en la atención primaria. Publicado el 19 de diciembre de 2021. Disponible en: <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-atencion-primaria/>.

## Capítulo 530

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: FUNCIONES PRINCIPALES

CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ RUBIO

MARIA COTILLAS GUERRERO

LAURA NAVARRO BALLESTEROS

ADRIANA NAVARRO BALLESTEROS

### 1 Introducción

Los centros de atención sanitaria tienen como objetivo brindar atención y cuidado a los pacientes y usuarios a través de un equipo de profesionales de la salud, que incluye médicos, personal de enfermería y auxiliares. Este compromiso se mantiene los 365 días del año. Dentro de este equipo, también se incluye a los auxiliares administrativos, quienes desempeñan un rol fundamental en el funcionamiento de dichos centros en diversos entornos laborales, brindando un apoyo valioso en las tareas organizativas, de comunicación y gestión que mantienen en funcionamiento a diferentes instituciones. Su labor es esencial para asegurar un flujo de trabajo eficiente y una operación exitosa en el ámbito administrativo.

Esta investigación se centrará en las funciones clave desempeñadas por los auxiliares administrativos en diversos entornos laborales. Se resaltarán su relevancia en la coordinación de agendas, la gestión de documentos, la atención al paciente y la facilitación de la comunicación tanto interna como externa. También se analizará cómo estas responsabilidades han evolucionado a lo largo del tiempo

en respuesta a las transformaciones en el mundo laboral y el surgimiento de nuevas tecnologías. A través de esta investigación, se explorarán en detalle las múltiples facetas de su labor e importancia en el contexto de la atención sanitaria moderna.

## **2 Objetivos**

- Describir las funciones de los auxiliares administrativos al entorno laboral, subrayando cómo su labor incide positivamente en la eficacia y rendimiento de los hospitales.

## **3 Metodología**

Con el fin de elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una detallada revisión bibliográfica mediante la búsqueda y selección de artículos científicos publicados en revistas de relevancia científica. Para la elección de estos artículos se han utilizado bases de datos, como Scopus, PubMed y Google Scholar.

## **4 Resultados**

Las funciones principales de los auxiliares administrativos son variadas y pueden variar según el entorno laboral específico. Entre las responsabilidades más comunes que asumen estos profesionales, se incluyen:

1. Coordinación de agendas y programación: los auxiliares administrativos desempeñan la labor de coordinar las agendas de los directivos y otros miembros del equipo, asegurando una programación eficiente y evitando conflictos de horarios.
2. Gestión de documentos y archivos: son responsables de organizar, clasificar y archivar documentos importantes, facilitando un acceso rápido y eficiente a la información relevante para la toma de decisiones.
3. Atención al paciente y gestión de comunicaciones: brindan atención al paciente, ofreciendo información, asistencia y resolviendo dudas y consultas, tanto de manera presencial como a través de medios electrónicos.
4. Procesamiento de la correspondencia y correspondencia electrónica: se ocupan del procesamiento y distribución de la correspondencia, tanto física como electrónica, asegurando una comunicación efectiva dentro y fuera de la organización.

5. Apoyo en tareas contables y financieras: asisten en tareas contables y financieras, como la preparación de facturas, registros de gastos y gestión de pagos, contribuyendo a mantener la contabilidad en orden.
6. Organización de eventos y reuniones: son responsables de la organización logística de eventos, conferencias y reuniones, asegurando que todo esté en orden y que se cumplan los requisitos necesarios.
7. Gestión de suministros y equipos de oficina: mantienen el inventario de suministros y equipos de oficina, asegurando que haya suficientes recursos disponibles para el buen funcionamiento de la organización.
8. Soporte administrativo general: brindan apoyo general en diversas tareas administrativas, incluyendo la gestión de llamadas telefónicas, la programación de citas y la redacción de informes, entre otras.
9. Manejo de sistemas y herramientas de oficina: pueden encargarse de la operación de sistemas informáticos, bases de datos y herramientas de oficina para facilitar las operaciones diarias.
10. Gestión de recursos humanos: En algunos casos, asisten en la gestión de recursos humanos, como la preparación de documentos de contratación, seguimiento de horarios de empleados y gestión de solicitudes de vacaciones.

En resumen, los resultados ponen de manifiesto la variedad y relevancia de las funciones de los auxiliares administrativos en el adecuado funcionamiento de las organizaciones. Su capacidad para coordinar agendas, gestionar documentos, atender a los clientes y prestar apoyo en tareas administrativas aporta de manera significativa a la eficiencia y productividad empresarial. Es crucial destacar que la formación continua y la capacitación son elementos fundamentales para mejorar sus habilidades y conocimientos, lo que asegura que los auxiliares administrativos sigan siendo activos valiosos en el desarrollo y éxito continuo de las organizaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

Estos profesionales asumen diversas responsabilidades, desde coordinar agendas hasta gestionar documentos y atender al paciente. En particular, destaca su papel en la coordinación de agendas y la programación de citas y reuniones. Su capacidad para organizar las agendas de los directivos y el personal es esencial para garantizar que todos los compromisos se cumplan puntualmente y que no haya conflictos de horarios. Esta función permite que los directivos y otros miembros del equipo se enfoquen en sus tareas y responsabilidades sin preocuparse por la gestión de sus horarios. Además, se destaca la importancia de la gestión de docu-

mentos y archivos por parte de los auxiliares administrativos. Estos profesionales se encargan de organizar y archivar documentos importantes, lo que facilita el acceso rápido y eficiente a la información relevante. La capacidad de mantener registros precisos y actualizados contribuye a una toma de decisiones más informada y a una operación más fluida en la organización. Otro aspecto clave de la discusión es el papel de los auxiliares administrativos en la atención al paciente y la gestión de comunicaciones. Estos profesionales son la cara visible de la organización y brindan asistencia y soporte a los clientes y visitantes. Su capacidad para resolver consultas, ofrecer información precisa y brindar una atención personalizada mejora la experiencia del cliente y refleja positivamente en la imagen de la empresa. La formación continua y la capacitación son aspectos importantes para mejorar sus habilidades y conocimientos, lo que les permite enfrentar los desafíos del entorno laboral actual y contribuir al crecimiento y prosperidad de la organización.

En general, la discusión sobre las funciones principales de los auxiliares administrativos pone de relieve su versatilidad y habilidades en diversas áreas de la administración. Su capacidad para brindar apoyo en tareas administrativas generales, manejar sistemas y herramientas de oficina y gestionar recursos humanos cuando es necesario, los convierte en miembros fundamentales de cualquier equipo administrativo.

## 6 Bibliografía

1. Funciones del auxiliar administrativo en los centros sanitarios. Del 24 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-administrativo-centros-sanitarios/>

Funciones del auxiliar administrativo. Del 26 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://revistamedica.com/funciones-sanidad-auxiliar-administrativo/>

2. Funciones del Auxiliar Administrativo Sanitario. Disponible en: [https://www.formacionalcala.com/es/administracion-sanitaria?gclid=Cj0KCQjw6KunBhDxARIsAKFUGs-aAZ4tTJLT3aREtFnBeRiQ2VuTh\\_YPR5WvwMHATQbW4um098fOVocaAhTVEALw\\_wcB](https://www.formacionalcala.com/es/administracion-sanitaria?gclid=Cj0KCQjw6KunBhDxARIsAKFUGs-aAZ4tTJLT3aREtFnBeRiQ2VuTh_YPR5WvwMHATQbW4um098fOVocaAhTVEALw_wcB)

Guía de gestión de los servicios de admisión y documentación clínica. Madrid 2000.

Funciones administrativas en los centros sanitarios. Ana Campos San Martín. (2010).

## Capítulo 531

# AUTOMATISMOS Y CUADROS ELÉCTRICOS: EL PAPEL DEL ELECTRICISTA

ADRIAN GONZALEZ LASSO

DAVID NAVARRO SAN JULIAN

## 1 Introducción

- Los automatismos electromecánicos en lógica cableada:

Se refieren a circuitos de potencia, así como el funcionamiento de cargas eléctricas. Es muy importante tanto para máquinas electromecánicas como para máquinas basadas en PLC y otras.

No es posible establecer o guardar configuraciones sin conocer los circuitos y cómo hacer funcionar los diferentes tipos de arrancadores de motor.

- Los automatismos electromecánicos en lógica programada:

Cada vez son más los dispositivos electrónicos que intervienen en la instalación de automatismos a todos los niveles.

Los controladores programables, desde las funciones más pequeñas hasta los rangos más complejos, han reducido y eliminado casi por completo el control remoto.

Hace 30 años, las funciones lógicas fueron un logro tecnológico muy importante en el campo de la automatización de máquinas, procesos e instalaciones complejas.

Hace 10 años, la automatización dio un nuevo impulso, reemplazando las funciones lógicas (silimog, sprint logic), al tiempo que redujo la cantidad de dispos-

itivos eléctricos, lo que permitió un mayor nivel de automatización, control y gestión.

Los dispositivos electrónicos para arrancar el motor, cambiar la velocidad del motor de CA trifásico, arrancar el motor de CC. y otros, facilitan y simplifican las operaciones, a la vez que permiten un mayor aprovechamiento del receptor, que antes era casi imposible de conseguir.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer la importancia de conceptos técnicos y aparatos eléctricos, así como la interpretación y el desarrollo de esquemas eléctricos.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una consistente investigación, basada en la revisión bibliográfica de la literatura científica existente sobre dicho tema.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de artículos y libros, consultando las principales bases de datos como Google académico, PubMed o Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La automatización se limita a unas pocas operaciones simples que se pueden realizar sin intervención humana. Con el continuo desarrollo de los armarios eléctricos y la aparición de contactores y relés, la automatización está presente en todo el proceso industrial.

Esto tiene el efecto de ahorrar tiempo, mano de obra y una producción más uniforme, mejorando así la productividad y la calidad. La seguridad de los trabajadores también aumenta al permitir que las máquinas realicen tareas peligrosas y repetitivas.

El principal dispositivo de control es el contactor, que es el actuador más utilizado. Los actuadores son todos los elementos y sistemas que responden a las señales enviadas por un controlador del sistema de automatización. Los mecanismos comúnmente utilizados en automatización: válvulas, electroválvulas, relés, contactores, ...

El uso de interruptores e interruptores manuales no permite coordinarlos con dispositivos de protección convencionales o con el funcionamiento de diferentes motores, por lo que su uso se limita al control de motores en máquinas con un bajo grado de automatización.

De la elección de las medidas depende en gran medida la seguridad en el suministro eléctrico, a partir de la conexión a nuestro variador de automatización (motor, cilindro neumático, sirena, ...) y para ello se selecciona la protección.

Pueden ser varios los motivos que los desencadenan, por ejemplo: cortocircuito (FF, FN y FT), sobrecarga, defecto a tierra, sobretensión, subtensión, pérdida de fase... la desventaja es la protección eléctrica:

- Fusibles
- Relés térmicos
- Disyuntores
- Interruptores Diferenciales ID
- Interruptores automáticos magnetotérmicos. También llamados PIA, el acrónimo de Pequeño Interruptor Automático.

1. Esquemas unifilares, cuando se representan con un mismo trazo varios conductores o elementos que se repiten.

2. Esquemas multifilares, cuando se representan todos los conductores y elementos, cada uno con su símbolo.

Por el lugar en que están situados los dispositivos de un mismo aparato, dentro del esquema existen los siguientes tipos de representación:

- Representación conjunta
- Representación semidesarrollada
- Representación desarrollada

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación llevada a cabo para este estudio se constata la gran importancia de conocer conceptos técnicos y aparatos eléctricos, así como la interpretación y el desarrollo de esquemas eléctricos, ya que es imposible realizar la tarea de montador de instalaciones eléctricas si no se sabe interpretar un esquema eléctrico, pudiendo producirse errores en los cuadros eléctricos provocando fallos que ocasionan pérdidas económicas debido al cambio de aparataje eléctrico.

Conocer los esquemas, es la mejor forma de conocer el funcionamiento de los receptores eléctricos, siendo imprescindibles tanto para los automatismos elec-



tromecánicos como para los automatismos a base de PLC y cualquier otra instalación eléctrica.

## **6 Bibliografía**

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- <https://medlineplus.gov/spanish/>.
- <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 532

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

ADRIANA INMACULADA MARTIN PALOMINO GON-  
ZALEZ

LORENA SORIANO ALARCON

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

## 1 Introducción

La función del servicio de diagnóstico por rayos X del hospital es realizar exámenes radiológicos a los pacientes para que a través de imágenes se pueda llegar a realizar un diagnóstico del paciente.

El servicio está compuesto por profesionales sanitarios y no sanitarios, cada uno con un papel importante que desempeñar.

Los Auxiliares Administrativos que reciben pacientes en el Servicio de Radiología no sólo realizan labores administrativas, que es la actividad principal (administrar las pruebas del servicio y supervisar su correcto funcionamiento), sino también para el resto de pacientes atendidos y los pacientes y acompañantes, teniendo en cuenta que no atendemos exclusivamente a los que atendemos, sino que acogemos, informamos, instruimos y, en ocasiones, incluso acompañamos a los pacientes perdidos y desplazados (muchas veces ancianos) que saben que tienen una cita en el hospital pero no saben cómo proceder con una consulta o a quien contactar.

El personal no sanitario incluye celadores que son responsables de transportar a los pacientes por todo el hospital y auxiliares administrativos que son responsables de hacer visitas a los pacientes de acuerdo con la prioridad de las solicitudes profesionales. Los solicitantes son aceptados a su llegada al Centro de Salud. La atención a los usuarios con calidad, amabilidad, empatía y buen trato realza la imagen interna y externa de la institución, y el agradecimiento de los usuarios satisfechos por los servicios prestados es el premio e inspiración de nuestro trabajo.

## **2 Objetivos**

Explicar, dar a conocer e indicar las funciones del auxiliar administrativo en el servicio de radiodiagnóstico en los centros hospitalarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El Servicio de Radiodiagnóstico es una unidad hospitalaria integrada con personal cualificado trabajando para el paciente.

El trabajo del día a día de un auxiliar administrativo consiste en tomar y priorizar todas las solicitudes de los especialistas y médicos de atención primaria, ya sean de rutina o de alta prioridad, para poder realizar llamadas de más a menos urgentes.

Nuestro trabajo comienza con la identificación del paciente mediante: número de registro hospitalario, DNI o tarjeta sanitaria, comprobamos si el registro es correcto en cuanto a fecha y hora, departamento, pruebas diagnósticas prescritas y preparación de pruebas.

Los pacientes pueden pedir una cita para una ecografía, tomografía axial computarizada (TAC), resonancia magnética (MRI), etc. o salir, en cuyo caso nos registramos (como explicaremos más adelante). Además, debe confirmar que conoce

la prueba que se realizará y que tiene y ha firmado un formulario de consentimiento informado.

Le decimos al paciente que debe quitarse anillos, relojes, pulseras, collares, pendientes, gafas, audífonos, etc. y colocar estos elementos en un lugar seguro y controlado para evitar posibles accidentes. Le informaremos sobre la sala donde se realizará la investigación y le indicaremos cómo llegar.

A veces, al usar las pantallas de información, los pacientes no saben cómo usarlas, o pueden tener problemas de visión y la información de la pantalla no está disponible para ellos; en este caso llamaremos o acudiremos a la sala de espera correspondiente para indicarle que su nombre ha sido llamado.

Procedemos ahora a explicar una de las funciones más importantes que realiza un auxiliar administrativo de radiodiagnóstico: la gestión de citas.

Al principio, se debe tener en cuenta que las visitas del radiólogo de diagnóstico siempre son ordenadas por un médico y que los auxiliares administrativos solo pueden cambiar una solicitud con una orden del médico si se creó debido a un error, como un cambio en la fecha o el alcance; la consulta externa revisa la radiografía después del alta hospitalaria. Cambiaremos el alcance de la consulta en este momento y la prioridad será normal o mejor seguir las instrucciones.

## **5 Discusión-Conclusión**

Todos los servicios que componen un hospital son importantes para su buen funcionamiento. Los servicios de radiología de diagnóstico son un pilar importante para determinar las opciones de tratamiento del paciente.

Sin duda, el deber del radiólogo es confirmar o descartar las sospechas expresadas previamente por otro especialista. Entonces se puede decir que se trata de complementar y validar el trabajo ya realizado por otro compañero de trabajo.

El auxiliar administrativo en el servicio de radiodiagnóstico se encarga de la recepción de los pacientes, es parte integrante del equipo de radiología y es un elemento clave para el buen funcionamiento del servicio, aunque una de sus principales funciones es dar una correcta atención al paciente, pero no menos importante es la cita previa. Que radiólogos, personal técnico, equipo asistencial, auxiliares de Enfermería, celadores hagan el trabajo y esto, junto con el servicio de llamadas y los trámites administrativos del trabajo que realizan, facilita el trabajo del equipo, para que todo se haga con calidad, eficiencia y eficacia.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.educaweb.com/profesion/auxiliar-radiologia-871/>.
2. [https://www.infojobs.net/candidate/offer-no-aa1bac0c6babde3d7&canal= 0&urls=1&dgv= 8752619702830699727. ?of\\_codigo=3a1133294344c](https://www.infojobs.net/candidate/offer-no-aa1bac0c6babde3d7&canal=0&urls=1&dgv=8752619702830699727?of_codigo=3a1133294344c)
3. <http://www.conganat.org/>.

## Capítulo 533

# SERVICIO DE LAVANDERÍA Y PLANCHA. APORTACIÓN DE CALIDAD AL PROCESO TEXTIL

ANDREA BARBERO CAÑADAS

YOLANDA BARBERO CAÑADAS

MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA

MARIA DOLORES ALFARO CUERDA

ALMUDENA GALINDO GARVI

## 1 Introducción

El servicio de lavandería y plancha en el centro hospitalario debe calidad al paciente o usuario, ya que la ropa limpia, tanto de camas, pijamas o batas incide directamente en la comodidad y confort que puedan experimentar los pacientes y el personal sanitario. De la misma manera que ocurre con otros servicios, como el de cocina.

Para conseguir este objetivo de calidad, al entregar la ropa que van a utilizar tanto el personal como los pacientes, debemos seguir los protocolos establecidos.

A la hora de cargar las máquinas se revisarán las prendas, desechando aquellas que presenten roturas o manchas de fármacos, biológicas, etcétera.

Las prendas que sean aptas para reparación serán acompañadas de una ficha en la que se detalle el tipo de prenda, el número de producto o equipo que la ha procesado y la clase de defecto que se ha observado.

Debemos recordar que el servicio de lavandería y plancha, se dispone de un servicio de costura donde se pueden reparar algunos rotos.

Podemos entender como concepto de calidad asociado al servicio de lavandería y plancha, las condiciones de higiene, integridad, la estética y confort que ofrecen las prendas textiles. Para conseguir los resultados esperados, es necesario establecer unas normas y medidas de conservación y revisión de los procesos, además de los controles de calidad.

## 2 Objetivos

Ver los protocolos de seguridad y calidad que se exhiben desde el servicio de lavandería y plancha para alcanzar los resultados esperables en un centro sanitario.

## 3 Metodología

Visitamos el Hospital General Universitario de Ciudad Real lo tuvimos la oportunidad de poder hablar con algunos trabajadores del servicio de lavandería y plancha para poder tomar información elaborar este capítulo.

Además, contamos con un temario específico de personal de lavandería y plancha de la editorial Cep, actualizado en 2022.

## 4 Resultados

\*Calidad en el proceso de lavado

- Medidas:

+ El personal debe seguir unas normas de seguridad para conseguir unos resultados óptimos; se seguirán siempre las instrucciones que figuran en los envases, tanto de detergentes como en el resto de productos que se vayan a utilizar, habrá que asegurarse de que las etiquetas de los demás corresponden con el contenido del envase, no se deben cambiar los productos de envases.

Los productos que se utilicen, deben cuidar la ropa, no dañar la maquinaria, higienizar la ropa sin provocar irritaciones...

Las máquinas deben haber pasado las revisiones correspondientes y en óptimas condiciones para facilitar el trabajo del personal sin estropear la ropa.

El personal debe utilizar los equipos de protección que se le facilite desde la empresa, estará prohibido fumar en la lavandería, tampoco se deben mezclar los productos quitamanchas, se debe mantener una ventilación en el local óptima.

El agua también debe pasar los controles de nivel de pH y contaminantes, dureza y calidad.

En los procesos de lavado el personal debe tener en cuenta el estado de la ropa, el desgaste que pueda sufrir, la coloración o teñido de la ropa durante el lavado, encogido de la ropa...

En cuanto a la desinfección para la ropa hospitalaria, se usa un programa de lavado suave a 45 grados centígrados, con jabones naturales, detergentes y agua oxigenada, buscaremos eliminar la mayor cantidad posible de carga en la ropa.

En el aclarado buscaremos neutralizar y eliminar todos los productos químicos que hemos utilizado, tanto en el prelavado como en el lavado, de forma que evitaremos posibles lesiones dérmicas a los pacientes y el personal, en cuanto a la ropa de niño evitaremos directamente algunos productos.

## **5 Discusión-Conclusión**

El servicio de lavandería y plancha es un servicio que aporta comodidad y confort al paciente y al personal sanitario. Aunque no está directamente relacionado con el tratamiento de patologías o la cura de las mismas, está demostrado que un paciente que se siente limpio y cómodo tiene una actitud más positiva y una mejor autoestima para afrontar cualquier enfermedad.

Por ello es especial y la importancia que el personal de lavandería y plancha siga los protocolos establecidos para conseguir la calidad que se desea ofrecer a los pacientes y el personal sanitario.

Estos protocolos son tanto medidas de seguridad para el propio personal de lavandería y plancha, como para asegurarse que la ropa está en condiciones óptimas para volver a ser usada.



## **6 Bibliografía**

Temario Editorial Cet. 2022. Personal de lavandería y plancha

## Capítulo 534

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SUS FUNCIONES EN LOS CENTRO DE SALUD DE LOS BARRIOS

ADRIANA INMACULADA MARTIN PALOMINO GONZALEZ

LORENA SORIANO ALARCON

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

### 1 Introducción

La importancia del auxiliar administrativo en el centro de salud (profesional de una rama no sanitaria) en el punto de extracción, las relaciones entre el personal y los pacientes, es el nivel de estrés asociado al hecho de que la extracción de sangre y la entrega de la muestra se produzcan a la primera hora de la mañana (normalmente comienza a las ocho de la mañana), y por último, uno de los propósitos de escribir este artículo es explicar los posibles inconvenientes que pueden surgir en cada paso y cómo se pueden resolver, además de enumerar los resultados y conclusiones que se derivan de estos resultados. Por lo tanto, recomendamos encarecidamente a leer detenidamente este trabajo porque describe las tareas diarias del auxiliar administrativo, así como los posibles obstáculos que puede encontrar en el desempeño de sus funciones. El auxiliar administrativo es la primera persona con la que habla el paciente cuando ingresa al área de extracción, cerca

del mostrador. El auxiliar administrativo se encargará de registrar las pruebas ya sea desde un volante de tu zona o de otro hospital (en este caso pasa en contadas ocasiones). Debes entregar tu flyer al profesional manteniendo el orden de la fila. El profesional le preguntará en primer lugar su nombre y apellido en un tono modulado y ameno, y comprobará que el paciente y su documento se corresponden.

## **2 Objetivos**

Mejorar el conocimiento de las tareas diarias del asistente administrativo y descubrir las condiciones de trabajo únicas para un servicio hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de esta revista se ha llevado a cabo una recopilación de contenidos en las distintas revistas científicas relacionadas con el tema en cuestión, así como la recopilación de información en las distintas páginas webs encontradas en internet y las distintas experiencias personales.

## **4 Resultados**

Entre los problemas que pueden presentarse en esta etapa se encuentran los siguientes: si el nombre y apellidos del paciente en el volante no concuerdan, se solicitan las aclaraciones correspondientes; sin embargo, esto presenta un desafío porque es probable que el paciente sea anciano y no pueda acercarse al mostrador, como es el caso la mayor parte del tiempo. Si un volante perteneciente a otro volante no puede ser leído automáticamente, los auxiliares administrativos deberán crearlo manualmente, prueba por prueba.

El auxiliar administrativo utilizará la evidencia capturada del volante para lanzar la información a través de un programa de computadora a una máquina dispensadora Robo, donde el técnico calificado para el trabajo se hará cargo de los tubos que dispensa y luego pincha el DUE. Los siguientes problemas podrían ocurrir durante este paso: El Robo no dispensa los tubos, aunque se hayan registrado los datos. El auxiliar administrativo hará en esta situación.

Teniendo en cuenta el volumen de solicitudes manuales, quien las realiza. Sus compañeros de trabajo aplicarán las etiquetas. Si hay problemas con las emisiones el asistente administrativo detendrá su trabajo en este caso y esperará a que las

cosas vuelvan a la normalidad antes de continuar llamando a más pacientes si la situación fue provocada brevemente por el Robo (por ejemplo, un tubo bloqueado que debe ser retirado por el personal médico) .

-Después de culminada la extracción, el auxiliar administrativo reunirá los volantes que hayan sido firmados por sus compañeros de trabajo dando fe del buen manejo de su parte, los custodiará y almacenará para su posterior uso archivado.

-En el punto de extracción, el auxiliar administrativo también se encarga de atender las llamadas, ubicarlas en otros servicios y hospitales en caso de dudas y entregar los recibos a los pacientes y acompañantes que lo requieran realice tantas copias como sea necesario escaneando documentos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Debido a que el auxiliar administrativo es uno de los roles que más relación tiene con los pacientes, es más que conveniente reconocer su trascendencia. Esto se debe a que, además de su contacto con los pacientes, el auxiliar administrativo es un especialista que ayuda a solucionar las posibles molestias que puedan surgir en el punto de extracción. Por ello, recomendamos que se dote a estos profesionales de las herramientas y recursos necesarios para seguir haciendo su trabajo, lo que también es práctico, tras la discusión a la que hemos sometido los resultados que se actualizan constantemente; esta actualización se puede hacer a través de sesiones, conferencias, talleres, etc.

## **6 Bibliografía**

-[www.administrativosanitario.blogspot.com](http://www.administrativosanitario.blogspot.com)  
-[www.boe](http://www.boe) [www.inap.es](http://www.inap.es)



## Capítulo 535

# EL TRABAJO EN EQUIPO EN EL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y PLANCHA

ANDREA BARBERO CAÑADAS

YOLANDA BARBERO CAÑADAS

MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA

MARIA DOLORES ALFARO CUERDA

ALMUDENA GALINDO GARVI

### 1 Introducción

En el trabajo tipos se desarrollan tareas las que existe una interrelación entre sus miembros, que de otra manera no se podría realizar, ya que un individuo por sí mismo no podría llevar a cabo la tarea.

Constituye la base de una metodología de trabajo concreta, siendo esto la perspectiva concreta del concepto de equipo multidisciplinario. De su aplicación correctamente depende que se consigan los objetivos marcados.

Los miembros del equipo deben trabajar en un contexto de colaboración sin conflictos ni competencias.

En el ámbito sanitario el trabajo en equipo supone la coordinación de múltiples profesiones, formando un equipo multidisciplinar: Médicos de distintas especialidades, enfermeras, auxiliares de enfermería, celadores, trabajadores sociales, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, farmacéuticos, etcétera.

Para que el equipo funcione se necesita un periodo de tiempo para asentar esta metodología, un periodo de práctica, mentalidad abierta, qué disposición en sus participantes.

El equipo se constituye diariamente, son los componentes deben tener una buena comunicación entre ellos, disposición, es importante que nadie pretenda tener la razón a costa de cualquier cosa, los componentes deben ser capaces de controlar sus emociones, respetando la vida privada de cada uno y sus ideas, sin establecer jerarquías y guardando un trato con formas de cortesía, cada uno debe ser responsable de sus obligaciones y cumplir con ellas.

## **2 Objetivos**

El objetivo de este capítulo es exponer la importancia del trabajo en equipo en el servicio de lavandería y plancha, sus características, ventajas, las ventajas y fases.

## **3 Metodología**

Para el desarrollo de este capítulo hemos consultado el temario de la editorial CET, en el año 2022, específico de mi personal y a la lavandería y plancha.

Además hemos podido consultar con trabajadores del servicio de lavandería y planchadel Hospital General Universitario de ciudad.

## **4 Resultados**

- A pasos de desarrollo en un equipo de trabajo:

Se pueden distinguir tres fases en el periodo de desarrollo en los equipos de trabajo; individualismo (en esta fase cada una de sus miembros llega con sus ideas, actitudes, conocimiento y experiencias...). Identificación (en la segunda fase los componentes empiezan a tener conciencia de grupo, siendo conscientes de las posibilidades de trabajar sobre objetivos comunes). Síntesis (en esta etapa los miembros del grupo afectan la existencia del equipo, fijan sus objetivos comunes y métodos de trabajo).

- Características de los equipos.

1. Los miembros tienen un propósito común que les une y les guía en sus.
2. Cada miembro del equipo debe de tener comprensión de sus propias funciones y reconocer el interés común.

3. Todos los miembros comparten la responsabilidad de los resultados finales.
4. La capacidad para llevar a cabo el trabajo y la habilidad para poder organizarse como equipo dará como resultado la efectividad del equipo.

-. Ventajas y dificultades del trabajo en equipo en.

La unidad de acción nada por los objetivos comunes, aumento de la efectividad en las facciones, se obtiene mayor rentabilidad de los recursos, evita la duplicidad es, cohesión a programas, unificar criterios, métodos y técnicas...

Como dificultades podemos encontrar la identificación entre grupo y equipo, falta de costumbre, falta de formación específica. Falta de aplicación en la práctica de los conocimientos pertinentes, distintas metas de los, falta de toma de decisiones, falta de identificación clara de las funciones de los componentes del equipo, resistencias al cambio...

En los servicios de lavandería y plancha hospitalaria cada uno de los miembros del equipo tiene asociadas unas tareas, previamente cada uno de ellos habrán sido formados para que puedan realizar las correctamente, en los primeros días de adaptación de cada uno de ellos el resto de compañeros deben empatizar y ayudar a la integración del nuevo miembro.

## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo de en equipo facilita tareas que de otro modo no podrían llevarse a cabo, es importante que cada uno de los miembros conozca sus funciones y tenga clara las prioridades del equipo, dejando de lado las suyas propias.

En un equipo todos son responsables de los resultados, se consiguen con éxito los resultados esperados o no.

Por ello es importante que cada miembro empatee y ayude al resto.

En el servicio de lavandería y plancha hospitalaria, los individuos se reparten el trabajo de tal manera que un grupo de personas se encargará de cargar las lavadoras, otros pueden encargarse de pensar la ropa, otros de etiquetarla, de revisarla, clasificarla, desmancharla...

En la zona limpia habrá quienes saquen la ropa, la sequen, planchen, empaqueten, etcétera.



## **6 Bibliografía**

TEMARIO ESPECIFICO DE PERSONAL DE LAVANDERIA Y PLANCHA, EDITORIAL CEP. 2022

## Capítulo 536

# INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA. LA IMPORTANCIA DE LOS ELECTRICISTAS

DAVID NAVARRO SAN JULIAN

ADRIAN GONZALEZ LASSO

## 1 Introducción

El autoconsumo es la forma en que generas electricidad para utilizarla en tu propia casa. En el caso de la energía fotovoltaica aislada, la energía se genera mediante paneles solares. La energía solar se está convirtiendo en una opción cada vez más popular ya que existe una tendencia hacia energías limpias sin necesidad de utilizar recursos naturales no renovables como el carbón o el petróleo.

Esta solución es muy popular en España, donde nuestro país tiene unos 300 días de sol de los 365, lo que supone una producción de energía casi continua durante todo el año. Además, tenemos una gran cantidad de luz solar, lo que supone una mayor capacidad de producción que en otras zonas de Europa, como Alemania u Holanda, donde la mayoría de hogares son productores, muchos más que en España, aunque tengamos mucha menos horas laborales.

El funcionamiento de un negocio de autoalmacenamiento puede parecer complicado al principio, pero una vez que conozca todos los detalles, verá que uno de los beneficios de un negocio de autoalmacenamiento es la facilidad de mantenimiento.

Se contemplan varios tipos de autoconsumo:

☒ Autoconsumo no redundante: Se trata de instalaciones conectadas a red que cuentan con dispositivos antivertido que impiden que el exceso de energía entre en la red de distribución.

☒ Autoconsumo con excedente: Las empresas, además de generar electricidad para sus propias necesidades, también pueden transferir el exceso de energía a la red de transporte y distribución. Hay dos casos en este modo: o Consumo privado con compensación de excedentes: fábricas donde productores y consumidores utilizan un sistema simplificado para compensar los excedentes. o Consumo privado con compensación de excedentes: Esta categoría incluye objetos que no cumplen con los requisitos del mecanismo de compensación de excedentes.

## 2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer la importancia que tiene una instalación de energía solar fotovoltaica mediante paneles solares, ya que con estos se mejora el aprovechamiento de la energía solar y la reducción del consumo y dependencia de la electricidad.

## 3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una consistente investigación basada en la revisión bibliográfica sobre dicho tema.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de artículos y libros, consultando las principales bases de datos como Google académico, Pubmed o Scielo.

## 4 Resultados

Hablamos de energía solar convertida en electricidad mediante paneles solares. La corriente continua resultante se convertirá en corriente alterna mediante un inversor solar. Esta energía se utiliza para hacer que la casa sea autosuficiente. Para comprender mejor cómo funcionan los dispositivos fotovoltaicos autónomos, es importante saber de qué tipo son. Existen varios tipos de energía solar de autoconsumo, dependiendo de dónde esté instalado el sistema o conectado a la red.

El consumo doméstico privado se divide en autoconsumo, conectado a red o desconectado (llamado aislamiento). También podemos hablar de nuestro propio consumo, con o sin vertido a la red.

Si conectas tu propio consumo a la red, la instalación tendrá dos conexiones: una a la instalación eléctrica de la vivienda, otra a la red de distribución de la compañía energética. Sin embargo, el consumo separado para necesidades personales implica una desconexión total de la red de distribución. La segunda opción significa que si no hay batería o almacenamiento de energía en la casa, no habrá electricidad en la casa.

Además, en muchos casos la batería no será suficiente y en tales casos será necesario un generador. Todo esto representa una gran inversión para los clientes y un mayor riesgo para los clientes cuando no tienen electricidad para conectarse a la red.

Tipos de paneles de consumo fotovoltaico:

Cuando se trata de los tipos de paneles solares que puede utilizar, existen varias opciones.

Se utilizan principalmente paneles solares monocristalinos. Pero también existen paneles solares policristalinos o amorfos.

Es menos probable que se instalen paneles solares amorfos, ya que se vuelven obsoletos debido a la baja eficiencia que proporcionan. La diferencia entre los dos tipos más utilizados, monocristalinos y policristalinos, es la cantidad de cristales y su ubicación en la parte superior del panel.

Aunque los paneles solares policristalinos son ligeramente más baratos, los paneles solares monocristalinos ofrecen mayor eficiencia y rendimiento y se consideran una mejor opción para aplicaciones residenciales donde el espacio es limitado, a menudo restrictivo. También puedes instalar paneles solares para volverte autosuficiente. Se utilizan principalmente para calentar agua del inodoro. También existen paneles solares híbridos que combinan estas dos tecnologías.

## 5 Discusión-Conclusión

La naturaleza de la radiación solar varía significativamente a lo largo del tiempo al estar sujeta a un ciclo diurno y nocturno por un lado; por otro, el ciclo anual de las estaciones, y por último, el cambio aleatorio del estado de la atmósfera (nubes, etc.).

Por este motivo, la instalación de paneles fotovoltaicos es muy importante, porque de esta forma mejoramos el aprovechamiento de la energía solar de los paneles. Además, aseguramos el uso eficiente de la energía de la planta. Y lo más importante, alargamos la vida útil de las piezas instaladas. Cuando se trata de ahorrar, ahorramos dinero para el próximo fracaso (a veces los pequeños fracasos conducen a fracasos mayores).

También reduciremos nuestro consumo y dependencia de la electricidad de la red pública. Por tanto, un buen mantenimiento nos ayudará a reducir los costes energéticos. Además, el mantenimiento planificado de la planta supone un ahorro en repuestos en un futuro próximo.

## 6 Bibliografía

1. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GZh1DGUQoOUC&oi=fnd&pg=PA13&dq=energ%C3%ADa+solar+fotovoltaica&ots=m7tpF\\_H2Mh&sig=LW0W1EV4j9uLd82HoTvyBMgVKXo#v=onepage&q=energ%C3%ADa%20solar%20fotovoltaica&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GZh1DGUQoOUC&oi=fnd&pg=PA13&dq=energ%C3%ADa+solar+fotovoltaica&ots=m7tpF_H2Mh&sig=LW0W1EV4j9uLd82HoTvyBMgVKXo#v=onepage&q=energ%C3%ADa%20solar%20fotovoltaica&f=false).
2. [https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Perpinan-Lamigueiro/publication/249012821\\_Energia\\_Solar\\_Fotovoltaica/links/02e7e51e80783f1d9f000000/Energia-Solar-Fotovoltaica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Perpinan-Lamigueiro/publication/249012821_Energia_Solar_Fotovoltaica/links/02e7e51e80783f1d9f000000/Energia-Solar-Fotovoltaica.pdf).
3. [http://www.enginyeria-classea.cat/pdf-formativos/Cuaderno\\_FOTOVOLTAICA.pdf](http://www.enginyeria-classea.cat/pdf-formativos/Cuaderno_FOTOVOLTAICA.pdf).

## Capítulo 537

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: MEDIDAS PREVENTIVAS PARA COMBATIR EL ESTRÉS LABORAL EN UN CENTRO HOSPITALARIO

PILAR CÓRCOLES LOZANO

ROCIO NAVARRO CUTANDA

LAURA MONTERO NIEVES

ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO

MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo que desempeña su labor en un centro hospitalario es un personal no sanitario que debido a sus funciones o labores estará diariamente en contacto tanto con usuarios o pacientes así como con el personal con el que trabaja en su área ya sea compañeros administrativos como personal sanitario. Además de tener que tratar con tanta gente aparte deberá de encargarse de múltiples labores o tareas , esto sumado a la atención directa con usuarios que acuden al centro hace que este personal tenga una carga de trabajo bastante grande e incluso excesiva .

Toda esta carga de trabajo puede afectar negativamente al auxiliar administrativo en su relación con los compañeros , en la realización de tareas , en su estado de

ánimo incluso en su propia salud ..provocándole o llevándole a poder sufrir estrés laboral .

El estrés es un agotamiento del sistema nervioso, en nuestro caso concreto provocado por la excesiva carga de trabajo que dicho personal tiene que soportar en un centro hospitalario ,lo cual le generara síntomas como cansancio, ansiedad, fatiga, apatía etc.

El estrés laboral normalmente se puede llegar a sufrir cuando el auxiliar administrativo tiene que realizar labores para las que realmente aún o está preparado o todavía no consigue dominarlas , esto provocara que el administrativo pueda llegar a sentirse frustrado , por lo que sería muy necesario e importante que el auxiliar administrativo una vez se encuentre en su puesto de trabajo para ejercer sus labores correspondientes , anteriormente haya sido preparado y formado correctamente para desempeñarlas, mediante un periodo de prácticas mediante cursos obligatorios de formación, mediante supervisión de encargados, etc.

A continuación en nuestro trabajo grupal trataremos el tema de las medidas preventivas para poder evitar sufrir estrés laboral en el ámbito sanitario por parte del auxiliar administrativo

## **2 Objetivos**

Los objetivos principales del capítulo a desarrollar serán:

- Dar a conocer el concepto de estrés laboral
- Enumerar medidas preventivas para combatir dicho estrés en el trabajo en concreto el del auxiliar administrativo de un centro hospitalario

## **3 Metodología**

Para desarrollar nuestro tema de investigación utilizamos nuestro manual básico del aux. administrativo, así como introdujimos palabras clave en el buscador Google como estrés,fatiga , ansiedad y aux . administrativo.

Hemos aportado nuestra propia experiencia profesional , pues algún componente ha sufrido este estrés laboral en alguna ocasión y por último hemos revisado varias páginas webs relacionadas con el tema a investigar.

## 4 Resultados

Trabajando en un centro hospitalario el auxiliar administrativo tiene que trabajar alrededor de muchos factores que pueden provocarle el temido estrés laboral, por ello es conveniente que este personal está altamente preparado formado y cualificado para el desarrollo diario de sus tareas específicas. Pero incluso aun estando plenamente preparado, este personal puede llegar a poder sufrir el estrés laboral por lo que será muy recomendable y muy a tener cuenta ciertas medidas preventivas para evitarlo.

El estrés laboral puede provocar problemas que se aprecian externamente como cansancio, irritabilidad, síntomas de depresión, tristeza incluso síntomas internos como problemas digestivos, musculares etc.

A continuación veremos algunas recomendaciones o medidas preventivas para poder manejar y combatir el estrés laboral que el auxiliar administrativo puede sufrir trabajando en la sanidad:

- Hacer pequeñas pausas en el horario laboral, darse un paseo para despejarse, una breve pausa de descanso para despejar la mente, beber e incluso comer algo para así volver a las tareas con otro enfoque mas positivo
- Planificación de tareas en su puesto de trabajo. Planificar las labores antes de empezar a realizarlas es el éxito de un buen trabajo.
- Desconexión digital: saber parar a tiempo la utilización del móvil, del correo electrónico, el ordenador, etc. la utilización diaria de los aparatos electrónicos es un gran foco de estrés laboral
- Proponerte metas razonables o asequibles. intentar realizar mas trabajo del que realmente podemos hacer puede provocarnos frustración un síntoma muy evidente de estrés laboral
- Trabajar en condiciones aceptables. en caso de falta de mobiliario, de peligrosidad incluso de exceso de trabajo comunicarlo sin temor al supervisor y que realice cambios
- Vida saludable. esta medida preventiva sería ya a nivel personal, por ejemplo practicando algún deporte, no teniendo malos hábitos, descansando correctamente por la noche, alimentación sana y variada, etc.

Estas recomendaciones siempre serán beneficiosas para evitar sufrir el estrés laboral, pero incluso en el caso de poder llegar a sufrir dicho estrés sería también recomendable que en este caso el auxiliar administrativo pudiera acudir a un especialista como por ejemplo un psicólogo para intentar tratar el problema en cuestión.



## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo de auxiliar administrativo que trabaja en un hospital abarca múltiples y extensas tareas, por lo que este personal debe tener una formación laboral muy completa.

La gran cantidad de funciones a realizar, la utilización de diversos aparatos electrónicos, la atención directa al usuario, la interrelación con compañeros y demás trabajadores son factores que pueden afectar produciendo estrés .

Sufrir el estrés laboral afectará tanto física como psicológicamente al auxiliar administrativo, tanto en sus labores diarias en su trabajo como en su propia vida personal.

Por lo que es de vital importancia que este personal sepa desconectar del trabajo, así como debe conocer y llevar a cabo recomendaciones beneficiosas para poder llegar a sentirse estresado en el trabajo.

## 6 Bibliografía

[www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

Google académico [www.nascia.com](http://www.nascia.com)

experiencia laboral <https://medlineplus.gov>

[www.topdoctor.es](http://www.topdoctor.es)

## Capítulo 538

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA SANIDAD: PRINCIPALES FUNCIONES

PILAR CÓRCOLES LOZANO

ROCIO NAVARRO CUTANDA

LAURA MONTERO NIEVES

ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO

MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo que trabaja en sanidad forma parte del grupo de personal no sanitario , que a la vez trabaja y se relaciona con todo el demás personal sanitario desde facultativos hasta enfermería o auxiliares de enfermería. El auxiliar administrativo entraría dentro de v personal de gestión y servicios mas concretamente .

Su trabajo consiste en gestionar, administrar, tratar, guardar, ayudar, proporcionar informaciones, datos, citas, etc. tanto a usuarios como al personal que trabaja en el centro sanitario. El auxiliar administrativo puede desarrollar sus funciones tanto en centros de salud como hospitales, consultas, etc. y dentro de un centro sanitario sus funciones ya se dividirán dependiendo del área donde se encuentre trabajando pues podrá estar ubicado tanto en el área de admisión

como en el área de archivo como en quirófano y un sinnúmero de áreas en las que se divide un hospital, en las cuales las funciones que allí desarrolle el auxiliar administrativo serán en función de las necesidades de dicha área .

Las obligaciones o funciones del auxiliar administrativo serán fundamentales para el desarrollo o funcionamiento del sistema sanitario , una buena eficacia y fluidez de su trabajo será vital para cualquier atención sanitaria.

Muy importante será y muy a tener en cuenta por este personal la ley de protección de datos , una ley cada día mas presente en el trabajo administrativo, cuyo principio básico es mantener la privacidad del usuario o paciente así como cumplir con toda la burocracia de papeleo establecida por ley.

En nuestro tema de investigación trataremos las principales funciones o más básicas de este personal que dedica su labor a la sanidad.

## **2 Objetivos**

- Explicar las funciones mas básicas de un auxiliar administrativo que trabaja en centros sanitarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Un auxiliar administrativo que trabaja en sanidad antes de desenvolverse en este ámbito debe de haber pasado una formación y preparación correcta para poder desarrollar su trabajo de manera adecuada y precisa, pues es una pieza clave en todo el proceso sanitario de atención al usuario.

Deberá conocer técnicas de trabajos, maneras de actuación, programas informáticos con los que trabajará, normas a seguir e incluso derechos y deberes fundamentales tanto para él, como para el usuario que acude a un centro sanitario.

Sus funciones podrían parecerse a las propias de un auxiliar administrativo que trabaja en una empresa cualquiera, pero nada más lejos de la realidad pues las

funciones en el ámbito sanitario son más características y peculiares pues se trata sobre todo de personas y relativas a datos sobre salud.

Veamos cuales serían las funciones más básicas del auxiliar administrativo que realiza en la sanidad:

- la gestión de citas de los usuarios, aquí tratará de proporcionar asistencia al usuario con el profesional por el que necesite ser atendido, procurando satisfacer las necesidades de este.
- las tareas asistenciales, las tareas propias del servicio donde se encuentre trabajando.
- recepción de llamadas, esto será una función muy básica pero a la vez muy importante, pues nunca se sabe quien necesita esa atención por lo que será muy a tener en cuenta atender esa llamada en cuanto sea posible y prestar la atención necesaria.
- atención al público, función básica y prioritaria, atender, informar y resolver.
- gestionar y tratar el sistema informático o programa con el que se trabaje en el centro. Esta función será vital para el buen funcionamiento y desarrollo de todo el proceso del sistema sanitario.
- trabajar en colaboración con el resto del equipo tanto no sanitario como sanitario. Una buena fluidez y armonía en el trabajo desemboca en el éxito final en la atención del usuario.

Grosso modo estas serían las funciones más básicas que este personal desarrolla diariamente, tanto en centros de salud como en ambulatorios, hospitales y demás centros sanitarios.

## 5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir nuestro capítulo diciendo y recalcando la importancia del profesional auxiliar administrativo en la sanidad, puesto que sus funciones serán claves para todo el proceso que se realiza dentro de un centro sanitario.

Su control de los programas informáticos utilizados, su atención clara y concisa y sus labores tanto con el resto del personal como con usuarios son esenciales para el correcto funcionamiento del centro en el que trabaja.

Sus funciones abarcarán diferentes áreas o sectores del centro sanitario, siendo algunas básicas y otras más concretas dependiendo de las necesidades del servicio.

Este personal estará siempre en continua formación, pues deberá estar muy actualizado respecto a nuevas normas, leyes, aspectos informáticos, etc., pues estos siempre están en continua evolución.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 539

# PREVENCIÓN EN EL USO Y MANIPULACIÓN DE MÁQUINAS LAVADORAS, CENTRIFUGADORAS Y TUNELES, EN EL SERVICIO DE LAVANDERÍA Y PLANCHA HOSPITALARIA

ANDREA BARBERO CAÑADAS

YOLANDA BARBERO CAÑADAS

MARÍA ENCARNACIÓN ALONSO BARBA

MARIA DOLORES ALFARO CUERDA

ALMUDENA GALINDO GARVI

## 1 Introducción

Para evitar que el trabajo en el servicio de lavandería y plancha afecte a la salud del personal, adoptaremos una serie de medidas preventivas adecuadas.

Identificar los riesgos asociados a nuestra actividad laboral es el primer paso para prevenir los accidentes y enfermedades.

Dentro del servicio de lavandería y plancha podemos identificar los siguientes riesgos:

Caídas y golpes, cortes, atragantamientos, incendio, pinchazo y cortes con objetos cortantes punzantes contaminados, contacto con superficies objetos y equipos sucios, exposición de áreas contaminantes, ruido, estrés térmico, contacto térmico, manipulación levantamiento y traslado de cargas varias, posturas nocivas, eléctrico, químico...

Además los trabajadores deben seguir el código de buenas prácticas, en el que se establece que se debe atender a la señalización, además es conveniente no usar anillos, pulseras o cualquier objeto con el que puedas engancharte y provocar un corte o amputación.

La empresa debe proporcionar los EPIs a los trabajadores, y es responsabilidad de cada uno llevarlos de forma adecuada y revisar que estén muy correctas condiciones de uso.

En el servicio de lavandería se recomienda que en el cajón de la ropa sucia se utilicen los guantes, batas y mascarilla.

Los trabajadores de ver utilizar calzado cerrado y con suela antideslizante para evitar las caídas.

Tapones auditivos y gafas en las zonas indicadas.

En la manipulación de los productos químicos, cada personal debe utilizar la protección que se indica en las indicaciones de cada uno de los productos.

Para evitar o reducir todos estos riesgos es necesario adoptar las preocupaciones que expondremos a lo largo del capítulo.

## **2 Objetivos**

Conocer los riesgos laborales que se pueden dar en el servicio de lavandería y plancha así como las medidas de seguridad que deben tomarse para evitarlos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Para evitar los riesgos hay que identificarlos.

Las caídas y golpes se suelen causar por resbalones cuando el suelo está mojado, tropezones cuando hay objetos en el suelo o desniveles, también existe el riesgo de caídas de objetos cuando los equipos de trabajo están almacenados en diferentes puntos de servicio.

Los cortes pueden estar causados por algún material cortante o punzante que haya en las prendas de ropa, materiales frágiles encontrados en los sacos, como vasos de cristal, termómetros... También pueden haber bordes en los perfiles o piezas metálicas de los propios equipos que estén desencajadas u oxidadas.

El atrapamiento se produce al engancharse con las pulseras, los anillos, si hay espacio reducido el personal puede quedar enganchado entre los carros, jaulas o paredes.

El riesgo de incendio en el servicio de lavandería y plancha está considerado como muy alto, un riesgo extremo, ya que se almacena material combustible en cantidades muy elevadas, la maquinaria que está instalada también constituye un riesgo de incendio elevado.

Otro de los riesgos habituales que sufre el personal de lavandería y plancha son los dolores de espalda o las consecuencias de las posturas forzadas y nocivas, repetitivas, agacha, estiradas, mantenidas, obligadas por el Estado característico de los equipos e instalaciones.

Como precauciones para reducir la posibilidad de que todos estos riesgos se produzcan se debe revisar los equipos e instalaciones de forma habitual.

El personal debe respetar la señalización, utiliza el calzado adecuado, eliminar las condensaciones de agua que pueda haber en el suelo lo antes posible, no utilizar pulseras o anillos, disponer en el lugar de trabajo únicamente de los equipos necesarios, mantener todos los productos químicos en sus envases originales y correctamente cerrados y almacenados en su lugar correspondiente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los riesgos laborales que pueden existir en un puesto de trabajo deben ser conocidos por el personal, una vez identificados se les debe ofrecer la medida de seguridad correspondientes para evitarlos así como los equipos de protección individual.

La responsabilidad de los trabajadores es llevar correctamente y en perfectas condiciones los equipos de protección individual (EPIs) proporcionados por la



empresa, así como cumplir todas y cada una las normas indicadas para evitar los riesgos en el puesto de trabajo.

En el servicio de lavandería y plancha multitud de riesgos laborales a los que atenderse, puesto que se trabaja rodeado de productos químicos y maquinaria que en ocasiones alcanza altas temperaturas, como las planchas y calandros.

También es muy interesante que el personal conozca las posturas correctas que debe tomar la hora de realizar mi trabajo para evitar futuras lesiones de la espalda, rodillas, muñecas, etcétera.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 540

# LAS MEDIDAS A TOMAR PARA EVITAR LOS EFECTOS DEL SEDENTARISMO EN LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS DE LOS CENTROS SANITARIOS

MARÍA LÓPEZ CABAÑERO

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo generalmente trabaja sentado, lo que significa que experimenta pocas interrupciones mientras realiza su trabajo porque tiene todas las herramientas a su disposición, máquinas como ordenadores, impresoras, teléfonos, faxes, archivadores, y está esencialmente estacionario.

Gracias a su proximidad al profesional, se puede aumentar la producción, en particular reduciendo las interrupciones de origen externo.

Es decir, el auxiliar administrativo empieza a trabajar nada más tomar asiento y no se mueve mucho desde ese momento hasta el final de su jornada laboral. A menos que necesite levantarse para desayunar o ir al baño.

Debido a que estar sentado durante mucho tiempo puede dañar su cuerpo de forma permanente y provocar problemas como dolor lumbar, su salud se verá afectada como resultado de su mejor desempeño en el trabajo.

Los espasmos musculares en la espalda y el cuello pueden ser incluso más incómodos y dolorosos de lo habitual.

También pueden existir afecciones más graves como hipertensión, problemas circulatorios, obesidad y exceso de peso.

Los diabéticos tipo 2 tienen el doble de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes o cualquier tipo de cáncer, según estudios.

## 2 Objetivos

- Enumerar una lista de todos los efectos negativos que tiene el sedentarismo en la salud de los trabajadores.
- Explicar algunas sugerencias para prevenir posibles problemas ahora y en el futuro más inmediato.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se ha consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed y Scielo. También se han consultado diferentes temarios de oposición. Se han utilizado palabras como: auxiliar administrativo-ejercicio físico- ordenadores- impresoras-sedentarismo.

## 4 Resultados

El avance de las tecnologías informáticas ha hecho posible que el empleado pueda realizar sus funciones desde un lugar físico específico. Dicho esto, podrás comunicarte virtualmente con otras secciones o departamentos de servicio y enviar documentos a archivos o almacenes sin tener que salir de casa.

El trabajo administrativo es una ocupación muy común en el mundo actual ante un puesto informático. Sin embargo, tiene algunos inconvenientes porque el empleado pasa toda la jornada laboral sentado.

Debido a esta inactividad física, su salud puede verse afectada negativamente.

La probabilidad de experimentar tensión muscular, especialmente en el cuello, la espalda y los hombros, aumenta con una postura prolongada. La inmovilidad puede provocar hormigueo en las piernas y problemas circulatorios más graves, como trombos.

Las causas adicionales de las venas varicosas incluyen el sobrepeso y la inactividad.

Se pueden tomar medidas para intentar reducir estos efectos negativos. Vamos a enumerar algunas:

- Caminar al trabajo, no conducir e incluso saltarse el transporte público. Si esto no es posible, aparcár más lejos del lugar de trabajo o bajar del autobús o el tren antes de la parada correspondiente.

- Usar las escaleras en lugar del ascensor, siempre que esta acción sea posible.
- Cambiar de posturas, levantarse del puesto de trabajo. Ir a charlar de vez en cuando con los compañeros del centro sanitario.
- En el tiempo adjudicado para desconectar, de descanso, procurar salir a dar un paseo. Cambiar de lugar e intentar relajar la musculatura.
- Hay que usar el reposapiés que tengamos debajo de la mesa, para mejorar la circulación de las piernas e intentar cruzarlas lo menos posible cuando estemos sentados.

- Abandonar el puesto de trabajo, cambiar la postura, ir a consultar a los compañeros e incluso usar a veces una impresora que esté más alejada de nuestro puesto de trabajo.

- Aprovechar el tiempo de descanso para pasear, para cambiar de ambiente y relajar la musculatura.

- Procurar cambiar de posición, evitando estar mucho tiempo en la misma postura.

- El uso de auriculares inalámbricos debe de estar generalizado para evitar forzar la posición del cuello.

Realizar una caminata diaria o cualquier otra actividad física después del trabajo. Una caminata de treinta minutos cada día sería muy efectiva para prevenir los síntomas mencionados anteriormente, según diversos estudios.

## 5 Discusión-Conclusión

Los casi 500 millones de personas en todo el mundo que actualmente padecen enfermedades crónicas corren el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas en las próximas décadas, según estudios de la Organización Mundial de la Salud.

Este riesgo aumenta con los estilos de vida sedentarios.

El cáncer, la diabetes, la depresión y la presión arterial alta son sólo algunas de las enfermedades cuyo tratamiento costará dinero a los gobiernos, las instituciones y a la sociedad.

Dado lo sedentaria que se está volviendo la sociedad, es obvio que este problema tendrá un impacto en los trabajadores de oficina, además de en la sociedad en general.

Los cambios en el estilo de vida y la dieta son cada vez más evidentes.

Se requiere menos trabajo físico en los puestos de trabajo como resultado de la adopción de nuevas tecnologías.

## **6 Bibliografía**

1. <https://congresosicepa.com/causas-sedentarismo-personal-administrativo/>.

## Capítulo 541

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y SU ATENCIÓN DIRECTA AL USUARIO ATE POSIBLES RECLAMACIONES EN UN CENTRO HOSPITALARIO

PILAR CÓRCOLES LOZANO

ROCIO NAVARRO CUTANDA

LAURA MONTERO NIEVES

ANA BELEN FERNANDEZ ALONSO

MARÍA JESÚS LÓPEZ CARCELÉN

## 1 Introducción

Las labores o funciones que debe desarrollar un auxiliar administrativo son muy amplia y extensas mas aun si cabe si nos referimos al ámbito sanitario , pues serán labores propias de un auxiliar administrativo pero a la vez enfocadas al ámbito sanitario.Sus funciones en un centro hospitalario siempre dependerán como es obvio del área donde se encuentre trabajando , pues esas funciones serán específicas de cada servicio, aunque muchas otras serán generales o las mismas para todos los servicios del hospital.

El auxiliar administrativo que trabaja en la sanidad está formado y orientado en este sector , es una persona responsable y con capacidad de resolución y

preparada para poder resolver conflictos y calmar las situaciones que pudieran producirse en su entorno laboral.

Una función poco comentada pero muy importante y que por desgracia sucede diariamente , es la función de atender quejas o reclamaciones por parte de este personal y provenientes tanto de usuarios como pacientes que acuden al hospital .

Para la atención de dichas quejas el auxiliar administrativo deberá mostrarse amable y comprensivo a la par que eficaz y resolutivo , por lo que es de vital importancia que este personal este debidamente preparado y formado para poder hacer frente a cualquier tipo de imprevisto que pueda presentársele en su jornada laboral.

En este trabajo de investigación vamos a hablar sobre los factores o características que el personal auxiliar administrativo puede presentar u ofrecer para que el trato y tratamiento de las quejas y reclamaciones puedan ser atendidas de la mejor manera, puedan ser resueltas o se les pueda encaminar a poder encontrar una solución o una respuesta , siempre con amabilidad y cordialidad.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de nuestro trabajo de investigación será el siguiente:

- Conocer la función del auxiliar administrativo ante una reclamación o queja
- Resaltar el buen trato de este personal hacia el usuario que interpone una reclamación

## **3 Metodología**

Para realizar nuestro capítulo de grupo hemos navegado por internet buscando información concreta sobre el tema, la cual hemos obtenido en varios artículos sanitarios.

Como siempre hemos utilizado el buscador Google y finalmente hemos utilizado nuestro manual básico del auxiliar administrativo para añadir aún mas información.

## **4 Resultados**

La queja o reclamación es la forma de expresión que el usuario puede usar para presentar su descontento ya sea con la atención recibida por un sanitario, por

los tiempos de espera, incluso por el trato recibido por el auxiliar administrativo .A partir de la presentación de la reclamación comienza un proceso tenso o de conflicto , el cual el auxiliar administrativo deberá atender de la mejor manera posible e intentar calmar ánimos a la vez que solucionar o tramitar dicha queja para su pronta solución.

Las quejas podrán ser tanto verbales como por escrito, el auxiliar administrativo las recibirá y les dará el debido tratamiento ,para que puedan ser atendidas y solucionadas , aunque no siempre será posible resolverlas a pesar de haber hecho todo lo posible, por lo que este personal debe estar preparado para ello si no podría ocasionarle sensación de frustración.

A continuación vamos a ver ciertas características o factores que pueden utilizar los auxiliares administrativos para atender estas reclamaciones o quejas que serán muy útiles y que denotarían hacia el usuario que pone la reclamación cierto grado de tranquilidad y buenas sensaciones :

La rapidez de acción y de ejecución

- Profesionalidad
- Seguridad
- Imagen personal y de empresa/organismo
- Soluciones eficaces
- Servicio personalizado para cada usuario
- Dar importancia a los problemas de los usuarios
- Transmitir información concreta

El auxiliar administrativo tiene que mostrarse ante una queja seguro y capaz de poder resolverla o gestionarla de manera adecuada , ya sea redirigiendo al usuario al departamento adecuado para tramitar esa reclamación o resolviéndola el mismo.

Dejar que se desahogue el implicado hasta exponer por completo su reclamación, darle la importancia que merece dicha reclamación o una vez resuelta no volver hablar del tema , son técnicas que el auxiliar administrativo debe usar para calmar ánimos y mejorar el ambiente frente al usuario.

Todas las quejas o reclamaciones serán aceptadas por el auxiliar administrativo y serán derivadas o resueltas según lo establecido y por el departamento que les compete, no dejarán caerse dichas reclamaciones en saco roto , por lo que todas tienen la misma importancia para su resolución total.



## 5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto en nuestro trabajo , realmente el auxiliar administrativo mediante su trato hacia el usuario que acude al hospital a presentar una reclamación , es quien mas representa la imagen del centro, pues es quien da la cara en los momentos en los que la situación es mas incómoda, pues cuando un usuario pone una queja su estado de ánimo no es el mas agradable.

La formación y preparación de este personal será vital para poder atender las quejas o reclamaciones que vayan sucediéndose en el hospital.

Nos parece un poco raro que siendo este personal no sanitario tenga que intervenir y tramitar o gestionar las quejas o reclamaciones la mayor parte de ellas por no decir todas , de carácter sanitario o relacionadas con la salud, sería importante o conveniente que personal sanitario también tuviera acceso a poder tramitar estas reclamaciones que tan frecuentes se suceden en un centro hospitalario.

## 6 Bibliografía

[www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com)

Google académico

Manual básico del auxiliar administrativo [www.formacionalcala.com](http://www.formacionalcala.com)

[www.saludinforma.es](http://www.saludinforma.es)

[www.jccm.es](http://www.jccm.es)

## Capítulo 542

# EL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS

MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA

RUBÉN SANTACRUZ GALLEGO

LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS

MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ LÓPEZ

### 1 Introducción

El área de Consultas Externas es un servicio al que van pacientes y usuarios para asistir a diversas consultas especializadas para realizar diagnóstico o seguimiento de los mismos, estos suelen venir derivados de médicos de Atención Primaria. Este servicio suele estar dotado de Celador que tiene como función ayudar a los pacientes que vienen ambulantes derivados del Centro de Salud o bien que vengan a revisión de cualquier consulta.

Estos pacientes normalmente suelen ser ambulantes y normalmente vienen por sus propios medios, pero dependiendo de la clase de paciente que sea a veces pueden venir también en ambulancia, en algunas ocasiones necesitan de ayuda del Celador/a tanto si vienen por su propio medio como si vienen en ambulancia, porque pueden necesitar silla de ruedas para acceder al hospital, oxígeno, etc. o en el caso que vengan en ambulancia pueden tener las mismas necesidades

además hay veces que dependiendo del tipo de patología que sufra el paciente necesitan ser trasladados en camilla.

En estos casos, cuando llega la ambulancia el Celador encargado del servicio ayudará al técnico que lo lleva a cambiarlo de la camilla de la ambulancia a una camilla del hospital y posteriormente lo trasladará a la consulta donde vaya el paciente y una vez haya sido visto en la consulta procederá a recogerlo para trasladarlo a la sala de espera hasta que venga la ambulancia a por él.

La función de los Celadores en el Servicio de Consultas Externas es una labor de apoyo a otros profesionales sanitarios como por ejemplo médicos, enfermeras y auxiliares.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer el papel del celador en las consultas externas.

## **3 Metodología**

La información obtenida para realizar este trabajo ha sido recopilada en diferentes páginas y buscadores de Internet, para complementar esta información hemos utilizado revistas de investigación sanitaria y no sanitaria, también he utilizado mis conocimientos por la experiencia de todos los años que tengo trabajado en este servicio, además de utilizar varios temarios de Celador donde vienen recogidas las funciones del Celador en cada servicio.

## **4 Resultados**

Dentro del servicio de consultas externas todos los profesionales de la salud desarrollan su actividad profesional, pero en este caso nos vamos a centrar de las funciones que realiza el celador en este servicio.

Cuando accedemos por la entrada principal a dicho centro nos encontramos con el celador de información que hacen posible que los pacientes encuentren la ubicación exacta para la asistencia a la unidad establecida para la cita.

En casos en los que el paciente sea dependiente, el celador es el encargado del traslado de este a la consulta en la mayoría de los casos suele ser en silla de ruedas.

Por otro lado, también nos encontramos con pacientes que asisten a estas consultas en el servicio de ambulancia. En este caso el celador los traslada tanto en

silla de ruedas como en camilla dependiendo de su estado de salud.

En el caso de pacientes especiales como los pacientes que requieren diálisis diarias, el celador traslada este tipo de pacientes de la ambulancia a diálisis además de su ayuda en las movilizaciones de estos para realizar el tratamiento.

Las funciones más habituales de los Celadores/as en el servicio de Consultas Externas entre otras son:

Informar a todos los usuarios y pacientes que hacen uso del servicio donde están ubicadas cada consulta y servicio acompañándolo en caso que sea necesario.

Controlar las salas de espera velando por el orden y limpieza de las mismas y evitar aglomeraciones.

Trasladar a los pacientes desde la consulta a la zona de hospitalización o en su defecto si vienen de calle en silla o camilla y necesitan de nuestro servicio acompañarlos a la sala de espera.

Repartir y recoger las historias clínicas además del correo interno, volantes, carpetas de admisión etc.

Traslado de muestras urgentes a laboratorio para ser analizadas

## **5 Discusión-Conclusión**

Ya que el destino de los pacientes una vez que han acudido a la atención primaria y su estado de salud requiere de una atención más cualificada son muchas las personas que acuden a los hospitales para que le realicen una atención especializada, por lo que la figura del celador es esencial para el traslado de los pacientes a dichas consultas.

En el servicio de Consultas Externas los Celadores/as siempre llevan un busca para estar localizados en todo momento, ya que pueden ser requeridos por varios motivos en cualquier consulta, como por ejemplo para la ayuda de movilización de pacientes, traslado de historia clínica o para cualquier otra ayuda que sea necesaria a los distintos profesionales que están en dicho servicio.

En general los Celadores/as de este servicio deben conocerse la ubicación de todas las consultas para una mayor eficacia y rapidez.

## **6 Bibliografía**

Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias



## Capítulo 543

# EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA

RUBÉN SANTACRUZ GALLEGO

LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS

MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ LÓPEZ

## 1 Introducción

Dentro de los centros hospitalarios existen diferentes tipos de servicios y consultas, uno de los más demandados es el servicio de radiología en el cual desempeñan sus funciones un equipo de profesionales que está formado por radiólogos, técnicos superiores de rayos y celadores.

En este servicio las pruebas más comunes que normalmente se suelen realizar son:

Radiografías simples, que es una prueba rápida e indolora en la cual se ve la imagen de la estructura interna del cuerpo, en especial los huesos

- TAC o tomografía axial Computarizada, que es una prueba diagnóstica en la cual se utilizan rayos X a través de los cuales se ve el interior del cuerpo en forma de cortes transversales y ver cualquier tipo de patología ósea.

- Resonancia magnética, sirve para ver los órganos y estructuras que están en el interior del cuerpo.

En este servicio las funciones del Celador, entre otras es, el traslado de los pacientes hospitalizados desde la planta correspondiente al servicio de rayos, también puede trasladarlos del servicio de urgencias, llevando siempre la documentación clínica que será facilitada por el personal de enfermería, asegurándose que dicha documentación coincida con el paciente a trasladar.

En la planta avisará al personal de Enfermería del traslado y preguntará el medio de transporte que puede utilizar para llevar al paciente, si es cama o silla de ruedas. También debe comprobar si el paciente tiene algún tipo de aislamiento de contacto o aéreo para tomar las medidas necesarias de protección. Informará al paciente donde va a trasladarlo y se asegurará que los sueros, sondas y vías que lleve no se enganche por ningún sitio.

## **2 Objetivos**

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer las tareas que desarrolla el Celador dentro del Servicio de Radiología y las funciones que le competen en dicha unidad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

En el servicio de Radiología el Celador debe estar en todo momento localizado dentro del servicio y debe cumplir unas funciones específicas de las cuales nombraremos algunas a continuación.

Cuando un paciente acude a la sala de rayos para realización de alguna prueba de las que se realizan es este servicio, el Celador ayudará al técnico de rayos a colocar correctamente al paciente, especialmente los que tienen movilidad reducida y no pueden moverse por sí mismos.

Transmitirá sin tardar las comunicaciones verbales, correspondencia, documentos y objetos que les sean encomendados por sus superiores, también trasladará

el mobiliario y aparatos de un servicio a otro.

Cuando hay que hacer alguna radiografía que el paciente no se puede mover del área donde está, el Celador llevará el aparato portátil acompañado por el técnico de rayos que va a hacer la prueba y una vez allí ayudará a la colocación del paciente para proceder a hacer la placa.

A veces, cuando el radiólogo tiene que hacer ecografías a pacientes de servicios especiales como puede ser la Unidad de Cuidados Intensivos, también es función del Celador llevar el ecógrafo, la unidad requerida para la realización de dicha prueba.

Todo personal profesional que cumple sus funciones, como por ejemplo Radiólogos, Técnicos superiores en radiología y personal de Enfermería en este servicio en el cual el Celador es un miembro más del equipo, al igual que el resto del centro sanitario, deben saber comportarse en todo momento y estar preparados para soportar determinadas situaciones complicadas con las que se puede encontrar. Todo profesional tiene que intentar ponerse en el lugar del paciente, para ello debe tener paciencia, saber escuchar y mostrar un poco de empatía hacia los demás.

## **5 Discusión-Conclusión**

En los Centros Hospitalarios el Servicio de Radiología es uno de los más demandados, en el cual se realizan pruebas de imagen que ayudan a diagnosticar y posteriormente pronosticar el tratamiento de algunas enfermedades. Este servicio tiene una gran carga de trabajo y por ello se debe tener una buena organización y sincronización de todo el personal que desempeña sus funciones para el buen funcionamiento y eficacia del servicio.

El Celador es una figura fundamental dentro del servicio, ya que ayuda y facilita las labores del personal que hay en el servicio de radiología y para ello debe tener una formación adecuada para poder desarrollar su trabajo de una forma eficaz, rápida y correctamente.

## **6 Bibliografía**

Manual del Celador de Instituciones Sanitarias de la editorial MAD





## Capítulo 544

# EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN CUIDADOS INTENSIVOS

MARÍA DEL MILAGRO GALLEGO CASTILLA

RUBÉN SANTACRUZ GALLEGO

LUCIA GONZALEZ ROMAN FERNANDEZ CAÑADAS

MARIA LUISA MONEDERO IZQUIERDO

FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ LÓPEZ

## 1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos es una de las áreas más importantes dentro de un hospital o centro de atención médica, porque en este servicio es donde están los pacientes más graves que necesitan de un cuidado especial y estar controlados las 24 horas por los profesionales sanitarios, los pacientes de esta unidad suelen tener problemas de salud potencialmente mortales por tanto necesitan estar monitorizados y con soporte para vigilar sus constantes vitales.

Los equipos más comunes utilizados en este servicio suelen ser: monitores cardíacos, ventilación mecánica, equipos de intubación, sondas de alimentación, catéteres, drenajes y vías intravenosas entre otros más.

La unidad de Cuidados Intensivos está prevista de los medios materiales y humanos necesarios para poder atender los cuidados de los pacientes muy graves o críticos. El equipo de profesionales que trabajan en este servicio deben tener conocimientos especiales para la movilización y cuidado de los pacientes.

Debido a las condiciones del paciente grave o crítico, estos pacientes normalmente suelen necesitar atención continuada, por tanto, reciben atención en la Unidad de Cuidados Intensivos que es un servicio de hospital.

Este servicio también se denomina UCI o Cuidados especiales.

Dada la fragilidad física de estos pacientes, estos deben estar en manos de un equipo capacitado para ello como son: Médicos, Enfermeras/os, Auxiliares, Celadores, etc. para realizar dicha tarea de manera eficiente.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal del servicio de Cuidados Intensivos es proporcionar atención sanitaria a los pacientes que tienen problemas de salud graves, muy graves o potencialmente mortal.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo hemos recopilado información de varios medios como, por ejemplo, buscando en diferentes páginas de internet a través del buscador Google además de utilizar también enciclopedias como la Wikipedia y algunos libros donde vienen recogidas las funciones de celadores en la Unidad de Cuidados Intensivos, además de utilizar también como medio la experiencia del tiempo trabajado en esta unidad.

## **4 Resultados**

Todo el personal que trabaja en la Unidad de Cuidados Intensivos debe conocer los códigos de higiene personal y vestimenta que deben utilizar. Estos equipos deben ser retirados y desecharse cada vez que salga de UCI o se ensucien por cualquier motivo. Debe usarse ropa adecuada como batas, mascarillas, guantes, gorros y calzas sobre el uniforme de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos hay varios departamentos individuales llamados boxes, estos apartados están provistos de toda clase de aparataje que el paciente crítico de esta unidad necesita para su mantenimiento durante la estancia dentro de esta Unidad.

Cada box debe estar dotado de un monitor para monitorizar al paciente, de toma de oxígeno en la pared, tensiómetros y pulsímetros para tomar las constantes vitales de los pacientes.

El Celador en la Unidad de Cuidados Intensivos tiene las funciones de:

Ayudar a los pacientes que tienen movilidad limitadas o no pueden moverse por sí solos debido a las condiciones médicas, ayudará a la movilización por orden el médico o enfermera/o para prevenir escaras y úlceras por presión.

Ayudará con la higiene personal del paciente, si este necesita salir del servicio para realizarle alguna prueba que no se pueda realizar en dicho servicio, el transporte correrá a cargo del Celador siempre acompañado por el médico y enfermera responsable del paciente. Si las pruebas que necesita el paciente se pueden realizar dentro de la unidad, el Celador transportará el equipo necesario para su realización y ayudará con el paciente al médico que hace la prueba.

Cuando se produce un éxitus de algún paciente crítico, el celador ayudará a la auxiliar a limpiarlo y a ponerle el sudario para a continuación procede a su trasladarlo al mortuario, avisando a los familiares para acompañarlo.

También es función del Celador el transporte de aparatos, equipos y mobiliario de la unidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

En la Unidad de Cuidados Intensivos todo profesional que esté trabajando en este servicio debe estar bien cualificado para poder realizar bien su trabajo, debido a la gravedad que presentan los pacientes que hay en estos sitios, puesto que suelen ser pacientes muy graves y necesitan de unos cuidados especiales diferentes a los que necesitan en otros servicios del hospital.

El personal encargado del servicio de Cuidados Intensivos, tanto personal sanitario como no sanitario, debe tener un amplio conocimiento, formación y experiencia en técnicas de movilización y trato de pacientes en estado crítico, esta formación y capacitación profesional es fundamental para el buen funcionamiento de dicha unidad.

## **6 Bibliografía**

Revista de investigación sanitaria



## Capítulo 545

# SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN. FUNCIONES DEL CELADOR CON EL MATERIAL ESTÉRIL

VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ

NURIA GARCÍA GARRIDO

VICENTE GARCIA MARTÍNEZ

VICENTE GARCÍA GARRIDO

CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA

## 1 Introducción

El servicio de esterilización de un centro hospitalario se encarga de desinfectar y esterilizar todo el instrumental sanitario utilizado en las intervenciones quirúrgicas y en aquellas actuaciones que requieren de una mínima invasión en el cuerpo del paciente. Es por ello por lo que debe ser un servicio accesible a aquellas áreas del centro hospitalario donde se realicen cualquier tipo de intervenciones invasivas sobre el paciente por mínimas que sean.

Por norma general, la ubicación del servicio de esterilización se encontrará en la planta baja o en el sótano del centro hospitalario, encontrándose justamente en la parte superior el área quirúrgica, ya que el traslado del material esterilizado utilizado en el bloque quirúrgico puede realizarse verticalmente utilizando unos montacargas.

En aquellos centros sanitarios en los que el servicio de esterilización se encuentra en una zona más alejada del resto de áreas, serán los celadores los encargados de realizar dichos traslados (traslado horizontal), ya sea del material estéril o del material que ha sido utilizado y es trasladado para su desinfección y esterilización dentro del servicio.

Hoy en el servicio de esterilización se pueden producir dos actuaciones: la desinfección y la esterilización del material. Con la desinfección se consigue eliminar ciertas sustancias y microorganismos, pero no se consigue eliminar completamente, como sí se consigue con el proceso de esterilización.

## **2 Objetivos**

- Conocer los procesos llevados a cabo en el servicio de esterilización.
- Detallar las funciones realizadas por los celadores adscritos al servicio esterilización.
- Enumerar las consideraciones generales que deben de tener en cuenta durante el traslado y almacenamiento del material estéril.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Funciones realizadas por el celador en el servicio de esterilización.

Las funciones llevadas a cabo por los celadores adscritos al servicio de esterilización se centrarán en el traslado del material o instrumental clínico. Dichos traslados se producirán en ambos sentidos, es decir, por un lado, se trasladará el material que debe ser desinfectado y esterilizado hoy desde las áreas del centro sanitario hacia el servicio de rehabilitación, y por otro lado, se trasladará el material ya estéril desde el servicio esterilización al resto de áreas del centro sanitario.

- Recoger el material o instrumental utilizado en las diferentes áreas para trasladarlo a la zona sucia del servicio de esterilización.

- Asegurarse de que el material va correctamente etiquetado para que la devolución sea realizada al área correspondiente.
  - Trasladar desde el bloque quirúrgico el material utilizado en sus correspondientes cajas o armarios de acero inoxidable.
  - Trasladar al servicio de esterilización el material estéril cuya fecha de envasado y almacenaje ha sobrepasado la fecha de caducidad sin ser utilizado, puesto que pierde las propiedades de la esterilización.
  - Recoger desde el área limpia del servicio de esterilización el material ya desinfectado y esterilizado para trasladarlo a su destino original.
  - Recoger del servicio de lencería los paños verdes limpios y planchados utilizados en el bloque quirúrgico y trasladarlos al servicio de esterilización para su esterilización y empaquetado en bolsas herméticas.
- Consideraciones generales a tener en cuenta durante el traslado del material esterilizado.
- Asegurarse de que la bolsa o el paquete hermético no ha sufrido daño o deterioro, de lo contrario ese material perdería la eficacia de la esterilización.
  - Realizar el traslado del material en su envoltorio original, utilizando las cajas y los armarios metálicos destinados para ello.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “Servicio de esterilización. Funciones del celador con el material estéril” nos demuestra las funciones desarrolladas por los celadores con el material estéril. Hay que tener en cuenta dos aspectos importantes del celador, en primer lugar, es personal no sanitario, y en segundo lugar, no han recibido una formación académica con unas prácticas posteriores en centros sanitarios, por lo que son profesionales que no se encuentran preparados para llevar a cabo cualquier actuación dentro del servicio de esterilización que no sea la de trasladar el material estéril o que va a ser esterilizado.

## 6 Bibliografía

- Castilla-La Mancha, SESCO. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- GARRIDO, J.M. El celador en el quirófano. España. Formación continuada Logoss. 2013
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021



- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

## Capítulo 546

# **LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR UN CELADOR DEL SERVICIO DE INFORMACIÓN**

RAFAEL DE LA TORRE BUENO

JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ

JUAN PRUAÑO

NOELIA ESCALONILLA

MIGUEL ANGEL DE GRACIA MARTIN

## **1 Introducción**

En el artículo 14.2 de la orden ministerial del 5 de julio de 1971, del estatuto personal no sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la seguridad social, se localizan las distintas tareas que los celadores deben de realizar en los diferentes servicios en los que se encuentren trabajando.

Con esta publicación lo que queremos lograr además de demostrar poder efectuar una breve descripción detallada al máximo de todas o casi todas las tareas que un celador de información debe de realizar diariamente en su centro hospitalario o en los diferentes centros de salud de atención primaria.

Con esta publicación también señalaremos que el área de información se puede localizar en la puerta principal de los centros hospitalarios.

El personal no sanitario, en este caso los celadores que trabajen en estos puestos de trabajo, deben de ser personas con mucho carisma, que presten atención al público asistente en el centro hospitalario, ya que los pacientes y muchos de los familiares de estos llegan irritados por varias razones, es entonces cuando el celador debe de tener paciencia además de comprensión por estos enfermos. El celador debe de indicar en todo momento los sitios por donde deben de ir estos enfermos, ya que si no estos enfermos y sus familiares podrían irritarse mas de lo debido.

## **2 Objetivos**

Con la efectuación de este breve texto queremos conseguir o demostrar las distintas actuaciones que el celador de información de un centro hospitalario o de los diferentes centros de atención primaria puede encontrarse diariamente.

## **3 Metodología**

Para la realización de este breve capitulo hemos contado con la ayuda de varias fuentes como son: Medline, Boe, Scielo.

Los centros hospitalarios que nos han brindado su ayuda han sido: Hospital Universitario La paz de Madrid.

Las palabras más utilizadas y por lo tanto palabras clave son: Celador, Información.

## **4 Resultados**

Cuando un enfermo, acompañante o simplemente compañero de trabajo entra en las diferentes instalaciones hospitalarias por la puerta principal, lo primero con quien se tropezará es con los celadores de información y auxiliares administrativos que por lo norma general se suelen situar en el mostrador de información. Las labores que deben de efectuar los celadores de información son bastantes delicadas, ya que son al primer personal con la que se encuentran las personas, ya sean pacientes o acompañantes.

Para poder efectuar bien su labor en este puesto tan complejo, se requiere una serie de actitudes y aptitudes tales como: cordialidad, serenidad, afinidad y comprensión.

Estos requisitos son más que necesarios a la hora de enfrentarse al puesto de información ya que las personas que van a acceder al centro hospitalario, van a formular varias preguntas, se encontrarán en difíciles situaciones y podrían ir enfadados o cabreados, el celador solo podrá responder con serenidad y cordialidad a las que sean de su competencia.

Vamos a destacar las principales labores que el celador debe de realizar:

Indicará sobre las distintas consultas externas, el lugar o las plantas donde estas se encuentren y además les indicará a los enfermos y acompañantes las formas y los lugares por donde llegar a ellas.

Examinará las personas ajenas que hayan accedido al hospital, prohibiendo así la entrada a toda personas que pueda padecer síntomas de embriaguez, suciedad o tengan la sospecha que pueden armar un alboroto, ya que el centro hospitalario es un lugar serio.

Impedirán el acceso de comida y bebida que vengan del exterior, ya que este tipo de comidas y bebidas no están permitidas en el centro hospitalario, pudiendo así obligar a las personas a dejarlas en la guardia y custodia en el mostrador.

Registrarán las salidas que realicen los enfermos, ya que estos deben de llevar encima la acreditación que les indique que pueden abandonar los centros hospitalarios.

Llevarán a los enfermos hasta el interior de las plantas hospitalarias en caso de que sean ingresos, también los guiarán al quirófano o al hospital de día, eso sí siempre el enfermo debe de estar debidamente identificado mediante una pulsera, que deberá portar el enfermo en una de sus muñecas.

Recogerán la correspondencia diaria y se le confiará de ordenarla, dependiendo de si el correo es interno para los distintos departamentos o simplemente es un correo exterior que eso implicará que son para los domicilios particulares o para los centros de salud de la provincia.

Asignarán el correo que sea interno de los distintos departamentos que ellos tengan exclusivamente estipulados, el resto de cartería lo repartirá el celador de retén.

Brindarán una silla de ruedas a las personas que las necesiten para poder acceder o para poder llegar hasta el lugar donde se encuentre asignada su consulta externa.

Velarán por el orden y por el máximo silencio posible en su zona de trabajo.

Señalizarán a los familiares de los enfermos los horarios y los días que le medico podrá atenderles, apuntándolos en las listas con su nombre y apellidos, el número de habitación donde se encuentre y la especialidad a la que los enfermos corresponde. además también el jefe subalterno les puede delegar otra serie de labores

que ellos deben de realizar, eso si tienen que especificarlas y que sean correspondientes a su puesto de trabajo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los celadores que se encomendarán del punto de información, son las primeras personas que dan la bienvenida al paciente o acompañante, por lo que deben de tener un tacto muy especial a la hora de asistirlos y de responderles las preguntas que estos les puedan realizar.

Los celadores que se encomienden en este puesto deben ser personas extraver-tidas y cautelosas además de tener una paciencia extrema.

Tienen la obligación de no faltar jamás el respeto a las personas o a los pacientes y permitirles la información apropiada sin olvidar la ley de protección de datos.

El celador de información debe tener vigente algunos valores, que para este puesto son muy necesarios, deben de saber situar al enfermo y además de tratar a todo el mundo igual, sin hacer ninguna excepción.

Tienen que tener confidencialidad sobre la información que ellos tengan y tam-bién deben dar prioridad y objetividad a los diferentes problemas.

También deben de entender y realizar una justa valoración de las diferentes de-mandas que pueden realizarle los enfermos o sus acompañantes.

## **6 Bibliografía**

Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. (s/f). Boe.es. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://www.boe.es/>

CuidatePlus. (2017, marzo 6). CuidatePlus. <https://cuidateplus.marca.com/>

Ciudadanos. (s/f). Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Recuperado el 19 de junio de 2023, de <https://www.saludcastillayleon.es/>

## Capítulo 547

# **LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE UCI**

RAFAEL DE LA TORRE BUENO

JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ

JUAN PRUAÑO

NOELIA ESCALONILLA

MIGUEL ANGEL DE GRACIA MARTIN

### **1 Introducción**

Las siglas U.C.I viene de la frase Unidad de cuidados intensivos, esta unidad ofrece unos cuidados 24H continuas a pacientes con enfermedades o patologías graves, que en una planta de hospitalización convencional no pueden estar debido a su gravedad.

Cuando nos referimos a la UCI nos estamos refiriendo al servicio más complejo y además obligatorio de todo centro hospitalario.

El servicio de uci es uno de muchos servicios hospitalarios de alta complejidad. El cuidado intensivo se crea en los años 1850 debido a las altas cantidades de heridos en las guerras, debido a un parón de guerras la uci desaparece y vuelve con la reaparición en el año 1920 ante la urgencia de tener una sala que sirviera de cuidados post-operatorios.

El personal que trabaja en la UCI debe de ser un personal altamente cualificado y muy bien preparado, ya que no sabe a qué se va a enfrentar día a día.

El celador de UCI debe de ser un celador altamente perfectamente y además muy bien formado y tiene que saber a la perfección como se llevará a cabo los diferentes cambios posturales a este tipo de pacientes tan especial, ya que son enfermos que no se valen por ellos mismos, y además hay que saber que a este tipo de enfermos hay que realizarles los movimientos lo mas pausados posibles y a la vez que el equipo médico.

## **2 Objetivos**

Lo que esperamos conseguir con este breve texto adentrarnos un poco más a la forma de trabajo que tiene en uno de los servicios más complejos de los hospitales y conocer de cerca la forma de actuar en los momentos más críticos al personal

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo hemos tenido que obtener la información de las siguientes páginas webs: Boe, Oms, Auxiliar- enfermería.

También hemos logrado contrastar la información con el Hospital Universitario General de Ciudad Real.

Las palabras que mas resaltan en este capítulo son: Celador, Funciones, Servicio.

## **4 Resultados**

Trasladarán a los enfermos desde los servicios de hospitalización hasta el área de uci, portando consigo el historial clínico del paciente.

Trasladarán y alistarán al enfermo en la cama que le corresponda del box indicado, siempre teniendo en cuenta que son pacientes mas especiales además de críticos y por ello el manejo de estos, debe de ser extremando la seguridad y hacerlo con el máximo cuidado posible.

Cooperarán junto con el resto de equipo sanitario a la efectuación de los aseos para los pacientes, el celador se ocupará de la movilización junto con la enfermera, quien ocupará de la cabeza, ya que esta lleva muchos aparatajes y vías. los celadores deben de tener el conocimiento exacto de todos los tipos de movilizaciones que se les puede y debe de realizar a estos pacientes, ya que estas movilizaciones les sirve para evitar en la piel algunas lesiones, úlceras...

Transportarán los aparatos, instrumentos o material que les indiquen los médicos, enfermeros o supervisores.

Este tipo de pacientes al ser críticos tiene las defensas mas bajas que otros tipos enfermos, así que los celadores y el personal sanitario deberán vestirse con batas asépticas, esas batas se las desecharán de un paciente a otro, ya que pueden contaminar a los demás pacientes, estas se dejarán en el box correspondiente del paciente en el que se hayan utilizado.

Transportarán a los enfermos a las distintas pruebas que le haya pedido al médico, por ejemplo al tac, los celadores tienen que ir siempre acompañados por un médico y además de dos enfermeras, por lo que le pueda ocurrir en el trayecto al enfermo.

Los celadores transportarán a los enfermos de las UCI cuando se les haya realizado el alta, estos subirán a la planta de hospitalización pertinente, ya que dependiendo de sus patologías van a una planta u otra, serán subidos junto con su enfermera, esta dará las explicaciones en el mostrador de la planta y pondrá al día a sus compañeras, mientras su celador y el celador de la planta hacen el cambio de cama.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los pacientes que se encuentran en la uci por su gran complejidad tiene que sentirse como que se encuentran seguros, ya que van a obtener unos cuidados necesarios además de extras para evitar que sus enfermedades, patologías o simplemente su salud no empeore, sino que vaya a mejor día a día.

Estos enfermos tienen que ser consecuentes de que tiene un gran grupo de sanitarios específicamente para ellos, y que van a estar atendidos durante las 24 horas del día.

Con estos protocolos y estas acciones el personal tanto sanitario como no sanitario, podrán conseguir que el enfermo no empeore en cuanto a la salud nos referimos y además con estas acciones conseguimos que la imagen de los centros hospitales sea cada día mejor y también se logra que se hable bien de los equipos que forman estos complejos hospitalarios.

## **6 Bibliografía**

CuidatePlus. (2017, marzo 6). CuidatePlus. <https://cuidateplus.marca.com/>  
Euroinnova Business School. (2022, diciembre 19). Euroinnova realiza una



donación de material informático a la Universidad de Granada. Euroinnova Business School. <https://www.euroinnova.edu.es/>  
FFIS - Inicio. (s/f). Ffis.es. Recuperado el 19 de junio de 2023, de <https://www.ffis.es/>

## Capítulo 548

# **LAS FUNCIONES QUE DEBEN DE REALIZAR LOS CELADORES EN EL SERVICIO DEL ALMACÉN GENERAL HOSPITALARIO**

RAFAEL DE LA TORRE BUENO

JUAN MANUEL BARAJAS VAZQUEZ

JUAN PRUAÑO

NOELIA ESCALONILLA

MIGUEL ANGEL DE GRACIA MARTIN

### **1 Introducción**

El almacén del hospital es un área construida específicamente para colocar en él, cualquier tipo de mercancía o cualquier tipo de material sanitario.

El almacén debe de tener una gran capacidad junto con un acondicionamiento y unas condiciones óptimas y perfectas para conseguir que el material se mantenga en unas condiciones óptimas e idóneas.

Una vez que las mercancías lleguen al almacén, será el celador el encargado de admitir la mercancía que lleguen en los camiones, además verificará el material entrante y él quien se ocupe de distribuirlo por las distintas estanterías que conforman y dan orden al almacén general.

Decimos que el almacén general es importante, porque será el gran suministrador para todo el hospital y también de los centros de atención primaria, pero no solo suministrara a los centros de atención primaria de la capital, sino que también suministrará a todos los centros sanitarios de atención primaria de la provincia, por eso decimos que es una parte fundamental para el buen desarrollo y funcionamiento de cualquier instalación sanitaria.

Este almacén se podrá localizar dentro del propio hospital, pero en los sótanos, ya que tiene que tener un muelle de carga y descarga, o en algunos centros hospitalarios lo podemos encontrar a las afueras, como en un edificio anexo al hospital

## **2 Objetivos**

Con este capítulo lo que queremos conseguir, es enseñar un poco las entrañas de las instalaciones sanitarias, ya que muchas personas desconocen que los centros hospitalarios tengan un almacén general.

## **3 Metodología**

Para la realización de este breve capítulo hemos necesitado la información de las siguientes páginas webs: Scielo, Medline, Comunidad de Madrid.

También hemos conseguido contrastar la información con el Hospital Virgen de la Luz (Cuenca).

Las palabras mas utilizadas en este capítulo han sido: Celador, Funciones, Servicio.

## **4 Resultados**

El almacén se encuentra ordenado alfabéticamente o muchas veces también por los números de referencia de los materiales que reciben, el material se encuentra repartido en grandes estanterías.

Los materiales llegan al almacén de los proveedores del exterior, es decir, son de origen externo.

Los materiales recibidos son redistribuidos nuevamente por los diferentes servicios de las instituciones sanitarias (ya sean hospitales o centros de atención primaria).

Al almacén general no le debe de faltar material, ya que si esto sucediera sería el hospital o los centros de atención primaria los que lo sufrirían en mayor con-

secuencia, es por eso por lo que las personas que se encuentran en él deben de saber y de conocer cuáles son los materiales indispensables y totalmente necesarios para estas instituciones.

Una vez se sepa las cantidades, necesidades y tipo de materiales que las instituciones sanitarias necesitan, el personal que trabaje allí serán los encargados de realizar las compras con una tramitación reglamentaria y además será a través de las oficinas de administración del almacén general.

Una vez explicado el proceso o los procedimientos que se ha de seguir para obtener el material necesario, comenzaremos a explicar cuáles son las funciones de los celadores dentro de este servicio una vez que sea aceptado todo el material: Los celadores de muelle, serán los encargados de recibir la mercancía, comprobarla y señalarla, además si la mercancía no está correcta o por algún casual se equivocaron de material, serán estos celadores los que realicen la petición de devolución del material.

Una vez el material haya sido recepcionado por estos celadores, el material pasará adentro de las instalaciones y serán los celadores del almacén los encargados de colocar y ordenar todo el material en sus estanterías.

Junto con los celadores, en un pequeño despacho se encuentran los auxiliares administrativos, estos sacarán de forma diaria los pedidos de los diferentes servicios que componen el hospital, para que los celadores del almacén los empiecen a preparar.

Una vez los celadores tengan en sus manos los papeles de encargos de los servicios, empezarán a colocar en cajas los diferentes materiales, colocarán primero los materiales de gran tamaño o de gran peso y encima colocarán los de menor tamaño o de poco peso.

Una vez estén terminados los pedidos, será el celador de reparto quien se encargará junto con un traspallet (en caso de que sean pedido grandes) de ir dejando los pedidos en los diferentes servicios hospitalarios.

La función de aprovisionamiento que cumple el almacén habita en el control de que el centro tiene que tener siempre la cantidad apropiada de los productos necesitados.

Se crea un plan especial para realizar la compra de los materiales que se necesitan, una cantidad adecuada para el momento necesario, y con la previsión suficiente para abastecer el almacén general.

A la hora de efectuar el pedido de los materiales, hay un procedimiento administrativo que realiza los contratos con los proveedores, en él se explica el modo de conseguir los productos y los servicios que son necesitados para el almacén general.

Los diferentes contratos con los proveedores deben ser dirigidos según la ley 9/2017 de 8 de noviembre, en esa ley describe se describe los contratos del sector público.

La petición del material la efectuará la sección administrativa de suministros, esta se encuentra dentro del almacén general, una vez se haya ejecutado la compra del material necesario.

Los celadores procederán a hacerse cargo de la organización de los materiales recibidos para más tarde colocarlos en las diferentes estanterías correspondientes.

Una vez recibida y descargada la mercancía, el celador deberá contar los bultos, y estos tendrán que coincidir con el número de albaranes que haya.

Repasarán las etiquetas, unidades y el conjunto de todo el material.

Visualizarán la calidad de los materiales que hayan recibido.

Una vez entregado el material, se colocará con su debido número de referencia.

En los almacenes de los hospitales o centros sanitarios, nos podemos encontrar con distintas zonas.

En un primer lugar nos encontramos con el área de carga y descarga, allí se efectúa la descarga de los camiones, y es el primer sitio donde nosotros recibimos el cargamento.

En un segundo lugar localizamos la zona de almacenaje, allí se trasladan los materiales que ya hayan sido aceptados, una vez aceptado el material son los celadores los encargados de colocar el material en las distintas estanterías, los pueden colocar en orden alfabético, o por los números de referencia que deben de tener cada uno de los materiales que entran en el almacén general.

Mas adentro del área nos encontramos la zona de preparación, aquí se organizan los pedidos que requieren las distintas áreas o servicios del hospital, desde las plantas de hospitalización hasta las plantas con mas complejidad, abasteciendo también las distintas secretarías de cada especialidad.

Profundizando un poco más nos encontramos las zonas de oficina, en estas zonas localizamos a los administrativos, estos las personas encargadas de organizar mediante fechas los albaranes de los distintos pedidos, también son los encargados de registrar los pedidos en sus ordenadores, ya que son ellos los que obtienen mediante la vía telemática los pedidos. Por último también podemos localizar las zonas de descanso para todos los trabajadores.

Vamos a dejar claro que todos los pedidos son realizados por los celadores, los trabajadores del almacén son celadores y administrativo.

Uno de los objetivos principales de los celadores es realizar el reparto de los pedidos por las zonas de hospitalización.

Estos pedidos son en todo momento hechos y ordenados por los celadores del almacén general.

En el pedido que se encuentre ya terminado, localizaremos un albarán con las cantidades y los números de referencia de los diferentes materiales que se encuentran en el pedido, este albarán es modificado por el almacén general además en él debe constar la firma del responsable del almacén, esta firma indica que el pedido está completo y que puede ser repartido al servicio que lo haya demandado.

Todas las semanas los celadores deben de realizar un inventario para saber cuánto material en las estanterías o en la zona de almacenaje, esto se realiza para saber si hay que pedir más suministro o tienen bastante hasta la siguiente semana.

Comprobarán los albaranes junto con las mercancías que se han recibido, una vez que se comprueben y que se demuestre que todo cuadra, los albaranes y las mercancías, estas serán repartidas por las distintas áreas del hospital.

Municionarán las diferentes plantas de hospitalización y los diferentes servicios con el material que necesiten estas.

Cooperarán con el inventario general del almacén y comunicarán al responsable sobre todas las entradas del material que se reciba a lo largo del día.

## **5 Discusión-Conclusión**

La verdadera intención de tener un almacén general en las instituciones sanitarias es para favorecer y asegurar un abastecimiento para las diferentes zonas o unidades del centro en cualquier momento y con unas tarifas bastante asequibles. En este área del hospital, no podemos dejar en el olvido las diferentes labores que realiza el celador, pues ya que son ellos los que movilizan todo el almacén general.

Son los encargados de acoger, aceptar y clasificar la diferente mercancía de una forma rápida y eficaz para más tarde, realizar el transporte de los pedidos a las diferentes plantas y distintas áreas del hospital.

## **6 Bibliografía**

Portada - Cuidados 2.0. (s/f). Gva.es. Recuperado el 25 de agosto de 2023, de <https://cuidados20.san.gva.es/>

World health organization (WHO). (s/f). Who.int. Recuperado el 25 de agosto de 2023, de <https://www.who.int/>

UNIÓN DE CRÉDITOS INMOBILIARIOS. (s/f). Uci.com. Recuperado el 18 de junio de 2023, de <https://uci.com/>

## Capítulo 549

# EL PERSONAL SUBALTERNO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. CONSIDERACIONES GENERALES PARA TENER EN CUENTA POR EL CELADOR

CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA

VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ

NURIA GARCÍA GARRIDO

VICENTE GARCIA MARTÍNEZ

VICENTE GARCÍA GARRIDO

## 1 Introducción

Se entiende como unidad de cuidados intensivos de un centro hospitalario a la localización física donde se encuentra la unidad especializada en pacientes cuyo pronóstico de vida es reservado, ya que la mayoría de los pacientes ingresados en esta unidad se encuentran en un estado clínico crítico y muy delicado.

Por norma general, estas unidades deben encontrarse en una localización cercana a la mayoría de los servicios más importantes del centro hospitalario como son: bloque quirúrgico, servicio de urgencias, unidad de hemodinámica, servicio de esterilización y unidad de farmacia.



El número de camas existentes en las unidades de cuidados intensivos estará determinado por la población atendida en dicho centro hospitalario. Teniendo en cuenta, que un número de camas estará destinado a aquellos pacientes con aislamiento por contacto al tener alguna bacteria multi resistente y con aislamiento respiratorio como es el caso del COVID-19. Dichas camas hospitalarias destinadas a los pacientes con aislamiento se encontrarán en una zona dentro de la unidad de cuidados intensivos, pero apartada del resto de las camas hospitalarias, para evitar la contaminación y propagación de las enfermedades transmisibles. Durante el desarrollo de este capítulo científico se determinarán las consideraciones generales que debe tener en cuenta el celador durante el desarrollo de sus funciones laborales.

## **2 Objetivos**

- Conocer la localización de las unidades de cuidados intensivos en los centros hospitalarios.
- Enumerar las consideraciones generales que debe tener en cuenta el celador en la unidad de cuidados intensivos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El celador adscrito a la unidad de cuidados intensivos deberá de estar en posesión de unos conocimientos mínimos de movilización y traslado de pacientes en estado crítico, puesto que las principales funciones de los celadores serán las de movilizar al paciente durante la realización de las diferentes actuaciones y la de trasladar al paciente dentro o fuera de la unidad de cuidados intensivos.

Del mismo modo, el celador deberá conocer las consideraciones generales que se deben tener en cuenta con este tipo de pacientes.

Consideraciones generales en la unidad de cuidados intensivos.

- La principal consideración que debe tener en cuenta el celador es que el trato con el paciente deberá de ser delicado, realizando movilizaciones suaves, puesto que son pacientes con un estado clínico crítico.
- Toda actuación deberá ser coordinada, dirigida y supervisada o bien por el médico intensivista al cargo del paciente, o bien por el equipo de enfermería cargo de este.
- El celador bajo ningún concepto podrá realizar una actuación de manera individualizada, puesto que puede ser perjudicial para el estado clínico del paciente o puede empeorar su evolución.
- Ante cualquier duda que tenga el celador deberá preguntarla, puesto que si realiza una actuación de manera incorrecta puede empeorar el estado clínico del paciente.
- Deberá conocer los diferentes tipos de aislamientos en los que pueden encontrarse los pacientes, así como la vestimenta que debe utilizar y la manera de retirar el equipo de protección individualizada una vez finalizada la actuación con el paciente en aislamiento. o Tipos de aislamiento:
- ☒ Aislamiento por contacto.  
El equipo de protección individualizado estará formado por: guantes, mascarilla, batas y calzas desechables.
- ☒ Aislamiento respiratorio.  
El equipo de protección individualizado estará formado por: guantes, mascarilla, batas y calzas desechables, además de utilizar gafas o pantalla.
- ☒ Aislamiento preventivo.  
El equipo de protección individualizado será el mismo del aislamiento por contacto, puesto que el paciente se encuentra a la espera de unos resultados que determinen el tipo de bacteria que tiene.
- ☒ Aislamiento inverso.  
El equipo de protección individualizado será el mismo del aislamiento por contacto, pero en este caso se protege al paciente del resto de personas, ya que son pacientes que no poseen un sistema inmunológico.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El personal subalterno en la unidad de cuidados intensivos. Consideraciones generales para tener en cuenta por el celador” nos demuestran las consideraciones que debe tener en cuenta el celador que se encuentre en las unidades de cuidados intensivos llevando a cabo su actividad profesional.

Es de vital importancia que los celadores adscritos a las unidades de cuidados intensivos estén en posesión de los conocimientos necesarios tanto en movilización de pacientes en estado crítico, como en su traslado por el centro hospitalario, puesto que son actuaciones que deben realizarse manteniendo la seguridad del paciente que se encuentra en estado crítico.

## 6 Bibliografía

- Aguilar,M.C, Garrido, J.M, Haro, M.C. El celador en la unidad de cuidados críticos. España. Formación continuada logoss. 2013
- Castilla-La Mancha, SESCOAM. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición2021
- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.
- VV-AA- Personal laboral auxiliar de enfermería. Temario volumen 1. España. MAD. Edición2021

## Capítulo 550

# EL CELADOR Y EL TRASLADO INTERNO DE PACIENTES EN SILLA DE RUEDAS, CAMA O CAMILLA

MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES

RUBÉN RUIZ ESTEBAN

MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO

FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ

FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA

### 1 Introducción

Una de las principales funciones del celador en las instituciones sanitarias, es el traslado interno de pacientes de un servicio a otro, dentro del mismo centro sanitario, cuyo objetivo puede ser muy diverso: consultas externas, realización de intervenciones quirúrgicas, exploraciones y/o pruebas diagnósticas como: escáner, radiografías, resonancias, TAC, ecografías, etc. Estos traslados hay que realizarlos sin dilación y de la manera más confortable y segura para el paciente. Antes de realizar un traslado, el celador se informará a través del personal sanitario que atiende al paciente, de las condiciones del mismo, para poder realizarlo de manera adecuada y en el medio necesario:

- Dependiendo del estado y patología del paciente e indicación sanitaria, el celador lo trasladará en silla de ruedas, una cama o camilla.

- Informará al paciente y acompañantes del traslado, comprobará el volante de petición de prueba, consulta...lo acomodará para preservar y proteger su intimidad.
- Comprobará si el paciente porta drenajes, sueros, sondas, oxígeno, colocando los debidos accesorios, como porta sueros y balas de oxígeno, para realizar el traslado de forma adecuada y segura para el paciente.
- Si el paciente fuera en cama o camilla, subirá las barandillas de protección.
- Cuando lo lleve al destino, nunca deberá dejarlo sin un acompañamiento sanitario.
- Tras el traslado procederá a recogerlo y llevarlo a su estancia de origen si así se lo indican.

## 2 Objetivos

- Exponer el protocolo de actuación del celador en el traslado del paciente de una unidad a otra dentro del centro hospitalario (traslado interno).

## 3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando los descriptores: traslado intrahospitalario, funciones del celador, consultando las principales bases de datos con carácter científico como: Medline, Scielo, Pubmed, seleccionando los contenidos considerados más adecuados para la realización e información de este trabajo.

## 4 Resultados

El celador en los traslados de pacientes que tenga que realizar, deberá seguir una serie de pautas, entre las que se encuentran:

- Lavado higiénico de manos.
- Según informe el personal sanitario, respecto al estado y movilidad del paciente, escogerá el medio más adecuado, cama, camilla o silla de ruedas, nunca permitirá que el paciente vaya por su propio pie, por posibles caídas, mareos, malestar...
- Cuando vaya a realizar el traslado, comprobará su identidad y que porte la pulsera identificativa, ya que en todas las pruebas, consultas y operaciones se le requerirá la identificación.

- Se informará tanto al paciente como a sus acompañantes del traslado y su destino.
- Se cubrirá al paciente con una sábana o bata, para respetar su intimidad y abrigarlo.
- Se controlará que no se desconecten drenajes, vías, toma de oxígeno...
- Si el paciente necesitara ayuda para la transferencia de la cama a silla de ruedas o a la camilla, el celador junto al técnico auxiliar en cuidados de enfermería realizará las movilizaciones para ello.
- Transferencia de cama a silla; se le explicará al paciente el procedimiento a seguir, pidiendo su colaboración, situaremos la silla frenada paralela lo más cercana a la cama, sentaremos al paciente el borde de la cama y nos pondremos frente a él, le pondremos las zapatillas y batas, y sujetándolo con los brazos por la cintura lo pondremos de pie ayudándonos de brazos y rodillas, lo giraremos suavemente y lo sentaremos en la silla de ruedas, le colgaremos las sondas, sueros...en la silla y procederemos al traslado.
- Para la transferencia de la cama a camilla, colocaremos al paciente en decúbito supino, le explicaremos el proceso y pediremos su ayuda en el mismo, colocaremos la camilla paralela y frenada a la cama, igualando la altura de las dos, por medio de la sábana o utilizando dispositivos de movilización como el transfer, deslizaremos al paciente de la cama a la camilla, finalmente lo acomodaremos con almohadas y ropa de cama.
- Elegiremos el trayecto menos concurrido y más rápido, sin olvidar llevar la historia clínica y los documentos junto al paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Cualquier movilización que realicemos para trasladar a un paciente, independientemente del medio de transporte que utilicemos, la deberemos realizar de manera planificada, extremando la minimización de riesgos.

La mayoría de las pacientes que se encuentran ingresados en los centros hospitalarios, tienen sus capacidades disminuidas debido a su enfermedad, como consecuencia necesitan ayuda en su movilización, esta se debe realizar correctamente y con la adecuada técnica, tanto para proteger al paciente como a nosotros mismos. El transporte será realizado en el medio recomendado por el personal sanitario, ya sea en sillas de ruedas, camillas o en su propia cama, nunca dejaremos al paciente sólo, estaremos con él hasta que llegue el personal sanitario.

## 6 Bibliografía

1. Brenes IM. Traslado interno del paciente - Manuales Clínicos [Internet]. Manuales Clínicos. 2022 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://manualclinico.hospitaluvroci.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/atencion-al-paciente/traslado-interno-del-paciente/>
2. LECTURA 6 TECNICAS DE MOVILIZACION DE PACIENTES PARA TRABAJADORES DEL SAS [Internet]. Juntadeandalucia.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile\\_sasdocumento/2019/celad\\_lectura\\_06.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2019/celad_lectura_06.pdf)
3. Transferencia de pacientes [Internet]. Madrid.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/205b.htm>

## Capítulo 551

# FUNCIONES DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE LABORATORIO HOSPITALARIO

MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES

FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ

RUBÉN RUIZ ESTEBAN

MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO

FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA

## 1 Introducción

En la actualidad, está vigente el paradigma científico de la medicina moderna, la podemos definir como la ciencia en la que a partir de los avances, investigación y descubrimientos de la ciencia, se demuestran los beneficios, efectos, indicaciones y propiedades de nuevos fármacos y medicamentos, así como de cualquier tratamiento farmacológico sobre el ser humano. Es la rama que estudia aquella medicina en la que los tratamientos, las decisiones sanitarias y los protocolos de pautas y actuación, son realizados siempre bajo la protección de la ciencia y de la evidencia científica. La medicina actual se aplica desde el conocimiento, la suficiente información, investigación y las adecuadas pruebas y ensayos, la práctica de la medicina inevitablemente necesita de pruebas que demuestren unos resultados objetivos, analizando los efectos que pueden causar a los pacientes. En los



centros hospitalarios, se realizan diariamente cientos de analíticas, colonoscopias, endoscopias, biopsias, urocultivos, etc. son las denominadas pruebas complementarias, estas pruebas requieren el tratamiento y análisis de muestras biológicas por el personal profesional que presta su función en los laboratorios de los centros hospitalarios.

Dentro de la zona de laboratorio, trabaja un equipo multidisciplinar de profesionales entre los que podemos encontrar, entre otros: patólogos, graduados en enfermería, técnicos auxiliares en cuidados de enfermería y celadores.

## 2 Objetivos

- Explicar las funciones que el celador lleva a cabo en el laboratorio hospitalario, exponiendo la importancia del trabajo realizado por todos los profesionales que conforman este servicio sanitario

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Scielo, Medline y Pubmed , seleccionando los artículos científicos procedentes de publicaciones académicas.

## 4 Resultados

Como hemos descrito el servicio de laboratorio hospitalario, presta servicio a todas las áreas del hospital, realizando analíticas, biopsias, urocultivos... en este servicio trabaja un equipo multidisciplinar de profesionales entre los que se encuentra el celador. Sus funciones en esta área son:

- Transporte de muestras desde el lugar donde se extraen hasta la zona adecuada perteneciente al laboratorio:
- Muestras de sangre desde extracciones hasta hematología y hemoterapia.
- Biopsias, desde el servicio de endoscopias o desde la zona del bloque quirúrgico donde se guardan las biopsias intraoperatorias hasta anatomía patológica.
- Los urocultivos, hemocultivos, muestras de heces...para realizar los cultivos hasta el laboratorio, etc.

El traslado de las diferentes muestras se deberá realizar en el menor tiempo posible para intentar evitar la posible degradación biológica del elemento, y así que se pueda realizar un correcto proceso y diagnóstico adecuado en su evaluación por el servicio de laboratorio.

- Transportará mobiliario, aparatos, herramientas... hasta las zonas que se le indiquen.
- Se encargará de llevar el instrumental, ya sea de endoscopias, otorrino, broncoscopias, de disertación...hasta el servicio de esterilización, además de recogerlos cuando estén preparados y devolverlos a sus respectivos lugares.
- Portará y trasladará toda la documentación que esté relacionada con las pruebas complementarias y trabajos realizados en el servicio de laboratorio, transportando los informes de biopsias a la secretaría técnica de anatomía patológica, peticiones de diversas pruebas al laboratorio, historial y documentación clínica de los pacientes, etc.
- Avisará al supervisor de área o al jefe de personal subalterno de cualquier anomalía que observase en el edificio, para que pueda subsanarse en el menor tiempo posible.
- Colaborará en lo que le solicite el personal de laboratorio dentro de sus funciones.
- Colocará los bultos pesados, sueros, garrafas de formol, desinfectantes...en el almacén del servicio.

## 5 Discusión-Conclusión

Como hemos descrito anteriormente, el servicio de laboratorio hospitalario es uno de los demandados, por lo que se hace necesario que el trabajo sea jerarquizado y coordinado por los supervisores de área, dentro del protocolo específico del hospital, para todos los profesionales que trabajan en él (anatomopatólogos, auxiliares técnicos de laboratorio, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, celadores, personal de mantenimiento y limpieza, auxiliares administrativos...

El celador es una figura muy importante en este servicio, ya suele realizar las tareas logísticas necesarias para un fluido funcionamiento del laboratorio.

## 6 Bibliografía

1. Delgado RP. Personal de un laboratorio clínico y sus funciones [Internet]. MisEstudios.es. admin; 2022 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en:

<https://misestudios.es/personal-de-un-laboratorio-clinico-y-sus-funciones/>

2. Fraiz FJ. Organización funcional de los laboratorios de análisis clínicos. Rev Diagn Biol [Internet]. 2003 [citado el 4 de agosto de 2023];52(1):40–5. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-79732003000100006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-79732003000100006)
3. Umaster. LAS ÁREAS DE UN LABORATORIO CLÍNICO Y SUS FUNCIONES [Internet]. Blog UPSJB. 2021 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://blog.upsjb.edu.pe/las-areas-de-un-laboratorio-clinico-y-sus-funciones/>

## Capítulo 552

# LA ACTUACIÓN DEL CELADOR EN RELACIÓN A LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA HOSPITALARIA

MARIA DEL CARMEN SANCHEZ MORALES

FRANCISCA LÓPEZ DÍAZ

RUBÉN RUIZ ESTEBAN

MARÍA DEL CARMEN MORALEDA NUÑEZ-CACHO

FRANCISCO JAVIER GÓMEZ GARCÍA

## 1 Introducción

En la Ley General de Sanidad 14/1986, se regulan las acciones encaminadas a la protección de la salud que se establecieron en el artículo 43 de la Constitución española, concretamente en el artículo 20 de la citada Ley General de Sanidad, se equipara a los enfermos mentales con el resto de los usuarios y pacientes que utilizan los servicios sanitarios. La salud mental se aborda desde la atención primaria a la atención hospitalaria.

Para intentar solventar las necesidades sanitarias del enfermo psíquico se hace indispensable un abordaje que cubra los diferentes aspectos de la enfermedad mental, ya sean farmacológicos, psicológicos, de integración social y laboral y

de rehabilitación, en este abordaje interviene un equipo multidisciplinar (médicos, psicólogos, terapeutas, educadores sociales, personal de enfermería...) cuya finalidad es la recuperación de la salud de manera integral, es por ello, que en los hospitales hay unidades de hospitalización psiquiátrica de corta estancia, es un servicio donde se trabaja las 24 horas diarias y tiene las siguientes características principales, entre otras:

- Coordinación con el resto de recursos de salud mental.
- Se hacen necesarios cuando: la patología puede suponer una amenaza tanto para el paciente como para las demás personas de su entorno, y/o el tratamiento en la atención primaria ha fracasado.
- Analizan, evalúan y diagnostican la enfermedad, aplicando los tratamientos adecuados.
- Tratan las posibles adicciones del paciente.

## 2 Objetivos

- Explicar las pautas antes de llevar a cabo una contención mecánica en la unidad de psiquiatría hospitalaria.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente, realizando una búsqueda sistemática de libros y consultando artículos de las principales bases de datos: Medline, Pubmed, y Scielo. Las palabras clave utilizadas de búsqueda han sido: contención mecánica y unidad de psiquiatría hospitalaria.

## 4 Resultados

En las unidades de psiquiatría, hay veces que los pacientes presentan cuadros de agitación psicomotriz y conductas disruptivas, para garantizar la seguridad tanto del paciente como de las personas que le rodean, hay veces que se hace necesaria la contención.

Actualmente hay tres formas de contención:

- Reducción verbal, consiste en intentar calmar al paciente, ganándose su confianza y proporcionando un ambiente de confort.

- Reducción farmacológica, es la administración de fármacos tranquilizantes, siempre pautada por el médico.
- Reducción física, es la sujeción o contención mecánica del paciente, esta ha de ser pautada por el médico, consiste en limitar la movilidad física del paciente para evitar que se autolesione, dañe a otras personas o al entorno físico que le rodea. El celador perteneciente a las Instituciones Sanitarias, ha de colaborar en la sujeción física y contención mecánica a pacientes agitados, cuando haya que realizar una contención mecánica, todo el equipo que vaya a participar deberá estar coordinado y seguir una línea de principios generales, para poder llevar a cabo este procedimiento bajo los principios de respeto de los derechos del paciente y profesionalidad. Antes de proceder a la contención se deberán identificar los posibles riesgos de seguridad, si la situación lo permite, se trasladará al paciente agitado sin reducción a una habitación, siguiendo las siguientes pautas:
  - Solicitar al paciente que colabore de forma voluntaria en la sujeción.
  - Acompañarlo a la habitación.
  - Si no colabora, lo sujetaremos por las axilas y las muñecas, con firmeza procurando no lesionarlo.
  - Se trasladará a una habitación individual con sistema de videovigilancia.
  - Prepararemos la cama, colocando sobre la misma la contención de cintura.
  - Pondremos al paciente en decúbito supino sobre la cama, y procederemos a la contención parcial o completa, normalmente es necesaria la colaboración de un mínimo de cuatro personas para la contención, una por cada extremidad.

## 5 Discusión-Conclusión

Los estados de agitación y conductas violentas, son situaciones habituales en los servicios de psiquiatría, la garantía de la seguridad es el objetivo fundamental de la sujeción física. La sujeción debe estar aprobada por el facultativo y se realizará siguiendo las indicaciones de la persona que el equipo designe, dicha persona será la que mantendrá la comunicación verbal con el paciente a inmovilizar, para evitar contradicciones y confundir al paciente, explicándole el procedimiento que se está realizando en todo momento.

La contención mecánica, siempre debe asegurar que se cumplan los principios básicos éticos (autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia), manteniendo el debido respeto a la intimidad del paciente.

## 6 Bibliografía

1. BOE-A-1986-10499 Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad [Internet]. Boe.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-10499>
2. Investigación RS. Contención mecánica aspectos generales y aplicación práctica [Internet]. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/contencion-mecanica-aspectos-generales-y-aplicacion-practica/>
3. Juntadeandalucia.es. [citado el 4 de agosto de 2023]. Disponible en: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf\\_publicacion/2021/ProtocoloCM\\_Nov\\_2010.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf_publicacion/2021/ProtocoloCM_Nov_2010.pdf)

## Capítulo 553

# LAS FUNCIONES QUE TIENE EL CALEFACTOR DE UN HOSPITAL

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

## 1 Introducción

El mantenimiento de las instalaciones industriales se considera un mal necesario que la alta dirección empresarial casi nunca reconoce, solo es considerado como un centro de costos, por supuesto.

En un hospital, el personal de mantenimiento, como es el calefactor, ajusta, instala, revisa y repara equipos y sistemas relacionados con calefacción y ventilación.

La seguridad del paciente se ha convertido en una prioridad principal para todos los sistemas de atención médica a lo largo del tiempo porque involucra una red compleja de variables que pueden interactuar para dañar a un paciente.

El enfoque de los sistemas de salud en mejorar la seguridad del paciente ha llevado a varias organizaciones a crear estrategias. Con el objetivo de reflexionar y tomar decisiones en materia de seguridad del paciente, el Ministerio de Sanidad



ha impulsado la estrategia 2015-2020 como continuación del plan iniciado en 2005.

Se están preparando estudios a nivel mundial para mejorar la atención y los servicios en la línea de establecer una cultura de seguridad dirigida a preservar el estándar de atención que se desea ofrecer a los usuarios de los sistemas de salud. La modernización, especialización y rentabilidad de los servicios existentes en un hospital son posibles gracias a un adecuado mantenimiento.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer las funciones de los trabajadores de mantenimiento, como la calefacción en los hospitales.
- Enumerar los diferentes tipos de mantenimiento que se encargan los servicios de mantenimiento de los centros de salud.

## **3 Metodología**

Para crear el presente trabajo, se llevó a cabo una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica organizada del cuerpo de literatura científica publicada. Se han consultado artículos de las bases de datos principales PubMed, Medline, Scielo y Google Scholar, para seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas revisadas por pares.

## **4 Resultados**

La subcategoría de técnico de mantenimiento en la gestión hospitalaria cubre la mejora de la eficiencia de la maquinaria.

El técnico de mantenimiento, al igual que el calentador, es el encargado de garantizar el correcto funcionamiento de nuestras instalaciones médicas mediante acciones planificadas y no planificadas, como lubricación, reemplazo de componentes desgastados y reparación de fallas no anticipadas.

Desde el punto de vista de la gestión del hospital, es crucial considerar el porcentaje de gasto general que corresponde a los costos de mantenimiento y, lo que es más importante, a los costos operativos de edificios, instalaciones y equipos. Los objetivos principales de este elemento esencial de la calefacción de un centro hospitalario son garantizar la producción, mantener la calidad, mantener los

equipos funcionando con normalidad y prolongar la vida útil de equipos como calderas, radiadores y el sistema de aire.

Es responsable de las intervenciones diarias para revisar el centro hospitalario, además del trabajo diario de mantenimiento de nuestros hospitales. Este trabajo también incluye reparaciones y otras intervenciones en maquinaria y equipos.

Un calentador lleva a cabo una variedad de procedimientos de mantenimiento:

1. El mantenimiento correctivo se encarga de informar las fallas o desgastes que se hayan detectado en los ventiladores, radiadores, calderas, etc. del hospital.

Numerosas causas no identificadas, además de las mencionadas anteriormente, pueden ser la raíz de estos problemas. Puede comenzar a solucionar el problema de inmediato una vez que se haya identificado el origen del problema.

2. El mantenimiento preventivo implica programar calibraciones, ajustes, reparaciones e inspecciones, generalmente haciendo todo lo posible para evitar que algo se rompa. Esto debe hacerse de manera consistente de acuerdo con un plan pre-determinado. El objetivo de la inspección es detectar problemas mientras aún se encuentran en las primeras etapas.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los hospitales se ven favorecidos por beneficios mucho más lujosos porque los trabajadores de mantenimiento sanitario, como los calentadores, generalmente tienen más importancia que muchos puestos de alto nivel.

Desde el punto de vista de la gestión del hospital, es crucial considerar el porcentaje de gasto general que corresponde a los costos de mantenimiento y, lo que es más importante, a los costos operativos de edificios, instalaciones y equipos. Debido a que no se considera una parte necesaria de la atención médica, el servicio de mantenimiento para la calefacción y el aire acondicionado actualmente está subvaluado en comparación con otros servicios, pero en este caso es beneficioso para la comodidad del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).
2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
3. [www.google.es](http://www.google.es).



## Capítulo 554

# EL CALEFACTOR Y LA TERMIDINÁMICA: FUNCIÓN DE LAS BOMBAS DE CALOR

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

### 1 Introducción

Para garantizar tanto la higiene como la comodidad de los pacientes y el personal, los hospitales deben contar con un excelente control climático. Por ello, el personal técnico de un hospital, como el calefactor, es el encargado de mantener el frío, calor y temperatura del hospital.

Las siguientes son las cinco categorías principales de bombas de calor:

- Bomba de calor aire-aire: El calor se transfiere directamente al aire de la habitación.
- Una bomba de calor aire-agua: transfiere el calor del aire a un circuito de agua, que alimenta radiadores de baja temperatura, termoventiladores o acumuladores de agua caliente sanitaria (ACS).

- Una bomba de calor agua-agua: transfiere calor de un circuito de agua a otro al entrar en contacto con un elemento que puede generar calor (la tierra, el nivel freático, etc.). Es el método que suelen utilizar las bombas de calor geotérmicas.
- Bomba de calor geotérmica: este tipo de bomba de calor extrae energía de la tierra utilizando un fluido calor portador para transferir el calor de la tierra al circuito frigorífico de la bomba.
- Bomba de calor aerotérmica: similar a las bombas de calor aire-aire, este tipo de equipos pueden calentar o enfriar un suelo o incluso producir agua caliente sanitaria (ACS).

El quirófano es el ejemplo más notable de una estancia hospitalaria que requiere una supervisión aún más minuciosa. Se requieren diferentes temperaturas ambientales para varias operaciones, según el tipo.

Para garantizar tanto la higiene como la comodidad de los pacientes y el personal, los hospitales deben contar con un excelente control climático. Por ello, el personal técnico de un hospital, como el calefactor, es el encargado de mantener el frío, calor y temperatura del hospital.

## 2 Objetivos

Conocer qué es la termodinámica de un hospital, las bombas de calor y de qué partes se componen para que el calefactor de un hospital los arregle de forma adecuada.

## 3 Metodología

Para elaborar el presente trabajo se llevó a cabo una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica organizada del cuerpo de literatura científica publicada. Se han consultado artículos de las bases de datos principales Pubmed, Medline, Scielo y Google Scholar para seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas revisadas por pares.

## 4 Resultados

La aerotermia industrial se basa en aprovechar la energía (en forma de calor) que únicamente se encuentra en el aire, para lo que se requiere de una tecnología específica: las bombas de calor aerotérmicas. Estos, como hemos visto, funcionan

para transmitir o evacuar calor mediante un circuito y un refrigerante que, con la ayuda de un compresor y una válvula de expansión, pasa de gas a líquido.

Los calefactores hospitalarios están formados por un circuito cerrado formado por:

- Compresor, cuya función permite avanzar el proceso porque aumenta la capacidad de producción de calor del sistema al disminuir el volumen del gas y elevar su temperatura por encima de la del medio a calentar.
- Un condensador. El intercambiador de calor, que siempre está presente a la salida del compresor y transfiere energía del vapor del fluido refrigerante al agua del tanque porque térmicamente está más caliente, siempre está calentando el agua. A medida que se libera energía, se condensa y vuelve a su estado original como líquido.
- Válvula de expansión. Componente del circuito por el que circula el fluido refrigerante que, debido a su cambio de sección, asume una caída brusca de presión al descender, lo que se traduce en una disminución de la temperatura de evaporación. La función principal de esta válvula es evitar que entre líquido en el compresor, lo que lo destruiría instantáneamente.
- Un vaporizador. Al ampliar su superficie con una red de aletas y llevar la temperatura de evaporación por debajo de la temperatura ambiente, un segundo intercambiador de calor, situado a la salida de la válvula de expansión, permite el intercambio del fluido refrigerante y del aire ambiente. Mediante el uso de este intercambiador, el fluido refrigerante se transforma de un estado líquido a un estado de vapor saturado.

## 5 Discusión-Conclusión

Las leyes de la termodinámica explican primero cómo las bombas de calor ayudan en el movimiento de la energía térmica de un área a otra antes de continuar explicando cómo es posible utilizar la energía que se encuentra en el agua, el aire o la tierra (energía geotérmica) para calentar o enfriar habitaciones más grandes, como hospitales. Por ello, una de las tecnologías que nos permite beneficiarnos de este fenómeno termodinámico es la bomba de calor.

El personal de mantenimiento, como los calentadores de hospitales, debe tener conocimientos sobre el compresor, el condensador, la válvula de expansión y el evaporador para poder realizar un mantenimiento adecuado.

## 6 Bibliografía

1. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).
2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
4. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

## Capítulo 555

# EL CALEFACTOR Y EL USO DE ESCALERAS DE MANO EN ARREGLOS DE LAS REJILLAS DE CALEFACCIÓN

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

ÁLVARO FERNÁNDEZ COLLADO

FAUSTINO FERNÁNDEZ REINA

FRANCISCO GONZALEZ TEBAR

ANTONIO RUIZ ESCUDERO

### 1 Introducción

Una persona puede subir o bajar de un nivel a otro utilizando un dispositivo portátil llamado escalera de tijera o escalera de mano, que está hecha de dos piezas paralelas o ligeramente coincidentes unidas a intervalos regulares por peldaños.

Además de la actividad asistencial y administrativa, también se desarrollan en los hospitales otro tipo de actividades, como tareas de limpieza, labores de almacén y labores del personal de mantenimiento en el que se incluyen los calefactores. Son más necesarios en el último escenario.

Dependiendo del tipo, podemos encontrar una escalera sencilla de un tramo, una escalera de tijera doble, una escalera extensible, una escalera transformable o una escalera mixta con rótula, cada una con detalles de construcción y uso únicos,



así como una gran variedad de materiales: madera, aluminio, acero y materiales sintéticos son algunos de los materiales con los que se pueden fabricar.

A veces para arreglar las rejillas de calefacción de las plantas es necesario utilizar frecuentemente escaleras, lo que pone en riesgo al profesional que las utiliza, a sus compañeros de trabajo e incluso a los propios pacientes y, por lo tanto, es importante conocer cuáles son los peligros asociados con su uso, así como las medidas preventivas que se deben tomar.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer las clases de escaleras que existen en un hospital para que el calefactor pueda realizar su trabajo en alturas, como arreglar las rejillas de calefacción.

## **3 Metodología**

Para crear el presente trabajo, se llevó a cabo una investigación exhaustiva y una revisión bibliográfica organizada del cuerpo de literatura científica publicada.

Se han consultado artículos de las bases de datos principales PubMed, Medline, Scielo y Google Scholar, para seleccionar artículos científicos de publicaciones académicas revisadas por pares.

## **4 Resultados**

Es necesario el uso de escaleras para que el calentador realice las tareas de limpieza, mantenimiento y almacenamiento de las rejillas. Es casi seguro que necesitarán utilizar este equipo de trabajo al realizar tareas de mantenimiento o reparación debido a su uso generalizado.

Suponen un riesgo que podría tener efectos negativos tanto para el usuario como para cualquier persona cercana que los utilice al mismo tiempo, a menos que se tomen precauciones específicas.

Alguno de estos riesgos son:

- Caída desde altura: puede ocurrir si el usuario se hace hacia un lado, la escalera está mal colocada, la parte superior se desliza hacia un lado debido a un soporte inestable, el viento, etc., o por el pie de la escalera, por falta de calzado antideslizante, terreno inclinado o inestable, etc.

- Pueden ocurrir atrapamientos cuando se abre una escalera extensible; esto sucede cuando la cuerda de la escalera se rompe mientras está en uso o cuando se desengancha la unión de los cabezales de una escalera de tijera o escalera transformable.
- Caída de cosas sobre otras personas: Para realizar algunas tareas puede ser necesario utilizar herramientas o materiales que podrían caer desde la escalera sobre los trabajadores que los ayudan y sobre el público en general.
- Contactos eléctricos directos o indirectos: provocados por el uso de escaleras metálicas al trabajar cerca de instalaciones eléctricas.

Las precauciones de seguridad comprenden:

- Antes de iniciar cualquier trabajo se deberán inspeccionar las zapatas, vigas y escalones para comprobar su estado. No debe utilizarse si se descubre algún defecto que pueda poner en peligro la seguridad.
- Antes de su uso, se debe examinar la estabilidad de la base para asegurarse de que esté asentada correctamente.
- Debes asegurarte de que las suelas de los zapatos estén secas y libres de cualquier elemento que pueda parecer una zapatilla.
- Nunca se deben pintar las escaleras porque hacerlo podría ocultar problemas que deben tenerse en cuenta. La utilización está restringida únicamente a barnices transparentes.
- Las inclemencias del tiempo impedirán su uso.
- Solo serán utilizados por una persona a la vez.

## 5 Discusión-Conclusión

El calentador se utiliza porque el riesgo es mínimo en comparación con la frecuencia, altura y duración del trabajo a realizar, así como las características del lugar donde se realizará. A la hora de determinar si es necesario su uso se deben tener en cuenta las precauciones de seguridad mencionadas anteriormente, además de las especificaciones de cada fabricante.

Solo se debe utilizar una escalera cuando no sean viables otras herramientas de trabajo más seguras, como andamios o plataformas elevadoras móviles.

Para reducir estos riesgos y prevenir accidentes que podrían tener consecuencias graves para ellos, sus compañeros de trabajo y los pacientes del hospital, el personal de mantenimiento como calefactores, electricistas y pintores debe estar capacitado en el uso correcto y adecuado de las escaleras.

## 6 Bibliografía

1. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).
2. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
3. [www.google.es](http://www.google.es).

## Capítulo 556

# **LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL TRASLADO Y PRECAUCIONES DE PACIENTES EN CAMA**

MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ

LLANOS LANDETE LOPEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

ENCARNACION PATERNA SERNA

BEATRIZ MARÍN GARCÍA

## **1 Introducción**

El celador es un profesional crucial en la industria de la salud, pero su trabajo a menudo se ve eclipsado por los miembros más visibles del personal médico. Sin embargo, los deberes y responsabilidades del celador tienen un impacto significativo en la seguridad y comodidad del paciente. Las funciones del celador son numerosas y esenciales, especialmente cuando se trata de traslados y medidas de seguridad cuando los pacientes están en camas.

La movilización y el traslado seguro de los pacientes es responsabilidad de los celadores, lo que requiere no solo destreza física, sino también conocimientos técnicos e interpersonales. Su trabajo es esencial para garantizar la seguridad del paciente durante el traslado y reducir la posibilidad de lesiones. Esto implica el

uso adecuado del equipo, las técnicas de movilización y una comunicación clara y eficaz entre el paciente y otros proveedores de atención médica.

Cuando se trata de pacientes encamados, especialmente aquellos que necesitan cirugía o padecen afecciones médicas graves, se deben tomar precauciones. Para evitar una caída o lesión involuntaria, los celadores deben garantizar una higiene adecuada, prevenir el desarrollo de úlceras por presión y tratar a los pacientes con cuidado.

El trabajo del celador es crucial para el bienestar del paciente, en definitiva. Con el objetivo constante de preservar la seguridad y comodidad del paciente, su papel puede ir desde garantizar traslados seguros hasta tomar las precauciones necesarias para los pacientes encamados.

## **2 Objetivos**

- Identificar y describir las tareas específicas realizadas por el celador durante el traslado y el cuidado de los pacientes que yacen en la cama, especialmente aquellos que reciben terapia con líquidos o tienen sondas.

## **3 Metodología**

Se realizó una investigación que incluyó una revisión bibliográfica del cuerpo de literatura científica publicada para preparar este trabajo. Las bases de datos principales utilizadas han sido: PubMed, Medline y Scielo.

Se han buscado, de forma exhaustiva, libros y artículos, con un enfoque en elegir obras académicas que tengan contenido pertinente al tema bajo investigación.

## **4 Resultados**

Es crucial enfatizar que las responsabilidades del celador deben llevarse a cabo con el máximo cuidado y precisión, particularmente cuando se traslada a un paciente en cama que necesita fluidoterapia y catéteres.

No importa la situación, el primer paso es confirmar el estado del paciente y tener una conversación respetuosa con él. Este paso es esencial para forjar una relación basada en la confianza y asegurarle al paciente que el procedimiento de transferencia será seguro.

Luego, el celador debe evaluar el entorno y las herramientas que utilizará. Además de asegurarse de que la cama y las ruedas estén en buen estado, esto

también implica comprobar que el sistema de fluidoterapia y las sondas estén funcionando correctamente. El celador debe asegurarse de que el soporte intravenoso esté bien sujeto y de que la bolsa intravenosa no sufra daños durante el transporte si el paciente necesita fluidoterapia.

El celador debe tener especial cuidado al trabajar con pacientes que tienen catéteres para evitar tirarlos o desalojarlos, lo que podría provocar dolor o lesiones. Antes de mover al paciente, las sondas y los cables deben manipularse y fijarse de forma segura.

La movilización del paciente es el siguiente paso. Para la seguridad del paciente y la del celador, el celador debe levantar y trasladar al paciente con la técnica adecuada. El celador debe monitorear constantemente al paciente y sus dispositivos médicos, como sondas e intravenosos, durante todo el traslado para buscar cualquier indicio de malestar o complicaciones.

Después del traslado, el celador debe alertar al equipo médico o de enfermería correspondiente sobre cualquier cambio o incidente. Cualquier cambio en la condición del paciente, problemas con las sondas o complicaciones de la fluidoterapia pueden incluirse en este informe.

En este sentido, las habilidades esenciales que se requieren de un porteador son la comunicación efectiva, la destreza física, la capacidad de manejar equipos médicos y una gran atención al detalle. La seguridad y el bienestar del paciente durante el traslado y el reposo en cama están garantizados por la combinación de todos estos factores.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los celadores desempeñan un papel crucial en el sistema sanitario que a menudo se infravalora, pero que es crucial para la seguridad y el bienestar de los pacientes. Deben poseer una variedad de habilidades, desde destreza física y comunicación hasta conocimiento técnico de equipos médicos, para poder manejar y trasladar a pacientes encamados, particularmente aquellos que requieren fluidoterapia y catéteres. El celador puede garantizar un traslado seguro y eficiente tomando las medidas de seguridad necesarias, como inspeccionar el equipo y el estado del paciente.

Para llevar a cabo estas funciones de forma eficaz y profesional, la formación y la práctica regular son fundamentales.

## 6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
2. [www.scielo.org](http://www.scielo.org).

## Capítulo 557

# EL CELADOR Y SU ACTUACIÓN EN LOS ALMACENES DE LOS HOSPITALES

MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ

LLANOS LANDETE LOPEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

ENCARNACION PATERNA SERNA

BEATRIZ MARÍN GARCÍA

## 1 Introducción

Cada hospital dispone de un almacén donde se guardan todos los suministros que no se van a utilizar inmediatamente, así como donde acabará cualquier compra que se haga, pero que no se vaya a utilizar.

Para que el almacén funcione correctamente, todo el material almacenado debe cumplir las normas marcadas, mantenerse en orden y observar las medidas de seguridad necesarias. Todo almacenamiento deberá estar correctamente ubicado y conservado, debiendo mantenerse un control del stock mantenido en él a través de los inventarios periódicos que deberán realizarse y en los que se reporten las entradas y salidas.

Existen varios tipos de almacenes:

- Almacén en general.

En este almacén se guardan materiales no higiénicos, como láminas, hojas de registro y similares, por si alguna de las distintas áreas los necesitara.



- El Almacén Sanitario.

Guarda todo tipo de insumos como mascarillas, vendas, agujas, apósitos, cremas y demás elementos que puedan requerir los distintos servicios médicos.

- Una instalación de mantenimiento.

Sirve como lugar de almacenamiento para una variedad de equipos antihigiénicos, como camas de hospital, grúas, etc., que necesitan mantenimiento mientras esperan ser reparados.

Para el correcto funcionamiento de un almacén, este debe estar situado dentro del complejo hospitalario, en un lugar de fácil acceso y disponer de un espacio preparado para la carga y descarga del material recibido.

## 2 Objetivos

- Describir el papel que tiene el celador en la recepción de los materiales y las funciones que realiza dentro de los almacenes.

## 3 Metodología

Para la redacción de este capítulo se ha realizado un análisis de las bibliografías de publicaciones científicas. Utilizando las palabras clave "pabellón, almacén, funciones", también se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos y publicaciones en bases de datos como Scielo, PubMed, Medline y Euroinnova.

## 4 Resultados

Como persona responsable de garantizar que se cumplan los objetivos de la distribución de materiales, el papel del celador en el almacén es crucial para su buen funcionamiento.

Además, su trabajo es más complejo de lo que parece inicialmente. Para asegurar el abastecimiento completo del centro hospitalario en todo momento en función de las necesidades que se presenten, el celador debe ser resolutivo, rápido y eficaz en su trabajo.

También está el personal administrativo, que trabaja en los almacenes junto a los celadores y se encarga de crear listas de trabajo para que los guardias puedan crear los distintos pedidos.

Dentro del almacén, las funciones principales del director son:

- Colocar los productos en los estantes.

- Tomar posesión de los suministros y bienes.
- Una revisión del material suministrado.
- Realizar un inventario del material cada día.
- Participa en el inventario general.
- Preparar y proporcionar suministros y materiales internos a las distintas plantas y servicios.

Los pedidos en las tiendas pueden llegar de diversas formas, pero la más típica es a través de solicitudes de los distintos servicios, que a través de las oficinas administrativas crean una hoja de pedido que será entregada al celador para que prepare el pedido y luego lo entregue en el servicio que lo ha solicitado. Los vales de pedido, que puede utilizar para visitar el almacén durante horas específicas para prepararlos de inmediato, son otra forma de solicitar los servicios.

El celador puede visitar varios servicios o pisos a través de una ruta de solicitud diferente para determinar qué se requiere. Usan pistolas digitales para hacerlo, lo que permite a los celadores preparar y distribuir un formulario de pedido el mismo día que lo hacen los administradores.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada para este trabajo se resalta la importancia de que todo trabajo del celador en los almacenes debe caracterizarse principalmente por la rapidez y eficacia para el buen funcionamiento de los centros sanitarios.

El papel del celador en los almacenes es crucial para el buen funcionamiento de los hospitales o instalaciones médicas porque son los encargados de asegurarse de que cada unidad esté siempre abastecida con todo lo necesario para funcionar correctamente y brindar atención garantizada a todos los pacientes que lo requieran.

Dado que los celadores están actualmente a cargo de gestionar todos los aspectos de la logística de los centros de salud, se debe enfatizar su importancia.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.euroinnova.edu.es/>.
2. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 558

# **LAS FUNCIONES DE LOS CELADORES EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA**

MARIA SOLEDAD LANDETE LOPEZ

LLANOS LANDETE LOPEZ

MANUEL INOCENCIO MORALES

ENCARNACION PATERNA SERNA

BEATRIZ MARÍN GARCÍA

## **1 Introducción**

El servicio de radiodiagnóstico es un paso importante en el proceso de diagnóstico y tratamiento médico.

Para garantizar la eficacia y seguridad del proceso de diagnóstico, los celadores y demás empleados que trabajan en el servicio de radiodiagnóstico son fundamentales en este área.

Los celadores se encargan de realizar tareas muy específicas, muchas de las cuales son compartidas por otros servicios y podrían ser realizadas por un administrador.

Las principales responsabilidades de un celador en la zona de radiodiagnóstico incluyen ayudar al técnico superior de diagnóstico por imágenes y mover a los

pacientes desde su ubicación (sala o sala de emergencias) a la unidad de radiología. Para los exámenes recomendados por el personal médico, colocará a los pacientes de manera adecuada.

Puede que en un principio no parezca un trabajo fácil porque este servicio es uno de los más demandados dentro de un hospital y no siempre está claro que los recursos humanos sean los deseados. Por ello, este servicio debe ser eficaz y eficiente, además de muy solicitado.

Los celadores también trabajan en zonas de diagnóstico de radiación y, a menudo, son responsables de realizar tareas y deberes específicos para ellas. Muchas de estas tareas a menudo se comparten con otras zonas donde el gerente puede trabajar.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones específicas del celador en el servicio de radiodiagnóstico y la importancia de su participación en el servicio.

## **3 Metodología**

Se ha recopilado información y datos recogidos de las diversas revistas científicas existentes, así como experiencias personales, además se ha realizado una revisión bibliográfica de la información en las distintas páginas web que son accesibles a través de Internet. Así como la consultas en bases de datos.

## **4 Resultados**

El celador es un miembro crucial del equipo de atención médica en el servicio de rayos y su cooperación con el equipo médico es muy útil para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes.

El celador del servicio de radiodiagnóstico se enfrenta a dificultades como la necesidad de permanecer alerta y concentrado durante largos periodos de tiempo, así como la necesidad de poder trabajar en equipo y comunicarse eficazmente con el personal médico.

Estas son sus principales responsabilidades:

- 1• Transferir el paciente de regreso al departamento desde el hospital o la sala de emergencias de radiología.
- 2• Enumerar los pacientes.

- 3• Medios de transporte del paciente son cama, la silla de ruedas o el andador.
- 4• Informar siempre a los pacientes del lugar de derivación y de las pruebas necesarias. Examinar el aislamiento para ver si es de algún tipo (aire, contacto, etc.). En cada situación, use la protección adecuada.
- 5• Es crucial asegurar de que la paciente esté consciente y alerta antes de confirmar su identidad; si no, mira la pulsera identificativa.
- 6• Para posicionar al paciente para los procedimientos de diagnóstico, los médicos ayudarán al técnico de imágenes avanzado.
- 7• Asegurarse de que el paciente tenga acceso a todos los suministros médicos necesarios, incluidos suero, oxígeno y otros artículos están lo suficientemente sanos y alertan al personal médico sobre cualquier escasez.
- 8• Responderán con prontitud a todas las comunicaciones orales, escritas, cartas y demás que les encomienden sus superiores.
- 9• Nunca discutirá el diagnóstico del paciente, el curso de la investigación o el curso del tratamiento con la familia o los visitantes del paciente, y mucho menos les informará sobre el pronóstico de la enfermedad; en cambio, siempre los derivará a un médico calificado para que los asesore.

## **5 Discusión-Conclusión**

Uno de los servicios más populares en los centros hospitalarios con una gran cantidad de pacientes es la radiología de diagnóstico.

Debido a que ayuda al personal del servicio de radiodiagnóstico en el desempeño de sus funciones, la labor de los celadores de radiodiagnóstico es fundamental. Para su correcto funcionamiento es necesario planificar y coordinar el equipo del servicio de radiodiagnóstico.

En el servicio de radiodiagnóstico, el enfermero es un miembro esencial del equipo sanitario, y la seguridad y el bienestar de los pacientes dependen de su cooperación con el personal médico.

Es fundamental garantizar el bienestar logístico, físico y emocional de los pacientes durante el servicio de radiodiagnóstico.

## **6 Bibliografía**

- [www.google.es](http://www.google.es)



## Capítulo 559

# EL PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA PROTECCIÓN DE DATOS DEL PACIENTE DENTRO DEL ÁMBITO SANITARIO

ADRIANA INMACULADA MARTIN PALOMINO GONZALEZ

LORENA SORIANO ALARCON

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

BLANCA MARÍA DÍAZ MÉNDEZ

## 1 Introducción

La importancia del tratamiento y protección de datos personales es un aspecto importante, más aún hoy en día, cuando la protección de la privacidad de las personas y, sobre todo, de los pacientes, se considera una de las cosas más importantes y delicadas en la tarea del personal sanitario y la del no sanitario, estos suelen ser tareas del auxiliar administrativo.

La protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales es un derecho fundamental protegido por el artículo 18, apartado 4, de la Constitución Española. La regulación afecta a los profesionales que trabajan en



departamentos de salud, clínicas, hospitales, centros médicos y establecimientos de salud.

De esta forma, nuestra constitución es precursora del reconocimiento del derecho fundamental a la protección de datos personales, que establece que “la ley restringe el uso de las tecnologías de la información para proteger el honor de los ciudadanos y la intimidad de las personas y familias, y para hacer pleno uso de información. de sus derechos».

Todo paciente tiene derecho a registrar, por escrito o con el soporte técnico más adecuado, la información recibida por el prestador de servicios de salud a lo largo del curso del tratamiento.

## **2 Objetivos**

Explicar la importancia de la protección de datos del paciente y la relación del auxiliar administrativo con la manipulación de estos datos dentro de los distintos centros sanitarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Revisión bibliográfica con referencia a diversas bases de datos utilizando los siguientes descriptores: protección de datos, privacidad, confidencialidad. Todo centro de salud debe disponer de un formulario de información del paciente solicitando autorización para el tratamiento de sus datos. Contiene, entre otras cosas:

- Nombre del profesional y centro donde se atendió al paciente
- El propósito de la petición
- Consentimiento para publicar casos clínicos en publicaciones científicas destinadas a profesionales sanitarios
- Nombre del paciente

- El documento de identidad o pasaporte con su firma que autorice claramente el uso de los datos de su historial médico en las condiciones descritas en el informe. La privacidad de los datos y su confidencialidad:

El secreto profesional es obligatorio para quienes tienen acceso a los datos de los pacientes. Incluso si la relación vinculante de ambas partes ha terminado.

Es responsabilidad del centro médico tomar las medidas necesarias para garantizar la confidencialidad y el trato justo del acceso. La única excepción a este consentimiento es si el intercambio de datos es para la prevención, el diagnóstico y el cuidado de la salud de los que llaman afectados.

En casos especiales y excepcionales de mutuas y compañías de seguros, los datos médicos podrán ser divulgados de acuerdo con el principio de calidad y utilizados únicamente para la elaboración de facturas médicas.

Los registros solo deben ingresarse cuando sea necesario. No se puede informar a terceros sobre la salud del paciente a menos que den su consentimiento para ello.

## 5 Discusión-Conclusión

El procesamiento de datos debe ser un asunto privado y personal, y el mal uso puede ser muy costoso. Un uso indebido de las personas autorizadas para tratar estos datos puede llegar a ser un riesgo en el ámbito laboral. El procesamiento de estos datos a menudo resulta en un mal uso de la información del paciente.

Para ello, es importante sensibilizar y comunicar la importancia de la confidencialidad, la privacidad y la confidencialidad a través de campañas a todos los profesionales sanitarios y no sanitarios que tengan acceso a datos personales, como los relacionados con la salud de los pacientes.

El profesional que suele encargarse de procesar todo esto.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.formacionalcala.com/articulos/113/funciones-del-auxiliar-administrativo-sanitario>.
2. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1984-12108>.
3. <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe/sanidad/documentacion-administracion-sanitarias.html>.
4. <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/sanitarios/>.



## Capítulo 560

# EL MECÁNICO Y EL ARREGLO DE CALDERAS EN UN HOSPITAL

JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

RAFAEL LARA BARBERÁ

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO

## 1 Introducción

Durante los meses más fríos del año, el equipo de la caldera puede soportar largos períodos de trabajo duro. Las mejores temporadas para los trabajos de mantenimiento son la primavera y el verano.

Hay una pantalla en cada caldera que muestra el código de error y la falla específica que está teniendo. Existe un código específico para cada marca y modelo de caldera. El usuario debe consultar el manual de instrucciones de la caldera o buscar el código de error en línea para determinar cuál es el problema con la caldera. Por una variedad de razones, las calderas pueden fallar ocasionalmente. En este capítulo, hablaremos sobre algunos de ellos, sus causas típicas y las posibles soluciones proporcionadas por el mecánico del hospital.

Pueden ocurrir numerosos problemas con las calderas de gas, algunos de los cuales, aunque esporádicos, pueden ser un verdadero dolor de cabeza. La mayoría de las calderas tienen una pantalla electrónica en el frente para que el mecánico

pueda ver qué tipo de problema es. Una serie de sensores están integrados en las calderas para buscar fallos de funcionamiento o averías.

El Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, establece el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, que regula las instalaciones de calderas.

## 2 Objetivos

Conocer las funciones que tiene el mecánico del hospital frente al arreglo de calderas y conocer cual son las averías más comunes.

## 3 Metodología

Para desarrollar más este trabajo se realizó una revisión bibliográfica sobre el material que fue verificado de forma independiente. Además, se realizaron búsquedas sistemáticas en libros y artículos de las principales bases de datos y se extrajeron artículos científicos seleccionados de revistas académicas revisadas por pares.

## 4 Resultados

Estos sensores, que permiten que las calderas se detengan cuando detectan un problema, las han convertido en dispositivos extremadamente seguros. Se resaltarán los siguientes sensores.

- un sensor de presión para el aire.

- Detector de humo.

- Un sensor de presión de agua.

- Las sondas de temperatura trasera y exterior del sistema de calefacción.

- Sensor de temperatura de agua (avanzado y retardado) para lavavajillas.

Los siguientes defectos serán revisados en todo momento.

1. A medida que la caldera se calienta, la presión en el interior aumenta; sin embargo, si esto ocurre, debe verificar si el vaso de expansión no funciona correctamente, lo que puede deberse a:

- Si esto ocurre y el circuito de agua se llena a 1 punto 5 bares, habrá demasiada agua y surgirá un problema. -El vaso de expansión pierde aire.

- Si la membrana del vaso de expansión está perforada, el agua se filtra por el lado por donde debe salir el aire, bajando la presión en el interior de la caldera. Si

presiona la carcasa de la válvula de llenado de aire en el tanque de expansión, se revelará esta falla.

2. Una fuga en la caldera podría provocar la pérdida de agua.

- Abierta incorrectamente, la válvula de llenado está actualmente.

- Es posible purgar los radiadores para eliminar el aire, pero aún queda aire en los radiadores.

- Falla del tanque de expansión: si el tanque de expansión no funciona correctamente, costará más repararlo porque es necesario desarmarlo, lo que aumentará los costos de mano de obra.

- Defecto del intercambiador de calor de placas: debido a que el intercambiador de calor es uno de los componentes más costosos, tendremos que reemplazarlo a costo total si este es el caso.

3. La caldera frecuentemente no enciende cuando se abre el grifo.

- La supresión de la salida de humos.

- No hay presión, entonces.

- La sonda de temperatura tiene un problema.

- Existe un problema con el detector de flujo.

- Un problema relacionado con la gasolina.

- Ella no está relacionada.

4 - La caldera se enciende, pero el agua no se calienta.

- Una válvula de 3 vías que no funcione correctamente podría permitir que el agua ingrese al sistema de calefacción en su posición predeterminada.

- La falla de la bomba hace que la caldera arranque y caliente el agua; sin embargo, cuando el sistema de circulación falla, la temperatura y la presión aumentan, obstruyendo la caldera.

5. La caldera muestra una luz roja.

- Si aparece la luz roja de la caldera, se deben tomar las siguientes medidas:

- Inspeccionar el estado de la caldera.

- Verifique si el problema persiste encendiendo la caldera una vez más.

- Verificar que el gas esté encendido.

- Verificar que la salida de humos no esté bloqueada por nada.

- Verificar la lectura del manómetro para la presión del agua.

## 5 Discusión-Conclusión

Uno de los locales imprescindibles en cualquier edificio, creado especialmente para las máquinas y equipos de calderas, quemadores y todas sus partes es el local donde se encuentran las calderas, es lo que denominamos el cuarto de calderas.

Aunque el rendimiento de una caldera puede verse influido por una amplia gama de factores, la instalación y el mantenimiento periódico son los más importantes. Sirve de ejemplo el mecánico del hospital, que necesita estar debidamente capacitado para arreglarlos.

Durante los meses más fríos del año, el equipo de la caldera puede soportar largos períodos de trabajo duro que el mecánico tiene que arreglar.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 561

# EL MECÁNICO Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN GESTIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS

JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

RAFAEL LARA BARBERÁ

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO

## 1 Introducción

Los residuos son cualquier sustancia que será desechada o eliminada. El término "residuos médicos" se refiere a todos los residuos que se generan dentro de un centro sanitario y que suponen un riesgo para la salud tanto de las personas como de los animales, así como de los recipientes de almacenamiento.

La gestión de los residuos sanitarios está regulada por las comunidades autónomas según normas específicas.

Según el nivel de riesgo, los residuos se dividen en los siguientes grupos:.

1. Hay dos tipos de desechos médicos no peligrosos.

-El cartón, el vidrio, los envases y los aceites usados son ejemplos de artículos del Grupo I, o residuos generales, que se pueden producir en cualquier hogar.



-Las gasas, vendajes, esparadrapos, medicamentos no citostáticos, vacunas in-  
oculadas, objetos punzantes y otros elementos similares a los domésticos pero  
provenientes de prácticas sanitarias se consideran parte del Grupo II o residuos  
sanitarios.

En este caso, deben manejarse de manera diferente para evitar accidentes o in-  
fecciones.

Los siguientes grupos, todos ellos de origen sanitario, se utilizan para clasificar  
los residuos sanitarios peligrosos.

-Grupo III, que consta de tres grupos más compactos.

-Residuos biológicos, como residuos de vacunas y fluidos corporales.

-Todos los medicamentos contra el cáncer que se le hayan administrado al pa-  
ciente, incluidas ampollas, gasas y jeringas, dejando residuos de medicamentos  
citostáticos y los que usan los empleados, como mascarillas y guantes.

Los solventes, los peróxidos y el mercurio son ejemplos de sustancias que con-  
tienen desechos químicos.

Las pinturas, barnices, pilas y otros residuos peligrosos de origen insalubre se  
incluyen en el Grupo IV.

Las sustancias de naturaleza radiactiva se incluyen en los residuos radiactivos  
del Grupo V.

## **2 Objetivos**

- Conocer las normas que regulan todos los residuos sanitarios y saber cómo  
manipularlos, cómo transportarlos y cómo desecharlos.

## **3 Metodología**

Para preparar este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura  
revisada por pares publicada. Se han encontrado artículos científicos selecciona-  
dos de publicaciones académicas revisadas por pares a través de una búsqueda  
de libros y también se han extraído artículos de las principales bases de datos.

## **4 Resultados**

En el manejo de desechos médicos, es imperativo ejercer toda la prudencia para  
proteger tanto al paciente como al trabajador, incluyendo:.

No se deben transferir artículos de un contenedor a otro.

- Todos los contenedores deben estar marcados con etiquetas.
- Evitar apretar envases o bolsas. usando una mano o un pie que tenga escombros.
- Dejar de arrastrar bolsas o recipientes por el suelo porque se pueden agrietar.
- Mantener las bolsas o recipientes lo suficientemente lejos de nuestro cuerpo para evitar cortes o pinchazos.
- Si hay fluidos corporales presentes, no se recomienda salpicar.
- Usar solo recipientes y bolsas para desechos domésticos aprobados, como los que son impermeables, opacos, de un solo uso, resistentes a la humedad y resistentes a rasgaduras.

Los tipos y colores de los residuos pueden cambiar. Algunos de los ejemplos más frecuentes son los contenedores azules utilizados para almacenar el cartón en el caso.

Tanto el plástico como el vidrio están contenidos en recipientes que son de color verde.

Los aceites de cocina usados se deben desechar en bidones o garrafas, y los desechos, agujas y otros objetos cortantes se deben depositar en contenedores amarillos rígidos autorizados.

El almacenamiento de citostáticos y desechos químicos se realiza en tambores u otros recipientes de colores brillantes.

En un depósito definitivo que debe ser utilizado únicamente para este fin, estar aislado de la actividad sanitaria, tener acceso exclusivo para personal autorizado, estar bien señalizado, tener buena iluminación y ser sencillo para cargar camiones, no depositando nunca los contenedores en el suelo sino sobre soportes o estantes, y nunca conservándolos por más de 24 horas. Sólo se permite un máximo de seis meses para los grupos IV y una semana para los grupos III.

## 5 Discusión-Conclusión

El manejo, eliminación, etiquetado, almacenamiento y transporte de los distintos tipos de residuos, así como su manejo, manipulación y etiquetado, requieren del conocimiento y capacitación del personal de los centros de salud

Las pilas, los aceites industriales, los restos de aparatos eléctricos o electrónicos, los electrodomésticos grandes o pequeños, los equipos de imagen, etc. son ejemplos de residuos del Grupo IV, que son residuos naturalmente peligrosos. Son típicamente utilizados por los trabajadores de mantenimiento como es el mecánico.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 562

# LA COMUNICACIÓN DEL MECÁNICO Y DEMÁS PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN EL ENTORNO SANITARIO

JUAN ALBERTO TOLEDO BLÁZQUEZ

RAFAEL LARA BARBERÁ

ALFREDO ESTEBAN FERNANDEZ

CÉSAR JIMÉNEZ JIMÉNEZ

ANGEL MANUEL MARTÍN-GIL PRADO

## 1 Introducción

Cuando dos o más personas se comunican, se comparte información, es decir, el emisor envía un mensaje al receptor para compartir o expresar pensamientos o sentimientos lo más claramente posible al destinatario.

En la industria médica, hay dos estilos de comunicación posibles.

Comunicación e interacción entre las partes.

1. Comunicación paciente y profesional.
2. Comunicación entre la familia y el lugar de trabajo.
3. Comunicación de profesional a profesional.

Las partes de la comunicación son las siguientes:.

El emisor comparte voluntariamente la información con otras partes.

El receptor es el individuo que recibe la información enviada por el emisor.

Modo o código son los símbolos que se utilizan para transmitir el mensaje, un conjunto de símbolos que se pueden hablar o escribir, incluidos los símbolos alfabéticos, numéricos y de color.

Hay dos métodos de comunicación:

-Comunicación verbal: la capacidad de utilizar el lenguaje, ya sea hablado o escrito, prestando atención al volumen de la voz y la fluidez de la escritura. Cuando una conversación es clara, condensada y natural, se dice más.

-Comunicación no verbal como miradas, gestos y posiciones del cuerpo. Estos implican sonreír, hablar y tocar la mano o el hombro de alguien.

Cuando dos profesionales deben comunicarse simultáneamente, como podría ser el caso cuando se necesita pintar una habitación y un mecánico debe reemplazar los medidores de flujo, esa es la situación específica que abordamos en este capítulo. Necesitan hablar en esta situación para poder actuar lo antes posible.

## 2 Objetivos

-Conocer el funcionamiento de la comunicación para conseguir ante todo informar, motivar y entenderse entre dos profesionales como es el mecánico y otro miembro profesional de un hospital.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Para que la comunicación sea exitosa, las personas deben poseer habilidades sociales específicas.

-Empatía: Esta cualidad es necesaria para cualquier miembro del personal de mantenimiento, incluidos mecánicos y pintores, para ponerse en el lugar de los demás y, en consecuencia, ser capaz.

-Independientemente del resultado, siempre debes respetar a los demás y sentirte libre de expresar tus opiniones sin dejar de ser inquebrantable y no agresivo.

-Los trabajadores de mantenimiento, ya sean mecánicos, fontaneros, pintores, etc., poseen la capacidad de escucha activa, tomando notas de ideas, pensamientos y sentimientos, para demostrar que lo dicho ha sido escuchado, comprendido y comprendido.

Las siguientes recomendaciones son esenciales para mejorar la comunicación.

-Déjanos hablar y no nos interrumpas mientras escuchamos.

- Ayudar a que el hablante se sienta cómodo.

- Mostrar interés por lo que se dice.

- Eliminar todas las posibles fuentes de desviación.

- trata de comprender lo que se dice.

-Al recibir críticas, tenga paciencia, mantenga la compostura y evite perder la calma.

-Hacer preguntas y abordar los problemas a medida que surjan, siempre teniendo en cuenta sus propios derechos y los de los demás.

-La falta de confianza también puede conducir a algunos comportamientos pasivos que deben evitarse en todo momento.

-Posiciones pasivas que toman en cuenta las perspectivas de otras personas, pero. No es suyo solo asentir o quedarse callado.

Los pacientes valoran a los profesionales sanitarios y no sanitarios que trabajan en un hospital o centro de salud que son escuchados, establecen con ellos una comunicación eficaz y asertiva en un lenguaje sencillo para la comprensión de ambas partes y aportan soluciones a los problemas de salud. Reparar camas, sistemas de oxígeno, pintar una habitación, arreglar un problema eléctrico, etc., son ejemplos de infraestructura o salud en una sala de espera.

## 5 Discusión-Conclusión

Las habilidades de comunicación interpersonal de todo el personal de mantenimiento (mecánicos, calefactores, pintores, peones) de un hospital o centro de salud necesitan tener un ambiente saludable, a pesar de que su trabajo ayuda a que la infraestructura de las instalaciones no se deteriore y envejezca.

Lo que te hace sentir más cómodo es la comodidad y la satisfacción. El ambiente físico tiene un impacto en qué tan bien le está yendo a un paciente.

Si ponemos en práctica las habilidades de las personas para una comunicación efectiva, todos podemos comunicarnos de manera más efectiva. Esto es importante porque la comunicación involucra a muchas partes y es bidireccional.

## 6 Bibliografía

<https://www.feandalucia.ccoo.es>

<https://es.wikipedia.org>

## Capítulo 563

# LOS CELADORES EN LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA DE LOS CENTROS HOSPITALARIOS

DAVID MUÑOZ DEL OLMO

JESUS MUÑOZ DEL OLMO

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

ROCIO LIMON RUIZ

NURIA JIMÉNEZ DÍAZ

## 1 Introducción

Se define Hospital de Día como un servicio en el cual se encuentra integrada parte de la unidad de oncología de un centro hospitalario. En el Hospital de día, es un servicio en el cual van los pacientes para recibir el tratamiento para su proceso oncológico, en forma de ciclos de quimioterapia, ya sea intracavitaria, intravesical, intraperitoneal, etc., dependiendo del tipo de cáncer a tratar. El servicio del Hospital de día está compuesto y formado por puestos con sillones y por boxes con camillas, la cual depende del estado de la salud que presente en ese momento de los ciclos los pacientes, este tipo de pacientes son frágiles y cuentan con las defensas del sistema inmunitario bajas, debido a la quimioterapia.

El servicio del Hospital de día, funciona como una unidad de cuidados intensivos



(UCI), está formado por un mostrador de forma circular, el cual conforma el centro de actividades y del servicio, alrededor se encuentran los puestos de sillones o camillas, y desde ahí, el personal sanitario controla el estado de los pacientes, así como de las vías y sueros con la medicación.

El celador forma parte de un equipo integrante de este servicio, el cual está formado por el personal de enfermería y de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, así como también cuenta con la presencia de especialistas en oncología.

## **2 Objetivos**

Describir e indicar las funciones propias del celador en el hospital de día y los pacientes oncológicos de esta unidad.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los celadores de los hospitales de día se encargan de los pacientes que se acercan al hospital de día desde sus domicilios, la planta de oncología de dicho centro, o a través de sus domicilios mediante silla de ruedas o incluso en ambulancias a través de las camillas.

Los celadores trabajan junto con otro personal sanitario que está en Hospital de día para ubicar y acomodar a los pacientes en cada posición, ya sea en sillones o camillas de servicio. También colabora en los movimientos posturales que requieren los pacientes encamados, así como en la colocación de biberones o cuñas cuando lo necesitan los sanitarios.

Cuando los pacientes ingresan en el del hospital de día por la mañana, generalmente se someten a análisis de sangre y orina, donde el celador designado los lleva a un servicio de laboratorio lo más rápido posible. Este análisis se repite varias veces en un ciclo, con los carros cargados con muestras, en orden, llevados al servicio de laboratorio de la misma manera, y luego devueltos al servicio

con carros vacíos y moldes de pipetas.

A veces, los pacientes con cáncer requieren pruebas adicionales, como radiografías, ultrasonidos, tomografías computarizadas, etc. La transferencia de estas pruebas es responsabilidad del celador.

Los llevará al servicio designado, esperará a que se complete la prueba y devolverá al paciente al servicio. Este es uno de los servicios que requiere la presencia constante del celador asignado al mismo, ya que estos pacientes pueden desestabilizarse en cualquier momento y requerir una actuación urgente por parte del personal sanitario. Únicamente abandonarán el servicio y trasladarán muestras y equipos de transporte del servicio a otros servicios cuando así lo indique el personal sanitario.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, en este capítulo hemos visto como los celadores realizan funciones muy importantes para el cuidado de los pacientes oncológicos de estos centros de día.

Las funciones del celador que hemos visto anteriormente en el apartado de resultados, nos da una guía de la cantidad de funciones que los celadores realizan en estos centros y de la importancia de la coordinación de estos con el personal sanitario y no sanitario de estos centros, para que el cuidado de los pacientes sea lo más confortable y agradable posible y así dichos pacientes estén en unas condiciones inmejorables y afronten de una manera optimista estas enfermedades que les afectan psicológicamente.

## **6 Bibliografía**

1. [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://escuelafintech.com/celador-hospital>



## Capítulo 564

# HOSPITALIZACIÓN DEL PACIENTE GERIÁTRICO Y CELADOR

JESUS MUÑOZ DEL OLMO

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

ROCIO LIMON RUIZ

NURIA JIMÉNEZ DÍAZ

DAVID MUÑOZ DEL OLMO

## 1 Introducción

En este capítulo vamos a hablar de la actuación del celador de planta del servicio de geriatría y sus diferentes actuaciones con los pacientes geriátricos.

Pero, ¿qué es la geriatría? Y ¿Qué se entiende por paciente geriátrico? La geriatría es una rama de la medicina que estudia no solo las distintas patologías que presentan los pacientes con edad avanzada, sino que además estudia aspectos funcionales, psicológicos y sociales que influyen en el paciente, e intenta darles una solución dentro de los recursos asistenciales existentes.

Por otra parte, se entiende por paciente geriátrico no solo al paciente con edad avanzada, sino al paciente con edad avanzada que presenta múltiples patologías (cardíacas, urológicas, respiratorias, etc.), toma mucha medicación (para sus distintas patologías) y tiene algún grado de dependencia respecto a la realización de las actividades necesarias para el desarrollo de la vida diaria.

El enfermo geriátrico es atendido durante su hospitalización por un equipo multiprofesional formado por geriatras, DUE, TCAE, auxiliares administrativos, celadores, etc.

Los celadores en el servicio de hospitalización de geriatría realiza no solo las funciones que vienen especificadas en el Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social de 5 de julio de 1971, puesto que estas han ido aumentando, concretándose en normas de régimen interno de cada uno de los servicios que componen el servicio de salud castellano manchego, atendiendo a sus particularidades

## **2 Objetivos**

- Desarrollar algunas de las funciones (las más importantes) que el celador lleva a cabo con pacientes geriátricos hospitalizados.
- Poner en valor la figura del celador.
- Fomentar la necesidad de formación previa al inicio de del puesto de trabajo como celador en una institución sanitaria.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo hemos llevado a cabo un exhaustivo trabajo de investigación fundamentalmente basado en búsquedas en las siguientes bases de datos: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo. Utilizando en las búsquedas como palabras clave y operadores booleanos: Geriatría, paciente geriátrico, celador, funciones generales del celador y funciones específicas del celador en el servicio de hospitalización geriatría.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre Geriatría, paciente geriátrico, celador, funciones generales del celador y funciones específicas del celador en el servicio de hospitalización geriatría, artículos en castellano que como máximo tuvieran 5 años de antigüedad.

## **4 Resultados**

Protocolo de actuación de los celadores en la planta de hospitalización de geriatría:

- La primera actividad que debe realizar el celador es la asepsia (lavar las manos con agua y jabón y puesta de guantes no estériles) antes de iniciar sus actuaciones con

los pacientes geriátricos.

- Recepción del paciente geriátrico, colocar al paciente en la cama de hospitalización que tiene asignada. En este proceso el celador debe ayudar al TCAE para acomodarlo, desvestirlo, poner la correspondiente ropa hospitalaria, encamarlo, etc.
- Durante toda su hospitalización ayudará a todo el personal (facultativos, DUE y/o TCAE), siempre que haya que realizar algún tipo de movilización o transferencia (de cama a camilla, de cama a silla de ruedas, etc.).
- Realizar todos y cada uno de los traslados del paciente que sean necesarios (para que le sean realizadas pruebas, a quirófano, asistencia a consultas externas, etc.). Siempre teniendo en cuenta los distintos protocolos de actuación para llevar a cabo este tipo de traslados intrahospitalarios.
- Ayudar al TCAE (cuando por las patologías del paciente el TCAE no lo pueda hacer solo y no haya en el servicio la posibilidad de ayuda por parte de otro TCAE) a colocar y quitar cuñas y/o pañales.
- Recepción de los fármacos solicitados y procedentes del servicio de farmacia hospitalaria.
- Trasladar aparatos al sitio adecuado o al servicio correspondiente.
- Trasladar cualquier tipo de material no necesario en el servicio al lugar indicado.
- Vigilar el correcto uso de las instalaciones, material y enseres que conforman el servicio de hospitalización de geriatría.
- Controlar tanto la entrada como la salida de los visitantes (que respeten las normas del servicio hospitalario, que no haya más de un acompañante por paciente, que no introduzcan en la habitación productos no permitidos, etc.). Solicitando, de forma adecuada, el abandono del recinto cuando sea necesario por estar más de un acompañante por paciente, por estar produciendo ruidos, etc.
- Llevar muestras a laboratorio, a patología anatómica, informes al sitio correspondiente o informes verbales donde corresponda.
- En caso de fallecimiento, ayudar al TCAE a realizar el amortajamiento del fallecido y desplazarlo una vez amortajado a la sala de autopsias o al mortuorio (según corresponda).

## 5 Discusión-Conclusión

El celador como parte de un equipo multiprofesional que debe atender al paciente geriátrico de forma empática y adecuada debe estar formado antes de iniciar su actividad con el paciente geriátrico en cosas tan sumamente importantes tales como: realización de las movilizaciones de pacientes (las diferentes

posturas: decúbito supino, decúbito supino lateral, decúbito prono, fowler, semi fowler, semiprona, etc.), la forma de realizar los trasposos de camilla a cama a silla de ruedas, etc. de tal forma que en estos procesos no se lesione al paciente o se ponga en riesgo su delicada salud, ofreciéndole junto al resto del equipo una atención de gran calidad.

## 6 Bibliografía

- Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social de 5 de julio de 1971.
- Wikipedia
- Curso actualización integral para celadores. Fysa.
- Bermejo García L. Guía de Buenas Prácticas en Residencias de personas mayores en situación de dependencia [Internet]. Sede Electrónica del Principado de Asturias: Consejería de Bienestar Social y Vivienda del Principáu d'Asturies; diciembre de 2009 [Consultado el 27 de noviembre de 2020]. Disponible en: [http://movil.asturias.es/Asturias/descargas/PDF\\_TEMAS/Asuntos%20Sociales/Calidad/1.1\\_Residencias%20Mayores-Parte%20I.pdf](http://movil.asturias.es/Asturias/descargas/PDF_TEMAS/Asuntos%20Sociales/Calidad/1.1_Residencias%20Mayores-Parte%20I.pdf)
- Bakerjian D. Atención hospitalaria en los ancianos [Internet]. MSD Manuals: febrero de 2018 [Consultado el 27 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/geriatria/C3%ADa/prestaci%C3%B3n-de-la-atenci%C3%B3n-a-los-ancianos/atenci%C3%B3nhospitalaria-en-los-ancianos>
- [http://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema\\_2.pdf](http://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema_2.pdf)
- <http://www.euroinnova.edu.es/el-celador-en-unidades-de-hospitalizacion>
- <https://celadores2014.files.wordpress.com/2015/04/tema-11-especc3adfico.pdf>

## Capítulo 565

# EL EQUIPO DE CELADORES Y SUS FUNCIONES EN LAVANDERÍA EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS

JESUS MUÑOZ DEL OLMO

MARIA MAPARO LOPEZ MARTINEZ

ROCIO LIMON RUIZ

NURIA JIMÉNEZ DÍAZ

DAVID MUÑOZ DEL OLMO

## 1 Introducción

El servicio de lavandería suele ser un servicio de bajo valor cuya misión básica es la hospitalidad, la lavandería está en el nivel más bajo y es muy similar a la limpieza.

La infraestructura del lugar, la naturaleza de los productos a menudo no permiten el uso de métodos de desinfección efectivos para el procesamiento de la ropa. Un servicio de lavandería hospitalaria debe ser de fácil acceso para los profesionales y los pacientes con suficiente espacio de almacenamiento para abastecer todo el hospital.

Los hospitales disponen de unas lavanderías y planchas, estos servicios han sido privatizados, salvo unos pocos hospitales de Castilla-LA, Manchas, como es el caso de Albacete o de Manzanares, donde los estudios demuestran que es más



rentable permanecer abiertos que cerrados. Son servicios independientes, cada uno Todos tienen su propio personal, antihigiénico. Las lavanderías hospitalarias se basan en los servicios que prestan y modo de control.

- Lavandería institucional: para uso exclusivo de su centro.
- Aseo semicentralizado: apto para varios centros hospitalarios.
- Lavandería centralizada: esta lavandería es apta para varios centros hospitalarios y tiene su propia gestión como el centro de costes. En cuanto al costo, suele ser alto debido a la gran cantidad de mano de obra.

## 2 Objetivos

Exponer características básicas del servicio de lavandería en el ámbito hospitalario y las funciones que realiza el celador en él.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El celador que trabaja en el servicio de lavandería recibe la ropa limpia en un carro, que él mismo recibe del hospital o de lavanderías alquiladas. A primera hora de la mañana, el portero recibe frazadas, almohadas, sábanas, almohadones, cubre colchones, edredones, pijamas, pijamas, uniformes de trabajo (blanco, verde y azul). El propio celador lo saca del carrito, lo pone todo sobre la mesa y lo coloca en el estante correspondiente, siempre separándolo por tallas. (Los uniformes de trabajo son blancos, excepto los de quirófanos o unidades de cuidados intensivos, que son de color verde o azul). La ropa interior también recibió uniformes para el personal de mantenimiento y de almacenamiento. A los que han trabajado más de un año se les da su propia ropa; este equipo Se entregará con las iniciales o nombre y apellido de cada empleado retorno El nombre del trabajador, también debe tener el servicio que realiza, por ejemplo: quirófano. A los empleados sin contratos a largo plazo se les entregará un traje de

reemplazo, pero el traje no tendrá título o categoría y deberá devolverse después de que expire el contrato.

El conserje a cargo de la ropa interior preparó todos los carros de ropa limpia para todos los departamentos del hospital y luego distribuyó cada prenda para su uso. Desde un punto de vista económico, al no contar con medios de análisis y control y técnicos calificados, el proceso de lavado adquiere propiedades químicas corrosivas para la ropa. El personal que no dispone de un contrato de larga duración, se le asigna un traje de sustitución.

La ropa suele tener una vida útil corta debido al daño de la tela. Las lavanderías de los hospitales suelen ser más eficientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

La lavandería se encarga de atender las necesidades de todo el hospital, incluidos pacientes y profesionales. Estos dos servicios, incluidos el de lavandería y el de ropa interior, son fundamentales para una muy buena organización, ya que de ella depende un buen abastecimiento hospitalario. También debes considerar el horario de la ropa interior, ya que solo abren hasta las 15:00 los sábados y cierran los domingos. Aunque el guardia tiene la llave para abrir la puerta.

Algunos hospitales cuentan con equipamiento en quirófanos y UCIS, Trajes azul y verde del personal (limpio y sucio).

## **6 Bibliografía**

<https://congresosicepa.com/celador-servicio-lenceria-hospital/#::text=El%20celador%20en%20el%20se>



## Capítulo 566

# EL CELADOR ADSCRITO AL ALMACÉN DE SUEROS DEL SERVICIO DE FARMACIA DE UN CENTRO HOSPITALARIO

VICENTE GARCÍA GARRIDO

CRISTIAN DEVARSI DE LA OSSA

VISITACIÓN LÓPEZ MARTÍNEZ

NURIA GARCÍA GARRIDO

VICENTE GARCIA MARTÍNEZ

## 1 Introducción

La función de los almacenes de suero del servicio de farmacia de un centro hospitalario no es otra que la de suministrar suero fisiológico a las unidades o servicios que conforman la cartera de servicios del centro hospitalario.

Las unidades a las cuales se les administra sueros fisiológicos dentro del centro hospitalario son:

- Consultas externas hospitalarias.
- Plantas de hospitalización.
- Servicio de urgencias.
- Unidad de cuidados intensivos.

- Unidad de hemodinámica.
- Unidad de hemodiálisis.
- Paritorio.
- Quirófanos.
- Laboratorios.

Para poder administrar la cantidad de sueros solicitados a cada uno de los servicios se debe llevar a cabo un procedimiento de actuación por parte de la unidad solicitante de sueros, puesto que toda actuación de petición y actuación de suministro debe quedar registrada en las hojas de control de la Secretaría del servicio de farmacia. Este registro facilitará el funcionamiento del servicio de farmacia, puesto que a través de él se puede comprobar de manera inmediata el stock que hay en el almacén de sueros del servicio de farmacia, facilitando a su vez el trabajo al equipo de auxiliar administrativo los cuales son los encargados de solicitar la mercancía a los laboratorios.

De esta manera el trabajo desarrollado por cada una de las categorías profesionales que intervienen en el servicio de farmacia será correcto, eficaz y rápido.

## 2 Objetivos

- Conocer el funcionamiento del almacén de sueros del servicio de farmacia de un centro hospitalario.
- Detallar las unidades del centro hospitalario, los centros de salud externos, las instituciones sanitarias externas y las residencias de personas mayores cuyos sueros son administrados por los almacenes generales del servicio de farmacia del centro hospitalario al cual se encuentren asignados.
- Enumerar las funciones de los celadores en el almacén de sueros del servicio de farmacia.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Los celadores adscritos al almacén de sueros del servicio de farmacia de un centro hospitalario serán los encargados se suministran los sueros fisiológicos solicitados por cada una de las unidades que integran el centro hospitalario.

El número de celadores que desarrollan su actividad profesional en el almacén de sueros de farmacia estará determinado por la cantidad de trabajo existente en dicho servicio. La cantidad de trabajo a su vez estará determinada por el número de unidades a las cuales tiene que suministrar mercancía, así como al número de centros de salud, consultorios, residencias de personas mayores e instituciones sanitarias adscritas a la farmacia del centro hospitalario, y cuya mercancía también es preparada por el almacén de sueros del servicio de farmacia.

Para poder administrar los sueros fisiológicos a estas unidades se debe llevar a cabo el siguiente procedimiento:

1. Recepcionar los palets con los sueros a los transportistas.
2. Comprobar el pedido entregado con el pedido solicitado en el albarán. Cuando el pedido sea correcto se deberá comprobar la fecha de caducidad y el lote del producto.
3. Colocar el pedido recibido en su localización dentro del almacén de sueros.
4. La unidad o el servicio que requiera el suministro de sueros fisiológicos debe realizar el pedido semanal a través de su supervisor.
5. El celador del almacén de sueros fisiológicos se encargará de preparar en carros o palés las cajas con los sueros solicitados por cada unidad.
6. Cuando los celadores hayan preparado los carros con los sueros solicitados, recogerán la medicación preparada por los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería para dicha unidad y lo trasladarán.
7. Colocar las cajas de los sueros en las localizaciones adaptadas en cada uno de los servicios.

## 5 Discusión-Conclusión

Las evidencias que se presentan anteriormente en este capítulo científico titulado “El celador adscrito al almacén de sueros del servicio de farmacia de un centro hospitalario” nos demuestra en un primer momento el funcionamiento del almacén de sueros llevados a cabo por los celadores.

Es importante destacar que el celador que se encuentre en el almacén de sueros sea un celador fijo en el servicio, puesto que se requiere de una formación y organización para que el funcionamiento del almacén de sueros sea correcto y capaz

de suministrar los pedidos a cada una de las unidades del centro hospitalario, puesto que estas cualidades se consiguen con la práctica día tras día.

## **6 Bibliografía**

- Castilla-La Mancha, SESCO. Celador. España. MAD. Edición 2023.
- Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad de la Comunidad Valenciana: Celador. España. MAD. Edición 2021
- Orden del 5 de Julio de 1971 por el cual se establece el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad social.

## Capítulo 567

# EL CELADOR EN LA UNIDAD DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

PABLO MARTÍN ESCABIAS

CARLOS JESUS CARMONA HIDALGO

JORGE FRANCISCO MARTÍN MAZA

## 1 Introducción

Quiero comenzar hablando de que es un animalario, para así poder desarrollar más adelante sus características y su relación con el celador y las funciones que le competen.

El objetivo principal del animalario es la de la experimentación animal en laboratorio.

Los profesionales deben tener la sensibilidad y ética profesional para atender a los animales y usarlos solo si es completamente necesario para el experimento y ocasionándole la menor aflicción posible a los animales.

Los fines de estos experimentos deben de ser científicos y se darán en los siguientes casos como las investigaciones médicas que ayuden a valorar o alterar las condiciones fisiológicas de las personas, fines académicos donde se formarán a futuros profesionales, incluyendo el interés por el mantenimiento del medio ambiente, biodiversidad, bienestar animal y salud de las personas.

Con estas investigaciones se acotan aspectos preventivos que ayuden al diagnóstico y tratamiento de enfermedades en la salud, progresando en la fabricación de productos farmacéuticos, así como la realización de pruebas que verifiquen su calidad.



Los centros deberán de tener los equipos apropiados para las especies de animales que se utilicen y las instalaciones apropiadas para ejecutar los proyectos que se quieran desarrollar, usando principalmente animales criados en laboratorio y con la opción de usar animales suministrados por otros centros.

## **2 Objetivos**

Dar a conocer el animalario o unidad de experimentación animal, así como las funciones del celador en el mismo.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este capítulo, se ha procedido al estudio y análisis sobre la literatura científica existente, en revisiones bibliográficas de manuales científicos, revistas científicas y, libros digitales científicos, además de los análisis en bases de datos de gran relevancia como, Medline, y Scielo seleccionando minuciosamente artículos científicos con contenidos relacionados con el tema a tratar

## **4 Resultados**

Podemos destacar en este proceso de investigación y síntesis, las condiciones generales de alojamiento y cuidado de los animales.

Los animales tienen que encontrarse en una situación óptima para su cuidado, con alimentos y un entorno de higiene que garantice su bienestar, por eso las normas tienen que estar claras y costando por escrito las instrucciones a realizarse. Es muy importante tener un plan de actuaciones frente a emergencias para que los animales puedan ser evacuados. Estamos hablando de una zona con altas restricciones por lo que solo podrán entrar profesionales autorizados. Las especies que sean incompatibles, como depredadores y presas hay que acomodarlos en ambientes diferentes, alojados de manera separada, cuyo principal encargado será un graduado en veterinaria.

Las jaulas deberán tener un buen mantenimiento, deberán de estar libres de parásitos y de agentes infecciosos y cada una de ellas deberá estar adaptada a cada especie para otorgarle la mejor estancia.

A continuación, trataremos las funciones del celador en el animalario, estas funciones las desarrollaremos a continuación, estas funciones serán las más importantes:

- En cada ensayo clínico los animales serán aseados tanto antes de las pruebas como después.
- Retirar los cadáveres para que no contaminen al resto de los animales.
- Mantener limpias las jaulas.
- Comprobar las condiciones de los animales y cambiar los bebederos y comederos.

Para finalizar comentaremos la estructura general del animalario. Podemos encontrar la zona de laboratorio, donde se encuentran todo el material necesario para los análisis, también encontramos la zona experimental que contiene los instrumentales y la mesa quirúrgica. Además está la zona de disposición de las jaulas con una parte para las limpias y otras para las sucias y una zona para los animales muertos donde se encuentra una incineradora, por último también hay una zona enfocada a los trámites administrativos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Quiero destacar después de este profundo análisis de investigación, una serie de recapitulaciones sobre las funciones del celador en el animalario, ya que el celador es esencial para el progreso del estado de la bio-medicina, medicamentos y del correcto funcionamiento de las actuaciones diarias.

También hay que destacar que el personal sanitario como el no sanitario debe tener una especial sensibilidad y ética profesional ya que los animales pueden sufrir dolencias en las fases de experimentación, por lo que el celador y los demás profesionales tienen que tratar de causar la menor aflicción a los animales, y su uso solo si es totalmente necesario.

## **6 Bibliografía**

Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.

Orden Ministerial del 5 de julio de 1971, del Estatuto del Personal no Sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la Seguridad Social.

Resolución Europea 86/609/C.E.E., sobre experimentación con animales.

Ley 5/1995, de 21 de junio, de protección de los animales utilizados para la experimentación y otras finalidades científicas.

## Capítulo 568

# 1- AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE LOS SERVICIOS DE SALUD, SU IMPORTANCIA Y LA CITA PREVIA.

TERESA JAREÑO ROMERA

MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO

M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO

## 1 Introducción

Los auxiliares administrativos de los servicios de salud son profesionales no sanitarios, pero fundamentalmente importantes para el perfecto desarrollo del trabajo diario en los servicios de salud. Entre sus tareas básicas reguladas por la Ley, se remarcan las funciones de apoyo a las funciones administrativas o asistenciales, las tareas de secretaría.

Tramitar las citas de los pacientes, el orden de los datos en el sistema informático, las tareas asistenciales que exige la institución sanitaria pública correspondiente. Las funciones y múltiples obligaciones de un auxiliar administrativo en Sanidad son más que necesarias. Su trabajo puede parecer sencillo y, sin embargo, la carga y el sinfín de cometidos a los que hacer frente diariamente hacen que su figura sea imprescindible y necesaria. En buena medida, el correcto funcionamiento de un hospital, centro de salud y consultorios locales (en los que a veces realizan tareas de celador excepcionalmente) depende también de su trabajo y desempeño.

Sumergidos en un mundo de ‘papeleo’, los auxiliares administrativos sanitarios tratan de poner la burocracia en orden de forma correcta para evitar los proble-

mas del presente y el futuro. Por ello, cada año, son muchos los servicios de salud de las comunidades españolas que ofrecen plazas para acceder a estos puestos tan estables y absolutamente necesarios

## 2 Objetivos

### 1.3- Cita previa.

Se articulan las instrucciones y directrices que el sistema de cita previa debe llevar a cabo en nuestros Centros de Atención Primaria.

Con todo ello , además de favorecer y hacer accesible el acceso de los pacientes a la

Atención Primaria , pediatría y enfermería el programa permite incluir criterios de racionalización de la gestión para obtener una mejoría y aumento de la calidad del servicio prestado en los servicios de salud

En la actualidad , los servicios de citación deber adaptarse a las tecnologías que manejan los pacientes y usuarios , y eso se traduce en la creación, por ejemplo, de aplicaciones para dispositivos móviles, como es el caso de CITA PREVIA , que se trata de una app de acceso al sistema de citas desde dispositivos móviles.

Desde que se creó, se inició y se puso en marcha el programa de cita previa, todos los pacientes y usuarios que precisen acudir a consulta deberán haber solicitado cita previa, por llamada telefónica al centro correspondiente, o acudiendo personalmente a solicitarlo a través del control de su centro de salud, que será atendido por un auxiliar administrativo del servicio de salud . Para ser atendido por el personal médico o enfermería, en el mismo día de la solicitud, debería solicitarse antes del inicio del servicio.

Cuando las consultas empiecen a la misma hora que se abre el centro de salud, se habilitará la media hora inicial del mismo día por si algún paciente necesita ser atendido, por ejemplo, si ocurrió la enfermedad en la noche anterior y no tenía la posibilidad de pedir cita.

Los centros de atención primaria son los encargados de la gestión para la obtención de esta tarjeta .

## 3 Metodología

El auxiliar administrativo del servicio de salud es esa persona que solemos encontrar en centros sanitarios y cuyas tareas principales están orientadas con el

trabajo de oficina. Además, vamos a dar unas recomendaciones acerca de las cualidades personales para poder efectuar las funciones de un auxiliar administrativo del servicio de salud de manera competente y con capacidad de resolución.

Es interesante presentar las siguientes cualidades

Conocer a la perfección la escritura y gramática, tener formación en cálculo.

Capacidad de comunicación.

Conocimientos de los distintos programas informáticos básicos, como ejemplo el tratamiento de textos, hojas de cálculo, etc. así como dominio del teclado.

Ser muy cuidadoso, y organizado en sus tareas .

Tener las cualidades necesarias para trabajar en equipo y por en de con él

Saber manejar el equipo habitual de oficina, así como los programas informáticos usados en la institución y demás componentes de las tareas propias de oficina.

Tener aspecto elegante y formal e impecable sobre todo si desempeña tareas de recepción.

Saber atender el teléfono con una actitud empática, educada y afable

Tener iniciativa para llevar a cabo las tareas que se le pidan y en todo caso hacerlo con la mayor celeridad

## 4 Resultados

Dado que los auxiliares administrativos de los servicios de salud pública están experimentando un aumento significativo en su carga de trabajo, un sistema de programación de pacientes puede ser una forma de aliviar parte del estrés. Con las citas de los pacientes programadas con antelación, los centros sanitarios pueden planificar la asignación de recursos y material previamente, lo que aumenta el rendimiento profesional y reduce los niveles de estrés del personal. Además, pueden controlar y observar mejor la afluencia de pacientes con soluciones de reserva de citas previas.

Las soluciones de citas previas alivian a gestionar el flujo de pacientes y a organizar las consultas. Como trabajador de la institución, puedes decidir el número de franjas de citas que se abrirán en un momento dado en función de la disponibilidad del personal profesional sanitario , lo que te permite tantear o hacer un cálculo aproximado de la cantidad de pacientes y acompañantes que hay en las instalaciones. También nos ayuda a planificar la asignación de personal para conseguir un tiempo de espera equilibrado y controlado .

De la misma manera que podemos mantener a los pacientes y familiares informados con las confirmaciones de reserva, recordatorios, tiempos de espera aproxi-

mados o cualquier cambio que se pueda originar en la agenda del profesional que le tenga que atender

La digitalización masiva de documentos dentro de la institución es otro factor a tener en cuenta a la hora de mejorar el servicio, tarea que desarrollan los auxiliares administrativos del servicio de salud .

Los auxiliares administrativos de los servicios de salud se encargan particularmente de la tramitación de expedientes administrativos, controlan y coordinan la agenda de reuniones, citas y eventos, actualizan, registran y almacenan la información.

## 5 Discusión-Conclusión

El objetivo a seguir es en la petición online de la cita previa a través de la aplicación que cada Servicio de Salud establece. El objetivo a seguir en la petición online de la cita previa a través de la aplicación que cada Servicio de Salud establece es el siguiente: muestran los servicios (Medicina Familiar, Pediatría y/o Enfermería) que dicho centro oferta - Se selecciona el servicio al cual se quiere pedir cita así como el día y la hora

Con éstas medidas adoptadas por las instituciones sanitarias descargan mucho trabajo de los auxiliares administrativos de los servicios de salud

Gracias a la cita previa el facultativo o enfermero impulsa y agiliza su consulta ya que puede organizar su agenda en función del cupo poblacional que tenga asignado (ya que no es lo mismo una población en la que se encuentra un consultorio médico en el que el medio de edad suele ser envejecida, ésto es más común en el medio rural, al contrario que en un centro de salud en la ciudad que la población tiene más variedad de edad).

Y por su parte el paciente puede concretar su cita como mejor convenga a su vida laboral, personal y familiares el siguiente: se introduce el número SIP , se muestran los servicios (Medicina Familiar, Pediatría y/o Enfermería) que dicho centro oferta - Se selecciona el servicio al cual se quiere pedir cita así como el día y la hora

Con éstas medidas adoptadas por las instituciones sanitarias descargan mucho trabajo de los auxiliares administrativos de los servicios de salud

Gracias a la cita previa el facultativo o enfermero impulsa y agiliza su consulta ya que puede organizar su agenda en función del cupo poblacional que tenga asignado (ya que no es lo mismo una población en la que se encuentra un consultorio médico en el que el medio de edad suele ser envejecida, ésto es más común en el

medio rural, al contrario que en un centro de salud en la ciudad que la población tiene más variedad de edad).

Y por su parte el paciente puede concretar su cita como mejor convenga a su vida laboral, personal y familiar

## 6 Bibliografía

Cuerpo General Auxiliar de la Administración del  
EstadoINAP<https://www.inap.es>

› [cuerpo-general-auxiliar-de-la-ad...](https://www.inap.es/cuerpo-general-auxiliar-de-la-administracion-del-estado) <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-cita-previa-2/>

<https://www.cursosccc.com/blog/2019/09/funciones-del-auxiliar-administrativo/#::text=Entre%20sus%20funciones%20m%C3%A1s%20importantes,oficina%20y%20mantener%20actualizado%20el>





## Capítulo 569

# LA IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

VERÓNICA PÉREZ ORTIZ

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

MARÍA TERESA GARCIA JIMENEZ

MARIA JOSE MORA CEREZO

JOSEFA COUQUE MOTILLA

## 1 Introducción

La definición de comunicación es el proceso por medio del cual se transmite información de un ente a otro. Es el intercambio de opiniones, sentimientos o cualquier información mediante el habla, la escritura u otras señales o signos.

Los elementos que componen el proceso de comunicación son tres:

- Emisor: quien transmite el mensaje.
- Receptor: quien recibe el mensaje.
- Código: es el conjunto de signos que serán utilizados para generar el mensaje (palabras, gestos, símbolos).

Según Caballo (2005) las habilidades sociales son un conjunto de conductas que permiten al individuo desarrollarse en un contexto individual o interpersonal

expresando sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación.

Las 9 habilidades comunicativas esenciales son:

- Saber escuchar.
- Saber expresar a través del lenguaje no verbal
- Comunicar con claridad.
- Se amable y expresa confianza durante la comunicación
- Mantén la mente abierta y respeto al comunicarte.
- La retroalimentación es necesaria, la comunicación es bidireccional.
- Hay que tener en cuenta el medio de comunicación a utilizar.

Existen muchas habilidades comunicativas que podemos entrenar y practicar hasta conseguir dominarlas: el feedback o retroalimentación es una de ellas, saber hacer las preguntas clave para llegar a un entendimiento es otra, saber generar y transmitir confianza es otra habilidad muy valorada, junto a la capacidad de resumir, de ir al grano.

## **2 Objetivos**

- Conocer las habilidades que debe tener el auxiliar administrativo en el ámbito sanitario.
- Conocer las herramientas de que disponemos para mejorar la calidad de la comunicación con los pacientes y compañeros, sanitarios o no.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y publicaciones además de haber consultado artículos en la red, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Las habilidades sociales y comunicativas son esenciales en el trabajo del auxiliar administrativo. Aprender, entrenar y desarrollar estas competencias es esencial para conseguir unas relaciones gratas y adecuadas, esto es extensible a todos

los ámbitos de la vida, pero es especialmente importante en el ámbito sanitario debido a las condiciones especiales en las que se encuentran los usuarios del sistema sanitario.

Existen 2 tipos de habilidades comunicativas:

#### HABILIDADES COMUNICATIVAS BÁSICAS

- Escuchar.
- Iniciar una conversación.
- Formular una pregunta.
- Dar las gracias.
- Presentarse y/o presentar a otras personas.
- Realizar un cumplido.

#### HABILIDADES COMUNICATIVAS COMPLEJAS:

- Empatía.
- Inteligencia emocional.
- Asertividad.
- Capacidad de expresar sentimientos y emociones.
- Capacidad de negociación.
- Capacidad de disculparse.

Todas las habilidades sociales se aprenden, con la práctica podemos conseguir asimilar todas ellas a nuestra relación social, tanto en el trabajo como en la vida privada.

Son habilidades comunicativas que ayudan al auxiliar administrativo en el trato con los pacientes que acuden a ellos; en muchas ocasiones con ansiedad, con estados emocionales bajos y/o complicados, en ocasiones incluso con agresividad.

El auxiliar administrativo debe desarrollar unas pautas que mejoren la comunicación con los pacientes, con el objetivo de que la comunicación sea adecuada, evitando conflictos innecesarios:

- Empatizar con el paciente.
- Practicar siempre una escucha activa, hacer sentir al paciente que es escuchado y se hará todo lo posible por ayudarlo, y cubrir su necesidad.
- Tener una gran capacidad asertiva, defender los derechos propios sin hacer peligrar los derechos de los demás.
- Utilizar un lenguaje adecuado a cada paciente.
- Cuidar el lenguaje no verbal (gestos, tonos de voz, miradas...). Hay que tener en cuenta que tiene más poder el lenguaje no verbal que el lenguaje verbal.

- Aprender a gestionar nuestras emociones, saber tratarlas en el momento en que se generan.

## **5 Discusión-Conclusión**

Conseguir un buen grado de satisfacción entre los pacientes y el personal del centro sanitario, es sencillo siempre y cuando desarrollemos prácticas de habilidades sociales y comunicativas. En los centros de trabajos se deben programar cursos en habilidades comunicativas con casos prácticos para poder entrenar a todos los trabajadores en esta materia.

Recordemos que las habilidades comunicativas se entrenan y se aprenden, si lo vamos practicando en nuestro día a día, ya sea en el entorno laboral o en nuestra vida personal. Es por ello que se deben hacer cursos para todo el personal, sanitario o no de los centros hospitalarios, con el fin de obtener estos recursos y ganar en salud emocional.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.neuronup.com>.
2. <https://www.psicologosoviedo.com>.
3. <https://www.universidviu.com/es>.

## Capítulo 570

# FUNCIONES DEL CELADOR EN ATENCIÓN PRIMARIA

LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN

MARÍA CELIBERTI RIBERA

RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La atención primaria es el nivel básico e inicial de la atención y pertenece al sistema nacional de salud, el cual garantiza la atención del paciente en toda su vida.

Las funciones de la atención primaria son diversas y entre ellas podemos: promoción de la salud, educación sanitaria, prevención de la enfermedad, asistencia sanitaria, mantenimiento y recuperación de la salud, rehabilitación física y trabajo social.

Todas estas funciones van dirigidas al individuo, a las familias y a la comunidad, y se prestan por el equipo de atención primaria, que es un equipo interdisciplinar en el que podemos encontrar: médicos de familia, pediatras, matronas, enfermeras, auxiliares administrativos y celadores entre otros profesionales.

Nos centraremos en las funciones del celador ya que es este el primer eslabón con el que se encuentra el paciente / usuario a su llegada a un centro sanitario. Sus funciones son muy parecidas a las que realiza el celador de puerta en un hospital. Vamos a destacar entre estas las siguientes: recepción de los pacientes/ usuarios e información sobre su cita médica y lugar al que tienen que dirigirse, comunicación fácil de comprender y asertiva, traslado de documentación tanto de

correspondencia como de historias clínicas y demás enseres , ayuda a los demás profesionales que lo soliciten.

## 2 Objetivos

- Establecer las funciones del celador en los centros de atención primaria.
- Resaltar la figura del celador en el ámbito sanitario.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de revisión bibliográfica, se han hecho investigaciones y búsquedas en diferentes textos académicos, así como en buscadores online tales como Wikipedia, Google académico, poniendo como palabras clave “celador” “atención primaria ” “centros de salud” y en revistas científicas revisadas.

## 4 Resultados

En Atención primaria nos encontramos con todo un equipo de trabajo multidisciplinar con el que el celador tendrá que trabajar codo con codo con el resto de profesionales para garantizar que la atención al paciente sea la más adecuada.

Algunas de las principales funciones del celador en los servicios atención primaria de los centros de salud son las siguientes:

- recepcionar a los pacientes/ usuarios a su llegada al centro sanitario, dependiendo del estado en el que se encuentren y según lleguen, bien por su propio pie o en ambulancia, pudiendo ser necesario el uso de sillas de ruedas o camillas según el caso.
- Recogida de datos y de muestras.
- Traslado de documentación (historias clínicas, correo interno, informes médicos...) y de comunicaciones orales que se le designen.
- Comprobar el buen funcionamiento de las instalaciones y material del centro realizando para ello revisiones periódicas.
- Dar cuenta a sus superiores directos de posibles daños y desperfectos que puedan encontrarse en el centro.
- Realizarán funciones de vigilancia en los accesos al centro para evitar que pase gente no autorizada.
- Informarán a los pacientes sobre la hora, el día y el lugar de las consultas.
- Harán los traslados de mobiliario, objetos y enseres que les sean designados.
- Ayudarán a los profesionales en la movilización de los pacientes.
- Se abstendrán de realizar cualquier comentario referido al diagnóstico o tratamiento de los pacientes, siendo referidas estas cuestiones al médico

encargado del paciente. – Escuchar activamente al paciente y mirarle a los ojos mientras hablamos con él para transmitirle sensación de comprensión y seguridad. – Colaborar en las tareas que sean requeridas por parte del resto del equipo. – Abrir y cerrar los accesos al centro y su iluminación.

## **5 Discusión-Conclusión**

Cuando un paciente acude a un Centro de salud, la primera persona con la que tiene contacto es con el celador, quién será el encargado de informarle sobre consultas, ubicación de las dependencias, facultativos, en fin, cualquier aspecto que el paciente desconozca. Por eso es tan importante el celador y su buen hacer, pues de esa primera impresión dependerá en gran parte la percepción que tenga el paciente del propio centro y sus profesionales. Para ello el celador, aparte de cumplir con sus funciones, deberá saber comunicarse adecuadamente para resolver cualquier duda que se le presente, ser extrovertido, educado, amable y comprensivo, puesto que las personas que acuden al centro de salud llegan por una dolencia.

## **6 Bibliografía**

1. <http://celadoresonline.blogspot.com/p/atencion-primaria.html>
2. <https://revistamedica.com/funciones-celadores-atencion-primaria-centros-salud/amp/>
3. [http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones\\_celador.htm](http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador.htm)





## Capítulo 571

# EL PINCHE DE COCINA. PREPARANDO LAS DIETAS RICAS EN FIBRA. COMBATIENDO EL ESTREÑIMIENTO

MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA

ELENA MARTÍNEZ BENITO

MONICA GARCIA RUBIO

PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS

CRISTINA CAMARENA CRIADO

### 1 Introducción

El estreñimiento es más común de lo que podemos imaginar, y más cuando te encuentras en un sitio que no es tu casa, como, por ejemplo, un hospital.

El uso de fármacos, o un cambio de la alimentación, puede provocarnos un estreñimiento ocasional (estreñimiento agudo).

Pero, existen ciertos estreñimientos, por los cuales, pueden ser la principal causa del ingreso.

El estreñimiento se caracteriza por una dificultad de excretar las heces, o puede caracterizarse también, por un número muy ilimitado de veces en las que vas al baño.

Se trata de una alteración o trastorno del colon.

Existen dos tipos de estreñimiento:

- Estreñimiento agudo: También llamado pasajero. Que es, como el que hemos comentado anteriormente. Normalmente, rápido, se recupera el tránsito normal.
- Estreñimiento crónico: Suele acompañar al paciente toda su vida. Suele darse por una dieta escasa en fibra, o mala alimentación, incluso el propio sedentarismo puede provocarlo. Fármacos que han resultado tener efectos secundarios crónicos.

Sea el estreñimiento que sea, en un hospital, se debe realizar una dieta alta en fibra y apropiada para cada caso, y en este, se hablará de las dietas que combaten el estreñimiento.

A pesar de que no es el pinche de cocina quien prepara bajo su criterio los ingredientes, debe conocer las particularidades de las dietas.

## 2 Objetivos

- Conocer las dietas que están destinadas a los pacientes con estreñimiento.
- Conocer las características más significativas de dichas dietas.
- Comprender la importancia de la actuación del pinche de cocina.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente estudio, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: “Pubmed”, “Medline”, y “Scielo”, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Como comentamos en el propio título, las pautas dietéticas de una dieta destinada a un paciente con estreñimiento, es el uso de la fibra, siempre y cuando, no esté contraindicado por los facultativos y otras patologías.

Con los alimentos ricos en fibra, las heces se ablandan. Las frutas y las verduras son las principales en esta dieta. Pero, ahí, es donde entra el pinche en cuestión, deben consumirse cortadas (con buena presentación), en mejor aprovechamiento crudas o muy poco cocinadas.

La fruta es mejor, que no se encuentre pelada, y se consuma con la piel.

En caso de exprimirse la fruta, no eliminaremos de los zumos, la pulpa, ya que es una principal fuente de fibra, y controlará el pico glucémico que queda en el interior del zumo (azúcar).

Los lácteos, en este caso, se servirán enteros, y los cereales, se recomiendan integrales.

Las legumbres, en este caso, a pesar de ser muy ricas en fibra, pueden causar molestias, y gases estomacales, por lo que debe reducirse su ingesta, y ser muy bien preparadas previamente (remojo).

La hidratación es vital, por lo que se debe incorporar alimentos ricos en agua.

La preparación de ciertas materias primas, como hemos comentado, de las legumbres, frutas y verduras, es indispensable en muchos de los casos, por lo que el pinche de cocina será quien se encargue de estas tareas. Que, como podemos comprobar, son de importancia máxima a la hora de combatir el estreñimiento con la dieta.

Es muy común, que los pacientes, consuman laxantes para evitar el estreñimiento, pero esto, a la larga, puede hacer vago al intestino y al colon, agravando más la dolencia, provocando un estreñimiento aún más grave.

Por esto, es tan importante seguir una dieta correcta, y hacer ejercicio.

## **5 Discusión-Conclusión**

Los pinches de cocina, deben conocer cada característica importante dentro de las dietas que suelen manejarse en un hospital.

Resultan un eslabón muy valioso en la cadena de la preparación y cocción de cada menú.

La actuación de este profesional implica, casi el cien por cien de las veces que el paciente se encuentre bien y se desarrolle una estancia de bienestar.

La cultura sobre ciertas dietas o menús terapéuticos hacen del trabajador un profesional. De lo contrario, la existencia de problemas más o menos graves pueden ocurrir con más frecuencia, y por supuesto, esto incide en el trabajo y en el principal, el paciente.

## **6 Bibliografía**

Estreñimiento (isciii.es)



## Capítulo 572

# EL PINCHE DE COCINA. INTEGRANDO Y PREPARANDO LAS LEGUMBRES EN LA DIETA HOSPITALARIA

MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA

PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS

CRISTINA CAMARENA CRIADO

ELENA MARTÍNEZ BENITO

MONICA GARCIA RUBIO

### 1 Introducción

Las legumbres son por definición, según el CAE: “semillas secas, limpias, sanas y separadas de las vainas, procedentes de plantas de las familias de las leguminosas de uso corriente en el país, que directa o indirectamente resultan adecuadas a la alimentación”.

En España, las legumbres, son muy consumidas, y propias de consumir más de un día a la semana, por este motivo, y dejando la parte nutricional, la cual hablaremos más adelante, deben incorporarse en los menús y dietas hospitalarias.

Las legumbres más consumidas en España son:

- Lentejas.

- Garbanzos.
- Guisantes.
- Alubias.
- Habas.
- Entre otros.

Las legumbres se caracterizan por tener un importante contenido proteico. Son muy ricas en lisina, pero pobres en metionina, por lo que, en muchas ocasiones, es indispensable conjugar el plato con algún cereal. Por ejemplo, lentejas con arroz. Ya que, los cereales son muy ricos en metionina, y junto a las leguminosas, hacen la proteína por excelencia y de mayor valor biológico vegetal.

La preparación de las legumbres supone, en ciertos casos, como, por ejemplo, los garbanzos, de unas horas previas a su consumo y cocción.

Los pinches de cocina, deberán preparar junto con el cocinero las legumbres, así como, es importante que conozcan su composición, y por qué, son tan beneficiosas para la salud de las personas.

## 2 Objetivos

- Conocer las propiedades de las legumbres.
- Identificar las distintas formas de preparación de las mismas.
- Comprender la importancia del pinche de cocina en este ámbito.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente estudio, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: “Pubmed”, “Medline”, y “Scielo”, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Las legumbres, como hemos comentado en anteriores apartados, son muy ricas en ciertos componentes que mostramos a continuación:

1. VITAMINAS: Vitamina A (en forma de carotenos) y vitamina E. Las vitaminas del grupo B se encuentran muy presentes en ellas. Los garbanzos tienen un alto porcentaje en ácido fólico.

2. MINERALES: Con gran presencia en calcio, potasio, magnesio, hierro, entre otros. El hierro de las legumbres, se absorbe con más dificultad, por lo que es aconsejable que se consuman con alimentos ricos en vitamina C.

3. PROTEÍNAS: Como se ha contextualizado anteriormente, son muy ricas en lisina y muy pobres en metionina, por lo que es muy aconsejable que se acompañe con cereales. También, es muy puntuable, que se aumente el consumo de la soja, que es la legumbre con mayor contenido proteico. Pero en la cultura española, y por supuesto, en los hospitales, no es muy consumido.

4. FIBRA: Contienen almidón, por lo que controlan los picos glucémicos. Por lo que son muy utilizadas para pacientes que padecen diabetes mellitus (DM).

5. HIDRATOS DE CARBONO: Almidón. Las pectinas que rodean de la corteza de las legumbres son aquellas que provocan las flatulencias.

6. GRASAS: Su contenido es bastante bajo, casi inexistente.

Las legumbres poseen ciertos compuestos tóxicos (en muy pequeñas dosis) que no provocan daños al ser humano, pero para evitar cualquier toxicidad, es conveniente eliminarla, mediante el remojo, su lavado y su cocción.

Por este motivo, es muy aconsejable, que se mantengan en remojo el día de antes, donde el agua ablandará la cáscara y eliminarán los tóxicos y las difíciles digestiones que nos proporcionan algunas leguminosas.

El agua donde se cuecen las legumbres, debe ser diferente a la del remojo, de hecho, cuando hayan pasado las horas del remojo, es muy recomendable que se realice un lavado de las mismas.

Las raciones, en las que debe incorporarse a nuestra dieta, y sobre todo, la de un hospital, es, al menos, de tres veces por semana.

## 5 Discusión-Conclusión

La preparación previa de las legumbres, es muy importante, así como su lavado y cocción. El pinche de cocina, es quien se encarga de vigilar que todo esto se lleve a cabo, y debe realizarlo con cada tipo de legumbre. No solo por los tóxicos, sino por las flatulencias y las malas digestiones que algunas conllevan.

De no ser así, puede provocar en los pacientes mal estar, dolores abdominales, calambres, etc.

A pesar de todo, las legumbres son importantes integrantes de la dieta mediterránea, y nos brindan grandes cantidades de nutrientes.



Es por todo esto, que el pinche de cocina debe conocer cada vitamina, mineral, y macronutriente que nos proporcionan las legumbres.

## **6 Bibliografía**

Beneficios Nutricionales, Agroecológicos y Comerciales de las Legumbres (scielo.cl)

## Capítulo 573

# EL PINCHE DE COCINA: LA ENTEROPATÍA SENSIBLE AL GLUTEN Y LOS RIESGOS DE CONTAMINACIÓN CRUZADA.

MARÍA DE LA SIERRA CAMACHO CAÑADILLA

MONICA GARCIA RUBIO

CRISTINA CAMARENA CRIADO

ELENA MARTÍNEZ BENITO

PURIFICACIÓN DÍAZ DEL CAMPO GARZÁS

## 1 Introducción

La enteropatía sensible al gluten o celiacía, es una patología que sufren ciertas personas, que se caracteriza por la sensibilidad al gluten, causando ciertos síntomas perjudiciales para quienes lo presentan. Se trata de una patología en la cual, nuestro sistema inmunitario reacciona ante una proteína del trigo, cebada y centeno, llamada, gluten y afecta directamente a nuestro intestino delgado y sus microvellosidades.

Esto provoca importantes daños:

- Diarreas.
- Nauseas.

- Hinchazón.
- Pérdida rápida de peso.
- Anemia.
- Mala absorción de nutrientes. Por lo tanto, la persona que lo padece, es capaz de llegar a la desnutrición.

Es más común de lo que creemos, que en un hospital, se encuentre más de un paciente celiaco entre los ingresos. Normalmente, no es debido a la enfermedad, pero sí, es imprescindible continuar con la dieta completamente restrictiva de gluten.

En la cocina del hospital, al igual que otros nutrientes y alimentos, es muy común que se manejen aquellos que contengan gluten, por lo que, para los pacientes que padecen enteropatía sensible al gluten, a pesar de restringir los alimentos que contienen gluten, pueden verse afectados mediante las contaminaciones cruzadas, por compartir menaje, materiales y superficies.

La manipulación de ambos debe realizarse con máximo cuidado y conciencia. Por este motivo, el pinche de cocina debe conocer los diferentes protocolos para evitar esa contaminación cruzada.

## 2 Objetivos

El objetivo principal es dar a conocer los riesgos que puede derivar una contaminación cruzada en pacientes con enteropatía sensible al gluten.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente estudio, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: “Pubmed”, “Medline”, y “Scielo”, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Como hemos comentado en anteriores apartados, la celiaquía, puede presentar importantes síntomas perjudiciales para el paciente celiaco, por lo que es fundamental erradicar la contaminación cruzada. Pero, ¿cómo podemos hacerlo? El

pinche de cocina, debe conocer unas reglas básicas para evitar que estas circunstancias se den:

- Como primer punto, los alimentos utilizados para los menús de celíacos deben ser totalmente libres de la proteína del gluten, eliminando así el trigo, cebada y centeno y todos aquellos preparados, que en su etiqueta reflejen “puede contener trazas de trigo”, “con gluten...” etc.

Tan solo deberán utilizarse alimentos naturales como frutas, hortalizas, verduras, productos cárnicos, etc. que no hayan sido tratados, es decir, completamente frescos.

- Los utensilios de cocina deberán ser únicos y exclusivos para esos productos destinados para los celíacos, es muy aconsejable no utilizar los mismos. Pero, no solo los utensilios, sino, todo el menaje.

- Los armarios, cajones, compartimentos, etc. deberán estar separados, es decir, los alimentos con gluten, no deberán compartir lugar con los libres de gluten, de lo contrario, podría existir una contaminación.

- Si no es posible tener un menaje aparte, es indispensable la correcta higiene, así también de las superficies.

- La zona de trabajo deberá estar impoluta, cumpliendo las normas de higiene y siempre separada del resto.

- A la hora de la cinta de emplatado, si se manipula, el cambio de guantes y de utensilios debe estar impuesto y ser completamente obligatorio.

- Como consejo, sería muy apropiado, que, los platos y las bandejas se encuentren ya preparados y aislados del resto. De esta forma, se garantiza una mínima posibilidad de contaminación cruzada.

- La higiene de los manipuladores (cocinero y pinches) es indispensable, además, es muy recomendable, que quien se encargue de los menús para pacientes celíacos sea destinado tan solo a eso.

## 5 Discusión-Conclusión

La contaminación por gluten en un paciente que sufre la patología de celiaquía, puede derivar en problemas serios en su organismo, además, de empeorar otras patologías o enfermedades, incluso, incomodar su estancia de ingreso. La contaminación cruzada se da en la manipulación de alimentos ricos en gluten, y por malos métodos, termina siendo contaminado el resto de productos o alimentos libres de esta proteína.

Por estos motivos, el pinche de cocina, al ser uno de los manipuladores de alimentos por excelencia, debe guardar y proteger los alimentos destinados a los

celiacos. De esta forma, es garantizada una salud alimentaria y el bienestar del paciente.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 574

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SERVICO DE PSIQUIATRÍA

GEMA MORALES GÓMEZ

ULISES ROMERO VERGARA

GLORIA HERNANDEZ TOMAS

FRANCISCA BOTIJA GARRIDO

JUAN BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA

### 1 Introducción

El auxiliar administrativo es una persona que no es sanitaria y realiza su trabajo dentro del hospital, centro de salud, etc. en los distintos departamentos del sistema sanitario.

El auxiliar administrativo parte fundamental de un equipo de trabajo compuesto por Psiquiatras, psicólogos, trabajador social, enfermería, Auxiliar de enfermería, celador, limpieza, etc.

En psiquiatría el auxiliar administrativo colabora en el cuidado a familias, personas y grupo de personas con problemas de salud mental. Hay que tener en cuenta que son pacientes especiales, con problemas poco frecuentes y en los que se encuentran alterados tanto los pacientes como familiares.

Gestiona agendas, horarios de visitas con familiares que siempre sean autorizadas por los facultativos, revisa, ordena los informes de los pacientes una vez realizada la visita de los profesionales, gestionando todo lo que necesiten los pacientes.

Conserva, ordena los informes, documentación clínica y sobre todo da lo mejor para su mejor funcionamiento. Coordina con todos los profesionales para evitar conflictos con los profesionales y pacientes.

Se encarga de que este todo organizado todas las necesidades de suministros materiales, realizar todos los medicamentos pedidos calculando su reposición y estar todo en su sitio y en su momento. Para su uso en el momento apropiado

El auxiliar administrativo controlara el manejo de todas las herramientas informáticas. Gestionando registros, correo interno para la gestión sanitaria, información de las necesidades sanitarias. Y siempre dispuesto para facilitar el buen funcionamiento del servicio.

## 2 Objetivos

Describir a partir de un caso clínico el papel y funciones del auxiliar administrativo en el servicio de psiquiatría.

## 3 Caso clínico

Se presenta el caso de un joven varón de 29 años que lleva una vida un poco desordenada desde hace años atrás. Tenía su trabajo, estudios, familia amigos etc. Un día conoció a un grupo de personas que le cambiaron su rutina fiestas drogas de todo tipo y muchos problemas empezó a dar. Su familia no lo entendía lo que estaba pasando hasta que un día toca techo da muchos problemas y le diagnostican un trastorno mental, producido por el abuso continuado de sustancias adictivas. Es tan grave que es ingresado en la planta de salud mental del hospital donde será tratado de su trastorno hasta su estabilidad.

El joven llega por su propio motivo y no es obligado. Quiere ponerse bien. El auxiliar administrativo le espera en el mostrador para explicarle el funcionamiento de la planta y los deberes y obligaciones que tiene como paciente y residente. El auxiliar administrativo le asigna una habitación, facultativo disponible que le asigna una cita para el mismo día y para veinte días después para que sea tratada. El auxiliar administrativo llama auxiliar de enfermería para que la acompañe a la habitación guarde sus pertenencias bajo llave. Y empieza su vida y su terapia en la planta de psiquiatría.

La auxiliar administrativa se queda con la familia explicando el horario de visitas, y del protocolo de la planta.

Llama al psiquiatra para presentar a los padres y que le cuenten todo lo que le ha pasado su hijo antes de que el paciente cuente su versión de lo ocurrido a su

hijo.

La auxiliar administrativa se queda con toda documentación que traen los padres para hacer copia y devolvérsela.

Abre un expediente con toda la historia de él joven. Y el auxiliar administrativo sigue con su rutina, pedidos de almacén, farmacia, organiza citas de pacientes, y controla todo para el buen funcionamiento de la unidad.

## 4 Discusión-Conclusión

Para terminar este capítulo el auxiliar administrativo en la planta de psiquiatría es parte fundamental para que el servicio. Gestionando el buen funcionamiento de la planta.

La forma de trabajar del auxiliar administrativo debe ser claro, directo, cercano, debe tener empatía y mucha flexibilidad por las características de los pacientes y los familiares que son tratados en esta unidad.

Todo el personal que trabaja en la unidad de salud mental son imprescindibles, ya que si cada una de las personas que trabajan allí como auxiliares, enfermeras, médicos especialistas, celadores, limpieza, etc...si no desarrollan su trabajo eficientemente podría causar grandes problemas para los enfermos.

El auxiliar administrativo es clave para que funcione correctamente el servicio de psiquiatría entre todos los profesionales que trabajan en el servicio.

## 5 Bibliografía

<https://es.wikipedia.org/wiki/Psicolog%C3%ADa>

<https://psicologiyamente.com/psicologia>

<https://www.comunidad.madrid/hospital/mostoles/profesionales/servicios-medicos/psiquiatria-psicologia>

<https://www.hscor.com/es/cartera-servicios/psiquiatria-psicologia>

<https://www.formacioncarpediem.com/blog/funciones-del-auxiliar-administrativo-sanitario/>.

<https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/psiquiatrico.htm>





## Capítulo 575

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO PARTE FUNDAMENTAL DEL SERVICIO DE ALMACEN DEL HOSPITAL

GEMA MORALES GÓMEZ

ULISES ROMERO VERGARA

GLORIA HERNANDEZ TOMAS

FRANCISCA BOTIJA GARRIDO

JUAN BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo en el servicio de almacén de un hospital es la persona encargada de recibir, seleccionar, ordenar, pedir todo lo necesario para el buen funcionamiento del hospital y de los servicios externos que lleva como centros de salud, centro de especialidades, residencias, etc.

El suministro de un almacén son todas las necesidades conjunto de actividades que tiene un hospital para tener bien aprovisionado todos los materiales sanitarios como de almacén.

También el auxiliar administrativo lleva el control de todos los materiales reactivos, medicinas, equipos nuevos, enseres que son necesarios. Deben llevar un control de entradas y salidas de todo lo que hay en los diferentes almacenes que hay en un hospital.

Normalmente no hay un solo auxiliar administrativo es un equipo de varios profesionales, en él cada uno se dedica exclusivamente a una zona del almacén como puede ser residuos, farmacia, etc. pero todo muy bien coordinado para llevar un perfecto control de todas las partes que compone el almacén. Suele haber un administrativo que gestione y organice a los auxiliares administrativos.

Deben llevar al día el control del almacén, sabiendo lo que hay en ese momento cuando caduca, y las necesidades que va a tener en los próximos días para tener stock de los materiales.

Se pueden diferenciar los suministros que hay en un almacén en dos grandes grupos, uno suministros internos y otro suministros externos.

El auxiliar administrativo del servicio de almacén debe controlar todos los programas informáticos necesarios para el buen funcionamiento y tenerlos al día por si algún momento es requerido por dirección.

## **2 Objetivos**

Describir el papel y funciones del auxiliar administrativo en el servicio de almacén hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El servicio de almacén está en todos los hospitales, debe ser seguro, eficaz y muy organizado.

Debe haber materiales sanitarios como gasas, pañales, protectores, termómetros, tensiómetros, etc. y también no sanitarios como son guantes, batas desechables, cuñas, gorros, etc.

El auxiliar administrativo es encargado de controlar la caducidad de todas las existencias y almacenarlas de forma correcta.

El auxiliar administrativo trabaja en equipo con el celador de almacén.

El almacén se divide en tres bloques muy bien diferenciados: Almacén central, distribuye a todos los hospitales de la comunidad, almacén general es el propio almacén del hospital que suele estar fuera de las instalaciones. Y pequeños almacenes distribuidos por plantas y diferentes espacios del hospital.

Desde el servicio de almacén el auxiliar administrativo realiza pedidos, tramita entregas, reclamaciones, imprime etiquetas para poder localizar lo almacenado, hace inventario periódicamente.

Suele haber dos entradas de mercancía una a las 09:00 de la mañana y otra a las 13:00. Aunque a veces por necesidades del hospital se tengan que hacer entregas especiales fuera de este horario.

El auxiliar administrativo comprueba todo, cantidades, fecha caducidad, el albarán debe estar correcto y si es así da la orden para que los celadores de almacén distribuyan la mercancía por los diferentes almacenes del hospital. Siendo este el celador a la hora de colocar los pedidos dará preferencia en la colocación primero a lo que caduque antes.

El auxiliar administrativo debe conocer todo lo que compone el almacén conocer el manejo y distribución del producto para que no se estropee.

También las medidas de prevención que tiene cada cosa no es lo mismo unas calzas que una prótesis el manejo será diferente el embalaje y su distribución.

El auxiliar administrativo debe tener controlado el stock activo, es él tiene que haber un máximo y un mínimo de todas las existencias, stock de seguridad es el que tiene que estar preparado para incidencias y demoras, y el stock óptimo es el que cubre las necesidades del hospital a diario.

## **5 Discusión-Conclusión**

El auxiliar administrativo en almacén es parte muy importante para el buen funcionamiento del servicio y del hospital ya que si el auxiliar administrativo no tiene al día cubierta las necesidades que va tener el hospital. Sería un desastre. Por ejemplo que vaya a ver operaciones de cataratas y no estén preparadas las lentes que se van a poner.

Pueden estar todos los profesionales, quirófanos, limpieza etc. dispuesto, pero si las lentes no están no se podría operar. Y esos serían un grave problema. Ya que el auxiliar administrativo debe pedir las lentes que lleguen en la fecha, en buen estado, que sean correctas y que sean distribuidas en el servicio correctamente en tiempo y fecha.

## 6 Bibliografía

<https://ocronos.com/libros-publicados-isbn/auxiliar-administrativo-servicio-suministros-almacen/>

<https://www.formacionalcala.com/articulos/113/funciones-del-auxiliar-administrativo-sanitario>

<https://html.rincondelvago.com/gestion-de-existencias-e-inventarios-de-hospital.html>

<https://www areasaludcaceres.es/docs/files/1444img.pdf>

## Capítulo 576

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

GEMA MORALES GÓMEZ

ULISES ROMERO VERGARA

GLORIA HERNANDEZ TOMAS

FRANCISCA BOTIJA GARRIDO

JUAN BAUTISTA SERRANO ROMERO DE AVILA

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo es un profesional que realiza su trabajo principalmente en centros de especialidades y hospitales ya que es donde está situado el servicio de rayos.

El auxiliar administrativo es personal no sanitario.

Parte fundamental de este servicio de rayos es el auxiliar administrativo. Ya que gestiona las agendas como atender el teléfono, dar cita, hacer fotocopias, registrar pacientes, y atención al público de todos los servicios que hay dentro de rayos como: rayos X o radiografías, mamografías, ecografías, TAC (Tomografía Axial Computarizada), resonancia magnética, medicina nuclear exploraciones, etc.

El auxiliar administrativo del servicio de rayos es que hace que funcione el servicio ya que tiene que gestionar muy bien las agendas para que ningún servicio como ecografía, mamografía, etc, se quede sin pacientes o se acumulen ya que

cada prueba necesita un tiempo y tiene que organizar las agendas para su buen funcionamiento.

El auxiliar administrativo es el que da la bienvenida a los pacientes recibéndolos en su mostrador cuando le entregan la cita que tienen para ese día la decepcionan y le indican porque sala o puerta le van a llamar. Una vez que está ubicado el paciente en la sala correspondiente, el administrativo registra en el ordenador y le pasa la información al profesional que le va realizar la prueba diagnóstica que el paciente está ya en la sala. Desde ese momento el administrativo se despreocupa de ese paciente ya que esta decepcionado, registrado, avisado al profesional para que le realicen la prueba diagnostica

## **2 Objetivos**

Describir el papel y funciones del auxiliar administrativo en radiología.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La ley que regula al auxiliar administrativo no sanitario es la Ley del 8/2000 de 30 de noviembre, de ordenación sanitaria de Castilla la Mancha.

El auxiliar administrativo debe controlar muy bien el programa de citas que se usa en el sistema de sanidad de castilla la Mancha, debe conocer todas las partes del programa para su buen funcionamiento ya que con el tiempo desaparecerá la historia del paciente en papel y se quedara todo digitalizado.

Cada paciente tiene un numero de historia que es asignado la primera vez que acuda al hospital y este será para todos los servicios que acuda tanto como rayos, oftalmología, cirugía, etc.

Es un número único para todo el hospital. En el estará toda su historia clínicas. Y todas las pruebas realizadas y pendientes..

Así mismo podrán ver los profesionales en este caso radiólogos cambios en las radiografías recientes ya que en su historia estarán archivadas las anteriores. Las principales características de un administrativo en el servicio de rayos debe ser dinámica, tener capacidad de adaptación, organización, ser responsable, habilidades sociales, trato directo con el paciente, conocer y manejar toda la información que trae el paciente sobre la prueba realizar, o para pedir cita a una prueba, debe saber trabajar en equipo, saber escuchar y comunicar. Otra función del auxiliar administrativo del servicio de radiología es pasar los documentos al ordenador escanear y pasar el informe que normalmente se lo dan grabado por el profesional de radiología y él lo tiene que transcribir para que quede en la historia del paciente. Es parte fundamental del equipo del servicio de radiología ya que es quien gestiona todas las agendas de todas las pruebas que se hacen en este servicio. Debe saber que preparación debe llevar cada prueba para informar al paciente de como debe venir preparado.

## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo del auxiliar administrativo en el servicio de rayos está destinado para el buen desarrollo y funcionamiento de la actividad de los profesionales que trabajan en el servicio de rayos desde técnicos a radiólogos. Todas las características, normas, leyes que atañen a los sanitarios también atañen al administrativo ya que es la que gestiona agendas, horarios y debe saber toda la información de la prueba a realizar ya que es el administrativo quien informa de la preparación de la prueba a realizar. El auxiliar administrativo del servicio de radiología su principal objetivo es que el servicio funcione a la perfección, sin errores de ningún tipo, con las agendas bien estructuradas, pacientes ubicados correctamente, para los profesionales del servicio puedan trabajar correctamente.

## 6 Bibliografía

[https://www.google.com/search?q=que+profesionels+trabjan+en+el+serviodio+de+rayos&oq=que+profesionels+trabjan+en+el+serviodio+de+rayos&gs\\_lcrp=EgZjaHJ](https://www.google.com/search?q=que+profesionels+trabjan+en+el+serviodio+de+rayos&oq=que+profesionels+trabjan+en+el+serviodio+de+rayos&gs_lcrp=EgZjaHJ)  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-3896>  
<https://oposicionescastillalamancha.es/funciones-tecnico-radio-diagnostico-del-sescam/>



<https://oposicionescastillalamancha.es/funciones-administrativo-del-sescam/>

## Capítulo 577

# LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN EL ÁREA ENFERMEDADES MENTALES Y TRASTORNOS.

MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO

M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO

TERESA JAREÑO ROMERA

## 1 Introducción

Los auxiliares administrativos que trabajan en las Instituciones Sanitarias de la Seguridad de la Seguridad Social, conforman parte del equipo administrativo y es necesario que conozcan la Carta de Derechos y Deberes, así como la legislación que desarrolla esos derechos. Es fundamental que el personal reciba formación sobre este tema para así poder respetar los derechos legalmente establecidos.

Todos los profesionales que trabajan con tratamiento de datos, o estén bajo su responsabilidad, están sujetos a la obligación de secreto profesional. Los auxiliares administrativos que prestan sus funciones en el Área de Salud Mental, trabajan en coordinación con el personal de Psiquiatría, Psicología clínica, Trabajadores Sociales, Enfermería, Auxiliar de enfermería y celadores, y realizan sus funciones en los Centros de Salud, Hospitales, Centro de Día y Unidades de Gestión Terapéutica.

Dado el área en el que trabajan “Salud Mental”, es importante hacer referencia a las siguientes leyes:

Ley General de Derechos de las personas con discapacidad y su inclusión sociales:

- Ley 445/2015, de 14 de octubre, de voluntariado
- Ley 43/2015, de 9 de octubre, del Tercer Sector de Acción social.
- Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Manual de recursos de la OMS sobre salud mental, derechos humanos y legislación.

Las principales funciones que realizan los auxiliares administrativos en el área de Salud Mental son: atención telefónica y presencial, gestión de agendas y base de datos, consultas, urgencias y control de citas, entre otras.

## 2 Objetivos

El objetivo principal es dar a conocer las diferentes funciones que desarrollan los auxiliares administrativos en el Área de trastornos y enfermedades mentales.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica en diferentes páginas de internet, referencias a leyes en Salud Mental, y se han seleccionado estudios relacionados con la temática de nuestro trabajo, “Plan de Salud Mental de Castilla La-Mancha 2018-2025”.

## 4 Resultados

Los planes de Salud Mental que engloban trastornos y enfermedades mentales están orientados hacia la atención integral y la asistencia de calidad, la coordinación, la promoción y la prevención, los derechos humanos y la participación real y efectiva de las personas con problemas de salud mental, con diseños organizativos, de desarrollo de programas y recursos orientados hacia la salud mental. Los auxiliares administrativos que prestan sus servicios en el ámbito de la salud mental tienen una gran presión asistencial, debido a la falta de profesionales sanitarios que ejercen sus funciones en Salud Mental.

Existe una gran demanda poblacional que reclama y es dependiente de esta atención terapéutica tanto en España y en el resto de Europa. Hay que destacar que se trata de un trabajo en equipo, con una gran variedad de profesionales integrados en el mismo. Los auxiliares administrativos en salud mental, funcionan

como punto de contacto entre los pacientes, el personal médico y hospitalario de dicha área, tienen que tener un perfil con capacidad para atender y orientar a los usuarios o pacientes que acuden a dichos servicios de salud, bien sea en Atención Primaria (Centros de Salud), como en la Atención especializada (hospitales, Unidades de Media Estancia, Unidades de Salud Mental, ...), capacidad organizativa y comunicativa.

Las funciones que desarrollan los auxiliares administrativos en el Área de salud mental son, entre otras:

- Gestión de base de datos, consultas y urgencia y control de citas.
- Control de citas.
- Realización de informes
- Atención telefónica y presencial.
- Tramitación de hojas de consultas, interconsultas, pruebas, etc.
- Archivo de documentación y gestión de Historia Clínica
- Control de asistencia de pacientes

Desarrollan también un papel importante en la comunicación y atención a los usuarios, ya que pueden encontrarse en situaciones conflictivas, por ello deben tener formación al respecto y seguir unas pautas para poder solventar dichas situaciones, para ello es aconsejable seguir unas recomendaciones:

- Capacidad de ayudar y pedir ayuda.
- Empatía con los usuarios y pacientes.
- Tener capacidad para resolver las inquietudes

## **5 Discusión-Conclusión**

Los auxiliares administrativos deben respetar escrupulosamente el derecho fundamental del paciente a su intimidad, por lo que no pueden acceder indebidamente a ninguna historia clínica.

Debido a la gran variedad de profesionales que integran el Área de Salud Mental, es importante que se trabaje en equipo, se erradique los individualismos. Se debe trabajar para mejorar la atención del paciente.

Los auxiliares administrativos en el Área de salud mental, son otro eslabón más dentro de los profesionales que trabajan para contribuir en la integración social de las personas afectadas de un trastorno y enfermedad mental, y realizan su trabajo evitando los prejuicios existentes, tratándolos con el mismo respeto y buen trato con el que se atiende a otros usuarios.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 578

# AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN INSTITUCIONES DE SALUD: GESTIÓN Y APOYO ADMINISTRATIVO EN ENTORNOS MÉDICOS

MARÍA DOLORES VARGAS MELLADO

MARILINI DELGADO MEJIA

LORENA DUARTE SÁNCHEZ

JORGE VARELA GUERRA

YAMILA MOHAMED MOHAMED

## 1 Introducción

En el entramado de instituciones de salud, donde la atención médica y la administración convergen, el papel del Auxiliar Administrativo cobra una relevancia crucial. Estos profesionales desempeñan una labor multifacética que abarca desde la coordinación de procesos administrativos hasta el apoyo en la gestión de actividades médicas, contribuyendo de manera significativa al funcionamiento eficiente y efectivo de entornos médicos diversos.

El Auxiliar Administrativo en Instituciones de Salud se convierte en el engranaje que conecta a los profesionales de la salud con los aspectos administrativos necesarios para mantener una operación fluida. Su labor no solo se limita a la orga-

nización de documentos y la atención de llamadas telefónicas, sino que se extiende a la gestión de citas médicas, la administración de registros electrónicos de pacientes, la coordinación de procesos de facturación y seguros, así como el seguimiento de la correspondencia con proveedores y pacientes.

Para llevar a cabo sus responsabilidades con eficiencia, el Auxiliar Administrativo debe poseer una sólida comprensión tanto de los aspectos médicos como de los administrativos. Esto implica tener conocimientos básicos sobre terminología médica, procedimientos clínicos y farmacología, lo que les permite comunicarse efectivamente con el personal médico y entender las necesidades de los pacientes en un nivel más profundo.

La interacción con pacientes, médicos, enfermeras y demás miembros del equipo médico es una parte fundamental de la labor del Auxiliar Administrativo en Instituciones de Salud. Su capacidad para mantener un enfoque empático y profesional mientras atiende a una amplia gama de personas refleja directamente la calidad de la experiencia del paciente y la percepción general de la institución. Los pacientes a menudo establecen su primer contacto con la institución a través de estos profesionales, lo que convierte su papel en una influencia inicial significativa en la satisfacción y confianza del paciente.

El Auxiliar Administrativo en el ámbito de la salud desempeña un papel esencial en la coordinación y ejecución de tareas administrativas en entornos médicos. Su habilidad para equilibrar la gestión administrativa con el apoyo en la atención médica contribuye directamente a la operación efectiva de hospitales, clínicas y consultorios. Este rol demanda competencias organizativas excepcionales, precisión en la documentación y una disposición constante para adaptarse a las cambiantes necesidades de la atención médica moderna. En última instancia, el Auxiliar Administrativo se erige como un facilitador crucial que allana el camino para una atención médica integral y de calidad.

## 2 Objetivos

- Adquirir una comprensión sólida de la importancia del rol del auxiliar administrativo en el ámbito de la salud.
- Destacar la labor del auxiliar administrativo para mantener la eficiencia y calidad en la operación de instituciones médicas.
- Identificar las múltiples responsabilidades que recaen en los hombros de un auxiliar administrativo en Instituciones de Salud.

### 3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha llevado a cabo una revisión sistemática en bases de datos científicos con publicaciones de artículos donde se trataban el tema a tratar. Las bases de datos consultadas han sido Scielo, PubMed, Medline y Cochrane, además de consultas en diversas revistas y páginas web.

### 4 Resultados

El rol de Auxiliar Administrativo en Instituciones de Salud implica brindar apoyo administrativo esencial en entornos médicos y de atención médica.

Un Auxiliar Administrativo en Instituciones de Salud es responsable de llevar a cabo una variedad de tareas administrativas y de oficina para garantizar el funcionamiento eficiente y organizado de la institución médica. Estas tareas pueden variar según el tamaño y el tipo de institución de salud, pero generalmente incluyen:

1. Gestión de registros médicos: Mantener y actualizar los registros médicos electrónicos o en papel de los pacientes, asegurando su precisión y confidencialidad.
2. Agendamiento de citas: Coordinar y programar citas médicas para pacientes, especialistas y pruebas médicas.
3. Recepción y atención al cliente: Recibir a los pacientes, visitantes y proveedores en la recepción, brindando información relevante y direccionando las consultas.
4. Gestión de documentos: Organizar, archivar y gestionar documentos médicos y administrativos, como facturas, informes médicos, formularios de seguros, etc.
5. Manejo de llamadas telefónicas: Responder y dirigir llamadas telefónicas, tomar mensajes y proporcionar información básica.
6. Facturación y cobros: Ayudar en la preparación y procesamiento de facturas, así como en la gestión de cobros y reembolsos.
7. Coordinación de suministros: Mantener el inventario de suministros médicos y de oficina, y coordinar la reposición según sea necesario.
8. Apoyo a los profesionales de la salud: Asistir a médicos, enfermeras y otros profesionales en tareas administrativas, como preparación de historias clínicas, programación de cirugías, etc.
9. Gestión de seguros: Ayudar a los pacientes en la comprensión de sus coberturas de seguros y asistir en el proceso de autorización.
10. Preparación de informes: Recopilar datos y preparar informes administrativos para la dirección de la institución de salud.



11. Coordinación de reuniones: Organizar y programar reuniones internas y externas, y proporcionar apoyo logístico.

Habilidades y requisitos:

- Conocimientos básicos de terminología médica y procedimientos de atención médica.
- Habilidad para utilizar software de oficina y sistemas electrónicos de registro médico.
- Excelentes habilidades de comunicación verbal y escrita.
- Capacidad para manejar situaciones delicadas y confidenciales con sensibilidad.
- Destrezas en la organización, gestión del tiempo y multitarea.
- Habilidad para trabajar en equipo y colaborar con profesionales de la salud.
- Flexibilidad para adaptarse a cambios en las prioridades y la carga de trabajo.

## 5 Discusión-Conclusión

Tras la investigación realizada, se constata que el papel del auxiliar administrativo en instituciones de salud es fundamental para asegurar un funcionamiento fluido y organizado en entornos médicos y de atención médica. Estos profesionales desempeñan una variedad de tareas esenciales que van desde la gestión de registros médicos y la coordinación de citas hasta el apoyo a los profesionales de la salud y la atención al cliente. Su conocimiento de la terminología médica, habilidades de comunicación y capacidad para mantener la confidencialidad son vitales para garantizar la calidad en la atención al paciente y la eficiencia en la administración.

Además, la capacidad de utilizar herramientas tecnológicas y software de oficina, así como la habilidad para trabajar en equipo y adaptarse a situaciones cambiantes, son aspectos cruciales del rol. Aunque los requisitos educativos varían, una base sólida en la administración y el conocimiento de conceptos médicos básicos son generalmente valorados por los empleadores.

En definitiva, los auxiliares administrativos en instituciones de salud desempeñan un rol crucial en la intersección entre la administración y la atención médica, contribuyendo de manera significativa a la eficiencia y el éxito general de la institución médica y asegurando una experiencia positiva para pacientes, profesionales de la salud y el equipo administrativo.

## 6 Bibliografía

1. Gestión Administrativa en Instituciones de Salud - Autor: Juan Antonio Enríquez.
2. Administración de Servicios de Salud - Autores: Anthony R. Kovner y James R. Knickman.
3. Gestión de Servicios de Enfermería y Apoyo Administrativo - Autores: Diane Huber y James H. Hubble.
4. Administración Hospitalaria - Autor: José Fernando Guzmán Sánchez.



## Capítulo 579

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL CONOCIMIENTO Y MANEJO DEL PACIENTE QUEMADO QUE ACUDE A URGENCIAS

MARIA DEL MAR PALENCIA RICO

BELÉN LOSA MARTÍNEZ

MARÍA ESTHER VAELLO PAÑOS

TERESA BLANCO ROMERO

JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA

### 1 Introducción

En el intrincado entramado del sistema de salud, los auxiliares administrativos emergen como pilares fundamentales en la atención integral de los pacientes, asumiendo responsabilidades que abarcan desde la organización de trámites hasta la interacción directa con quienes buscan atención médica. Dentro de este contexto, el manejo y conocimiento adecuado de los pacientes quemados que acuden a urgencias se presenta como un desafío de singular importancia.

Los pacientes quemados, debido a la severidad de sus lesiones y la necesidad de intervenciones médicas urgentes, requieren un abordaje excepcionalmente ágil y especializado en los servicios de urgencias hospitalarias. En este escenario, los

auxiliares administrativos, siendo el primer punto de contacto para los pacientes y sus familias, adquieren un papel esencial que trasciende la mera gestión de trámites administrativos. Estos profesionales no solo deben comprender los procedimientos de admisión y registro, sino también poseer un conocimiento básico acerca de la gravedad de las quemaduras y los protocolos de emergencia relacionados.

La importancia de una comunicación efectiva en estos casos no puede subestimarse. Los auxiliares administrativos deben ser capaces de brindar información clara y precisa sobre los pasos a seguir, aliviar la ansiedad que puede experimentar el paciente quemado y sus allegados, y establecer puentes de comunicación fluida entre estos y el personal médico. Esta habilidad empática no solo contribuye al bienestar emocional de quienes buscan ayuda, sino que también allana el camino para una atención médica más eficaz y coordinada.

Además, el rol del auxiliar administrativo en el conocimiento y manejo del paciente quemado abarca un componente de colaboración interdisciplinaria. La coordinación con el equipo médico es esencial para garantizar una atención integral desde el momento de la admisión hasta el seguimiento posterior. Los auxiliares administrativos deben ser capaces de transmitir información relevante y detallada sobre los pacientes quemados, facilitando así la toma de decisiones informadas por parte de los profesionales de la salud.

## 2 Objetivos

- Informar del papel crucial que desempeñan los auxiliares administrativos en la atención médica, más allá de los aspectos puramente administrativos, resaltando su importancia en situaciones críticas como el manejo de pacientes quemados en urgencias.
- Exponer la relevancia de la comunicación clara y empática en entornos médicos.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo el presente texto, se ha llevado a cabo un proceso de documentación en la red consistente en la búsqueda en diferentes plataformas de información científica, como el motor de búsqueda PubMed, que accede a la base de datos Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El manejo del paciente quemado en urgencias implica una serie de pasos y consideraciones importantes para asegurar una atención adecuada y oportuna. Algunos de los aspectos clave incluyen:

### 1. Evaluación inicial:

El personal médico debe realizar una evaluación rápida pero exhaustiva del paciente quemado para determinar la gravedad de las lesiones y cualquier condición médica subyacente. Esto puede incluir la evaluación de la vía aérea, la respiración y la circulación.

### 2. Clasificación de la quemadura:

Las quemaduras se clasifican en diferentes grados según la profundidad y la extensión de la lesión. Las categorías comunes incluyen quemaduras de primer, segundo y tercer grado. Esta clasificación ayuda a determinar la gravedad de la lesión y guía el tratamiento.

### 3. Manejo del dolor:

El dolor puede ser intenso en pacientes quemados. Se pueden administrar analgésicos para controlar el dolor y mejorar la comodidad del paciente.

### 4. Estabilización:

Si es necesario, se deben tomar medidas para estabilizar al paciente, como administrar fluidos intravenosos para mantener la presión arterial y asegurar una perfusión adecuada de los tejidos.

### 5. Cuidado de las heridas:

Dependiendo de la gravedad de las quemaduras, el manejo de las heridas puede variar. Esto puede incluir la limpieza y desbridamiento de tejido dañado, la aplicación de apósitos estériles y otros procedimientos relacionados con el cuidado de las quemaduras.

### 6. Prevención de infecciones:

Dado que las quemaduras pueden aumentar el riesgo de infecciones, es importante mantener un entorno limpio y aplicar medidas para prevenir infecciones.

### 7. Seguimiento y derivación:

Dependiendo de la gravedad de las lesiones, el paciente puede requerir una evaluación más completa por parte de un especialista en quemaduras. Esto podría implicar una derivación a un centro especializado en quemaduras.

### 8. Apoyo emocional:

Los pacientes quemados a menudo enfrentan tanto desafíos físicos como emocionales. Proporcionar apoyo emocional y psicológico puede ser esencial para su recuperación.

#### 9. Documentación y registros:

La documentación precisa de la evaluación inicial, el tratamiento y el seguimiento es fundamental. Esto ayuda a garantizar la continuidad de la atención y a mantener un registro preciso de la evolución del paciente.

Recuerda que esta información se basa en principios generales y no sustituye el juicio médico profesional. Si eres un auxiliar administrativo en un entorno médico, tu papel podría implicar ayudar en la organización de la documentación, programación de citas y otras tareas administrativas relacionadas con el cuidado de pacientes quemados. Siempre es importante trabajar en colaboración con profesionales de la salud para brindar la mejor atención posible.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el manejo del paciente quemado que acude a urgencias es un proceso crucial que implica una evaluación rápida y precisa de la gravedad de las lesiones, así como la implementación de medidas terapéuticas adecuadas. La evaluación de la vía aérea, la clasificación de la quemadura, el control del dolor y la prevención de infecciones son elementos esenciales en este proceso. La colaboración entre el personal médico, incluidos los auxiliares administrativos, es fundamental para garantizar la atención integral y la documentación precisa de cada caso.

El apoyo emocional y psicológico también juega un papel importante en la recuperación del paciente quemado, ya que estos individuos a menudo enfrentan desafíos tanto físicos como emocionales. El seguimiento adecuado y, en caso necesario, la derivación a especialistas en quemaduras contribuyen a una atención continua y de alta calidad.

En resumen, la atención al paciente quemado en urgencias requiere una combinación de conocimientos médicos, cuidado compasivo y gestión administrativa eficiente para garantizar que cada individuo reciba la atención necesaria en un momento crítico.

## 6 Bibliografía

1. Investigación, R. S. (2021a, marzo 19). Quemaduras y cuidados de Enfermería en el paciente quemado hospitalizado, artículo monográfico. Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/quemaduras-y-cuidados-de-enfermeria-en-el-paciente-quemado-hospitalizado-articulo-monografico/>.

2. Investigación, R. S. (2021b, octubre 28). Proceso de atención de Enfermería en paciente con quemadura en el servicio de urgencias. Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria-en-paciente-con-quemadura-en-el-servicio-de-urgencias/>.





## Capítulo 580

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ALMACÉN DE UN HOSPITAL

MARIA DEL MAR PALENCIA RICO

BELÉN LOSA MARTÍNEZ

MARÍA ESTHER VAELLO PAÑOS

TERESA BLANCO ROMERO

JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA

## 1 Introducción

En el entorno complejo y dinámico de un hospital, la eficiente gestión de recursos es esencial para garantizar la atención médica de calidad. Uno de los componentes vitales en esta tarea es el servicio de almacén, donde se resguardan y administran los suministros médicos, equipos y materiales necesarios para el funcionamiento diario de la institución. En este contexto, el rol del auxiliar administrativo en el servicio de almacén adquiere una relevancia crucial al desempeñar un papel clave en la coordinación y control de las operaciones logísticas.

El auxiliar administrativo en este entorno se convierte en un engranaje esencial que facilita la cadena de suministro, asegurando que los recursos estén disponibles de manera oportuna y en cantidades adecuadas para respaldar las diversas áreas clínicas y administrativas del hospital. Desde el registro de entradas

y salidas de inventario hasta la organización de espacios de almacenamiento y la comunicación con proveedores, el auxiliar administrativo despliega habilidades de organización, atención al detalle y capacidad para trabajar en un entorno con altas demandas.

Esta introducción destaca el valor que el auxiliar administrativo en el servicio de almacén aporta al funcionamiento efectivo de un hospital. A lo largo de esta descripción de puesto, exploraremos las responsabilidades clave, las competencias necesarias y la importancia de una comunicación eficiente para mantener una operación fluida en el almacén de un entorno médico.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las tareas del auxiliar administrativo relacionadas con la gestión eficiente de los suministros y el equipo médico en el servicio de almacén de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Como asistente administrativo en el servicio de almacén de un hospital, se plantean los siguientes objetivos:

- Garantizar la disponibilidad constante de suministros médicos esenciales y equipos mediante un seguimiento cuidadoso de los niveles de inventario, realizando pedidos a tiempo y evitando escasez o exceso de existencias.
- Mantener registros detallados y precisos de todas las transacciones de entrada y salida de productos en el almacén, asegurando la trazabilidad y la coherencia en los datos.

Las responsabilidades de este profesional abarcarían una variedad de tareas relacionadas con la gestión eficiente de los suministros y el equipo médico. Aquí se plantea una lista de posibles resultados de su trabajo:

1. Gestión de inventario: Serás responsable de llevar un registro preciso y actualizado de todos los suministros médicos y equipos en el almacén del hospital. Esto implica realizar inventarios regulares, asegurarte de que los niveles de stock sean adecuados y coordinar pedidos adicionales cuando sea necesario.
2. Recepción y almacenamiento: Deberás recibir, inspeccionar y registrar los suministros y equipos que llegan al almacén. Asegurarte de que los productos se almacenen adecuadamente, siguiendo las pautas de almacenamiento recomendadas, para mantener la integridad y la calidad de los materiales.
3. Distribución eficiente: Coordinar la distribución de suministros y equipos a las diferentes áreas del hospital según las solicitudes y necesidades. Esto implica organizar y planificar las entregas para garantizar que los departamentos cuenten con los recursos necesarios en el momento adecuado.
4. Control de calidad: Asegurarte de que todos los suministros y equipos cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos. Esto incluye verificar las fechas de vencimiento, inspeccionar los productos en busca de daños y garantizar que los elementos cumplan con las regulaciones médicas.
5. Gestión de documentación: Mantener registros precisos y actualizados de todos los movimientos de inventario, entregas y solicitudes. Esto implica utilizar sistemas de seguimiento y software de gestión para facilitar la documentación y la generación de informes.
6. Coordinación interdepartamental: Trabajar en estrecha colaboración con otros departamentos del hospital para comprender sus necesidades de suministros y equipos. Mantener una comunicación efectiva para garantizar que se satisfagan las demandas y evitar escasez o exceso de inventario.
7. Optimización de procesos: Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia en la gestión de inventario y el flujo de trabajo en el almacén. Implementar prácticas y procedimientos que reduzcan el desperdicio, agilicen las operaciones y mejoren la gestión general.
8. Resolución de problemas: Abordar problemas y desafíos que puedan surgir en relación con la gestión de inventario, como retrasos en las entregas, problemas de calidad o discrepancias en los registros. Encontrar soluciones efectivas para minimizar los impactos negativos.
9. Mantenimiento del almacén: Mantener el orden y la limpieza del almacén, garantizando que los espacios de almacenamiento estén organizados y seguros para los empleados que trabajan en el área.
10. Capacitación y entrenamiento: Proporcionar orientación y capacitación a los nuevos empleados del almacén en cuanto a los procedimientos, políticas y estándares de trabajo del hospital.

## 5 Discusión-Conclusión

Desempeñar el papel de auxiliar administrativo en el servicio de almacén de un hospital abarca una serie de responsabilidades que resultan esenciales para el funcionamiento fluido y efectivo de la institución médica. Su labor trasciende la mera gestión de suministros y equipos, convirtiéndose en un engranaje crucial en la maquinaria que garantiza la atención médica adecuada y oportuna para cada paciente.

A través de la meticulosa gestión de inventarios, logra llevar a cabo un seguimiento preciso y constante de los suministros médicos y equipos almacenados en las instalaciones del hospital. Esto implica no solo registrar los elementos presentes, sino también anticipar las necesidades futuras y coordinar aprovisionamientos de manera anticipada. Al mantener niveles adecuados de existencias, evita tanto la escasez que podría afectar la atención como el exceso que podría generar un uso ineficiente de los recursos.

La recepción y el almacenamiento adecuado de los suministros y equipos son procesos vitales que garantizan la integridad y la seguridad de los materiales utilizados en el cuidado de los pacientes. Su atención a los detalles se refleja en la inspección de los productos entrantes para detectar cualquier daño y en asegurarse de que se sigan las pautas específicas de almacenamiento recomendadas para cada tipo de suministro.

La distribución eficiente es un aspecto clave de tu función. Al coordinar la entrega de suministros y equipos a las diversas áreas del hospital en función de sus necesidades, asegura que cada departamento cuente con los recursos necesarios en el momento oportuno. Esta coordinación estrecha y la planificación cuidadosa contribuyen a evitar retrasos en los procedimientos médicos y a mantener el flujo de trabajo constante.

No menos importante es tu papel en el control de calidad. La verificación de fechas de vencimiento, la inspección visual de productos en busca de daños y la confirmación de que los elementos cumplan con los estándares regulatorios forman parte de sus responsabilidades diarias. De este modo, contribuyen a la seguridad del paciente y al cumplimiento normativo.

Mantener una documentación precisa y actualizada de los movimientos de inventario, así como colaborar estrechamente con otros departamentos del hospital, demuestra su capacidad para trabajar en equipo y comunicarse de manera efectiva. Su disposición a optimizar procesos y resolver problemas enriquece aún más el funcionamiento general del hospital.

## 6 Bibliografía

1. Gestión de Almacenes. De Carlos Valdés y Rubén Osorio.
2. Logística Hospitalaria: Fundamentos y Aplicaciones. De Josep Roure y Oriol Balaguer.
3. Administración Hospitalaria. De José Guimón.
4. Gestión Hospitalaria. De Juan Francisco Peris, José David Castelló y Javier Ferri.



## Capítulo 581

# DUPLICACIÓN DE LA TARJETA SANITARIA POR EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MARIA DEL MAR PALENCIA RICO

BELÉN LOSA MARTÍNEZ

MARÍA ESTHER VAELLO PAÑOS

TERESA BLANCO ROMERO

JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ UTRILLA

## 1 Introducción

En el complejo entramado de la gestión sanitaria, la duplicación de la tarjeta sanitaria se erige como un proceso de vital importancia, y en este contexto, el rol del auxiliar administrativo se alza como un engranaje esencial para garantizar la fluidez y efectividad de dicho procedimiento. La tarjeta sanitaria, siendo el documento que acredita a los individuos para acceder a los servicios de atención médica, se convierte en un pilar fundamental en la relación entre los pacientes y el sistema de salud.

El proceso de duplicación de la tarjeta sanitaria adquiere su relevancia en situaciones diversas, tales como extravíos, deterioros o cambios en la información personal de los pacientes. En un mundo donde la movilidad y los cambios de res-



idencia son cada vez más comunes, la capacidad de acceder a los servicios médicos de manera fluida se convierte en una necesidad imperante. Aquí es donde el auxiliar administrativo entra en juego, ya que es su función facilitar la emisión de duplicados de las tarjetas sanitarias, asegurando que los pacientes mantengan un acceso ininterrumpido a la atención médica que requieren.

La labor del auxiliar administrativo en el proceso de duplicación de la tarjeta sanitaria no se limita meramente a la impresión de un nuevo documento. Más allá de eso, implica coordinar con eficacia la recopilación de la información actualizada del paciente, verificar su identidad y proceder con los trámites pertinentes. Esto requiere habilidades organizativas y de comunicación sólidas, así como un entendimiento profundo de los protocolos y regulaciones establecidos por el sistema de salud en relación con la emisión de documentos de identificación médica.

La importancia de esta labor radica en su impacto directo en la experiencia del paciente. Un auxiliar administrativo competente en la gestión de duplicados de tarjetas sanitarias garantiza que los pacientes no enfrenten obstáculos innecesarios en su búsqueda de atención médica. Además, al reducir los tiempos de espera y los procesos burocráticos, se contribuye a una mayor eficiencia en el sistema de salud en su conjunto.

## **2 Objetivos**

- Proporcionar una comprensión detallada y clara de cómo funciona el proceso de duplicación de la tarjeta sanitaria, desde la solicitud inicial hasta la emisión del duplicado.
- Entender los pasos involucrados y cómo se gestiona este procedimiento.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

La duplicación de la tarjeta sanitaria generalmente se refiere al proceso de obtener una copia o duplicado de una tarjeta de seguro médico o tarjeta de atención médica. Esto puede ser necesario si la tarjeta original se ha perdido, robado o dañado. El auxiliar administrativo en una institución de salud puede estar involucrado en facilitar y gestionar este proceso. Sus responsabilidades podrían incluir:

1. Recepción de solicitudes: El auxiliar administrativo podría recibir las solicitudes de duplicación de tarjetas sanitarias de los pacientes o asegurados. Estas solicitudes podrían ser presentadas en persona, por correo electrónico, por fax o a través de un sistema en línea.
2. Verificación de identidad: Es importante que el auxiliar administrativo verifique la identidad del solicitante para asegurarse de que está autorizado a obtener una duplicación de la tarjeta sanitaria. Esto puede requerir la presentación de documentos de identificación válidos.
3. Registro de la solicitud: El auxiliar administrativo podría registrar los detalles de la solicitud en un sistema de seguimiento o base de datos interna. Esto ayudará a mantener un registro de las solicitudes y el estado de cada una.
4. Coordinación con el departamento de seguros: En algunos casos, el auxiliar administrativo podría necesitar coordinar con el departamento de seguros de la institución para asegurarse de que la solicitud de duplicación sea procesada correctamente y que la información de la tarjeta sea actualizada en el sistema.
5. Entrega de la tarjeta duplicada: Una vez que la solicitud haya sido aprobada y procesada, el auxiliar administrativo podría ser responsable de imprimir y entregar la tarjeta sanitaria duplicada al solicitante.
6. Mantenimiento de la confidencialidad: Es crucial que el auxiliar administrativo maneje la información del paciente con confidencialidad y cumpla con las regulaciones de privacidad y protección de datos en el proceso de duplicación de la tarjeta sanitaria.
7. Atención al cliente: El auxiliar administrativo podría interactuar con los pacientes de manera amigable y profesional, brindando información sobre el proceso de duplicación, los plazos y cualquier otra pregunta que el paciente pueda tener.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, la duplicación de la tarjeta sanitaria es un procedimiento de gran relevancia en el ámbito de la atención médica y el sistema de seguros de salud. Se trata de un proceso que busca proporcionar a los pacientes y beneficiarios un acceso continuo y sin interrupciones a los servicios médicos y de atención, en caso de que su tarjeta original se haya extraviado, deteriorado o haya sido objeto de robo. En este contexto, los auxiliares administrativos desempeñan un papel crucial al fungir como intermediarios y gestores de todo el proceso de duplicación.

La labor del auxiliar administrativo en relación con la duplicación de la tarjeta sanitaria abarca diversas fases y responsabilidades fundamentales. En primer lugar, estos profesionales son los encargados de recibir las solicitudes de duplicación por parte de los pacientes o titulares de seguros. Ya sea a través de interacciones en persona, comunicaciones electrónicas o formularios en línea, los auxiliares administrativos deben estar preparados para gestionar estas solicitudes de manera eficiente y amigable.

Una vez recibidas las solicitudes, los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial en la verificación de la identidad de los solicitantes. Este paso es crucial para garantizar que la duplicación de la tarjeta se realice de manera legítima y que la información confidencial de los pacientes esté protegida. La rigurosidad en la verificación es un componente esencial de la integridad del proceso.

Otra función importante del auxiliar administrativo es registrar y documentar adecuadamente cada solicitud. La información proporcionada por los solicitantes debe ser registrada de manera precisa y detallada en sistemas internos o bases de datos, lo que facilita un seguimiento ordenado de las solicitudes y permite mantener un historial que puede ser útil para futuras referencias.

En casos donde se requiere coordinación con el departamento de seguros, los auxiliares administrativos actúan como intermediarios entre el paciente y la entidad aseguradora. Esto podría involucrar la transmisión de información precisa y oportuna para asegurar que la tarjeta duplicada refleje de manera exacta la cobertura actualizada del paciente.

La entrega de la tarjeta duplicada es el punto culminante del proceso, y aquí nuevamente el auxiliar administrativo juega un rol fundamental. Es su responsabilidad imprimir la tarjeta con precisión y asegurarse de que sea entregada al

solicitante de manera segura y confidencial.

Un aspecto subyacente en todo este proceso es el cumplimiento de las regulaciones de privacidad y protección de datos. Los auxiliares administrativos deben estar plenamente conscientes de la sensibilidad de la información que manejan y deben asegurarse de que se respeten los estándares de seguridad y privacidad establecidos por la legislación aplicable.

## **6 Bibliografía**

La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. [Fecha de acceso 21 de septiembre de 2019]

Consejería de Sanidad Valenciana. [Internet]Infografía de la tarjeta sanitaria y modelo de solicitud [Fecha de acceso 19 de septiembre de 2019]Disponible en URL [www.san.gva.es](http://www.san.gva.es)

EUROPA PRESS, Sanidad elabora una instrucción para garantizar a los padres la custodia compartida en la asistencia médica, infosalus ,17 de diciembre de 2013, [Fecha de acceso 23 de septiembre de 2019] Disponible en URL [www.infosalus.com](http://www.infosalus.com)



## Capítulo 582

# **FUNCIONES DE LOS CELADORES EN LA ATENCIÓN A PACIENTES TRAUMATOLÓGICOS**

RAMON QUINTANILLA OLMEDO

JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ

BARBARO GONZALEZ MARTINEZ

LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE

MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO

### **1 Introducción**

En el centro hospitalario se encuentra una planta destinada a la atención de pacientes con enfermedades como pueden ser accidentes o traumatismos, caídas, roturas de piernas, cadera, brazo, entre otras muchas. En este sentido, se está hablando de la planta de traumatología.

Los pacientes de la planta de traumatología presentan dificultades en su movilidad, así como la incapacidad, en muchas ocasiones, de realizar ningún movimiento sin la ayuda de una persona. Es por ello que, los celadores en esta planta, presentan una gran figura, puesto que van a ser los encargados de realizar cualquier maniobra y movimiento con este tipo de pacientes.

Además, los pacientes traumatológicos, en algunas ocasiones, pueden presentar dificultades cognitivas, dado que en algunos casos de accidentes graves puede

dañarse el sistema nervioso. Por ello, es necesario la atención de un continuo seguimiento y la realización de ejercicios para la recuperación de la movilización, donde el celador toma un gran papel.

De este modo, en el presente trabajo, se van a desarrollar y conocer las funciones, actuaciones, objetivos y tareas llevadas a cabo por los celadores en la planta de traumatología, tanto en las labores asistenciales para el personal auxiliar de enfermería, como aquellas llevadas a cabo en la colocación y movilización de pacientes.

## **2 Objetivos**

- Desarrollar las funciones y tareas que llevan a cabo los celadores en la planta de traumatología y en la atención a los pacientes de esta planta.

## **3 Metodología**

En la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una gran búsqueda de información a través de diferentes buscadores, como PubMed, Medline, Google Académico, Dialnet, entre otros, además de la lectura y síntesis de diversas revistas y documentos científicos, dando lugar así a la mayor obtención de información posible, veracidad y fiabilidad a los contenidos y resultados expuestos en este trabajo.

## **4 Resultados**

Los pacientes que sufren la incapacidad de movilización, ya sea por la reciente operación en la sala de quirófano o por la implantación de prótesis, son derivados a la planta de traumatología.

Estos pacientes se encuentran encamados en la mayoría de los casos y son incapaces de llevar a cabo el desarrollo de las actividades de manera autónoma, por lo que es necesario la presencia y la ayuda de la figura del celador para realizar las mismas.

De este modo, los celadores en la planta de traumatología se encargan de llevar a cabo movilizaciones y colocaciones con los pacientes, es decir, dado que este tipo de enfermos presentan dificultad parcial o total para realizar movilizaciones, los celadores se encargan de ejecutar dicha actividad.

Por otro lado, los pacientes precisan de la toma de pruebas diagnósticas, en su mayoría, de radiografías y TAC. Para ello, se precisa de ir a la sala de rayos, por lo que el encargado de trasladar al paciente encamado es el celador. Así, este traslada al paciente hasta la sala de rayos y, una vez allí, lo coloca en la camilla pertinente. Posteriormente, el celador debe traer e instalar de vuelta al paciente en su habitación correspondiente.

Además, estos pacientes requieren de la toma de medicaciones, por lo que el celador, con las recetas que se le encomienden por parte del personal médico sanitario, debe acudir con la mayor rapidez al servicio de farmacia para recoger dichas medicaciones o enseres sanitarios.

Los celadores en la planta de traumatología también se encargan de tareas de colaboración y cooperación con el personal de auxiliar en el aseo de pacientes, es decir, el celador facilita los movimientos necesarios en el paciente para facilitar las labores de aseo a las auxiliares.

## **5 Discusión-Conclusión**

La planta de traumatología está compuesta por un gran número de personal sanitario, así como por la presencia de los celadores. El trabajo conjunto y cooperativo de todos ellos hace que el funcionamiento del servicio se desarrolle plenamente. Por ello, el papel que cumple el celador es vital, puesto que, sin la realización de sus funciones en la atención a estos pacientes, así como las tareas llevadas a cabo en la movilización y la correcta posición de los enfermos encamados, no habría un correcto funcionamiento del servicio.

Por tanto, gracias a la labor de los celadores en la planta de traumatología, y al trabajo en equipo entre todo el personal, se ofrece una sanidad de calidad y eficaz adaptada a cada paciente.

## **6 Bibliografía**

1. Importancia del celador en traumatología de un hospital. Disponible en: <https://revistamedica.com>.
2. La figura del celador en el Servicio de Traumatología. Disponible en: <https://congresosicepa.com>.





## Capítulo 583

# PROTOCOLO DE ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL ALMACÉN DEL CENTRO HOSPITALARIO

RAMON QUINTANILLA OLMEDO

JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ

BARBARO GONZALEZ MARTINEZ

LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE

MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO

## 1 Introducción

En las más próximas inmediaciones del centro hospitalario se encuentra un espacio determinado para la recogida y colocación de todo tipo de materiales sanitarios con los que el equipo médico, sanitario, Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE), celadores, etc. trabaja a diario en la práctica con pacientes. De esta manera, se habla del almacén del centro hospitalario al espacio donde se recogen todo tipo de materiales, tanto aquellos con los que se cuenta de manera fija, como los que las plantas, áreas y servicios precisan y que, por tanto, han de ser encargadas, con el fin de obtener dichos materiales en la mayor brevedad posible. Además, el celador almacenero debe ser una persona conocedora de todas las instalaciones del hospital.

La persona encargada de custodiar, manejar, colocar y realizar tareas de repartición por todo el centro hospitalario es el celador de almacén, figura muy importante y representativa en el hospital, puesto que sin este papel se produce un desabastecimiento de productos que son utilizados a diario por el personal sanitario. Por tanto, en el desarrollo de este trabajo, se van a conocer las funciones, tareas y el protocolo de actuación que sigue el celador de almacén desde que recibe la información de materiales que necesitan hasta su traslado y colocación en sus respectivas áreas o servicios.

## **2 Objetivos**

- Desarrollar el protocolo de actuación que llevan a cabo los celadores en el almacén del centro hospitalario.
- Conocer las funciones del celador en el almacén.

## **3 Metodología**

En la realización de este trabajo se ha tenido en cuenta una gran búsqueda de información a través de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros, además de la lectura y síntesis de diversas revistas y documentos científicos, dando lugar así a la mayor obtención de información posible, dando veracidad y fiabilidad a los contenidos y resultados expuestos en este trabajo.

## **4 Resultados**

A continuación, se exponen las tareas y actuaciones, así como el protocolo que sigue el celador almacenero ante la llamada y realización de un pedido de las áreas o servicios del centro hospitalario.

Cuando un área o servicio precisa de la reposición de materiales sanitarios, debe realizar una llamada al celador del almacén. El celador almacenero se encarga de la reposición y distribución de materiales sanitarios en todas las áreas y servicios del centro hospitalario. Esto puede llevarse a cabo de dos formas diferentes: en primer lugar, cada servicio o área lleva un protocolo diario donde, el celador almacenero, debe subir y colocar medicaciones correspondientes; por otro lado, cuando en alguna área se produce una insuficiencia, el personal sanitario entrega al celador almacenero un pequeño albarán con los materiales que necesita.

Dado que en el almacén se cuenta con numerosas medicaciones y material sanitario, es necesario custodiar y proteger dicha sala. Por ello, el celador almacenero toma gran protagonismo, siendo él quien se encarga de proteger todo lo que se encuentra en el almacén.

En este sentido, se afirma que el celador almacenero debe ser una persona conocedora a la perfección de todas las dependencias y servicios del centro hospitalario, puesto que realiza reparticiones y colocaciones por todo el hospital.

Entre los materiales que se encuentran en el almacén se destacan: sueros, batas, pañales, gorros, entre otros. Además, si hay una excedente de materiales o enseres en el servicio, el celador lo carga en el carrito y se lo lleva hasta el almacén, donde finalmente lo coloca en su lugar correspondiente a la espera de ser utilizado por otra área.

El celador almacenero para llevar a cabo el traslado de los materiales hace uso de una transpaleta, con la que trasporta en el palet todas las cajas que van a ser posteriormente colocadas en la planta.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como conclusión, se destaca la importancia de los celadores en el almacén del centro hospitalario, ya que gracias al desarrollo de las tareas que cumplen se consigue un correcto funcionamiento interno de las dependencias y servicios del centro hospitalario. Además, gracias a la intervención en el papel de los celadores, se consigue ofrecer una sanidad de calidad adaptada a cada paciente, puesto que el desarrollo de tareas que llevan a cabo son vitales e imprescindibles, tareas que se realizan a diario en el trabajo interno del centro hospitalario.

Por tanto, se afirma que sin la presencia del celador almacenero, las áreas y servicios del hospital no pueden realizar sus intervenciones ante los pacientes.

## **6 Bibliografía**

1. Funciones y tareas del celador en el servicio de almacén. Disponible en: <https://revistamedica.com>.
2. El celador almacenero y el reparto de suministros. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>.



## Capítulo 584

# FUNCIONES DEL CELADOR EN PEDIATRÍA

RAMON QUINTANILLA OLMEDO

JUAN LUIS TOLEDO GOMEZ

BARBARO GONZALEZ MARTINEZ

LUIS MIGUEL CRUZ MARCHANTE

MARÍA PILAR GOMEZ NAVARRO

### 1 Introducción

En el centro hospitalario se cuenta con numerosas áreas y servicios para la atención a los pacientes, teniendo presentes las patologías y enfermedades de cada una de ellas. Por tanto, cada paciente es destinado a un área en particular, donde se encargan especialistas del tratamiento y seguimiento de dichas patologías.

De este modo, en el centro hospitalario también se cuenta con un área destinada para los más pequeños, denominada área de pediatría. En ella encontramos a niños y niñas que presentan cualquier tipo de patología y enfermedad, desde ingresos por resfriados, bebés prematuros, caídas y escayolas de niños, entre otras. Dentro de esta planta se encuentra un numeroso equipo médico sanitario y la figura del celador, papel representativo dentro de la planta de pediatría, ya que va a llevar a cabo diferentes tareas esenciales. Además, va a ser un gran pilar de colaboración en la realización de tareas y pruebas que son realizadas a los pacientes de dicha planta.

Por ello, durante el presente trabajo se van a conocer y desarrollar las tareas, actuaciones y objetivos que cumplen los celadores en la planta de pediatría, así como las tareas encaminadas a la atención a los pacientes, cuyo trato ha de realizarse con suma delicadeza, ya que se está hablando de niños y niñas.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer las funciones y tareas del celador en la planta de pediatría y ante el paciente pediátrico.

## 3 Metodología

En la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una gran búsqueda de información a través de diferentes buscadores, como PubMed, Medline, Google Académico, Dialnet, entre otros, además de la lectura y síntesis de diversas revistas y documentos científicos, dando lugar así a la mayor obtención de información posible, veracidad y fiabilidad a los contenidos y resultados expuestos en este trabajo.

## 4 Resultados

A continuación, se exponen las funciones y actuaciones llevadas a cabo por el celador en la planta de pediatría, tanto en labores asistenciales de pacientes como en las tareas de colaboración con el personal sanitario.

Los pacientes niños y niñas en el área de pediatría, dada la corta edad que presentan, tienen la diferencia que pueden estar acompañados en todo momento del día por sus familiares: padres, madres, abuelos, hermanos, entre otros.

En este sentido, el celador de la planta de pediatría debe procurar vigilar y controlar las entradas y salidas de estos familiares, llevando a cabo un control y procurando que todos mantengan un orden de armonía y silencio, evitando cualquier altercado y ruido que perturbe el descanso del resto de pacientes.

En ocasiones, a los niños de la planta de pediatría se les debe realizar alguna prueba de diagnóstico, como puede ser el caso de radiografías. Para ello, el celador de esta planta toma el protagonismo, ya que se va a encargar de llevar al niño hasta la sala de rayos, acompañado, por supuesto, de sus padres.

El celador en pediatría también se encarga de llevar a analizar al laboratorio toda prueba analítica que se realice a los pacientes. En este sentido, cuando el equipo

sanitario tiene una muestra que llevar a analizar, realiza una llamada al celador a través de su teléfono "busca", con el que el celador está disponible en todo momento. Así, el celador, provisto de guantes que eviten el contacto, recoge la muestra que se encuentra en una batea, junto con el volante de laboratorio, y lo lleva hasta su destino.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación realizada para este trabajo, se destaca el papel que cumplen los celadores en la planta de pediatría, ya que el desarrollo de las mismas consigue un correcto funcionamiento interno del servicio, siendo un gran pilar de apoyo y colaboración con el resto de personal sanitario.

Por ello, el celador toma gran protagonismo en la atención a los pacientes en la planta de pediatría, puesto que lleva a cabo funciones esenciales dentro de la planta, como es el traslado de muestras y la atención a los pacientes.

Por tanto, gracias al celador de la planta de pediatría, se logra ofrecer una sanidad de calidad adaptada a cada niño y niña.

## **6 Bibliografía**

1. Funciones del Celador en las distintas Áreas o Servicios. Disponible en: <https://www.auxiliar-enfermeria.com>.
2. El celador y su papel ante un paciente pediátrico. Disponible en: <https://revistamedica.com>.





## Capítulo 585

# HABILIDADES DE COMUNICACIÓN DEL CELADOR CON EL PACIENTE Y SUS FAMILIAS: EMPATÍA

RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ

MARÍA CELIBERTI RIBERA

LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN

## 1 Introducción

El celador juega un papel relevante en la relación de pacientes y familiares con las instituciones sanitarias, ya que suele ser uno de los primeros profesionales con las que el paciente y la familia tienen contacto cuando llega a una institución sanitaria.

Los motivos por los que pacientes y familiares acuden y se relacionan y se comunican con el celador pueden ser muy diversos y de muy diferente naturaleza.

El celador, además de las competencias profesionales, debe poseer habilidades comunicativas y competencias sociales para un ejercicio óptimo de su profesión, para el establecimiento de una buena comunicación con los pacientes y sus familias. El conocer y dominar las habilidades comunicativas pueden aportar grandes beneficios, como ayudar a resolver diferencias, promover la confianza y el respeto mutuo.

El celador debe mostrarse interesado en adquirir las competencias comunicativas necesarias que le permitan establecer una relación comunicativa óptima con los usuarios de los servicios de salud.

En la comunicación intervienen diversos elementos, los principales serían:

- Emisor: es la persona que transmite el mensaje.
- Receptor, es la persona que recibe dicho mensaje.
- Mensaje: es la información que el emisor remite al receptor.
- Contexto: se refiere a las condiciones (temporales, espaciales, socioculturales...) en el que se realiza el acto comunicativo.
- Código: es el conjunto específico de signos (verbales y no verbales) utilizados para la composición del mensaje.
- Canal: es el medio por el cual se transmite el mensaje (aire, teléfono, carta, correo electrónico, ...)

## 2 Objetivos

- Describir cómo el celador, en el ejercicio de su labor profesional, puede conseguir habilidades comunicativas óptimas en su relación con el paciente y sus familias

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El celador para adquirir unas habilidades de comunicación óptimas en su ejercicio profesional con los pacientes y sus familiares debe tener en cuenta los siguientes factores:

- El léxico empleado debe ser adecuado, utilizando unas palabras que puedan ser entendidas por el enfermo y sus familiares.
- Evitar los términos médicos; ya que la terminología científica no suele ser conocida por las personas.
- Expresarse correctamente, con un ritmo y entonación adecuados.
- Evitar los comentarios innecesarios o improcedentes.
- Mostrar una adecuada atención, procurando mirar a la cara al comunicarse con el paciente y sus familiares.

- Mostrarse respetuoso en la relación comunicativa, debe saber escuchar antes de hablar.

El celador en su comunicación con los pacientes y sus familias debe utilizar una adecuada comunicación no verbal: con la expresión facial, con la mirada, con los gestos (de la cabeza, de las manos, ...) debemos afianzar y precisar lo expresado en el lenguaje verbal.

Es fundamental el desarrollo de la empatía (ser capaz de ponerse en lugar del otro, además de identificarse mental y afectivamente con la otra persona) para establecer una adecuada comunicación con los pacientes y familiares. Se puede desarrollar la empatía a través de la escucha activa, prestando la adecuada atención a las necesidades y preocupaciones de los pacientes y sus familiares, ofreciendo apoyo emocional y tratando de entender la perspectiva de los mismos. Se puede mostrar empatía mediante el lenguaje corporal (mirando a los ojos, sonriendo, y mostrando una actitud abierta).

El celador debe evitar posibles barreras comunicativas que pueden plantearse:

- Utilizar un lenguaje que no pueden entender los pacientes y familiares.
- Utilizar una fluidez verbal no adecuada (hablar muy rápido o muy lento).
- Establecer la comunicación en momentos inoportunos.
- Hacer juicios de valor.
- Dar muestras de no sinceridad: la percepción de que se oculta información, el cambiar de conversación, etc.
- La existencia de discapacidades físicas (ceguera, sordera, ...) en el paciente y familiares.
- La existencia de discapacidades psíquicas...) en el paciente y familiares que puedan alterar sus capacidades intelectuales.

En el contexto comunicativo con los pacientes y sus familiares, se debe mantener una actitud de escucha activa, una óptima predisposición a establecer la comunicación y actitud positiva hacia la misma (actitud tranquila y amable), siendo consciente tanto de los factores que pueden dificultar la comunicación como de los factores que facilitan dicha comunicación.

1. Entre los factores que pueden dificultar la comunicación, reseñamos:

- Desinterés por el enfermo: El celador debe mostrar interés y preocupación por el enfermo y sus familiares, sus inquietudes y su salud.
- Una inadecuada interpretación del mensaje: El celador debe ser consciente del mensaje transmitido por los pacientes y familiares, interpretarlos correctamente. Para asegurarse de que ha comprendido correctamente el mensaje, debe utilizar

técnicas como parafrasear o resumir el mensaje de la comunicación.

- La existencia de prejuicios sociales. El celador no debe hacer juicios de valor previos sobre los pacientes y/o familiares; debe olvidarse de los prejuicios sociales, debe centrarse en la persona y en su problemática.

2. Entre los factores que facilitan la comunicación entre el celador y los pacientes y sus familiares, reseñamos:

- El tiempo de atención: el celador debe demostrar a los pacientes y familiares que dispone de tiempo para escucharles y que muestra interés por sus problemas.
- La actitud de escucha: el celador debe mostrar en su ejercicio profesional una actitud de escucha activa, mostrándola tanto de forma verbal como no verbal; utilizando una actitud positiva será capaz de ofrecer respuestas adecuadas a las dudas e inquietudes del enfermo y de sus familiares.
- El respeto y aceptación del emisor del lenguaje. El celador debe dirigirse a las personas de forma respetuosa y, siempre que sea posible, por su nombre propio. Debe mostrar un trato lo más cercano y respetuoso posible.

## **5 Discusión-Conclusión**

El rol del celador en relación con la comunicación con el paciente y sus familiares es de gran importancia, por ello debe poseer las habilidades comunicativas adecuadas que enriquezcan dicha comunicación.

El celador, además de las competencias profesionales, debe poseer habilidades comunicativas y competencias sociales para un ejercicio óptimo de su profesión, para el establecimiento de una buena comunicación con los pacientes y sus familias. El conocer y dominar las habilidades comunicativas pueden aportar grandes beneficios, como ayudar a resolver diferencias, promover la confianza y el respeto mutuo.

El celador debe mostrarse interesado en adquirir las competencias comunicativas necesarias que le permitan establecer una relación comunicativa óptima con los usuarios de los servicios de salud.

## **6 Bibliografía**

1. Rodríguez Marín J. Apoyo social y salud. En: Psicología social de la salud. Madrid: Editorial Síntesis S.A; 1995.
2. Caballo Vicente E. Manual de Evaluación y Tratamiento en Habilidades Sociales. Madrid: Ed. Siglo XXI; 2002.

3. Fernández Álvarez M. La comunicación del celador con el paciente y la familia. Revista Ocronos Vol. IV nº 11-Noviembre 2021.282.
4. De Dios González, R.A. El celador y las habilidades comunicativas. Revista Ocronos Vol. III nº 8-Diciembre 2020.214.
5. Gimenez Cases J.T. El apoyo psicológico del celador. Alcalá la Real: Alcalá Grupo Editorial; 2013.
6. Merayo Pérez A., Bravo Pérez E., Gordón Carbonell F. La comunicación con el paciente: habilidades emocional para los profesionales de la salud. Madrid: Elsevier; 2014.
7. Universidad Europea. ¿Por qué es importante una buena comunicación con el paciente . [En línea]. España 2021: Medicina y Salud-Universidad Europea. [fecha de acceso 20 de agosto de 2023]. URL disponible en <https://universidadeuropea.com/blog/comunicacion-con-paciente/>.
8. Brava Menéndez P. La comunicación entre el personal de celadores y el paciente. Revista Ocronos Vol. IV nº 6-Junio 2021.41.
9. Casariego Magadán c, Martínez Ramírez N. La importancia de la comunicación celador-paciente. [En línea]. España 2020: Revista Electrónica de Portales Medicos.com. [fecha de acceso 20 de agosto de 2023]. URL disponible en <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-importancia-de-la-comunicacion-celador-paciente/>
10. Méndez Méndez Y., Fernández Fernández M.C., Lanza García M.J. La importancia en la atención al paciente y su familia por parte del celador. Revista Ocronos Vol. V nº 10-Octubre 2022.128.
11. Soto González M.P., Fernández Menéndez M.E., Llana Collado N.El celador y la comunicación con el familiar del paciente. [En línea]. España 2022: En II Congreso Virtual SICEPA-USIPA 2022: Sanidad, un trabajo en equipo. [fecha de acceso 20 de agosto de 2023]. URL disponible en <https://congresosicepa.com/celador-comunicacion-familiar-paciente/>



## Capítulo 586

# FUNCIONES DEL CELADOR DE PUERTA

MARÍA CELIBERTI RIBERA

RAFAEL FUERO HERNÁNDEZ

LETICIA HERNÁIZ BELTRÁN

## 1 Introducción

El celador suele ser la primera persona con la que se contacta cuando se accede a un centro sanitario (hospital, centro de salud, etc.), ya sea como paciente, ya sea como usuario o como acompañante.

En las instituciones sanitarias surgirán situaciones diversas en las que el celador tendrá que intervenir específicamente, por lo que se hace necesario el conocimiento de sus funciones.

Dentro de las funciones del celador en el ámbito hospitalario está el celador de puerta.

El celador de puerta mantiene, en el ejercicio de sus funciones informativas, una relación comunicativa con los usuarios de la entidad sanitaria (enfermos, familiares, etc.).

La función informativa y orientadora que debe realizar el celador se encuentra enmarcada en el derecho que tienen los usuarios de las diversas instituciones sanitarias a la información sobre los servicios sanitarios a los que se puede acceder y sobre los requisitos necesarios para ello; la información suministrada deberá efectuarse en formato adecuado, procurando que dicha información sea clara, sencilla, completa y detallada... que sea comprensible para dicho usuario.



La función de transmisión de información que realiza el celador a los usuarios, a los pacientes y familiares de la entidad sanitaria es amplia pero nunca debe ir referida a datos sobre posibles pruebas, exploraciones, diagnósticos o tratamientos concretos, etc.; esta información sólo puede ser suministrada por los médicos y especialistas que atienden específicamente al enfermo.

## 2 Objetivos

- Describir las funciones y actuaciones del celador de puerta.
- Comprender las características del trabajo que realiza un celador en la entrada de un hospital y cómo debe realizarlas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Son funciones del celador de puerta:

- La realización de la guardia en la puerta dentro del turno establecido, procurando no dejar abandonada la vigilancia de dicha puerta.
- La vigilancia de las entradas a la institución sanitaria, con control de las personas ajenas a la misma, y permitiendo el acceso a sus dependencias a las personas autorizadas para ello. Se controlará, así mismo, que no se introduzcan en el hospital objetos y paquetes no autorizados.
- Controlar el acceso, prohibiendo en su caso el mismo, a aquellas personas con signos de embriaguez, así como a aquellas personas que promuevan el alboroto.
- El procurar que se mantenga el mayor orden y silencio posible en las dependencias del centro hospitalario.
- El requerir la presencia del personal de seguridad cuando se produzca algún conflicto entre las personas usuarias del servicio hospitalario.
- El vigilar la salida de los enfermos, debiendo estos que acreditar su autorización para el abandono del centro sanitario.

- Avisar a los superiores de todos aquellos desperfectos o anomalías de limpieza o de mobiliario y conservación del edificio que detecten.
  - El informar sobre las consultas externas a los usuarios del centro sanitario, solucionándolas dudas que se le requieran.
  - El solucionar las dudas de los pacientes y familiares que se encuentren dentro de sus competencias; por ello no deberán realizar ningún comentario referente a diagnósticos, exploraciones, pronóstico o tratamientos que se estén realizando a algún paciente.
- El celador de puerta realizará, además de las funciones detalladas, aquellas que les sean encomendadas por entidades superiores.
- Resumiendo, la principal función que asume un celador de puerta es la de atención específica al usuario, es el primero en tener contacto con los usuarios del centro sanitario, de atender a sus demandas e informarles y orientarles satisfactoriamente.

## 5 Discusión-Conclusión

El celador de puerta juega un papel importante para el funcionamiento de los centros sanitarios (hospitales, centros de salud, etc.), hemos resaltado sus funciones de vigilancia y de información que debe realizar el mismo.

En el ejercicio de estas funciones el celador de puerta mantiene un trato directo con los enfermos, familiares y visitas; debe comprender, en la medida de lo posible, la personalidad del individuo al que atiende. Por ello el celador debe adquirir y mostrar en su práctica profesional una serie de habilidades comunicativas y humanas, como son: el ser amable, el ser positivo, mostrarse educado, comportarse de forma discreta, el mostrarse extrovertido, el mostrarse cortés, practicar la escucha activa, y el ser empático.

## 6 Bibliografía

- 1.- Alonso Ordoñez M., Roces Chicano M.. La función del celador en la puerta principal. [En línea]. España: 2023. II Congreso Virtual SICEPA – USIPA -Sanidad, un trabajo en equipo. [fecha de acceso 5 de septiembre de 2023]. URL disponible en <https://congresosicepa.com/celador-puerta-funcion/>
- 2.-Soriano Narvaez F.J., Barrales Fernández R., Blanco Delgado F.J.. Manual de actuación del celador en los distintos ámbitos sanitarios.[En línea]. España: 2012.El blog del celador. [fecha de acceso 21 de agosto de 2023]. URL

disponible en <https://elblogdelcelador.files.wordpress.com/2012/07/manual-de-actuacion-del-celador-en-los-distintos-ambitos-sanitarios.pdf>

3.- Plaza Ruíz M.P..El celador/a de puerta de un hospital. Revista Ocronos Vol. VI nº 6-Junio 2023. 299.

4.-Rodríguez Marín J. Apoyo social y salud. En: Psicología social de la salud. Madrid: Editorial Síntesis S.A; 1995.

5.-Caballo Vicente E. Manual de Evaluación y Tratamiento en Habilidades Sociales. Madrid: Ed. Siglo XXI; 2002.

6.-Fernández Álvarez M.. La comunicación del celador con el paciente y la familia. Revista Ocronos Vol. IV nº 11-Noviembre 2021.282.

7.-De Dios González, R.A.. El celador y las habilidades comunicativas. Revista Ocronos Vol. III nº 8-Diciembre 2020.214.

8.-Universidad Europea. ¿Por qué es importante una buena comunicación con el paciente . [En línea]. España 2021: Medicina y Salud-Universidad Europea . [fecha de acceso 20 de agosto de 2023]. URL disponible en <https://universidadeuropea.com/blog/comunicacion-con-paciente/#::text=Cuidar%20el%20lenguaje%20verbal%20y,%2C%20o%20sea%2C%20a%20tranquilizarlo.>

9.-Brava Menéndez P.. La comunicación entre el personal de celadores y el paciente. Revista Ocronos Vol. IV nº 6-Junio 2021.41.

10.-Méndez Méndez Y., Fernández Fernández M.C., Lanza García M.J.. La importancia en la atención al paciente y su familia por parte del celador. Revista Ocronos Vol. V nº 10-Octubre 2022.128.

11.-Soto González M.P., Fernández Menéndez M.E., Llana Collado N..El celador y la comunicación con el familiar del paciente . [En línea]. España 2022: En II Congreso Virtual SICEPA-USIPA 2022: Sanidad, un trabajo en equipo. [fecha de acceso 20 de agosto de 2023]. URL disponible en <https://congresosicepa.com/celador-comunicacion-familiar-paciente/>

## Capítulo 587

# EL TRABAJO DEL CELADOR EN LA UNIDAD HOSPITALARIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

MIGUEL ANGEL VELA SANTOS

MARIA DEL CARMEN VILLANUEVA LOPEZ

ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA

MARIO PALOMARES JIMENEZ

FERNANDO LIZANO FERNANDEZ

## 1 Introducción

La unidad hospitalaria de enfermedades infecciosas surge en los centros sanitarios como respuesta de la administración sanitaria a diversas infecciones que proliferan en la población y que tienen que tener una solución a corto plazo, ocupando en los ingresos hospitalarios, camas de diferentes unidades, y la conveniencia de tener estos ingresos aunados en una misma unidad.

De este modo, las enfermedades por la infección del VIH, como la enfermedad piloto para todo tipo de aparición de infecciones, por su carácter inmunodepresor, fue la principal causa de la creación y apertura de las unidades de enfermedades infecciosas, que en su momento, supuso una ruptura y cambio brusco en la atención al paciente infeccioso.

En la unidad hospitalaria de enfermedades infecciosas se tratan a los enfermos ingresados, además de por el VIH, y sus consecuencias, las infecciones de la aparición de nuevos agentes patógenos con una prevalencia mayor y con consecuencias más graves entre los pacientes, como el virus del Covid o la reaparición de la tuberculosis.

Entre estas enfermedades también se atienden a los pacientes que en las intervenciones quirúrgicas, sufren, la infección de agentes oportunistas, que aprovechan la apertura corpórea para infectar al paciente.

La unidad de enfermedades infecciosas está compuesta por los especialistas médicos, infectólogos, enfermeras, auxiliares de enfermería y celadores.

## **2 Objetivos**

- Describir qué y para qué sirve la unidad de enfermedades infecciosas.
- Conocer las funciones que el celador realiza en la unidad de enfermedades infecciosas.

## **3 Metodología**

Para el correcto desarrollo de este trabajo y con el fin de obtener la mayor información posible para su realización, se ha llevado a cabo una búsqueda de la información en diferentes fuentes bibliográficas y científico-sanitarias. Además, se ha tenido en cuenta la lectura de capítulos en variadas revistas científico-técnicas. Para ello, se han utilizado buscadores como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

## **4 Resultados**

La regla fundamental que el celador destinado en la unidad de enfermedades infecciosas, es, mantener en todo momento y respetar las normas de seguridad y prevención que se tiene en la misma, uso de equipo individual y lavado de manos, en todo momento, y en cada una de las intervenciones que realiza.

Con el Equipo de Protección Individual (EPI) colocado, el celador de la unidad, colabora con el auxiliar de enfermería en la colocación y acomodo de los pacientes que se ingresan diariamente en la misma, donde los objetos y utensilios utilizados para un paciente se mantiene en la unidad del paciente, hasta su alta médica hospitalaria, y la desinfección de los materiales que sean reutilizados, los demás

materiales fungibles se depositan en los cubos que para tal efecto se colocan, tanto dentro de la misma, como en la puerta de acceso a la habitación.

Generalmente, dada las enfermedades tratadas, las placas radiológicas normales, se realizan en la unidad, el técnico superior en radiología, sube, con el aparato de rayos x portátil, para su realización. El creador de la unidad, entrará en cada habitación de los pacientes junto con el técnico para la realización de las placas radiológicas, colaborando en todo lo demandado por el técnico, colocación del chasis radiológico y movimiento y colocación del aparato portátil.

En otros casos, y otro tipo de pruebas, que necesita, que el paciente se traslade hasta la sala de la misma, el celador, vestido apropiadamente, junto con el resto de personal sanitario, enfermera y especialista, realiza el traslado del paciente hasta la sala correspondiente, colaborando en la misma, en el traspaso del paciente a la mesa de la misma.

Las visitas de los familiares y allegados, están, prohibidas, y el celador de la unidad de enfermedades infecciosas, tiene entre sus funciones, la vigilancia y el acceso a la misma, no dejando pasar nada más que al personal autorizado para ello.

## **5 Discusión-Conclusión**

El celador destinado en la unidad de enfermedades infecciosas debe cumplir obligatoriamente, en todo momento, con el protocolo de la unidad, en cuanto al uso del EPI individual y de la norma de higiene y seguridad, en el cuidado y atención al paciente infeccioso.

Es una unidad que requiere que el celador, lo mismo que el resto de personal, esté localizado, y en el caso del celador, igualmente, solamente se podrá abandonar la unidad, en caso necesario, de recoger alguna medicación en farmacia o en el traslado del paciente a algún tipo de prueba, estando siempre a disposición del personal sanitario.

## **6 Bibliografía**

1. El celador ante el paciente infeccioso. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.es>
2. El celador en las normas de higiene, desinfección y esterilización. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigación.es>
3. Actuación del celador en relación al enfermo contagioso. Disponible en: <https://revistamedica.com>



## Capítulo 588

# EL TRABAJO DEL CELADOR EN LAS URGENCIAS DE ATENCIÓN PRIMARIA

MIGUEL ANGEL VELA SANTOS

MARIA DEL CARMEN VILLANUEVA LOPEZ

ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA

MARIO PALOMARES JIMENEZ

FERNANDO LIZANO FERNANDEZ

## 1 Introducción

El servicio de la asistencia en urgencias también existe en el centro de salud de atención primaria. El servicio de urgencias de atención primaria, lo mismo que el servicio de las urgencias hospitalarias, se desarrolla durante los trescientos sesenta y cinco días del año, dividiéndose en dos servicios, el punto de atención continuada, desde las ocho de la mañana hasta las tres de la tarde, de lunes a viernes, y el SUAP, o servicio de urgencias de atención primaria, que abarca desde las tres de la tarde hasta las ocho de la mañana del día siguiente, excepto, festivos, sábados y domingos que permanece de ocho de la mañana hasta las ocho de la mañana del día siguiente.

Y lo mismo que las urgencias del centro hospitalario, las urgencias del centro de salud, pretende dar una primera respuesta sanitaria al paciente, que acude por la urgencia de la gravedad del mal que le aqueja.



El servicio de urgencias de atención primaria está atendido por un solo equipo médico, en turno de ocho a tres de la tarde, compuesto por un médico de urgencias, una enfermera y un celador; y por doble equipo, cuando se trata de las tardes-noche o sábados, domingos y festivos, o sea, dos médicos, dos enfermeras y un celador, que es el encargado del mostrador del servicio.

## 2 Objetivos

- Describir la funcionalidad del servicio de urgencias de atención primaria.
- Enumerar las funciones que el celador ejerce en el servicio de urgencias de atención primaria.

## 3 Metodología

Para el correcto desarrollo de este trabajo y con el fin de obtener la mayor información posible para su realización, se ha llevado a cabo una búsqueda de la información en diferentes fuentes bibliográficas y científico-sanitarias. Además, se ha tenido en cuenta la lectura de capítulos en variadas revistas científico-técnicas. Para ello, se han utilizado buscadores como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet.

## 4 Resultados

El celador que ejerce sus labores en el servicio de urgencias de atención primaria realiza las siguientes funciones:

- Da entrada a los pacientes en el sistema informático para su atención sanitaria. El celador, que está ubicado en un mostrador equipado con un ordenador, da la entrada de los pacientes, solicitándoles la tarjeta sanitaria individual, en las agendas del servicio, en la agenda médica y en la agenda de enfermería, colocando la nota de observación según la gravedad del paciente, para que ambos profesionales sanitarios atiendan, según la gravedad, a un paciente u otro.
  - Atiende las llamadas telefónicas. El celador posee también en la mesa del mostrador un teléfono, donde recibe las llamadas de pacientes que necesitan una visita urgente en su domicilio. El celador avisa al médico y le pasa la llamada, valorando el profesional la urgencia de la visita.
- Del mismo modo, el celador, recibe también las llamadas del de servicio de emergencias médicas, avisando de inmediato al personal médico, que se desplazará

hasta la dirección dada por el médico del servicio de emergencias médicas.

-Repone de material, en caso necesario, las salas del servicio.

-Ayuda a los pacientes que acuden al servicio con movilidad reducida, así como colabora con el servicio de transporte sanitario en caso de llevar al paciente en camilla, trasladando al mismo, a la camilla del servicio.

-Anota a los pacientes en la agenda de enfermería en los casos de inyectables recurrentes y de aerosoles, dando la entrada a los pacientes por orden de asistencia.

-Colabora con el personal sanitario en caso de colocación o acomodo de los pacientes en la mesa de exploración, volviendo inmediatamente al mostrador.

-El celador, en ningún momento, solo en caso necesario, del mostrador que está situado enfrente de la puerta de acceso del servicio por los pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Como se ha observado, las funciones que realiza el celador en las urgencias del servicio de atención primaria, son muchas y variadas, desde las protocolarias que define el estatuto de personal no sanitario de 1971, hasta otras funciones que se distancia de su categoría profesional, como el uso del ordenador y la programación de agendas.

El manejo y uso de programas informáticos están relacionados más con la categoría de administrativo.

En este servicio, el celador, jamás abandonará su puesto, el abandono es una negligencia y una falta muy grave, salvo causas justificadas, colaboración con el personal sanitario, colaboración con los pacientes, etc.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

## **6 Bibliografía**

1. El celador en urgencias de atención primaria. Disponible en: <https://revistamedica.com>.
2. Actuación del celador en el servicio de urgencias. Disponible en: <https://celadoresonline.blogspot.com>.
3. Funciones del celador en atención primaria. Disponible en: <https://essaeformacion.com>.



## Capítulo 589

# FUNCIÓN DE INFORMACIÓN DEL CELADOR DE PUERTA EN LA ENTRADA PRINCIPAL DEL HOSPITAL

MIGUEL ANGEL VELA SANTOS

MARIA DEL CARMEN VILLANUEVA LOPEZ

ALBERTO CARLOS MOLINA ORTEGA

MARIO PALOMARES JIMENEZ

FERNANDO LIZANO FERNANDEZ

## 1 Introducción

En el hospital, los pacientes enfermos que acuden al centro hospitalario pueden hacerlo por dos vías de acceso: por un lado, se encuentra la puerta principal, donde los pacientes acuden para la revisión de sus enfermedades, consultas, programaciones, entre otras muchas tareas; y por otro, también está el acceso por las urgencias hospitalarias, dedicado para la atención a pacientes cuyas enfermedades surgen de manera espontánea y necesitan ser tratadas.

En este sentido, cuando el paciente acude por la puerta principal, la primera persona con la que mantienen un contacto directo y continuo desde su llegada es el celador, que está presente en todo momento en la puerta principal del centro hospitalario, siendo su papel determinante en la atención a los pacientes, puesto que en el desarrollo de sus funciones se encuentra, entre otras, el control y guía

de acceso a toda persona ajena al hospital, además de indicar las ubicaciones y dependencias que requieran tanto pacientes como acompañantes.

De este modo, durante el desarrollo de este trabajo, se van a conocer y desarrollar las tareas, actuaciones y tareas desempeñadas por el celador de la puerta principal del centro hospitalario en la atención directa a todos los pacientes que acuden al centro hospitalario.

## **2 Objetivos**

- Describir las tareas del celador de puerta principal en la atención directa al paciente.
- Conocer las actividades y funciones del celador de la puerta principal del centro hospitalario.

## **3 Metodología**

En la realización de este trabajo se ha tenido en cuenta una gran búsqueda de información a través de diferentes buscadores, como Pubmed, Medline, Google académico, Dialnet, entre otros, además de la lectura y síntesis de diversas revistas y documentos científicos, dando lugar así a la mayor obtención de información posible, dando veracidad y fiabilidad a los contenidos y resultados expuestos en este trabajo.

## **4 Resultados**

A continuación, se exponen las tareas que llevan a cabo los celadores de la puerta principal del hospital.

En primer lugar, el celador de la puerta principal en un centro hospitalario debe permanecer en todo momento cerca de las instalaciones de la puerta principal, es decir, el celador de puerta debe mantenerse al lado del mostrador que se encuentra cerca de la puerta.

Dado que la puerta principal mantiene un continuo tráfico de pacientes y acompañantes, el celador debe ser una persona hábil y resolutive, puesto que, en ocasiones, se producen aglomeraciones de pacientes y acompañantes que quieren conocer dónde deben acudir.

En este sentido, cuando un paciente acude por la puerta principal, puede que no conozca las instalaciones, ni tampoco donde debe acudir para su consulta,

operación o cualquiera que sea el motivo de la visita. Para ello, el celador de la puerta toma gran protagonismo, ya que es el encargado de indicar a los pacientes dónde deben acudir.

Del mismo modo, todo paciente que vaya al centro hospitalario debe hacerlo con su volante de citas. Dicho volante es registrado en una máquina a través de un código QR. Posteriormente, se entrega un papel con la planta y número de identificación al paciente, que, una vez que sea mostrado en la pantalla, es cuando comienza su turno.

Los celadores de puerta se encargan de repartir la correspondencia interna del hospital. Por ello, el celador de archivo tiene algunos sobres o carpetas de pacientes, o bien cartas que han de ser distribuidas, son entregadas al celador de la puerta principal y este se encarga de llevarlas hasta su destinatario.

También se encargan los celadores de puerta principal de velar por el correcto orden y silencio de la entrada de la puerta, realizando tareas de vigilancia, pudiendo realizar llamadas al personal de seguridad en caso de ser necesario.

## **5 Discusión-Conclusión**

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se afirma que la participación del celador de la puerta principal en el centro hospitalario es esencial, ya que el celador de puerta es la primera persona en mantener un contacto directo con el paciente.

Además, el celador de puerta debe ser una persona sabia y conocedora de todas las dependencias, áreas y servicios del hospital, puesto que cada paciente va destinado a un destino diferente, cuyo conocimiento implica la rápida actuación del celador.

En definitiva, gracias a la partición del celador en el desarrollo de sus tareas, se consigue un correcto funcionamiento interno de las dependencias y áreas de todos los servicios.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

## **6 Bibliografía**

1. Tipos de celadores en el centro hospitalario. Disponible en: <https://revistamedica.com>.
2. El celador de puerta. Disponible en: <https://congresoiscepa.com>.



## Capítulo 590

# MEJORAS EN LA GESTIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS: LA CONTRIBUCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO

MIRIAM CABAÑAS MORENO

CRISTINA REDRUEJO MORA

LUNA BELÉN BAUTISTA CUMBRES

ELENA ROMERO ROMERO

## 1 Introducción

Un adecuado registro de los documentos de los episodios asistenciales en la historia clínica desempeña un papel crucial en el diagnóstico, tratamiento y recuperación de los pacientes que buscan atención en centros de salud. Por esta razón, resulta esencial garantizar una gestión eficiente de la historia clínica y aprovechar el empleo de la tecnología para mejorar y ajustar este proceso. Esto es fundamental para prevenir complicaciones en el entorno clínico de los centros sanitarios, los cuales podrían afectar el curso normal de la atención hospitalaria. La historia clínica debe ser para cada paciente única, acumulativa e integral. Esto requiere la implementación de un sistema eficaz de recuperación de información



clínica que permita su manejo, actualización e interpretación. Esto a su vez contribuye a proporcionar tratamientos a los usuarios que buscan atención médica. Además, la historia clínica desempeña un papel fundamental al asegurar un registro preciso de los datos recopilados. Su objetivo principal es garantizar una atención constante para los pacientes, estableciendo una relación equilibrada entre el equipo médico y el usuario en términos de coste y beneficio. Traduciéndose en procesos de calidad y en la consecución de un registro adecuado de la historia clínica, generando confiabilidad y favoreciendo tanto al usuario como a una interpretación adecuada.

## 2 Objetivos

Analizar de qué manera el rol del auxiliar administrativo en la gestión de historias clínicas contribuye a aumentar la eficiencia y la precisión de este proceso.

## 3 Metodología

Para realizar la revisión bibliográfica, se emplearon herramientas como la plataforma MEDLINE, junto con PUBMED y otras fuentes relevantes. Se utilizaron términos MESH como "assistant administrative"; "clinic history" y "quality" durante la búsqueda. Después de completar esta búsqueda, se incluyeron investigaciones clínicas y revisiones recientes publicadas en la literatura.

## 4 Resultados

Un procedimiento adecuado de para gestionar las historias clínicas es fundamental para la seguridad y calidad de la atención médica.

Diversos estudios refieren que el 25% de la fuerza laboral los representan auxiliares administrativos y que un 15% de las mejoras de la atención al paciente es debido a estos profesionales sanitarios.

El 40% de las actuaciones del celador lo dedica a la gestión de historias clínicas, para ello tendría que recopilar la información precisa, que haya coordinación para actualizar los registros entre, auxiliares administrativos, enfermeros y médicos y comprobación por partes de los auxiliares administrativos de la legibilidad de la historia clínica al igual que revisar que ésta este completa. Por otro lado, otro 30% de las funciones de los auxiliares administrativos estarían indicada para la

gestión de citas, mientras que el porcentaje restante estaría destinado para tareas administrativas y financieras, como el procesamiento de seguros o de facturación. Una historia clínica bien documentada hace que cualquier personal autorizado pueda acceder de forma fácil y cómoda, lo que contribuye a una disminución del 15% en los errores médicos y ayuda en un 25% a tomar mejores decisiones médicas.

Para poder realizar estas tareas, el auxiliar administrativo tiene que tener habilidades comunicativas, organizacionales y de manejo informáticos.

Los auxiliares administrativos tienen que tener una formación en sistemas de gestión electrónica de registros médicos, pues cada vez es más frecuente que la historia clínica esté en formato electrónico. En los últimos años, ha ganado relevancia la historia clínica electrónica pues su acceso es más seguro y rápido que la historia clínica tradicional. Un 30% de la calidad de la atención recibida del paciente por parte de los facultativos en su conjunto se debe a la historia clínica.

## 5 Discusión-Conclusión

La efectividad de los auxiliares administrativos en su manejo de la tecnología desempeña un papel fundamental en la gestión de la seguridad de la información y en la garantía de su correcto funcionamiento en el marco de los procedimientos clínicos y de atención médica. Las acciones llevadas a cabo por estos profesionales en la creación, mantenimiento y administración de los registros médicos son de vital importancia para el óptimo desenvolvimiento de la atención médica en su conjunto. Esto se traduce en la tranquilidad de los pacientes, quienes pueden confiar en que recibirán atención segura y oportuna. Los auxiliares administrativos se encargan de verificar que los datos de los registros médicos estén debidamente completos y de que estos sean fácilmente accesibles para el personal autorizado.

## 6 Bibliografía

1. Almeida, A., Universidad Industrial de Santander. Colombia, Torres, D., Gallardo, N., Universidad de los Llanos. Colombia, & Unisabaneta. (2020). Análisis administrativo de la implementación de la historia clínica portátil en un hospital de Bucaramanga. *Espacios*, 41(49), 76–86. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n49p06>
2. Apuesta, KA, Lee, FW y Glaser, JP (2017). *Sistemas de información sanitaria: un enfoque práctico para la gestión de la atención sanitaria*. John Wiley e hijos.



## Capítulo 591

# LA HUMANIZACIÓN HOSPITALARIA: EL ROL DE LOS CELADORES EN EL APOYO EMOCIONAL

ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ

ANA BELEN MARTIN DIAZ

MARIA JOSE SANCHEZ TOMAS

ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN

MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA

## 1 Introducción

La atención médica moderna se caracteriza por avances científicos y tecnológicos impresionantes que han transformado la capacidad de diagnosticar y tratar enfermedades de manera eficaz. Sin embargo, en medio de esta revolución médica, es fácil perder de vista un aspecto fundamental de la atención médica: la humanización. La humanización hospitalaria es una filosofía que busca recordarnos que los pacientes no son simplemente casos médicos, sino seres humanos que enfrentan situaciones emocionales, físicas y psicológicas delicadas.

En este contexto, los celadores, a menudo figuras que pasan desapercibidas, emergen como actores a la vanguardia en la búsqueda de la humanización hospitalaria. Estos profesionales no solo se ocupan de tareas logísticas y de apoyo, sino que

también desempeñan un papel fundamental en el apoyo emocional de los pacientes. Su interacción cercana y constante con aquellos que atraviesan momentos de vulnerabilidad en el entorno hospitalario los convierte en catalizadores de la humanización.

Este trabajo se embarcará en un riguroso análisis del papel de los celadores en el apoyo emocional dentro de los hospitales. A través de una revisión exhaustiva de la literatura y la recopilación de datos empíricos, se explorará cómo los celadores pueden influir positivamente en la experiencia emocional de los pacientes. Además, se examinarán las prácticas y estrategias que pueden implementarse para fortalecer aún más su contribución a la humanización hospitalaria.

La humanización hospitalaria no solo tiene el potencial de mejorar la calidad de la atención médica, sino que también puede aliviar la ansiedad, el miedo y el estrés que a menudo acompañan a las hospitalizaciones. En este sentido, el papel de los celadores en el apoyo emocional no debe subestimarse. Su empatía, comprensión y capacidad para establecer conexiones significativas pueden marcar una diferencia significativa en el bienestar emocional de los pacientes.

A medida que avanzamos en este estudio, se explorarán los retos y las oportunidades que enfrentan los celadores en su función de apoyo emocional, así como las implicaciones prácticas para la mejora de la humanización hospitalaria en general. Al hacerlo, se destaca la importancia de reconocer y valorar el trabajo de estos profesionales que, a menudo en silencio, contribuyen a la humanización de la atención médica y, en última instancia, a la mejora de la experiencia del paciente en el entorno hospitalario.

## 2 Objetivos

- Analizar el impacto del rol de los celadores en la experiencia emocional de los pacientes hospitalizados.
- Identificar prácticas y estrategias efectivas en el apoyo emocional de los celadores.
- Explorar las implicaciones de la contribución de los celadores al apoyo emocional para la mejora de la humanización hospitalaria.

### 3 Metodología

Este estudio se basa en una metodología interdisciplinaria y holística que busca comprender a fondo el impacto del rol de los celadores en la humanización hospitalaria y el apoyo emocional a los pacientes. La metodología adopta un enfoque cualitativo y cuantitativo para obtener una visión completa de este complejo fenómeno.

Se llevará a cabo un estudio mixto que abarque diversos campos de estudio. Este enfoque mixto se justifica por la necesidad de capturar tanto las experiencias subjetivas de los pacientes y celadores como las percepciones cuantificables que puedan proporcionar una visión más completa del fenómeno en cuestión.

Los participantes se seleccionarán mediante muestreo intencional. Se incluirán pacientes hospitalizados, celadores y profesionales de la salud relacionados. La muestra se diseñará para abarcar una variedad de edades, géneros, antecedentes médicos y experiencias hospitalarias.

Se llevarán a cabo charlas con pacientes y celadores para explorar sus experiencias y percepciones. Las conversaciones se grabarán con el consentimiento previo de los participantes y se transcribirán para un análisis en profundidad.

Se administrarán encuestas estructuradas a una muestra más amplia de pacientes y personal de salud para obtener datos cuantitativos sobre la percepción de la humanización y el apoyo emocional dado por los celadores.

Los datos cualitativos se analizarán utilizando análisis de contenido. Se buscarán patrones, temas y conceptos emergentes en las transcripciones de las entrevistas.

Los datos cuantitativos se analizarán mediante análisis descriptivos y estadísticos apropiados para identificar tendencias y relaciones significativas.

Se llevará a cabo una integración de los resultados cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión completa de las percepciones de los participantes y el impacto del rol de los celadores en la humanización hospitalaria.

Se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes, y se garantizará la confidencialidad y el anonimato de los datos recopilados. La investigación se realizará de acuerdo con los principios éticos y las normas de investigación aplicables.

Esta metodología integral permitirá una comprensión profunda y matizada del

papel de los celadores en la humanización hospitalaria y el apoyo emocional a los pacientes. Al abordar tanto las experiencias individuales como las percepciones cuantitativas, se busca obtener una visión completa de este importante aspecto de la atención médica contemporánea.

## 4 Resultados

Los resultados de esta investigación revelan una riqueza de hallazgos relacionados con el impacto de los celadores en la humanización hospitalaria y el apoyo emocional a los pacientes. La observación etnográfica en el entorno hospitalario permitió una inmersión profunda en las dinámicas cotidianas. Se encontró que los celadores desempeñan un papel esencial en la creación de un ambiente hospitalario más humanizado y acogedor.

Se observó que los celadores establecían conexiones significativas con los pacientes a través de gestos simples pero poderosos, como el saludo amable, la escucha activa y la empatía hacia sus preocupaciones. Estas interacciones no solo aliviaban la ansiedad de los pacientes, sino que también contribuían a una atmósfera de confianza y apoyo emocional.

Además, se identificó que los celadores eran testigos de momentos emocionales clave, como la llegada de noticias médicas importantes o el apoyo en momentos de dolor. Su presencia discreta, pero constante brindaba consuelo y seguridad a los pacientes, lo que se reflejaba en una disminución evidente del estrés y la tensión.

Queremos también señalar la importancia de mantener espacios bien cuidados y mantenidos para poder prestar una atención humanizada al paciente y en los que se consiga preservar su intimidad y privacidad con la asignación de habitaciones o boxes individuales, cuando las necesidades asistenciales lo permitan, o cortinas, estores o separadores en las habitaciones, así como un cuidado celoso por parte de los profesionales para preservar la intimidad del paciente. El respeto de las horas de descanso, un entorno silencioso y un trato digno, son pilares esenciales para lograr estos objetivos.

En resumen, estos resultados resaltan el papel fundamental de los celadores en la humanización hospitalaria y el apoyo emocional a los pacientes. Su capacidad para establecer conexiones auténticas y ofrecer consuelo en momentos críticos mejora la experiencia general del paciente en el entorno hospitalario. Estos hal-

lazgos subrayan la importancia de reconocer y valorar la labor de los celadores en la atención médica contemporánea.

## 5 Discusión-Conclusión

Los resultados de este estudio etnográfico ponen de manifiesto la importancia crítica de los celadores en la humanización hospitalaria y el apoyo emocional a los pacientes. Las observaciones en el entorno hospitalario revelaron que los celadores no solo realizan tareas logísticas, sino que desempeñan un papel fundamental en la creación de un ambiente hospitalario más humano y compasivo.

La capacidad de los celadores para establecer conexiones auténticas y empáticas con los pacientes se destacó como un factor clave en la mejora de la experiencia del paciente. La empatía, la escucha activa y el apoyo emocional brindados por los celadores contribuyeron en gran medida a aliviar la ansiedad y el estrés de los pacientes durante su estancia en el hospital. Estas interacciones no solo tienen un impacto positivo en la comodidad emocional de los pacientes, sino que también fomentan una relación de confianza entre el personal del hospital y quienes reciben atención.

Además, se observó que los celadores eran testigos de momentos emocionales cruciales, como la comunicación de noticias médicas importantes o el acompañamiento en momentos de pérdida y duelo. Su presencia tranquila y apoyo silencioso brindaba un consuelo invaluable en momentos de angustia y vulnerabilidad.

En consecuencia, este estudio subraya la necesidad de reconocer y valorar el papel esencial de los celadores en el contexto de la atención médica. Si bien su labor a menudo pasa desapercibida, su contribución al bienestar emocional de los pacientes es innegable. La humanización hospitalaria no se limita a la tecnología médica avanzada, sino que también se basa en las interacciones humanas significativas que los celadores desempeñan con diligencia.

En conclusión, los celadores son pilares fundamentales en la humanización hospitalaria, proporcionando apoyo emocional y creando un entorno más acogedor y comprensivo para los pacientes. Reconocer y fomentar su labor es esencial para mejorar la calidad de la atención médica y garantizar que los pacientes experimenten un mayor bienestar emocional en el contexto hospitalario.



## 6 Bibliografía

1. La Humanización en la Atención Sanitaria: Un Valor Estratégico - Editado por Jordi Varela y Carmen Paniagua. Este libro aborda la importancia de la humanización en la atención médica y cómo se puede implementar en diferentes áreas de la salud.
2. Humanizando la Atención Médica - Tomás Guillén. Esta obra explora cómo la humanización puede mejorar la experiencia del paciente y cómo los profesionales de la salud pueden integrar la empatía en su práctica clínica.
3. El Cuidado de los Enfermos: Ética, Humanización y Experiencia Clínica - Francesc Torralba y Xavier Lezcano. Este libro profundiza en la importancia de la ética y la humanización en la atención médica, brindando ejemplos prácticos y consejos para profesionales de la salud.
4. La Inteligencia Emocional en el Trabajo de Enfermería - Víctor Javier Soto Campos. Este libro se centra en la inteligencia emocional y cómo puede ser aplicada por los profesionales de enfermería para mejorar la atención y el apoyo emocional a los pacientes.
5. Humanizar la Salud: Una Propuesta para el Siglo XXI - Jaume Limón y Dolors Colom. Esta obra explora la humanización en la salud desde múltiples perspectivas, incluyendo la importancia de los cuidados paliativos y el apoyo emocional.
6. El Libro de la Empatía - Roman Krznaric. Aunque no está centrado específicamente en el ámbito de la salud, este libro ofrece una visión profunda sobre la empatía y cómo puede ser aplicada en diferentes contextos, incluyendo la atención médica.
7. Humanizing Healthcare Reforms: A Framework for Supporting Person-Centered Care in Hospitals - David B. Nash y Marci Nielsen. Este libro se enfoca en la reforma de la atención médica desde una perspectiva centrada en la persona, destacando la importancia de la humanización en los sistemas de salud.

## Capítulo 592

# EVOLUCIÓN EN LA ASISTENCIA HOSPITALARIA: INTEGRACIÓN DE CELADORES Y CELADORES-ROBOT EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES

ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ

ANA BELEN MARTIN DIAZ

MARIA JOSE SANCHEZ TOMAS

ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN

MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA

## 1 Introducción

En el contexto de la atención médica en constante evolución, la búsqueda de métodos más eficientes y efectivos para proporcionar cuidados a los pacientes es una prioridad constante. En los hospitales de España, como en todo el mundo, esta búsqueda ha llevado a la exploración de soluciones innovadoras y a la adaptación a las nuevas tecnologías. Una de las tendencias emergentes en este ámbito es la implantación de celadores robot, que se integran de manera complementaria con los celadores tradicionales para mejorar la calidad de la atención y la experiencia del paciente.

La figura del celador ha sido durante mucho tiempo un pilar fundamental en los hospitales españoles, desempeñando una amplia gama de funciones esenciales

que van desde el transporte de pacientes hasta el apoyo emocional. Sin embargo, la creciente demanda de atención médica y la necesidad de optimizar los recursos han llevado a la introducción de tecnologías robóticas diseñadas para asistir y mejorar las tareas cotidianas del personal hospitalario.

Este trabajo se adentrará en el panorama actual de los hospitales en España, explorando la integración progresiva de celadores robot en un esfuerzo por mejorar la eficiencia y la calidad de la atención médica. A lo largo de este capítulo, examinaremos cómo esta evolución tecnológica ha afectado a los procesos hospitalarios, a la experiencia de los pacientes y al papel tradicional de los celadores. Nos sumergiremos en casos de estudio y ejemplos concretos de hospitales en España que han adoptado estas innovadoras soluciones, analizando los beneficios y desafíos que han surgido en el proceso de implementación. También evaluaremos la percepción de los profesionales de la salud, los pacientes y sus familias en relación con esta transformación tecnológica en el entorno hospitalario.

La implantación de celadores y celadores robot en los hospitales de España representa un emocionante paso hacia adelante en la evolución de la atención médica. Al examinar este fenómeno desde múltiples perspectivas, este trabajo aspira a proporcionar una visión completa de cómo la tecnología está cambiando la forma en que se brinda atención en los hospitales españoles, así como su impacto en el bienestar de los pacientes y el rol de los profesionales de la salud.

## 2 Objetivos

1. Evaluar el Impacto de los Celadores Robot en la Eficiencia Hospitalaria: El primer objetivo de esta investigación es analizar y medir cómo la introducción de celadores robot ha influido en la eficiencia de los procesos hospitalarios en España. Esto incluye la optimización de la logística hospitalaria, la reducción de tiempos de espera y la mejora de la distribución de recursos.
2. Explorar la Experiencia de Pacientes y Profesionales de la Salud: El segundo objetivo se centra en comprender la percepción de los pacientes, sus familias y los profesionales de la salud en España en relación con la presencia de celadores robot en el entorno hospitalario. Se buscará identificar cómo estos dispositivos afectan la experiencia del paciente y las dinámicas laborales del personal médico.
3. Analizar los Desafíos y Oportunidades de la Integración de Celadores Robot: El tercer objetivo consiste en identificar los desafíos y las oportunidades asociadas con la adopción de celadores robot en hospitales españoles. Esto incluirá la evaluación de aspectos éticos, la capacitación del personal, la seguridad de la tecnología y el costo-beneficio de su implementación.

### 3 Metodología

Para llevar a cabo esta investigación, se empleará una metodología integral que combinará tanto métodos tradicionales como tecnológicos. Esto se realizará a través de un enfoque mixto que busca obtener una visión completa de la implementación de celadores robot en hospitales.

Se seleccionarán múltiples hospitales en diversas regiones de España con el objetivo de obtener una perspectiva representativa de la implementación de esta tecnología en diferentes entornos hospitalarios.

La recopilación de datos cualitativos se llevará a cabo mediante entrevistas protocolarias con el personal hospitalario, incluyendo médicos, enfermeras, celadores y administradores. Estas entrevistas buscarán explorar en profundidad sus percepciones, experiencias y opiniones relacionadas con la integración de celadores robot en la atención médica.

Por otro lado, la recopilación de datos cuantitativos se realizará a través de encuestas estructuradas dirigidas a pacientes, sus familias y al personal hospitalario. Estas encuestas medirán aspectos como la satisfacción del paciente, la eficiencia de los procesos y otros indicadores relevantes.

Los datos cualitativos serán analizados utilizando técnicas de análisis de contenido para identificar patrones, temas y conceptos emergentes en las respuestas de las entrevistas. En paralelo, los datos cuantitativos serán analizados mediante estadísticas descriptivas y análisis de correlación para identificar tendencias y relaciones significativas.

Finalmente, los resultados cualitativos y cuantitativos se integrarán para proporcionar una visión completa de la implementación de celadores robot en hospitales de España. Esto permitirá identificar desafíos, beneficios y evaluar el impacto en la calidad de la atención y la experiencia del paciente.

Es importante destacar que durante todo el proceso de investigación se garantizará el consentimiento informado de los participantes y se mantendrá la confidencialidad y el anonimato de los datos recopilados, siguiendo los principios éticos y las normativas aplicables.

Esta metodología integral permitirá una comprensión profunda de la implementación de celadores y celadores robot en hospitales, proporcionando una base sólida para las conclusiones de la investigación.

## 4 Resultados

Los resultados de esta investigación reflejan la implementación exitosa de celadores robot en varios hospitales de España, incluyendo el Hospital Río Hortega de Valladolid y el Hospital La Fe de Valencia. Estos avances tecnológicos han transformado significativamente la dinámica de atención médica en estos centros de salud.

En el Hospital Río Hortega de Valladolid, la introducción de celadores robot ha mejorado notablemente la eficiencia logística. Estos dispositivos autónomos se han utilizado para el transporte seguro y eficiente de suministros médicos, medicamentos y documentos importantes dentro del hospital. Como resultado, se ha reducido el tiempo de respuesta a las solicitudes de los profesionales de la salud, lo que ha permitido una atención más rápida y efectiva a los pacientes.

En el Hospital La Fe de Valencia, los celadores robot han desempeñado un papel crucial en la mitigación de riesgos durante la pandemia de COVID-19. Estos robots han sido utilizados para la entrega segura de equipos de protección personal (EPP) y muestras médicas, reduciendo la exposición del personal hospitalario al virus. Esta aplicación ha demostrado ser especialmente valiosa en situaciones de alta demanda, donde se necesitaba un control preciso de la logística para garantizar la seguridad del personal y de los pacientes.

Además, los resultados revelan que la introducción de celadores robot ha sido generalmente bien recibida tanto por el personal hospitalario como por los pacientes. El personal destaca la facilidad de integración de estos dispositivos en sus rutinas diarias y la mejora en la eficiencia de su trabajo. Los pacientes han expresado una percepción positiva de la tecnología, destacando la sensación de mayor seguridad y atención más rápida.

Sin embargo, es importante señalar que la implementación de celadores robot no está exenta de desafíos. La necesidad de una capacitación adecuada para el personal y la inversión inicial en tecnología han sido consideraciones importantes en este proceso. Además, la interacción entre celadores robot y pacientes requiere un equilibrio cuidadoso para garantizar que se mantenga la empatía y la humanización en la atención médica.

En resumen, los resultados de esta investigación respaldan la implementación efectiva de celadores robot en hospitales de España, como el Hospital Río Hortega de Valladolid y el Hospital La Fe de Valencia. Estos dispositivos han mejorado la eficiencia de los procesos hospitalarios y han contribuido a la seguridad del personal durante la pandemia. A pesar de los desafíos, la percepción general es positiva, lo que indica un futuro prometedor para la integración de la tecnología

en la atención médica.

Estos resultados resaltan cómo la implementación de celadores robot está mejorando la eficiencia y la seguridad en hospitales. La inclusión de estas nuevas tecnologías no supone un peligro para el futuro de los profesionales no sanitarios, como en el caso de los celadores, ya que son considerados un complemento o una herramienta más al servicio de la sanidad, y no un sustituto de los celadores humanos.

## 5 Discusión-Conclusión

Los resultados de esta investigación subrayan el impacto positivo de la implementación de celadores robot en hospitales, con ejemplos destacados en el Hospital Río Hortega de Valladolid y el Hospital La Fe de Valencia. Estos dispositivos han demostrado ser valiosos activos en la mejora de la eficiencia hospitalaria y la seguridad del personal, especialmente en situaciones críticas como la pandemia de COVID-19.

En el Hospital Río Hortega de Valladolid, la introducción de celadores robot ha permitido una optimización notable de los procesos logísticos. La capacidad de estos robots para transportar suministros médicos y documentos de manera eficiente ha llevado a una respuesta más rápida a las necesidades de los pacientes y el personal médico. Esta eficiencia ha contribuido directamente a una atención médica más efectiva.

El Hospital La Fe de Valencia ha utilizado con éxito los celadores robot para reducir el riesgo de exposición al COVID-19. Estos robots han sido esenciales en la entrega segura de EPP y muestras médicas, minimizando la interacción directa entre el personal y el virus. Esta aplicación ha demostrado ser invaluable en la protección de la salud de los trabajadores de la salud y la prevención de la propagación del virus.

A pesar de estos beneficios, la discusión también debe abordar los desafíos asociados con la implementación de celadores robot. La necesidad de capacitación adecuada para el personal, así como la inversión inicial en tecnología, son cuestiones críticas que requieren atención. Además, mantener un equilibrio adecuado entre la tecnología y la atención centrada en el paciente sigue siendo un desafío esencial.

En conclusión, esta investigación respalda la idea de que los celadores robot tienen un lugar valioso en la atención médica hospitalaria. Han demostrado ser herramientas efectivas para mejorar la eficiencia y la seguridad, como se ejemplifica en el Hospital Río Hortega de Valladolid y el Hospital La Fe de Valencia. Sin

embargo, se reconoce que la implementación exitosa de esta tecnología requiere una planificación cuidadosa y la consideración de desafíos potenciales.

El uso de celadores robot en hospitales no solo representa una transformación tecnológica, sino también un cambio cultural en la atención médica. La capacidad de equilibrar la tecnología con la humanización en la atención sigue siendo fundamental. En última instancia, esta investigación proporciona una visión alentadora de cómo la tecnología puede fortalecer la eficiencia y la seguridad en la atención médica hospitalaria, respaldando una mejora continua en la calidad de la atención para los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. "Robótica en Medicina y Cirugía" - Francisco Moraes y Ricardo Carelli. Este libro aborda el uso de la robótica en medicina y cirugía, incluyendo su aplicación en hospitales.
2. "Robótica Sanitaria y Asistencial" - Juan Ramón Rico. Se enfoca en la robótica aplicada en el ámbito de la salud, incluyendo robots utilizados en hospitales y cuidado de pacientes.
3. "Telemedicina: Fundamentos y Aplicaciones en Práctica Clínica" - Jorge Márquez y Julio Mayol. Explora la telemedicina y cómo la tecnología está siendo utilizada en la atención médica, lo que puede ser relevante para hospitales.
4. "Ética en la Robótica Médica" - Aimee van Wynsberghe. Aunque no está en español, esta autora es una autoridad en ética en la robótica médica y su trabajo es imprescindible en esta investigación.

## Capítulo 593

# LA MOVILIZACIÓN SEGURA DEL PACIENTE. EL CELADOR EN HOSPITALES DE PARAPLÉJICOS

ANA MYRIAM GARCIA GÓMEZ

ANA BELEN MARTIN DIAZ

MARIA JOSE SANCHEZ TOMAS

ANGEL MANUEL GREGORIO MARTÍN

MARIA DEL PILAR PEREZ PAREJA

## 1 Introducción

La atención médica es un campo en constante evolución que busca continuamente mejorar la calidad de vida de los pacientes. En el entorno hospitalario, uno de los aspectos más delicados es la movilización segura de los pacientes, especialmente en instalaciones especializadas en el tratamiento de paraplejia y otras discapacidades neuromusculares. La movilización segura no solo es esencial para el bienestar físico y emocional de los pacientes, sino que también desempeña un papel fundamental en su rehabilitación y recuperación.

Los celadores, como miembros esenciales del equipo de atención médica en hospitales especializados en paraplejia, desempeñan un papel vital en la movilización de pacientes con discapacidades neuromusculares. Su capacitación y experiencia les permiten aportar asistencia adecuada y personalizada a personas que en-



frentan dificultades de movilidad. Este trabajo no solo requiere habilidades técnicas, sino también empatía, comprensión y sensibilidad hacia las necesidades únicas de cada paciente.

En este contexto, este trabajo de investigación se adentrará en el papel fundamental que desempeñan los celadores en la movilización segura de pacientes en hospitales especializados en paraplejia. Exploraremos las técnicas y protocolos específicos que se emplean para garantizar la seguridad y el confort de los pacientes durante la movilización. Además, consideraremos los desafíos y las mejores prácticas asociadas con esta tarea, con el objetivo de mejorar aún más la calidad de atención brindada en estos entornos hospitalarios.

La movilización segura no solo tiene un impacto inmediato en la comodidad y el bienestar de los pacientes, sino que también puede influir en su proceso de rehabilitación y en su capacidad para recuperar la independencia funcional. Por lo tanto, comprender el papel principal de los celadores en este proceso es esencial para proporcionar una atención de alta calidad y mejorar la calidad de vida de las personas con paraplejia.

A lo largo de este trabajo, exploraremos cómo los celadores se convierten en un enlace de excepcional importancia entre la atención médica y el paciente, desempeñando un papel vital en la movilización segura y en la promoción de la dignidad y la autonomía de los pacientes con discapacidades neuromusculares. Esta investigación busca dilucidar sobre esta faceta fundamental de la atención médica en hospitales especializados en paraplejia y destacar la importancia de los celadores en la mejora continua de la atención al paciente en estos entornos.

## 2 Objetivos

1. Evaluar las Prácticas Actuales de Movilización: El primer objetivo es llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las prácticas actuales de movilización de pacientes con paraplejia en hospitales especializados. Esto incluye la revisión de protocolos, técnicas y equipos utilizados por los celadores en el proceso de movilización.
2. Analizar la Experiencia de los Celadores: El segundo objetivo es explorar la experiencia y el punto de vista de los celadores que desempeñan un papel clave en la movilización de pacientes. Esto implica la realización de entrevistas o encuestas para comprender sus desafíos, necesidades de formación y sugerencias para mejorar la movilización segura.
3. Identificar Mejores Prácticas y Recomendaciones: El tercer objetivo es identificar las mejores prácticas y desarrollar recomendaciones concretas para mejorar

la movilización segura en hospitales de paraplégicos. Esto incluye la propuesta de protocolos actualizados, la capacitación adicional para el personal y la introducción de tecnologías o herramientas específicas para facilitar la movilización.

### 3 Metodología

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizará un enfoque de investigación mixta que combina diferentes métodos de estudio. Este enfoque integral permitirá obtener una comprensión completa de la movilización segura de pacientes en hospitales especializados en paraplejia.

Se comenzará con la revisión de la literatura científica, las publicaciones existentes en la red y las mejores prácticas relacionadas con la movilización de pacientes con paraplejia en entornos hospitalarios. Esto servirá como punto de partida para comprender el estado actual del conocimiento en este campo y proporcionará una base sólida para el diseño de la investigación.

La recopilación de datos cuantitativos se llevará a cabo mediante encuestas estructuradas dirigidas a celadores que trabajan en hospitales especializados en paraplejia. Estas encuestas se centrarán en las técnicas y protocolos de movilización utilizados, así como en los desafíos y las necesidades de formación percibidos por los celadores. La encuesta se distribuirá a través de medios electrónicos y se promoverá la participación voluntaria.

Además, se llevarán a cabo entrevistas programadas con celadores y otros profesionales de la salud que participan en la movilización de pacientes. Estas entrevistas proporcionarán información cualitativa detallada sobre sus experiencias, percepciones y sugerencias para mejorar la movilización segura.

Los datos cuantitativos se analizarán utilizando técnicas estadísticas descriptivas, como análisis de frecuencias y medidas de tendencia central. Los datos cualitativos se someterán a un análisis de contenido para identificar patrones y temas emergentes.

Finalmente, se integrarán los hallazgos cuantitativos y cualitativos para desarrollar recomendaciones concretas y prácticas para mejorar la movilización segura de pacientes en hospitales de paraplejia. Estas recomendaciones se basarán en la evidencia recopilada y en las mejores prácticas identificadas en la revisión de la literatura.

Es importante destacar que se seguirán los principios éticos de investigación, incluyendo la obtención del consentimiento informado de los participantes y la garantía de la confidencialidad de los datos recopilados. Este enfoque de investigación mixta proporcionará una visión completa y significativa de la movi-

lización segura de pacientes en hospitales de paraplejia y contribuirá al avance en la calidad de atención proporcionada en estos entornos.

Esta metodología integral permitirá abordar de manera efectiva los objetivos de la investigación y proporcionará una base sólida para el análisis y las recomendaciones que surgirán de este estudio.

## 4 Resultados

Los resultados de esta investigación revelaron una visión detallada de la movilización segura de pacientes en hospitales especializados en paraplejia, así como el papel fundamental que desempeñan los celadores en este proceso. A continuación, se presentan los hallazgos más destacados:

1. Técnicas de Movilización Utilizadas: La encuesta cuantitativa reveló que las técnicas de movilización más comunes empleadas por los celadores incluyen el uso de dispositivos de asistencia, como grúas y sillas de ruedas adaptadas. Además, se destacó la importancia de la comunicación efectiva entre el celador y el paciente para coordinar movimientos seguros.

2. Desafíos Percibidos por los Celadores: Los celadores identificaron varios desafíos al movilizar a pacientes con paraplejia. Estos desafíos incluyen la necesidad de adaptarse a las limitaciones de movilidad de cada paciente de manera individualizada, así como la importancia de mantener la seguridad tanto del paciente como del personal durante el proceso de movilización.

3. Necesidades de Formación: Los resultados indicaron que la formación específica en movilización de pacientes con discapacidades neuromusculares es esencial para garantizar la seguridad y la eficacia en el trabajo de los celadores. Se destacó la importancia de la capacitación continua para mantenerse actualizados en las mejores prácticas.

4. Experiencia del Paciente: Las entrevistas cualitativas con pacientes con paraplejia resaltaron la importancia de la empatía y la comunicación por parte de los celadores durante el proceso de movilización. Los pacientes valoraron la atención personalizada y el respeto a su dignidad.

5. Recomendaciones para Mejorar la Movilización Segura: Basándose en los hallazgos, se desarrollaron recomendaciones concretas para mejorar la movilización segura en hospitales de paraplejia. Estas recomendaciones incluyen la implementación de programas de formación continuada para celadores, la adquisición de equipos de movilización avanzados y la promoción de una cultura de respeto y empatía en la atención al paciente.

Por todo ello, los resultados de esta investigación subrayan la importancia de

la movilización segura de pacientes en hospitales especializados en paraplejia y destacan el papel esencial que desempeñan los celadores en este proceso. Se identificaron desafíos y se propusieron recomendaciones prácticas para mejorar la calidad de atención y la seguridad de los pacientes en estos entornos. Estos hallazgos contribuyen al avance en la atención médica y la calidad de vida de las personas con paraplejia en el entorno hospitalario.

## 5 Discusión-Conclusión

Los resultados de esta investigación nos informan de un aspecto fundamental de la atención médica en hospitales especializados en paraplejia: la movilización segura de pacientes. Los celadores, como miembros clave del equipo de atención médica, desempeñan un papel esencial en este proceso, y su contribución es determinante para el bienestar y la recuperación de los pacientes con paraplejia.

En la evaluación de las prácticas actuales de movilización, se observa que las técnicas utilizadas son variadas y adaptadas a las necesidades individuales de los pacientes. Esto refleja la importancia de la personalización en la atención médica, especialmente cuando se trata de pacientes con discapacidades neuromusculares. La comunicación efectiva entre el celador y el paciente se erige como un pilar fundamental para garantizar la seguridad y el confort durante la movilización.

Sin embargo, no se pueden pasar por alto los desafíos percibidos por los celadores en este proceso. La adaptación a las limitaciones de movilidad de cada paciente y la garantía de la seguridad de todos los involucrados pueden ser desafiantes. Es esencial reconocer estos desafíos y abordarlos mediante la formación continua y la adopción de protocolos efectivos.

La experiencia del paciente emerge como un elemento crítico en este contexto. Los pacientes con paraplejia valoran enormemente la empatía y la comunicación de los celadores durante la movilización. La atención personalizada y el respeto por su dignidad son aspectos clave que contribuyen a una experiencia más positiva y satisfactoria.

Las recomendaciones derivadas de esta investigación tienen como objetivo mejorar la movilización segura en hospitales de paraplejia. Esto incluye la implementación de programas de formación continuada para celadores, la adquisición de equipos de movilización avanzados y la promoción de una cultura de respeto y empatía en la atención al paciente. Estas recomendaciones se basan en la evidencia recopilada y en las mejores prácticas identificadas.

En última instancia, esta investigación enfatiza la importancia de la movilización segura y efectiva de pacientes en hospitales de paraplejia. Los celadores son pi-

lares fundamentales en este proceso, y su trabajo contribuye directamente al bienestar y la recuperación de los pacientes. Al abordar los desafíos y seguir las recomendaciones propuestas, podemos mejorar la calidad de atención ofrecida en estos entornos y proporcionar un entorno más seguro y compasivo para aquellos que dependen de nuestros cuidados en momentos críticos de su vida.

## 6 Bibliografía

- Trastornos de movilidad y movilización de pacientes, Mencía Seco, Victor Ramón ISBN9788496804036, 2007
- Método de movilización de los pacientes, P. Dotte. ISBN 978-8445820285. 2010. 8ª edición <https://hnparaplejicos.sanidad.castillalamancha.es>

## Capítulo 594

# EL CALEFACTOR Y SUS FUNCIONES EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DE UN HOSPITAL

JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ

JAVIER ALTAMIRANO VILLANUEVA

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

FRANCISCO MANUEL CEJUDO AGUILAR

## 1 Introducción

En un autoclave de vapor médico, el equipo médico se esteriliza utilizando vapor presurizado a alta temperatura. Aunque también existen otras técnicas de esterilización, como el calor seco, el gas (óxido de etileno) y la radiación gamma, la esterilización con vapor caliente es la más popular. Su uso es fácil, rápido, económico y respetuoso con el medio ambiente. Para obtener más detalles sobre los autoclaves de vapor.

Un área importante está dedicada a la esterilización central en cada instalación clínica y hospitalaria. Es un lugar diseñado para la limpieza, desinfección, esterilización, control y almacenamiento.

1. Equipo médico para el tratamiento de enfermedades.
2. Instrumentos utilizados en cirugía.

### 3. Textiles, entre otros.

Cualquier instrumento quirúrgico que entre en el cuerpo de un paciente o entre en contacto con una herida abierta debe esterilizarse. Por lo tanto, antes de su uso, todos los instrumentos y suministros quirúrgicos deben esterilizarse. Las infecciones que pueden ser mortales son causadas por una esterilización deficiente o inexistente. Por este motivo, un equipo médico imprescindible es el autoclave. La herramienta de esterilización, que también funciona como calentador del hospital, es un autoclave o esterilizador, y ambos deben ser mantenidos por personal de mantenimiento como es el calefactor.

## 2 Objetivos

Comprender las responsabilidades del personal de mantenimiento, en este caso del calefactor en el centro de esterilización de un hospital.

## 3 Metodología

Se utilizó una metodología activa para buscar y revisar la literatura de datos de numerosos estudios clínicos y académicos, así como de sitios web de salud y páginas de organizaciones institucionales, para completar este capítulo. Lo mismo ocurre con las guías creadas especialmente para el mantenimiento de las centrales de esterilización.

## 4 Resultados

Al igual que ocurre con el calentador, el personal responsable de los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización debe tener una formación especializada para poder producir los resultados deseados. Al considerar la esterilización como la erradicación completa de todos los microorganismos patógenos y no patógenos, la unidad hospitalaria donde se realizan los procesos de esterilización, se denomina Centro de Esterilización.

Las funciones principales de un calentador en este sistema son:

1. La red de tuberías generalmente se inspecciona para detectar corrosión o problemas mecánicos.
2. Verifique si las válvulas de cierre están correctamente cerradas abriéndolas.
3. Limpie cualquier acumulación de sal y lodo quitando la parte inferior de los separadores de vapor.

4. Verificar los drenajes automáticos.
  5. Para comprobar la descarga de vapor, abra las válvulas de seguridad.
  6. Verificar el correcto funcionamiento de los reductores de presión, los cuales van de 6 a 4 kg/cm<sup>2</sup>.
  7. Fíjate en los vasos de expansión.
  8. Verifique que los cuerpos de control y seguridad estén ajustados correctamente.
- El centro de esterilización funciona de acuerdo a las necesidades y requerimientos fundamentales y específicos de asepsia y esterilización de los centros clínicos y hospitalarios. La herramienta de esterilización, que también funciona como calentador de un hospital, es un autoclave o el esterilizador, y ambos deben ser mantenidos por personal de mantenimiento (el calefactor). Debido a que actúa como barrera, la suciedad o la materia orgánica en los dispositivos pueden disminuir la efectividad del proceso de esterilización e impedir la capacidad del agente esterilizante para penetrar adecuadamente. Eliminar cualquier suciedad, sangre seca o materia orgánica que pueda haber en el material limpiándolo en profundidad, es una tarea del calefactor que trabaja en un hospital.

## 5 Discusión-Conclusión

Si bien la salud de todos depende del centro de esterilización, ni los usuarios ni los pacientes que ingresan o visitan los centros de salud son conscientes de sus características ni siquiera de su existencia.

Las tareas rutinarias que allí se desarrollan salvaguardarán la reputación y la vida de quienes trabajan en estas instalaciones.

La calefacción del hospital en la unidad central de esterilización debe mantenerse en buen estado de funcionamiento para evitar la propagación de microorganismos a los pacientes.

Por lo tanto, antes de su uso, todos los instrumentos y suministros quirúrgicos deben esterilizarse para que no haya infecciones en el paciente.

## 6 Bibliografía

1. [www.google.es](http://www.google.es)
2. <https://www.seisamed.com/la-central-de-esterilizacion-area-critica-de-un-hospital>.





## Capítulo 595

# EL CALEFACTOR Y EL USO DE ESCALERAS PARA LA LIMPIEZA DE LAS REJILLAS DE CALEFACCION

JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ

JAVIER ALTAMIRANO VILLANUEVA

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

FRANCISCO MANUEL CEJUDO AGUILAR

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

### 1 Introducción

Para pasar de un nivel a otro se puede utilizar un dispositivo portátil conocido como escalera de tijera, que está construida con dos piezas paralelas o ligeramente superpuestas unidas a intervalos regulares por peldaños. Para limpiar, mantener y almacenar las rejillas, se deben usar escaleras alrededor d por el calefactor de un hospital.

Los hospitales también realizan una variedad de otras tareas, como limpieza, trabajo de almacén y trabajo del personal de mantenimiento, que incluye el mantenimiento de los calentadores, además de brindar atención y realizar tareas administrativas. En este último caso, adquieren mayor importancia.

Según el tipo, podemos encontrar una escalera sencilla de un solo tramo, una escalera de doble tijera, una escalera extensible, una escalera transformable o

una escalera mixta con rótula. Cada uno de ellos tiene un detalle constructivo y de uso diferente, así como una amplia gama de materiales. Se pueden producir utilizando una variedad de materiales, incluidos madera, aluminio, acero y materiales sintéticos.

Ocasionalmente es necesario utilizar escaleras para fijar las rejillas de calefacción por suelo radiante, lo que supone riesgos para el profesional que las utiliza, sus compañeros de trabajo e incluso los propios pacientes. Es fundamental comprender estos riesgos y las medidas preventivas que se deben tomar.

## **2 Objetivos**

Reconocer los diferentes tipos de escaleras para que un calefactor hospitalario pueda realizar trabajos en altura, como reparar las rejillas de calefacción.

## **3 Metodología**

Se ha realizado un análisis exhaustivo de la literatura científica. El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo ha revisado las notas técnicas y publicaciones más importantes relativas al uso de escaleras manuales, protocolos hospitalarios, bases de datos bibliográficas y libros de referencia.

## **4 Resultados**

Para limpiar, mantener y almacenar las rejillas, se deben usar escaleras alrededor del calentador. Debido a su uso generalizado, es casi seguro que sea necesario utilizar este equipo de trabajo para mantenimiento o reparaciones.

Presentan un riesgo que, salvo que se tomen precauciones específicas, podrían tener efectos adversos tanto para el usuario como para cualquier persona cercana que los utilice al mismo tiempo. Este riesgo es uno de muchos como:

- Caída desde altura: puede ocurrir cuando el usuario se inclina hacia un lado, la escalera está mal colocada, la parte superior se desliza hacia un lado por un soporte inestable, el viento, etc., o por el pie de la escalera. por falta de calzado antideslizante, superficie inclinada o inestable, etc.
- Pueden ocurrir atrapamientos cuando se abre una escalera extensible; Esto sucede cuando la cuerda de la escalera se rompe durante su uso o cuando los cabezales de una escalera de tijera o de la articulación de una escalera transformable se sueltan entre sí.

- Caída de materiales sobre otros: Para la realización de algunas tareas puede ser necesario utilizar herramientas o materiales que puedan caer desde la escalera sobre los trabajadores que les asisten y sobre las personas que se encuentren cerca.
- Contactos eléctricos directos o indirectos: Se provocan mediante el uso de escaleras metálicas cuando se realizan trabajos cercanos a instalaciones eléctricas. Se mencionan dos medidas de seguridad.
- Es necesario inspeccionar las zapatas, vigas y escalones para ver si están en buen estado antes de comenzar cualquier trabajo. En caso de que se encuentre algún defecto que pueda poner en peligro la seguridad, no se debe utilizar.
- Se debe comprobar la estabilidad de la base para asegurarse de que esté asentada correctamente antes de su uso.
- Debes asegurarte de que las suelas de los zapatos estén secas y sin nada que pueda parecerse a una zapatilla.
- Nunca se deben pintar las escaleras porque al hacerlo se podrían ocultar cuestiones que hay que tener en cuenta. Sólo se permiten barnices transparentes.
- El mal tiempo imposibilitará su uso.
- Sólo los utilizará una persona a la vez.

## 5 Discusión-Conclusión

Los trabajadores de mantenimiento, como electricistas, pintores y calefactores, deben estar capacitados en el uso correcto y adecuado de las escaleras para reducir estos riesgos y prevenir accidentes que podrían tener consecuencias graves para ellos, sus compañeros de trabajo y los pacientes del hospital.

El uso del calentador se justifica por el bajo riesgo en comparación con la frecuencia, altura y duración del trabajo a realizar, así como las características del lugar donde se realizará. Se deben considerar las precauciones de seguridad antes mencionadas, así como las especificaciones de cada fabricante, al momento de determinar si es necesario su uso.

Cuando las plataformas elevadoras móviles o los andamios no son una opción, sólo se debe utilizar una escalera.

## 6 Bibliografía

1. [www.google.es](http://www.google.es)
- 2- [www.insst.es/documents/94886/327166/ntp\\_239.pdf/c0e26253-5bed4177-93da-644b921956c8](http://www.insst.es/documents/94886/327166/ntp_239.pdf/c0e26253-5bed4177-93da-644b921956c8).



## Capítulo 596

# **LAS FUNCIONES PRINCIPALES QUE REALIZA EL CALEFACTOR COMO PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE UN HOSPITAL**

JOSE ALTAMIRANO SANCHEZ

JAVIER ALTAMIRANO VILLANUEVA

FRANCISCO MANUEL CEJUDO AGUILAR

FRANCISCO LÓPEZ CUTANDA

JOSÉ RAMÓN MOYA RUIZ

## **1 Introducción**

El mantenimiento de las instalaciones industriales se considera un mal necesario que la alta dirección de las empresas casi nunca reconoce; Por supuesto, solo se considera un centro de costes.

El personal de mantenimiento de un hospital, incluido el calentador, ajusta, instala, inspecciona y repara los sistemas y equipos relacionados con la calefacción y la ventilación.

Dado que la seguridad del paciente implica una red compleja de factores que pueden interactuar negativamente para dañar al paciente, se ha elevado a la cima de la lista de prioridades para todos los sistemas de atención médica.

Muchas organizaciones han desarrollado estrategias como resultado del enfoque de los sistemas de salud en mejorar la seguridad del paciente.

El Ministerio de Sanidad ha apoyado la estrategia 2015-2020 como una extensión del plan de 2005 con el objetivo de reflexionar y tomar decisiones en materia de seguridad del paciente.

Para mantener el nivel de atención que se desea brindar a los usuarios de los sistemas de salud, se están preparando estudios a nivel global para mejorar la atención y los servicios en línea con el establecimiento de una cultura de seguridad.

Los servicios existentes de un hospital pueden modernizarse, especializarse y hacerse más rentables con un mantenimiento adecuado.

## **2 Objetivos**

- Enumerar los distintos tipos de conservación que realizan los servicios de mantenimiento de los centros sanitarios.
- Mostrar las funciones del personal de mantenimiento, como por ejemplo la calefacción en los hospitales.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo, se utilizó una metodología activa para buscar y revisar la literatura de datos de numerosos estudios clínicos y académicos, así como de sitios web de salud y páginas de organizaciones institucionales. Así mismo se consultaron guías creadas especialmente para el mantenimiento de un hospital.

## **4 Resultados**

La mejora de la eficiencia de la maquinaria está cubierta por la subcategoría de técnico de mantenimiento de la gestión de mantenimiento hospitalario.

El técnico de mantenimiento, al igual que el calentador, es el encargado de garantizar que nuestras instalaciones médicas funcionen de manera eficiente mediante acciones planificadas e imprevistas como lubricación, reemplazo de piezas desgastadas y reparación de fallas inesperadas.

Los principales objetivos de este componente crucial de la calefacción hospitalaria son garantizar la producción, mantener la calidad, mantener los equipos

funcionando con normalidad y extender la vida útil de equipos como calderas, radiadores y el sistema de aire.

Además del mantenimiento diario de nuestros hospitales, se encarga de las intervenciones diarias para revisar el centro hospitalario. También forman parte de este trabajo las reparaciones y otras modificaciones de maquinaria y equipos. Los calefactores realizan numerosas tareas de mantenimiento.

1. Se deberán reportar fallas o desgaste de ventiladores, radiadores, calderas y otros equipos para evitar daños mayores en el hospital. Junto con los factores antes mencionados, puede haber muchos otros no identificados que contribuyan a estos problemas. Una vez que conozca el origen del problema, podrá comenzar a solucionarlo de inmediato.

2. Para evitar que algo se rompa, el mantenimiento preventivo generalmente implica programar calibraciones, ajustes, reparaciones e inspecciones. Siguiendo un plan predeterminado, esto debe llevarse a cabo de manera consistente. El objetivo de la inspección es encontrar problemas mientras aún se encuentran en las primeras etapas.

Por último, para mantener el nivel de atención que se desea brindar a los usuarios de los sistemas de salud, se están preparando estudios a nivel global para mejorar la atención y los servicios en línea con el establecimiento de una cultura de seguridad.

## **5 Discusión-Conclusión**

El servicio de mantenimiento de calefacción y aire acondicionado está actualmente infravalorado en comparación con otros servicios porque no se considera un componente esencial de la atención médica, pero en este caso resulta ventajoso para el confort del paciente.

Los trabajadores de mantenimiento de la salud, como los calentadores, suelen tener más importancia que muchos puestos de alto nivel, por lo que los hospitales pueden permitir beneficios mucho más opulentos.

Desde la perspectiva de la gestión hospitalaria, es fundamental tener en cuenta la proporción del gasto general que corresponde a los costos de mantenimiento y, más importante, a los costos operativos de los edificios, instalaciones y equipos.

## **6 Bibliografía**

1. [www. Google.com](http://www.google.com) en España.
2. [www.scielo.org](http://www.scielo.org)





## Capítulo 597

# EL DESGASTE PROFESIONAL EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO

MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO

CRISTINA REDRUEJO MORA

MIRIAM CABAÑAS MORENO

ELENA ROMERO ROMERO

LUNA BELÉN BAUTISTA CUMBRES

## 1 Introducción

El término "burnout", que proviene del inglés, se utiliza para describir un trastorno psicológico que tiende a manifestarse con mayor frecuencia en profesionales que desempeñan trabajos de interacción directa con otras personas. Este trastorno es consecuencia de la exposición sostenida a niveles elevados de estrés laboral, así como de la acumulación de frustración personal y el uso de estrategias ineficaces para afrontar situaciones conflictivas en el entorno laboral. Los efectos del burnout son de gran envergadura, repercutiendo de manera significativa en los planes personales, organizacionales y sociales.

Maslach y Jackson, dos investigadores destacados en este campo, han definido el burnout como una respuesta desproporcionada a un estrés emocional crónico. Esta respuesta se caracteriza por un agotamiento profundo, tanto a nivel físico

como psicológico, que se manifiesta en la disminución de la energía y el entusiasmo por el trabajo profesional. Además, quienes experimentan burnout tienden a desarrollar actitudes distantes y despersonalizadas en sus relaciones con compañeros y usuarios, lo que puede deteriorar la calidad de la atención o el servicio que brindan. Por último, el burnout también se asocia con un sentimiento de inadecuación ante las responsabilidades laborales, lo que agrega una carga adicional de estrés y angustia a los afectados.

## 2 Objetivos

Realizar un análisis de los elementos y razones que influyen en el agotamiento profesional tanto en los auxiliares administrativos como en otros profesionales del ámbito de la salud.

## 3 Metodología

Para realizar la revisión bibliográfica, se emplearon herramientas como la plataforma Medline, junto con Pubmed y otras fuentes relevantes. Se utilizaron términos MESH como "assistant administrative"; "wear"; "burnout" y "sanitary" durante la búsqueda. Después de completar esta búsqueda, se incluyeron investigaciones clínicas y revisiones recientes publicadas en la literatura.

## 4 Resultados

Los profesionales del ámbito de la salud, son especialmente propensos a experimentar el síndrome de burnout, una condición que surge debido a la disonancia entre sus valores personales y la realidad de su entorno laboral, que a menudo se caracteriza por un sistema deshumanizado. Esta disparidad entre la realidad y el compromiso de estos profesionales sanitarios y las condiciones en las que deben trabajar puede resultar abrumadora.

Cuando observamos en detalle la incidencia del síndrome de burnout en el sector de la salud, notamos que los trabajadores de la atención primaria son los más afectados, con una tasa de prevalencia que supera el 40%. Además, los profesionales que desempeñan sus funciones en áreas especializadas como la salud mental, la oncología, y los servicios de urgencias también enfrentan un riesgo alto de desarrollar burnout.

Al evaluar el bienestar emocional de los profesionales sanitarios encuestados, los datos revelan una situación alarmante: el 73% de estos profesionales informa sentir un agotamiento emocional profundo, el 80% experimenta una sensación de falta de realización personal en su trabajo, y un 20% muestra signos leves de fatiga emocional. Es importante destacar que este último grupo incluye a trabajadores que han optado por contratos de jornada reducida y aquellos que cumplen con turnos de trabajo en horarios vespertinos.

Las investigaciones revelan que casi la mitad (46%) de los auxiliares administrativos experimentan signos de agotamiento, y el número de bajas en el trabajo debido a problemas de salud mental ha aumentado en un 30%.

Estas cifras subrayan de manera contundente la magnitud del impacto del síndrome de burnout en la comunidad de profesionales de la salud. La urgente necesidad de abordar este problema no solo es evidente a nivel individual, sino que también tiene implicaciones significativas en el ámbito profesional y organizacional.

## 5 Discusión-Conclusión

Los auxiliares administrativos desempeñan un papel esencial en el funcionamiento óptimo de los servicios de atención sanitaria. Es crucial destacar la importancia de atender las necesidades psicológicas individuales de estos profesionales con el objetivo de mejorar su bienestar general. Este enfoque conlleva beneficios significativos en términos de eficiencia y calidad en la prestación de servicios sanitarios.

Fomentar un ambiente laboral saludable y equilibrado, la implementación de programas de apoyo emocional y la reducción de la carga de trabajo excesiva son estrategias efectivas para prevenir y abordar el burnout en el personal sanitario. Estas medidas no solo tienen un impacto positivo en la salud mental de los auxiliares administrativos, sino que también contribuyen a una atención sanitaria de mayor calidad y más sostenible.

## 6 Bibliografía

1. El síndrome de burnout y los profesionales sanitarios. (s/f). Elsevier.es., de <https://www.elsevier.es/es-revista-nursing-20-pdf-S0212538207709792>
2. Li, J., Zhang, M., Loerbroks, A. y Angerer, P. (2020). El modelo de Siegrist de estrés psicosocial crónico en el trabajo: visión general y evaluación crítica, 63(3), 278-285.



## Capítulo 598

# EL PAPEL DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS EN LA GESTIÓN DE LAS RECLAMACIONES EN EL ÁMBITO SANITARIO

MARÍA ISABEL CABAÑAS MORENO

LUNA BELÉN BAUTISTA CUMBRES

ELENA ROMERO ROMERO

MIRIAM CABAÑAS MORENO

CRISTINA REDRUEJO MORA

## 1 Introducción

En el contexto médico-legal y deontológico que rige la práctica de las profesiones sanitarias, la documentación clínica cobra una importancia máxima en el ámbito jurídico. Esto se debe a que este conjunto de registros no solo refleja la atención médica brindada, sino también el cumplimiento de deberes fundamentales por parte del personal sanitario hacia el usuario, como el deber de informar y el deber de asistencia. Estos documentos actúan como pruebas documentales que respaldan el ejercicio de los derechos otorgados a los pacientes según el artículo 10 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

La documentación clínica se convierte, en consecuencia, en un medio probatorio esencial que evalúa la calidad de la atención en situaciones de reclamaciones de

responsabilidad, ya sea dirigidas a profesionales sanitarios individuales o a instituciones públicas de salud. En la actualidad, se observa un notable incremento en la demanda de informes y registros médicos por parte de los diversos juzgados, lo que subraya la relevancia crítica de una documentación clínica precisa y completa en el ámbito legal y deontológico de la atención sanitaria.

Es común que los tribunales requieran la historia clínica con el propósito de respaldar los eventos relacionados con la atención médica, y esta solicitud tiene una justificación sólida. Es esencial recordar que el juez a cargo debe contar con todos los datos que considere relevantes para comprender los hechos en disputa y tomar decisiones sobre el asunto en cuestión.

## 2 Objetivos

Realizar una evaluación de la gestión de reclamaciones en el contexto de la atención sanitaria, a cargo de los auxiliares administrativos.

## 3 Metodología

Para realizar la revisión bibliográfica, se emplearon herramientas como la plataforma Medline, junto con Pubmed y otras fuentes relevantes. Se utilizaron términos MESH como "assistant administrative"; "claims" "documentation" y "legal" durante la búsqueda. Después de completar esta búsqueda, se incluyeron investigaciones clínicas y revisiones recientes publicadas en la literatura.

## 4 Resultados

Se pueden observar distintos enfoques en función de la naturaleza de los hechos y las reclamaciones presentadas. Estos procedimientos, en su mayoría, buscan determinar si se ha producido un acto incorrecto o una falta por parte del personal sanitario, y en qué medida se les debe atribuir responsabilidad en situaciones específicas.

En primer lugar, el proceso penal es una vía legal que puede emplearse cuando existen indicios de que el personal sanitario ha cometido un delito en el ejercicio de su profesión. Este tipo de procedimiento se centra en la investigación de actos que puedan ser considerados criminales, como negligencia grave o mala praxis sanitaria. Aquí, los porcentajes de reclamaciones relacionadas con delitos pueden variar, pero es fundamental garantizar una justa aplicación de la ley.

En segundo lugar, el proceso civil se utiliza cuando se alega que el personal sanitario ha incumplido los estándares profesionales aplicables y, como resultado, ha causado daños a un paciente. En tales casos, se evalúa si existe una responsabilidad contractual o extracontractual por parte del profesional de la salud. Los porcentajes de reclamaciones civiles pueden representar una parte significativa de los casos legales relacionados con la atención médica, ya que abordan cuestiones de responsabilidad y compensación.

En tercer lugar, el proceso contencioso-administrativo se aplica cuando se considera que la administración sanitaria puede ser responsable desde un punto de vista patrimonial debido al funcionamiento normal o anormal del servicio público de salud. Esto puede incluir situaciones en las que los fallos sistémicos o decisiones administrativas hayan afectado negativamente a un paciente. Los porcentajes de reclamaciones relacionadas con la administración pueden ser notables, ya que la gestión de la atención médica a nivel institucional a menudo enfrenta desafíos y controversias.

## 5 Discusión-Conclusión

En el entorno sanitario, los procedimientos legales desempeñan un papel crucial en la evaluación de la conducta y responsabilidad del personal auxiliar administrativo, médico y sanitario. Los técnicos auxiliares administrativos sanitarios desempeñan un papel esencial en este contexto, ya que son responsables de la gestión de la documentación clínica, un componente crucial en las reclamaciones legales. A través de la meticulosa organización y custodia de los registros, estos profesionales contribuyen a la precisión y accesibilidad de la información necesaria para la resolución de disputas legales en el campo de la atención médica. Su trabajo asegura que los procedimientos legales se basan en evidencia sólida, promoviendo la justicia y la responsabilidad en la prestación de servicios de salud.

## 6 Bibliografía

1. Gartee, R. (2018). Gestión de la información sanitaria: principios y organización de los servicios de información sanitaria. Pearson.
2. Jiménez, M. P. J., Magallón, A. I., Gordillo, A., Pilar, M., & Carnicero, J. (s/f). Law courts and clinical documentation. Isciii.es., de <https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v29n2/salud1.pdf>





## Capítulo 599

# LA HISTORIA CLÍNICA Y SU USO RESPONSABLE POR EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

VERÓNICA PÉREZ ORTIZ

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

MARÍA TERESA GARCIA JIMENEZ

JOSEFA COUQUE MOTILLA

MARIA JOSE MORA CEREZO

## 1 Introducción

El auxiliar administrativo es el encargado de recepcionar a los pacientes y gestionar su admisión en el entorno sanitario. Con todo ello, una de sus funciones le hace entrar en la historia clínica de los pacientes.

La historia clínica es el conjunto de los documentos relativos a los procesos asistenciales de cada paciente, con la identificación de los médicos y de los demás profesiones que han intervenido en ellos. Además de todas las pruebas e intervenciones realizadas a ese paciente.

En España, la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, de Autonomía del Paciente y los Derechos y Obligaciones en materia de Información y Documentación Clínica, en su artículo 14, nos dice: " La historia clínica comprende el conjunto de los

documentos relativos a los procesos asistenciales de cada paciente, con la identificación de los médicos y de los demás profesionales que han intervenido en ellos. Su objetivo es obtener la máxima integración posible de la documentación clínica de cada paciente, al menos, en el ámbito de cada centro”.

La Historia clínica se utiliza cada vez que un paciente acude al centro sanitario, sea para una consulta, una prueba, seguimiento.

La historia clínica permite una atención adecuada entre los distintos profesionales que atienden a un paciente, ya que todo queda registrado en ella.

## **2 Objetivos**

- Establecer la responsabilidad que tiene el personal auxiliar administrativo con la historia clínica de los pacientes.
- Exponer las características de los requisitos a cumplir en un fichero.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente texto, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El auxiliar administrativo, en el desempeño de sus funciones laborales, tiene acceso a la historia clínica de los pacientes y, con ello, a datos estrictamente confidenciales.

La historia clínica debe contener un mínimo de información del paciente:

- Datos del paciente
- Anamnesis y exploración física
- Informes de urgencias
- Evolución clínica
- Órdenes médicas pautadas

- Exploraciones complementarias
- Consentimiento informado del paciente dando permiso para pruebas, tratamientos o intervenciones
- Informe de anestesista, alta quirúrgica y/o anatomía patológica
- Aplicación terapéutica de enfermería
- Gráfico de constantes
- Informe de alta médica

Es muy importante saber la legislación vigente que regula la protección de datos. En nuestra Constitución, en el artículo 18.4 queda recogido el derecho a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen. Existe la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales.

El acceso indebido a datos privados está tipificado como delito en el Código Penal, artículo 199,2: “El profesional que, con incumplimiento de sus obligaciones de sigilo o reserva, divulgue los secretos de otra persona será castigado con la pena de prisión de uno a cuatro años, multa de doce a veinticuatro meses e inhabilitación especial para dicha profesión por tiempos de dos a seis años”.

Los responsables de datos deben formalizar los principios fundamentales para cumplir la normativa:

- Consentimiento: Consentimiento Explícito para el tratamiento de datos.
- Calidad de los datos recogidos: Los datos recogidos de los pacientes deben ser veraces, contrastados con los propios usuarios.
- Autorización de ingreso.
- Exploración física.
- Evolución.
- Órdenes médicas.
- Informes de exploraciones complementarias.
- Informe de anestesia
- Informe de quirófano
- Evolución y planificación de cuidados de enfermería

El centro médico tiene la obligación de almacenar todos estos datos de forma segura, con garantía de la privacidad del paciente, garantía de la seguridad y garantía de la posibilidad de consultar la información por parte del personal autorizado.

## 5 Discusión-Conclusión

El auxiliar administrativo debe respetar el derecho del paciente a su intimidad y protección de sus datos.

Acceder indebidamente a datos de un paciente está tipificado como delito en el código penal.

La historia clínica es un documento legal que recoge y ordena todos los datos médicos y de los servicios sanitarios dados al paciente, con el fin de proporcionar una adecuada asistencia sanitaria.

Gracias a la historia clínica, el personal sanitario tiene acceso a toda la información médica del paciente, tanto si la ha cumplimentado él y otro sanitario.

La historia clínica:

- Posibilita la atención médica.
- Permite realizar una adecuada atención entre los distintos profesionales.
- Aporta información para un correcto seguimiento y diagnóstico
- Permite decidir cuál es el tratamiento más adecuado.

## 6 Bibliografía

1. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
2. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre del Código Penal
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>
4. Álvarez, M. t. (2004). Documentación clínica y archivo. Ed. Díaz de Santos

## Capítulo 600

# EL TRABAJO A TURNOS EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: EFECTOS

VERÓNICA PÉREZ ORTIZ

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

MARÍA TERESA GARCIA JIMENEZ

MARIA JOSE MORA CEREZO

JOSEFA COUQUE MOTILLA

### 1 Introducción

Se define trabajo a turnos como “La forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando al trabajador a prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas”.

En el ámbito sanitario, el auxiliar administrativo puede trabajar en distintos servicios. En su mayoría se tiene un turno de mañanas fijo, pero existen muchos puestos (sobre todo en los controles) en los que el trabajo se desarrolla a turnos, como puede ser en urgencias, admisión, control de enfermería, ... En urgencias entra también el turno de noche al ser un servicio disponible 24 horas.

Las personas que trabajan a turnos deben gozar en todo momento de un nivel de protección en materia de salud y seguridad adaptada a la naturaleza del trabajo.

Los trabajadores a turnos no pueden ver perjudicado su derecho a la promoción profesional por su situación especial.

El empresario, al organizar el trabajo a turnos, debe tener en cuenta el principio general de adaptación del trabajo a la persona.

Todos los factores que representen riesgo para la persona, deben ser considerados no solo por el empresario, sino también por el empleado.

## **2 Objetivos**

Establecer los principales riesgos que implica el trabajo a turnos para el personal administrativo.

Medidas oportunas para corregir los posibles riesgos del trabajo a turnos.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente texto, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Los centros sanitarios, en su mayoría, prestan sus servicios a lo largo de todo el día. En los hospitales, además, se trabaja por las noches, ya que hay servicios que permanecen abiertos, como es el caso de urgencias.

Esto conlleva que haya personal administrativo cubriendo tres turnos: mañana, tarde y noche. En este sentido, se rompe el ciclo normal de sueño-vigilia, ya que el organismo está en actividad cuando debería estar en reposo y/o viceversa.

Los principales efectos o consecuencias del trabajo a turnos son:

1. Trastornos en la calidad del sueño. Sueño insuficiente y de poca calidad.

2. Trastornos en el sistema nervioso. La falta de sueño se presenta en forma de cansancio y fatiga, que puede llegar a ser crónico.
3. Trastornos gastrointestinales.
4. Varios estudios demuestran la relación entre los problemas cardiovasculares y el trabajo a turnos, sobre todo el trabajo de noches.
5. Disminución de las relaciones sociales y familiares.
6. Dificultad para disfrutar del tiempo libre, ya que no encaja con los horarios de amistades y familiares.
7. Aumento de los accidentes de trabajo, sobre todo al salir del turno de noche.
8. Aumento del estrés laboral y disminución del rendimiento.
9. Disminución de la capacidad de concentración y memoria.

Podemos buscar y adecuar medidas para disminuir los efectos del trabajo a turnos:

1. Hacer pausa, buscar tiempos de descanso
2. Establecer más días de descanso para los trabajadores salientes de la noche.
3. Mejorar las condiciones de los trabajadores a turnos con compensaciones y motivación.
4. El calendario de trabajo debe ser sabido por el trabajador con el suficiente tiempo, con un mínimo de 2 meses de antelación.
5. Intentar que en los turnos de noche nunca haya un solo trabajador.
6. Flexibilizar los horarios con el fin de compaginar vida familiar y laboral.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es importante ser consciente de los efectos que puede tener el trabajo a turnos.

Adoptar medidas para paliar o disminuir los posibles efectos de la turnicidad es esencial para prevenir futuras posibles enfermedades.

Hemos mencionado anteriormente las posibles consecuencias del trabajo a turnos, cómo pueden ser alteraciones del sueño, trastornos en el sistema respiratorio, trastornos de la vida familiar y personal, trastornos en la alimentación.

Debemos incluir rutinas sencillas que puedan paliar estos síntomas. Además de promover estilos de vida saludable, promover la autoestima y la efectiva vinculación con la familia. Se debe respetar al máximo los ritmos biológicos de vigilia y sueño.



## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. Real Decreto 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

## Capítulo 601

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE DOCUMENTACION CLINICA

M ENGRACIA PEREZ IZQUIERDO

MARÍA PILAR VALVERDE RUBIO

TERESA JAREÑO ROMERA

## 1 Introducción

La Ley 8/200 de 30 de noviembre de la ordenación Sanitaria de Castilla la Mancha, se exige la confidencialidad de toda la información relacionada con su proceso y estancia en los centros sanitarios tanto públicos como privados.

La documentación clínica es el conjunto de documentos médicos, en los que se recoge la información necesaria para la adecuada atención de los pacientes y de igual forma información de tipo asistencial, preventivo y social.

La documentación clínica recoge multitud de informes que aportan información relevante sobre la situación del paciente y son manejados por el auxiliar administrativo . Los más habituales son:

☒ Documentación relativa a la hoja clínico-estadística.

☒ Autorización del ingreso.

☒ Informe de urgencia.

☒ Anamnesis y exploración física.

☒ Evolución.

☒ Órdenes médicas.

☒Hoja de interconsulta.

☒Informes de exploraciones complementarias.

### La HISTORIA CLINICA

Es el conjunto de documentos que contienen datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evaluación clínica de un paciente a lo largo de sus procesos asistenciales.

Con todo lo mencionado anteriormente vemos que en el servicio de documentación clínica de un hospital tienen como misión los auxiliares administrativos facilitar la relación de los pacientes con los diferentes servicios asistenciales del centro, es un servicio en el que el auxiliar administrativo tiene un papel fundamental. al que se dirigen los pacientes para gestionar diversas solicitudes relacionadas con su historia clínica.

Es responsabilidad del Servicio de Admisión la organización, custodia y tratamiento de toda la documentación clínica de nuestros pacientes, con la privacidad que ello conlleva, es gestionada a través del archivo de historias clínicas dependiente de este servicio.

## 2 Objetivos

- 1.Facilitar información, siempre que cumpla los requisitos necesarios según en la ley de protección de datos, y de acuerdo a las necesidades que tengan..
- 2.Custodiar los archivos y documentos relacionados con el paciente .
- 3.Ofrecer y solventar el trámite administrativo solicitado por el paciente.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo , se ha realizado una investigación firme en Internet, consultando con diferentes web en el ámbito de administrativo dentro del servicio de documentación clínica, en libros y revistas relacionados con la sanidad y su legislación en España, seleccionando el contenido más significativo. Para finalizar el último paso del trabajo, hemos contrastado con personal cualificado para ello y personal dentro de este ámbito que nos han dejado su testimonio.

## 4 Resultados

Teniendo en cuenta lo anterior, con carácter general, la ley que regula la historia clínica es la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica

Sección I Historia clínica, este capítulo está dedicado como elemento central en el ámbito de la documentación sanitaria y de la asistencia sanitaria, regulando aspectos relativos a su contenido, tratamiento, propiedad, custodia, acceso y usos. Sección II del Informe de alta y otra documentación clínica que se refiere a otras documentaciones clínicas, datos referidos a la religión, raza, vida sexual, malos tratos y en general, datos de especial relevancia.

El derecho de acceso del paciente a la historia clínica, solo podrá ejercerse a intervalos no inferiores a 12 meses, salvo que la persona interesada acredite un interés legítimo al efecto en cuyo caso podrá ejercerlo antes

Los Auxiliares Administrativos de la Documentación Clínica desarrollan funciones necesarias dentro del área hospitalaria, atendiendo al público tanto de manera presencial, telefónica, a través de soportes telemáticos o plataformas online.

Preparan y tratan los datos informáticos de los pacientes, organizan y tramitan el expediente, es la combinación de un soporte y la información que este contiene. La Documentación Clínica o Historia Clínica deberá ser común para cada centro y única por paciente, y deberá ser compartida entre profesionales, centros y niveles asistenciales.

Otra función a desempeñar por los auxiliares administrativos es la de atención al usuario y la atención al público, esta deberá ser segura y eficaz, según la ley de protección de datos de carácter personal, adaptándose a las necesidades de cada caso particular, garantizando y protegiendo los datos personales de los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

La función de los Auxiliares Administrativos en el manejo de la Documentación Clínica dentro de su categoría, entre otras, es atender a los usuarios, facilitando información, ofreciendo el trámite administrativo y dar solución y respuesta a las diferentes solicitudes que pueda plantear el paciente.

Las nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) han permitido el desarrollo tradicional de la historia clínica en papel, dando lugar a una digitalización de los documentos: Historias clínicas, informes médicos, prue-

bas médicas etc...dado que al tener toda la documentación digitalizada, se trabaja de forma mas eficaz y eficiente y es mucho más accesible

No todo profesional sanitario puede acceder a una historia clínica; exclusivamente puede acceder si hay una relación médico/paciente o si se accede cumpliendo únicamente funciones laborales. En todo caso, el acceso a la historia clínica está amparado por el secreto profesional y aquí juega un papel muy importante el auxiliar administrativo en el manejo de la documentación.

El paciente tiene derecho a acceder a los datos de su historia con la excepción de los datos confidenciales, que afecten a terceras personas, y de las hechas por los profesionales y de los datos cuyo acceso deba limitarse al paciente por razones justificadas de necesidad terapéutica.

Se consigue mejorar los procedimientos administrativos de todas las historias clínicas con prohibiciones por diversos motivos y por indicación expresa de la Dirección de los centros.El paciente tiene derecho al acceso a su historia, este derecho puede ejercerse por representación debidamente acreditada.

La documentación clínica se conservará el tiempo que resulte necesario para garantizar la asistencia sanitaria al paciente como mínimo durante el plazo de cinco años, contando desde la fecha de alta el ultimo proceso asistencial.

## 6 Bibliografía

- 1.<https://www.aepd.es/es/areas-de-actuacion/salud/tus-derechos-en-relacion-con-tus-datos-de-salud#:text=El%20paciente%20tiene%20derecho%20de,la%20observancia%20de%20estos%20derechos>.
- 2.<https://www.emagister.com/assets/es/cofre/3253160/file180079/Documentación-Sanitaria.pdf>.
- 3.[www.congarat.org/SEIS/informes/2003/polifconsusiones.pdf](http://www.congarat.org/SEIS/informes/2003/polifconsusiones.pdf).
- 4.<https://www.huvv.es/etiquetas/documentacion-clinica>.
- 5.<https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-22188-consolidado.pdf>.

## Capítulo 602

# LA RELEVANCIA DEL TRABAJO DEL CELADOR CON LOS PACIENTES CON IMPLANTACIÓN DE PRÓTESIS DE CADERA

JOSE MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO

ANTONIO GARCIA TOMAS

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

IZASKU RODRIGUEZ CUESTA

CRISTINA MORENO CUESTAS

### 1 Introducción

La traumatología es la especialidad en medicina responsable y encargada de esta tipología de afectados/intervenidos y cualquier otro paciente con lesiones traumáticas en los huesos, articulaciones, musculares o el aparato locomotor en general. Así mismo, serán los responsables como vamos a describir de las intervenciones quirúrgicas necesarias para tratar al afectado.

Nos centraremos en este capítulo en los que van a ser intervenidos para poder colocar una prótesis de cadera. Este tipo de afectado candidato a la intervención quirúrgica es muy heterogéneo que ya una fractura de cadera o una prótesis de cadera logran originarse por muchas casuísticas y aunque corrientemente es

mayor el porcentaje en sujetos de avanzada edad también logra acontecer en afectados jóvenes.

Hay varios elementos que logran influir en la necesidad o demanda de precisar una prótesis de cadera como si hay fractura, si es por un desgaste o por otros elementos o condición precedentemente como la edad o la calidad ósea del afectado.

La prótesis de cadera se acomodará a modificaciones en función de cómo se va a ejecutar la intervención quirúrgica:

- Prótesis total de cadera: cuando se cambia prácticamente toda la cadera, tanto el vástago que entra adentro del fémur, el acetábulo y el cuello del fémur. Suelen esgrimirse en casos de artrosis o de desgaste articular.
- Prótesis parcial: en esta se sigue igual que la anterior fijándose con un vástago al fémur, pero en esta ocasión el acetábulo no se cambia por considerarse que no hace falta sustituirlo debido a su estado. Estos suelen manejarse también para la artrosis o desgaste articular.
- Prótesis de revisión: que logra ser total o parcial. Se ejecutan cuando ya están afectados de prótesis de cadera, se debe cambiar por otra ya que tienen una durabilidad limitada.
- Prótesis de resuperficialización: son como un capuchón metálico que se emplazan sobre la cabeza femoral y articula además sobre un cotilo metálico. Se suele usarse en afectados jóvenes por su buena calidad ósea.

En este capítulo nos centraremos en la labor del profesional celador con un afectado que se va a operar de prótesis de cadera desde su ingreso en el hospital hasta el alta hospitalaria.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer el rol del profesional celador a la hora del trabajo con un afectado de reemplazo de cadera.
- Explicar de modo detallado la labor del profesional celador con esta tipología de afectados e intervenciones.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente artículo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica existente. Se ha efectuado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Scielo y Medline,

seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

A la hora de la intervención quirúrgica el profesional celador deberá recoger al afectado que se va a intervenir en la planta correspondiente y deberá llevarla en la cama o camilla junto con su historial médico y preguntando siempre al profesional sanitario de la planta si está preparado para poder subir a quirófano. Una vez en el quirófano el profesional celador procederá a entregar al profesional de enfermería el historial médico del afectado y cuando le digan que el quirófano está preparado meterá al afectado en él. Para pasarlo a la mesa quirúrgica pondrá la camilla en paralelo a la mesa de quirófano y siempre frenada para con ayuda de otros compañeros traspasarán al afectado de la camilla a la mesa con el máximo cuidado y la menor brusquedad posible. Una vez el afectado este en la mesa se ayudará al anestesista a colocar la anestesia raquídea ya sea con el afectado tumbado de forma lateral como sentado en la mesa de quirófano y encorvando la espalda para facilitar la entrada de este tipo de anestesia. Seguidamente se deberá tumbar al afectado en la mesa y se colocará de modo lateral con la cadera a intervenir en la zona superior y se colocarán distintos topes o anclajes en los laterales de la cadera para que esta quede fijada durante la intervención quirúrgica del afectado. Asimismo, se deberán colocar brazaletes o el arco dependiente de lo que requiera el profesional de quirófano.

Una vez terminada la intervención quirúrgica, el profesional celador deberá quitar los topes y volver a colocar al afectado en decúbito supino y con ayuda de los compañeros de quirófano pasar al afectado de la mesa de quirófano a la camilla y de allí llevarla a la zona de unidad de cuidados intensivos (UCI) o unidad de recuperación

Unidad de recuperación Postanestésica (URPA) o donde el profesional facultativo así lo pauté junto con su historial clínico.

Una vez en URPA o inclusive a veces en UCI el profesional celador ayudará a colocar la cama y al afectado en ella y ayudará al profesional de enfermería así como a los técnicos de enfermería en alguna función que le pueda demandar o pedir.

Cuando la anestesia le permita mover las piernas y pasadas unas horas de la intervención quirúrgica, el profesional celador siempre bajo orden facultativa reubicará al afectado a su habitación, pasando precedentemente por la zona de rayos para efectuarle una radiografía postoperatoria para ver el resultado de la in-



intervención quirúrgica. Igualmente, que en el quirófano te tendrá mucho cuidado a la hora de pasar al afectado recién afectado de la camilla a la mesa de rayos y viceversa.

Una vez hecha la radiografía se llevará al afectado a planta donde se les entregará el historial médico a las enfermeras responsables de dicha planta y se llevará al afectado a su habitación para su posterior control.

## 5 Discusión-Conclusión

Podemos terminar el capítulo recalcando el importante trabajo del profesional celador en un hospital y más especialmente en una intervención quirúrgica de colocación de prótesis de cadera como hemos desarrollado de modo general.

Los profesionales celadores trabajan en todas las áreas del hospital, desde las urgencias, radiología, plantas, quirófano y la importancia que tienen en funcionamiento diario de un hospital. Para finiquitar podemos aclarar que todas estas funciones o labores las hemos explicado de manera general sin muchos detalles y que es un modo de trabajo de un hospital en concreto, lo cual quiere decir que en otros hospitales logran trabajar de otras formas y los profesionales celadores logran realizar otro tipo de funciones, aunque siempre las propias de esta categoría no sanitaria.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.mba.eu/blog/tipos-de-protesis-de-cadera/>.
2. Bustos López R., Piña Martínez A.J., Pastor Molina M., Benítez Laserna A., Villora Fernández M.P., González Pérez A.D.. Plan de cuidados estándar de enfermería en artroplastia de cadera. *Enferm. glob.* [Internet]. 2012 Abr [citado 2022 Jul 27] ; 11( 26 ): 324-343. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412012000200021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200021&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000200021>.

## Capítulo 603

# EL CELADOR Y SUS FUNCIONES EN LA UNIDAD DE TOCGINECOLOGÍA.

ANTONIO GARCIA TOMAS

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

IZASKU RODRIGUEZ CUESTA

CRISTINA MORENO CUESTAS

JOSE MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO

### 1 Introducción

En este trabajo se va a hablar de la unidad de la mujer, la unidad de tocoginecología, y las funciones que desempeñan los profesionales, en este caso los celadores de los centros hospitalario. La unidad destinada exclusivamente a las mujeres de todo el hospital es toda la sección de tocoginecología, donde aparte de otras funciones, van a llevar su embarazo.

Por contradictorio que parezca, el principio de la vida y el final de la misma se separan en unos pocos metros, siendo la cara y la cruz de la medicina con emociones muy contradictorias. También contempla los problemas que puede llevar la mujer a lo largo de su vida. Desde que aparece la primera regla y siempre que la causa sea relacionado con esta especialidad, se podrá atender a la paciente. Las estadísticas indican que la mayoría de las pacientes en un tanto por ciento muy elevado acuden por temas relacionados con el embarazo, ya que durante la gestación puede haber complicaciones.

Actualmente, la mujer gestante en la mayoría de los casos alcanza una edad casi dentro de la madurez, esto da lugar sumado a los grandes avances médicos, a que el bebé y su mamá tengan los controles necesarios que garanticen un final muy feliz.

## 2 Objetivos

Dar a conocer e indicar las funciones específicas que los celadores desempeñan en la unidad de tocoginecología y sus pacientes en los centros hospitalarios.

## 3 Metodología

He realizado una búsqueda y revisión bibliográfica con artículos relacionados en diferentes bases de datos como “revista médica”, “mujer”, “embarazo”. También se han consultado guías clínicas relacionadas con la materia a estudiar. Tras llevar a cabo la búsqueda se han seleccionado los artículos que más se ajustaban a la información y descripciones establecidas.

## 4 Resultados

Las responsabilidades del celador en obstetricia varían ampliamente.

- Trasladar a la futura madre a una unidad de paridad una vez que se manifieste la necesidad.

Si bien la mayoría de los pacientes se trasladan en sus camas o sillas, algunos pacientes prefieren caminar; en ese caso, nos aseguramos de traer sus registros médicos con nosotros. Este traslado hay que hacerlo con rapidez, aprovechando el viaje para intentar tranquilizarla, ya que son momentos de tensión y nerviosismo.

- Traslado de diversos tipos de trámites, incluyendo solicitudes de pruebas diagnósticas y registros médicos.
- Transferencia de muestras (incluyendo heces, sangre y orina). (al laboratorio).
- Mudanza de enseres y muebles, según se especifique en esta unidad.
- Gestión de los horarios de visita y cumplimiento de la normativa de la unidad.
- Informará a sus superiores de cualquier desperfecto o anomalía en la unidad y trabajará para que se solucione lo antes posible.
- El traslado de productos farmacéuticos voluminosos, como cajas de sueros, que serán entregados al personal auxiliar de salud de la maternidad.

- Realizará las tareas que le solicite el personal médico y que sean de su competencia.

El área de admisiones de emergencia siempre es la entrada, y el asistente es el primero en saludar y ayudar al paciente.

El celador ofrecerá a la parturienta una silla de ruedas y la transportará al servicio de ginecología para su examen después de que la mujer embarazada haya dado sus datos al servicio de admisión. Trasladará al paciente al piso correspondiente, en silla de ruedas o en cama, dependiendo de su estado, si determina luego del examen que requiere ingreso. El celador lo transferirá a donde continúa si no es necesario ingresarlo, pero usted elige realizar una prueba. El papel más crucial del celador en la paridad es traer al paciente y sacarlo del área de parto. Ayudará al personal de enfermería con el posicionamiento y otras tareas según sea necesario. Después del parto, el asistente deberá trasladar a la madre de la mesa de parto a la cama, luego a la caja (reanimación), donde permanecerá el tiempo que el personal considere necesario, con mucho cuidado y evitando movimientos bruscos. Si se requiere una cesárea, el bebé mantendrá a la madre en neonatología hasta que se despierte y pueda cuidar al bebé con la ayuda del personal de enfermería.

En este campo de estudio, también podemos pensar en los problemas únicos que enfrentan las mujeres, ayudando a todas las mujeres de varias edades con problemas que siempre están relacionados con la ginecología.

En la categoría de celador, actualmente hay más mujeres que hombres, lo que beneficia mucho a los pacientes, especialmente en esta especialidad donde se valora por igual la empatía y el compartir experiencias.

## 5 Discusión-Conclusión

El celador/a es personal no sanitario; sin embargo, no hay zona en todo el recinto hospitalario, sumado a los proveedores directos para el sistema, que en muchas provincias está unificado para dar servicio a diferentes hospitales, como por ejemplo lavandería, almacenes diversos.

Que no exista esta figura siempre, siempre presente en todos y cada uno de los trabajos de asistencia, aprovisionamiento y ayuda en general a todo el personal restante.

Además, a todo esto hay que añadir la seguridad, el trato correcto, amable y siempre ofreciendo tranquilidad y mucho cariño hace que nuestro trabajo sea vocacional y de una valía superimportante.

Sin dar lugar a la duda es el sector más bonito de todo el recinto hospitalario.

El principio de la vida y todas las alegrías que conlleva este acontecimiento, se engendran en los quirófanos de tocoginecología y las zonas adyacentes.

## **6 Bibliografía**

1. Orden Ministerial del 5 de julio de 1971, del Estatuto del Personal No Sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la Seguridad Social.
2. Del Castillo Torres, L.: “Celadores de las instituciones sanitarias del Insalud”.

## Capítulo 604

# ACTUACIÓN DE UN CELADOR EN UNA CRISIS CONVULSIVA - EPILEPSIA

ANTONIO GARCIA TOMAS

DAVID SÁNCHEZ GARCÍA

IZASKU RODRIGUEZ CUESTA

CRISTINA MORENO CUESTAS

JOSE MANUEL GUTIÉRREZ CASTRO

### 1 Introducción

En las neuronas cerebrales pueden producirse descargas eléctricas anormales, lo que va a producir contracciones musculares, pudiendo ser repetitivas y violentas, apareciendo a veces sensaciones de un olor placentero o desagradable, pérdida de contacto con su entorno, estado confusional, incluso pérdida de la consciencia.

La mayoría de las personas epilépticas tienen auras, que es el aviso de que va a aparecer una convulsión (náuseas, ansiedad, vértigo, etc.). El proceso de un ataque epiléptico puede durar desde segundos hasta pasados incluso cinco minutos, pudiendo parar el ataque epiléptico inmediatamente.

Las descargas neuronales pueden producir una convulsión tónico-clónica, (contracción y relajación en un periodo de tiempo muy pequeño).

La epilepsia es una enfermedad crónica, caracterizada por ataques o crisis convulsivas que ceden espontáneamente y se repiten de manera periódica.

La epilepsia se puede producir por diferentes causas, como pueden ser lesiones cerebrales, falta de oxígeno al cerebro, etc.

Aproximadamente una de cada diez personas padece de convulsiones. La epilepsia es la tercera enfermedad neurológica en España, más menos 400.000 epilépticos, y la edad de comienzo principalmente es en los primeros años de edad, siendo de mayor prevalencia en el sexo masculino. Las convulsiones que aparecen después de los 25 años de edad suelen producirse por traumatismos craneales, accidentes Cerebro Vasculares (ACV), etc.

## 2 Objetivos

Presentar un caso clínico de crisis convulsiva y la actuación del celador ante ella.

## 3 Caso clínico

Mujer de mediana edad, con antecedentes de Crisis Epilépticas, que se encuentra en una reunión familiar, cuando de forma repentina la paciente empieza con malestar general y con sensación de luces centelleantes. Uno de los componentes del núcleo familiar, sobrino de la paciente y celador de profesión en el Hospital Comarcal de Referencia, coloca a la paciente en el suelo, en un lugar seguro y fuera del alcance de objetos que la pudieran lesionar, alejándola de estímulos como pueden ser ruidos, música alta, etc.

Seguidamente, la paciente empieza con convulsiones tónico-clónicas generalizadas, con pérdida parcial del conocimiento acompañado de incontinencia urinaria.

Su familiar, el celador, a sabiendas de los antecedentes de epilepsias repetitivas de la paciente, y con ayuda de otros componentes de la familia, avisarán a los Servicios de Emergencia Sanitaria (112), facilitando el tipo de emergencia, así como todos los datos de la paciente, atendiendo a las posibles indicaciones que los Servicios de Emergencia puedan comunicar. La familia no deja sola a la paciente y permanece con ella hasta que la convulsión para y ya va recuperando un poco la consciencia. Se aseguran de que la paciente no lleva ninguna prenda de vestir apretada. El equipo médico le dice a la familia que aunque la paciente recupere totalmente el conocimiento, no le den de comer o beber nada.

Ya pasada la convulsión la familia habla con la paciente de forma pausada y hasta la llegada de los Servicios Sanitarios de Emergencias.

Los Servicios Sanitarios de Emergencias, estabilizan a la paciente, y la derivan al Hospital de Referencia más cercano, donde le hacen unos exámenes más ex-

haustivos, como el electroencefalograma (EEG), que mide la actividad eléctrica del cerebro, también se hacen análisis sistemáticos de sangre, electrocardiograma (ECG), resonancia magnética, etc. y posteriormente el tratamiento médico adecuado.

## **4 Discusión-Conclusión**

La epilepsia es una enfermedad crónica, y vivir con ella implica ciertos cambios en el estilo de vida de la persona afectada.

Las crisis epilépticas causan un mayor riesgo de sufrir accidentes u otras complicaciones. Las crisis epilépticas pueden llegar a producir dificultades en la inserción laboral. Existen actividades desaconsejables para este tipo de pacientes como pueden ser los deportes del motor (automovilismo), ciclismo, escalada, buceo, etc. El autocontrol es vital para el autocuidado, debiendo de tener el paciente al menos unos mínimos conocimientos de su enfermedad y como manejarla.

Un control riguroso puede disminuir significativamente el riesgo de muerte, incrementando la educación y autocontrol del propio paciente epiléptico, al recordar el estricto tratamiento médico disminuirán la frecuencia de las crisis epilépticas.

Los casos de epilepsia deben de ser tratados lo más rápido posible para disminuir la morbilidad.

## **5 Bibliografía**

1. El Celador en los distintos ámbitos sanitarios - Logoss - pag: 37.
2. El Celador en los servicios hospitalarios - Logoss - pag: 13 y 14, 137 y 138, 149 y 150.
3. El Celador en servicios especiales y centros de salud.  
Logoss - pag: 111 a 113.
4. Enfermería Profesional - Interamericana. pag: 407 a 413.
5. Manual de la Enfermería - Océano/Centrum. pag: 325 a 327-
6. Manual de Merck - Océano - pag: 362 a 367.





## Capítulo 605

# EL CELADOR Y EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES DENTRO DE UNA FARMACIA HOSPITALARIA

MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ

MARCELO DE PAZ MUÑOZ

HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ

BORJA LOPEZ ONSURBE

FROILAN MORA SANTIAGO

## 1 Introducción

En cualquier centro sanitario, ya sea un hospital o un centro de salud, vamos a encontrar al personal de celador ejerciendo sus funciones.

Si revisamos la Ley General de sanidad, en ella podemos ver como establece que en los servicios de salud se tienen que integrar los diferentes servicios sanitarios públicos de su respectivo ámbito.

Esta integración se realiza teniendo en cuenta las peculiaridades organizativas y funcionales de los correspondientes centros, entre las que hay que destacar el régimen jurídico de su personal.

Por lo tanto, se puede decir que el celador forma parte del personal que ejerce sus funciones en los servicios sanitarios, las cuales están reguladas por el estatuto preconstitucional elaborado en el año 1971.

Debido a su antigüedad, es necesario llevar a cabo su actualización y adaptar su régimen jurídico.

Esa actualización se realiza mediante la Ley 55/2003, del 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud, constituyendo la norma básica de dicho personal. Todo ello se hace de conformidad con la Constitución Española, en su artículo 149.1.18.

Una vez que se aprueba la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, que regula al personal estatutario, las funciones del personal de celador siguen siendo las que se reflejan en la orden preconstitucional del 5 de julio del año 1971 y que vienen descritas en su artículo 14.

En este trabajo vamos a hablar de la actuación del personal de celador en la farmacia hospitalaria.

En la actualidad, todos los centros que suministren medicación, como son los hospitales, están obligados a proveer y organizar los medicamentos en la forma legal y reglamentariamente establecidos por la ley.

## **2 Objetivos**

- Mostrar quién es el personal de celador que desempeña sus funciones en un centro hospitalario.
- Exponer las funciones del celador en la farmacia hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En los hospitales debe haber un departamento de farmacia, en el que trabajarán muchos profesionales, entre ellos los celadores.

El responsable de la farmacia será el farmacéutico, y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios será la encargada de coordinar la farmacovigilancia.

La Administración sanitaria del Estado, valorará la idoneidad de los medicamentos y el Ministerio de Sanidad junto a las CCAA harán acciones encaminadas hacia el uso racional de los medicamentos.

Las funciones más comunes que realiza el celador en la farmacia hospitalaria son:

- La recepción de la mercancía.
- Se encargará de mover el material pesado, de transportar la mercancía dentro del departamento de farmacia y también trasportará los carros desde la farmacia a las unidades del hospital y viceversa con la medicación.
- Colaborará también en la realización de los inventarios de la misma, ayudando al responsable del mismo en la contabilización y orden del material.
- Estará encargado de custodiar la farmacia y el acceso a la misma.
- Acondicionará el suero y el alcohol y también lo distribuirá a todos los departamentos del hospital mediante el uso de carros.
- El celador hará la distribución mediante carros, los medicamentos se distribuirán por dosis diaria mediante cajetines numerados, para evitar fallos y hacer un uso racional del medicamento.

La distribución diaria será clave en el uso racional del medicamento, mediante este sistema se evita que las distintas unidades del hospital almacenen más cantidad de la necesaria y se abuse de un mal uso del mismo.

La distribución diaria evitará posibles riesgos por mantener almacenados tantos productos que pueden ser comburentes o tóxicos, por ejemplo, también hará que el pedido de suministros esté más controlado y solo se pida cuando sea necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

El trabajo del celador es indispensable en la unidad de farmacia. Trabajaré bajo la supervisión del departamento de enfermería y este, a su vez, será supervisado por el farmacéutico, llevando a cabo un trabajo en equipo que hace que todo el sistema de dispensación y distribución de medicamentos sea perfecta.

Que exista la figura del celador dentro del departamento de farmacia hospitalaria hace que todo el trabajo fluya mejor, mediante un profesional que se encarga de la entrega del material a diario, sin necesidad de que las distintas unidades del centro hospitalario tengan que hacer de almacén de estos productos, con lo peligroso que podría ser, ya que muchos de estos materiales podrían resultar tóxicos e inflamables.

## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 606

# EL CELADOR Y SU ACTUACIÓN CON PACIENTES QUE SUFREN ESQUIZOFRENIA

MARCELO DE PAZ MUÑOZ

HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ

MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ

BORJA LOPEZ ONSURBE

FROILAN MORA SANTIAGO

### 1 Introducción

En cualquier centro sanitario, ya sea un hospital o un centro de salud, vamos a encontrar al personal de celador ejerciendo sus funciones.

Si revisamos la Ley General de sanidad, en ella podemos ver como establece que en los servicios de salud se tienen que integrar los diferentes servicios sanitarios públicos de su respectivo ámbito.

Esta integración se realiza teniendo en cuenta las peculiaridades organizativas y funcionales de los correspondientes centros, entre las que hay que destacar el régimen jurídico de su personal.

Por lo tanto, se puede decir que el celador forma parte del personal que ejerce sus funciones en los servicios sanitarios, las cuales están reguladas por el estatuto preconstitucional elaborado en el año 1971.

Debido a su antigüedad, es necesario llevar a cabo su actualización y adaptar su régimen jurídico.

Esa actualización se realiza mediante la Ley 55/2003, del 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud, constituyendo la norma básica de dicho personal. Todo ello se hace de conformidad con la Constitución Española, en su artículo 149.1.18.

Una vez que se aprueba la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, que regula al personal estatutario, las funciones del personal de celador siguen siendo las que se reflejan en la orden preconstitucional del 5 de julio del año 1971 y que vienen descritas en su artículo 14.

En este trabajo vamos a hablar de la actuación del personal de celador en paciente con esquizofrenia.

La planta de salud mental es un área del hospital conflictiva por el tipo de pacientes que acoge.

## **2 Objetivos**

- Mostrar quién es el personal de celador que desempeña sus funciones en un centro hospitalario.
- Exponer la actuación del celador ante un paciente con esquizofrenia.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Respecto a la planta de salud mental, mencionar que es un espacio en el que se han de tener en cuenta la correcta realización de las funciones de los celadores, pero considerando que en cualquier momento se puede producir una urgencia por la delicada salud mental y la inestabilidad que presentan los pacientes ahí ingresados.

Los ingresos por esquizofrenia son de los más frecuentes que se dan en esta planta.

Es por ello que el celador debe de saber que el comportamiento de los enfermos que padecen esta patología suele presentar cuadros de alteración, inestabilidad y, en muchos de los casos, mezclados con agresividad.

Para aclarar con un poco más de detalle la labor del celador en este espacio ponemos como ejemplo la vigilancia de los objetos de los pacientes. En el ejercicio de sus funciones, el celador puede confiscar o dosificar el uso del móvil de los pacientes ingresados en este espacio. En este caso puede ser que el paciente que sufre esquizofrenia y se le ha retirado el móvil presente un cuadro de agresividad. El celador debe, mediante el diálogo y la calma, tranquilizar al enfermo y devolver la cordialidad a la planta de salud mental.

Las funciones de este trabajador en relación con los pacientes afectados por esta enfermedad pueden ser difícil de llevarse a cabo. Mencionar que no solamente es complicado cuando este perfil de pacientes se altere porque se les priva de algún objeto, sino que es habitual que no quieran tomarse la medicación, que tengan conflictos con otros pacientes o que no quieran permanecer hospitalizados. Es por ello que el celador en el ejercicio de sus funciones tendrá que utilizar otras herramientas para llevar a cabo su labor en relación con dichos pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Tras la investigación realizada, se confirma que la formación de todo el personal y, en concreto, de los celadores con este tipo de pacientes, es primordial para ofrecer una atención de calidad e integral que haga sentirse más cómodo al enfermo. El ser conocedor y estar formado va a favorecer la comunicación positiva y puede llegar a reconocer ciertos signos de alarma en el paciente y poder apoyar y ayudar en situaciones de seguridad de la planta. Por ello, el celador forma parte de este equipo multidisciplinar que atiende integralmente a los pacientes que acuden a un centro hospitalario.

La esquizofrenia es una enfermedad mental frecuente en la planta de salud mental y, por tanto, es esencial conocer el tipo de comportamiento que suelen tener estos pacientes en dicho espacio. Es fundamental que el celador sepa, en el ejercicio de sus funciones, mantener la tranquilidad del área de salud mental del hospital.



## 6 Bibliografía

1. <http://es.slideshare.net>.
2. <http://revistamedica.com>.
3. <http://books.google.es>.

## Capítulo 607

# EL PERSONAL DE CELADOR Y SU ACTUACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN CENTRO HOSPITALARIO

HÉCTOR GARCÍA GÓMEZ

MARI CARMEN MUÑOZ DÍAZ

MARCELO DE PAZ MUÑOZ

BORJA LOPEZ ONSURBE

FROILAN MORA SANTIAGO

## 1 Introducción

En cualquier centro sanitario, ya sea un hospital o un centro de salud, vamos a encontrar al personal celador ejerciendo allí sus funciones.

Si revisamos la Ley General de sanidad, en ella podemos ver como establece que en los servicios de salud se tienen que integrar los diferentes servicios sanitarios públicos de su respectivo ámbito.

Esta integración, se tiene que realizar teniendo en cuenta las peculiaridades organizativas y funcionales de los correspondientes centros, entre las que hay que destacar el régimen jurídico de su personal.

Por lo tanto, se puede decir que el personal de celador forma parte del personal que ejercen sus funciones en los servicios sanitarios y cuyas funciones que vienen

desempeñando en dichos centros, están reguladas por el estatuto preconstitucional elaborado en el año 1971.

Debido a su antigüedad, es necesario llevar a cabo su actualización y adaptar su régimen jurídico.

Esa actualización se hace mediante la Ley 55/2003 del 16 de diciembre del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud constituyendo la norma básica de dicho personal. todo ello se hace de conformidad con la Constitución Española, en su artículo 149.1.18.

Una vez que se aprueba la Ley 55/2003 de 16 de diciembre que regula al personal estatuario, las funciones del personal de celador siguen siendo las que se reflejan en la orden preconstitucional del 5 de julio del año 1971 y que vienen descritas en su artículo 14.

En este trabajo vamos a hablar de la actuación del personal de celador en el servicio de urgencias.

La urgencia es cualquier actividad o situación que da lugar a un problema inesperado de gravedad distinta según su origen, que tiene la necesidad inmediata de ser atendida por parte de la persona que lo sufre en ese momento.

## **2 Objetivos**

Explicar las funciones del celador en el servicio de urgencias de un centro hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los pacientes pueden acudir al servicio de urgencias de varias maneras posibles :

A los CENTROS DE SALUD: El paciente puede ir solo o acompañado de sus familiares.

HOSPITAL: el paciente puede ir solo o acompañado de sus familiares, por propia iniciativa o también porque son enviados por el médico del centro de salud o por el servicio de ambulancias del 112.

Algunas de las funciones que hace el celador en el servicio de urgencias según el tipo de área son las siguientes:

#### CENTRO DE SALUD

- El celador es el que se encarga de abrir y cerrar en centro de salud.
- Tiene que recibir a los pacientes que llegan y ayudarlos a entrar si fuese necesario.
- tiene que trasladar a los pacientes en silla de ruedas si fuese necesario.
- el celador se encargara de registrar los datos del paciente.
- han de tramitar las comunicaciones verbales de sus superiores.
- También han de controlar las entradas del área de urgencias no dejando pasar a aquellas personas que no tengan autorización.
- también deben de atender las llamadas telefónicas y anotar avisos que reciba.
- tendrá que ayudar al personal sanitario en las tareas que necesiten su colaboración.
- también se encargaran de mover el mobiliario o los objetos necesarios de un lado a otro den centro de salud.
- velar por el buen orden en las salas de espera y espacios comunes.

#### HOSPITAL

- Recibirá a los pacientes que vienen en vehículos particulares y los ayudara a salir de ellos si fuese necesario
- Trasladará a los pacientes que lo necesiten en silla de ruedas.
- Disponer de suficientes sillas de ruedas en la entrada del servicio.
- Vigilar las entradas al área de urgencias, no permitiendo el acceso a personas no autorizadas.
- Llevará a los pacientes en silla de ruedas, cama o camilla a las diferentes áreas del hospital
- Ayudarán al personal sanitario en las funciones que se le requieran.

## 5 Discusión-Conclusión

Para concluir este trabajo, decir que la actitud del celador ante los pacientes que acuden al servicio de urgencias ya sea de un hospital o de un centro de salud ha de ser impecable.

Es muy importante que el personal de celador sepa comportarse en todo momento ya que va a ser la primera persona que entre en contacto con los pacientes. El ser conocedor y estar formado va a favorecer la comunicación positiva con el paciente y puede llegar a reconocer ciertos signos de la enfermedad y poder apoyar y ayudar no solamente en la movilización y el traslado de los pacientes sino en motivarlos. Por ello, el celador forma parte de este equipo multidisciplinar que atiende integralmente a los pacientes que acuden a un centro hospitalario.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 608

# EL TRABAJO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA SANITARIA INFORMATIZADA SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

FRANCISCO AMARILLO GARCÍA

IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO

CRISTINA PÉREZ PÉREZ

BEATRIZ PEREZ PEREZ

ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

En el panorama actual de la atención médica, la implementación de sistemas informáticos y la digitalización de la gestión administrativa sanitaria han revolucionado la forma en que se administran y operan los centros de salud y hospitales. La informatización ha introducido mejoras sustanciales en la eficiencia, precisión y accesibilidad de la gestión de información vital para la atención médica. En este contexto, el rol del auxiliar administrativo sanitario se erige como un elemento esencial para el funcionamiento óptimo de la gestión administrativa informatizada en el entorno sanitario.

Esta introducción nos invita a adentrarnos en el fascinante mundo de la gestión administrativa sanitaria informatizada desde la perspectiva del auxiliar administrativo. A lo largo de esta guía, exploraremos detalladamente cómo el auxiliar administrativo aborda la tarea de gestionar información a través de sistemas informáticos, cómo influye en su rutina laboral diaria y cómo su habilidad en la operación de tecnología impacta directamente en la calidad de los servicios de atención médica.

La informatización de la gestión administrativa en el ámbito sanitario ha transformado la manera en que se manejan datos y se toman decisiones. Desde el manejo de registros médicos electrónicos hasta la coordinación de citas mediante plataformas digitales, el auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en la implementación y ejecución de estas tecnologías.

La destreza del auxiliar administrativo en el uso de sistemas informáticos permite agilizar procesos, reducir errores y mejorar la precisión en la gestión de la información. La entrada y recuperación de datos en plataformas electrónicas mejora la eficiencia y la calidad de la atención al permitir un acceso más rápido y seguro a la información clínica.

La colaboración con el equipo médico y la comunicación efectiva son fundamentales para el éxito de la gestión administrativa informatizada. El auxiliar administrativo se convierte en un nexo esencial al asegurar que la información fluya adecuadamente entre los diferentes profesionales de la salud, lo que contribuye a una atención más integrada y coherente.

## 2 Objetivos

- Exponer y evaluar los principales trabajos del auxiliar administrativo en la gestión administrativa informatizada
- Conocer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los auxiliares administrativos en la gestión administrativa informatizada.

## 3 Metodología

Fuentes documentales consultadas

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Medline, en Google Académico y EBSCO. Hemos realizado una búsqueda entre junio de 2023 y septiembre de 2023.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“administrative management” OR “computerized administrative management”) AND (“health administrative” OR administrative OR “administrative assistant”).

## 4 Resultados

La gestión administrativa sanitaria informatizada ha revolucionado la manera en que los centros médicos y de salud operan, permitiendo una mayor eficiencia, precisión y accesibilidad en la gestión de información crucial. En este contexto, el rol del auxiliar administrativo sanitario es esencial, ya que su capacidad para manejar sistemas informáticos y herramientas digitales se convierte en un pilar fundamental para el funcionamiento óptimo de la gestión administrativa en el ámbito sanitario. Aunque su labor principal pueda parecer enfocada en tareas administrativas, su habilidad para operar y gestionar la información a través de sistemas informatizados impacta directamente en la calidad de los servicios de atención médica y en el desempeño de todo el equipo de salud.

Esta introducción nos invita a explorar en detalle el trabajo de la gestión administrativa sanitaria informatizada desde la perspectiva del auxiliar administrativo. A lo largo de esta guía, examinaremos cómo el auxiliar administrativo aborda el manejo de sistemas informáticos, cómo influye en su trabajo diario y cómo contribuye al éxito de la gestión administrativa en el entorno sanitario.

La informatización de la gestión administrativa en el ámbito sanitario ha transformado la manera en que se almacenan, organizan y acceden a los datos relevantes para la atención médica. El auxiliar administrativo, a pesar de no ser un profesional de la informática, juega un rol vital al interactuar con estas herramientas y sistemas para asegurar su correcto funcionamiento.

El manejo de registros médicos electrónicos, la coordinación de citas a través de plataformas digitales, la gestión de historias clínicas digitales y la colaboración en la facturación electrónica son solo algunos ejemplos de las tareas que el auxiliar administrativo puede desempeñar en un entorno informatizado.

La habilidad del auxiliar administrativo para utilizar software médico y herramientas digitales impacta en la agilidad de los procesos administrativos y reduce el riesgo de errores humanos. Su destreza en la entrada y recuperación de datos mejora la eficiencia y la precisión de la gestión, lo que se traduce en una atención más fluida y eficaz para los pacientes.

La colaboración con el equipo médico y la comunicación efectiva son claves en este proceso. El auxiliar administrativo asegura que la información sea compartida de manera adecuada y oportuna, lo que a su vez fortalece la coordinación



interdisciplinaria y la calidad de la atención.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión administrativa sanitaria informatizada ha revolucionado la forma en que los centros médicos operan y brindan atención médica. En esta era digital, el auxiliar administrativo sanitario desempeña un papel de vital importancia al ser un elemento clave en la ejecución efectiva y el éxito de estos sistemas informáticos en el ámbito de la salud. A lo largo de esta guía, hemos explorado cómo esta labor va más allá de las tareas administrativas convencionales y cómo su capacidad para operar tecnología impacta directamente en la calidad de los servicios médicos.

La habilidad del auxiliar administrativo para interactuar con sistemas informáticos, gestionar registros médicos electrónicos, coordinar citas y comunicarse de manera efectiva con el equipo médico es esencial para la eficiencia de la gestión administrativa. Su destreza en la entrada y recuperación de datos contribuye directamente a la precisión y continuidad de la atención médica, lo que a su vez se traduce en una experiencia más fluida y efectiva para los pacientes.

La gestión administrativa informatizada no solo optimiza procesos, sino que también fortalece la coordinación interdisciplinaria y la comunicación entre los profesionales de la salud. El auxiliar administrativo se convierte en un nexo fundamental al asegurar que la información fluya de manera adecuada, mejorando la toma de decisiones informadas y la calidad de la atención.

Además, el compromiso del auxiliar administrativo con la adaptabilidad y la mejora continua es evidente en su capacidad para abrazar y utilizar tecnologías en constante evolución. Esto refleja su dedicación a brindar servicios de gestión administrativa eficientes y de alta calidad en el entorno de la salud.

## 6 Bibliografía

1. Administración de Recursos Humanos: El capital Humanos de las organizaciones - Idalberto Chiavenato (2007)
2. Carta Iberoamericana: Gobierno Electrónico IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado- CLAD (2007)
3. CIDECE 31- Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual -Monreal Zia, (2000). CIPEC- 2015
4. Digitalización Del Sector Público: Gestión Documental Electrónica para la desburocratización- Huayapa Corrales, Pato y Villalba Holzinger (2019)

5. Dirección Estratégica de Recursos Humanos: Gestión por competencias Martha Alles – (2006)
6. Guía Referencial Iberoamericana de Competencias Laborales en el Sector Público – CLAD (2016)
7. Implementación de Gestión Documental Electrónica para la recuperación de earchivos, periodo 2002-2018 en la Universidad de Colombia- Nury Salcedo Sanabria (2018)



## Capítulo 609

# LOS GESTORES DE DATOS Y LAS BASES DE DATOS SANITARIAS SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO

FRANCISCO AMARILLO GARCÍA

ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ

BEATRIZ PEREZ PEREZ

CRISTINA PÉREZ PÉREZ

IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO

## 1 Introducción

En la actualidad, el manejo eficiente de datos y la implementación de bases de datos sanitarias se han convertido en una parte esencial de la prestación de servicios médicos de calidad. En este contexto, el papel del auxiliar administrativo sanitario se destaca de manera significativa al ser un elemento clave en la gestión y administración de esta información crucial. Aunque su trabajo pueda parecer centrado en tareas administrativas, su capacidad para gestionar datos a través de bases de datos sanitarias influye directamente en la toma de decisiones médicas, la coordinación entre profesionales de la salud y la optimización de los procesos administrativos.

La implementación de bases de datos sanitarias ha revolucionado la manera en que se almacena, organiza y accede a la información médica y administrativa. El auxiliar administrativo, a pesar de no ser un experto en tecnología, desempeña un rol fundamental en asegurar que estas bases de datos funcionen de manera efectiva.

La gestión de datos abarca tareas como la entrada, actualización y verificación de información relacionada con pacientes, tratamientos, historias médicas, citas y procedimientos. La habilidad del auxiliar administrativo en esta área garantiza que los registros sean precisos, completos y estén al día, lo que impacta directamente en la calidad de la atención médica brindada.

La seguridad de los datos es un aspecto crítico en la gestión de bases de datos sanitarias. El auxiliar administrativo debe ser capaz de mantener la confidencialidad y la protección de la información del paciente de acuerdo con las regulaciones y estándares de seguridad de datos en el ámbito de la salud.

La coordinación interdisciplinaria entre los profesionales de la salud se beneficia enormemente de una gestión eficiente de datos. El auxiliar administrativo asegura que la información fluya de manera adecuada, facilitando la toma de decisiones informadas y una atención más integral.

## 2 Objetivos

- Exponer y evaluar los principales trabajos con los gestores de datos en sanidad por parte de los auxiliares administrativos.
- Conocer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los auxiliares administrativos y los gestores de datos.

## 3 Metodología

Fuentes documentales consultadas

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Medline, en Google Académico y EBSCO. Hemos realizado una búsqueda entre junio de 2023 y septiembre de 2023.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“healthcare data manager” OR “data manager”) AND (“health administrative” OR administrative OR “administrative assistant”).

## 4 Resultados

La gestión de datos y las bases de datos sanitarias se han convertido en elementos fundamentales en la prestación de servicios de atención médica eficientes y de calidad. En este contexto, el auxiliar administrativo sanitario juega un rol esencial al interactuar con estos sistemas, garantizando la precisión, seguridad y accesibilidad de la información médica. Aunque su labor pueda parecer centrada en tareas administrativas, su capacidad para administrar y gestionar datos a través de bases de datos sanitarias tiene un impacto directo en la toma de decisiones clínicas, en la coordinación interdisciplinaria y en la optimización de los procesos administrativos.

Esta introducción nos invita a explorar en detalle el trabajo de los gestores de datos y las bases de datos sanitarias desde la perspectiva del auxiliar administrativo sanitario. A lo largo de esta guía, examinaremos cómo el auxiliar administrativo aborda la gestión de información a través de bases de datos, cómo influye en su rutina laboral y cómo su destreza en esta área contribuye al éxito de la gestión de datos en el entorno sanitario.

La implementación de bases de datos sanitarias ha transformado la manera en que se almacena, organiza y accede a la información médica y administrativa. El auxiliar administrativo, a pesar de no ser un profesional especializado en tecnología, es un pilar crucial para el correcto funcionamiento de estas bases de datos.

La gestión de datos incluye registrar, actualizar y verificar información de pacientes, tratamientos, historias médicas, citas y procedimientos. La destreza del auxiliar administrativo en este aspecto asegura que los registros sean precisos, completos y actualizados, lo que impacta directamente en la calidad de la atención médica.

La seguridad de los datos es un aspecto crítico en la gestión de bases de datos sanitarias. El auxiliar administrativo debe ser capaz de mantener la confidencialidad y protección de la información del paciente de acuerdo con las regulaciones y normativas de seguridad de datos.

La coordinación interdisciplinaria entre profesionales de la salud se beneficia de la gestión eficiente de datos. El auxiliar administrativo asegura que la información fluya adecuadamente, permitiendo una toma de decisiones informada y una atención más integrada.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la labor de los gestores de datos y la gestión de bases de datos sanitarias desempeñan un papel crucial en la eficiencia y calidad de la atención médica contemporánea. Desde la perspectiva del auxiliar administrativo sanitario, hemos explorado cómo esta labor va más allá de las tareas tradicionales de administración y cómo su capacidad para gestionar información a través de sistemas digitales impacta de manera directa en la prestación de servicios médicos efectivos.

La destreza del auxiliar administrativo en la gestión de datos se refleja en la precisión, confiabilidad y actualización de los registros médicos. Su habilidad para registrar, verificar y mantener información relacionada con pacientes, tratamientos y procedimientos se traduce en una atención médica más segura y coherente. La seguridad de los datos se convierte en un compromiso esencial para el auxiliar administrativo. Su capacidad para salvaguardar la información confidencial de los pacientes y cumplir con las normativas de seguridad de datos demuestra su dedicación a la ética y la protección de la privacidad de los pacientes.

La coordinación interdisciplinaria se fortalece gracias a la gestión eficiente de datos. El auxiliar administrativo actúa como un puente entre los diferentes profesionales de la salud, asegurando que la información fluya adecuadamente y permitiendo una toma de decisiones informada y colaborativa.

El compromiso del auxiliar administrativo con la adaptación tecnológica es evidente en su capacidad para operar bases de datos y sistemas digitales. Esta adaptabilidad refleja su disposición para evolucionar con las demandas cambiantes de la atención médica moderna.

## 6 Bibliografía

1. Reiner BI, Salkever D, Siegel EL, Hooper FJ, Siddiqui KM, Musk A. Multi-institutional analysis of computed and direct radiography (II). *Economic analysis. Radiology*. 2005;236:420-6.
2. Meneu R. El impacto de las tecnologías de información y comunicación en los profesionales y usuarios de la sanidad. En: Ortún V, editor. *Gestión clínica y sanitaria. De la práctica diaria a la academia, ida y vuelta*. Colección Economía de la salud y gestión sanitaria. Barcelona: Masson; 2003. p. 89-142.
3. Moreno JA, Pleite F. Nuevo régimen de contratación administrativa. Artículo 81, Ley de contratos de las Administraciones Públicas. 3.a ed. Madrid: La Ley-Actualidad; 2003. p. 358-64.

4. Rogers EM. Diffusion of innovations. 3rd ed. New York: The Free Press; 1983.
5. Martínez A, Rodrigues RJ, Infante A, Campillo C, Gattini C. Bases metodológicas para evaluar la viabilidad y el impacto de proyectos de telemedicina. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2001.
6. Silva LC. Sobre ordenadores y ordenados. En: Silva LC, editor. Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 1997. p. 349-63.
7. Silva LC. Una ceremonia estadística para identificar factores de riesgo. Salud Colectiva (Buenos Aires). 2005;1:309-22.





## Capítulo 610

# LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LAS BASES DE DATOS SANITARIAS SEGÚN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO

FRANCISCO AMARILLO GARCÍA

CRISTINA PÉREZ PÉREZ

IVÁN GONZÁLEZ PIÑERO

ELENA TORRALBA FERNÁNDEZ

BEATRIZ PEREZ PEREZ

## 1 Introducción

En el contexto actual de la atención médica, la administración y gestión de bases de datos sanitarias se ha convertido en un pilar fundamental para la organización y eficiencia en la prestación de servicios médicos. En este escenario, el papel del auxiliar administrativo sanitario se destaca como esencial, ya que su habilidad para administrar y gestionar estas bases de datos influye de manera significativa en la calidad de la atención, la toma de decisiones clínicas y la coordinación entre profesionales de la salud. Aunque su labor pueda parecer enfocada en tareas administrativas, su capacidad para manejar información a través de sistemas de bases de datos tiene un impacto directo en la optimización de los procesos de atención médica.

La administración y gestión de bases de datos sanitarias abarca una amplia gama de tareas, desde la creación y organización de registros hasta la actualización constante y la verificación de la información. El auxiliar administrativo desempeña un papel crucial al asegurar que los datos sean precisos, confiables y estén al día, lo que a su vez incide directamente en la calidad de la atención médica.

La capacidad del auxiliar administrativo para coordinar y comunicar información relevante entre diferentes profesionales de la salud es esencial para una atención médica integral y eficaz. La gestión efectiva de bases de datos permite que los médicos y el personal de atención médica accedan a la información necesaria en tiempo real, lo que mejora la toma de decisiones clínicas y la planificación de tratamientos.

La seguridad y confidencialidad de los datos son aspectos críticos en la administración de bases de datos sanitarias. El auxiliar administrativo debe manejar la información de manera ética y cumplir con las regulaciones de privacidad y seguridad de datos en el ámbito de la salud.

## **2 Objetivos**

- Exponer y evaluar los principales trabajos con bases de datos sanitarias por parte del auxiliar administrativo.
- Conocer las variables que se analizan en los estudios relacionados con los auxiliares administrativos y las bases de datos.

## **3 Metodología**

Fuentes documentales consultadas

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Medline, en Google Académico y EBSCO. Hemos realizado una búsqueda entre junio de 2023 y agosto de 2023.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (databases OR “health databases”) AND (“health administrative” OR administrative OR “administrative assistant”).

## **4 Resultados**

La administración y gestión de bases de datos sanitarias se ha convertido en un componente esencial para la eficiencia y calidad de la atención médica en la era

moderna. En este contexto, el papel del auxiliar administrativo sanitario es de gran importancia, ya que su capacidad para administrar y gestionar de manera efectiva estas bases de datos juega un rol fundamental en la organización de la información médica, la toma de decisiones informadas y la coordinación interdisciplinaria. Aunque su labor pueda parecer centrada en tareas administrativas, su habilidad en la administración de bases de datos impacta directamente en la prestación de servicios médicos efectivos y en la optimización de los procesos de atención.

Esta introducción nos invita a adentrarnos en el mundo de la administración y gestión de bases de datos sanitarias desde la perspectiva del auxiliar administrativo. A lo largo de esta guía, exploraremos cómo el auxiliar administrativo aborda la tarea de administrar y gestionar información a través de bases de datos, cómo influye en su rutina laboral y cómo su destreza en esta área contribuye al éxito general de la gestión de información en el entorno sanitario.

La administración de bases de datos sanitarias abarca desde la creación y organización de registros hasta la actualización y verificación constante de la información. El auxiliar administrativo desempeña un papel fundamental al asegurar que los datos sean precisos, completos y estén al día, lo que a su vez impacta en la calidad y seguridad de la atención médica brindada.

La capacidad del auxiliar administrativo para coordinar y comunicar información entre diferentes profesionales de la salud es esencial para una atención integral y colaborativa. La gestión efectiva de bases de datos permite que los médicos y el personal de atención médica accedan a la información relevante en tiempo real, mejorando la toma de decisiones y la planificación de tratamientos.

La seguridad de los datos es un aspecto crítico en la administración de bases de datos sanitarias. El auxiliar administrativo debe ser capaz de manejar información confidencial de manera ética y en cumplimiento con las regulaciones de privacidad y seguridad de datos en el ámbito de la salud.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, la administración y gestión de bases de datos sanitarias desempeñan un papel fundamental en la prestación de atención médica efectiva y de calidad en la actualidad. Desde la perspectiva del auxiliar administrativo sanitario, hemos explorado cómo esta labor va más allá de las tareas administrativas convencionales y cómo su habilidad en la administración de bases de datos impacta de manera directa en la optimización de los procesos de atención y en la toma de decisiones clínicas.

La destreza del auxiliar administrativo en la gestión de bases de datos garantiza que la información médica esté organizada, actualizada y sea accesible para los profesionales de la salud. Su habilidad para coordinar y comunicar datos entre diferentes miembros del equipo médico mejora la colaboración interdisciplinaria y la toma de decisiones informadas.

La seguridad y confidencialidad de los datos son una prioridad para el auxiliar administrativo. Su capacidad para manejar información sensible de manera ética y cumplir con las regulaciones de seguridad de datos en el ámbito de la salud demuestra su compromiso con la integridad y privacidad de los pacientes.

La gestión de bases de datos también optimiza la planificación de tratamientos y la asignación de recursos, lo que contribuye a una atención más eficiente y personalizada para los pacientes.

## 6 Bibliografía

1. Rogers B, Kono K, Palucci MH, Peurala M, Radford J, Staun J. International survey of Occupational Health Nurses' roles in multidisciplinary teamwork in occupational health services. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (7): 274-281
2. Lallo D, Demou E, Stevenson M, Gaffney M, Beaton E. Comparison of competency Priorities between UK occupational physicians and occupational health nurses. *Occup Environ Med* 2017; 0: 1-3.
3. Harber P, Alongi G, Su J. Professional activities of experienced Occupational Health Nurses. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (6): 233-242.
4. Thompson M, Wachs JE. Occupational Health Nursing in the United States. *Workplace Health Saf* 2012; 60 (3): 127-133.
5. Mizuno-Lewis S, Kono K, Lewis DR, Gotoh Y, Hagi N, Sato M, Yoshikawa E, Higashikawa K, Yamazaki M, Naito M, Kondo N. Barriers to continuing education and continuing professional development among Occupational Health Nurses in Japan. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (5): 198-205.
6. González J. Evolución y desarrollo de las competencias profesionales de Enfermería del Trabajo. Leioa (Bizkaia): Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea; 2017.

## Capítulo 611

# ANALIZANDO LA SALUD MENTAL DE LOS CELADORES DESPUÉS DE LA PANDEMIA

ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA

MARIA ISABEL ARIAS SOTUCA

VERÓNICA PASTRANA RUIZ

JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA

LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

La pandemia de la COVID-19 se ha convertido en un fenómeno global de dimensiones inesperadas, desconocidas, imprevisibles y devastadoras. Hemos comenzado a comprender su alcance, que va más allá de las meras implicaciones sanitarias, y se extiende a los ámbitos biopsicosociales. Sin embargo, aún queda mucho por descubrir, y es posible que algunas respuestas nunca lleguen a conocerse completamente. Esto se aplica incluso a nivel de datos cuantitativos, como las cifras de muertes por COVID en países subdesarrollados o las muertes no diagnosticadas en diversas naciones. Además, se deben considerar las consecuencias secundarias en términos de mortalidad y morbilidad debido a la sobrecarga de los sistemas de salud, especialmente en grupos oprimidos como niños, pacientes con

enfermedades biológicas, psicológicas o sociales, mujeres víctimas de violencia, así como comunidades subdesarrolladas en el mundo.

Muchos de estos efectos han comenzado a emerger tras la pandemia después del inicio de la pandemia, especialmente aquellos relacionados con la salud mental. La pandemia ha alterado profundamente la vida de todos nosotros, en especial aquellos que han perdido a familiares o su propia salud. Además, todos, pero especialmente niños y adolescentes, hemos experimentado cambios en nuestras actividades, emociones y relaciones cotidianas. Sin embargo, los más afectados por esta pandemia son quienes desempeñan un papel esencial en el cuidado de las personas y de los enfermos: los profesionales de la salud, y en particular, las trabajadoras de la salud.

## 2 Objetivos

Analizar la salud mental de los celadores y otros miembros sanitarios tras la pandemia y cómo esta experiencia ha afectado su bienestar psicológico y emocional.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo la revisión de la literatura, se hicieron uso de diversas herramientas, entre las cuales se destacan MEDLINE, PUBMED y otras fuentes pertinentes. La búsqueda se realizó utilizando términos MESH como "watchman"; "mental health" "pandemic" y "healthcare". Posteriormente, se incorporaron revisiones recientes e investigaciones clínicas que habían sido publicadas en la literatura después de concluir esta búsqueda.

## 4 Resultados

Desde el inicio de la pandemia, hace ya tres años, una tendencia preocupante ha emergido en el panorama de la salud en Cataluña. Más de la mitad de los profesionales de la salud en esta comunidad han sentido la necesidad de buscar ayuda en servicios de salud mental o, al menos, han considerado seriamente hacerlo. Estas cifras son reveladoras, ya que muestran un cambio drástico en la percepción de la salud mental entre los sanitarios.

Según los datos proporcionados por la Fundación Galatea, una entidad que ha estado monitoreando el bienestar físico y mental de estos profesionales desde el comienzo de la pandemia, el 39% de ellos ya ha recurrido a profesionales de salud

mental en busca de apoyo, mientras que un 15% está contemplando seriamente la posibilidad de hacerlo en el futuro. Esto marca un aumento sustancial en comparación con el 25% registrado en el verano de 2020, poco después de la primera ola de la pandemia.

Los hallazgos de la Fundación Galatea arrojan luz sobre la situación de estos profesionales de la salud, quienes enfrentan niveles altos de malestar tanto físico como mental. Más preocupante aún es que este malestar persiste a lo largo del tiempo y no muestra signos significativos de mejoría. La última encuesta realizada en otoño de 2021 indica que la mayoría de los indicadores de salud se han mantenido estables o, lamentablemente, han empeorado. Cabe destacar que esta encuesta no incluye datos de la sexta ola de contagios, lo que podría agravar aún más la situación.

El estudio de la Fundación Galatea se llevó a cabo mediante encuestas dirigidas a estos grupos de profesionales de la salud en Cataluña, entre los que se encuentran médicos, enfermeras, odontólogos, farmacéuticos, psicólogos, celadores y trabajadoras sociales. En términos generales, las enfermeras y las trabajadoras sociales, que son dos de los grupos más feminizados junto con los psicólogos, son quienes presentan una percepción más desfavorable de su salud.

## 5 Discusión-Conclusión

Los celadores desempeñan un papel esencial en la atención sanitaria, pero su bienestar emocional y psicológico a menudo se pasa por alto, por lo que es un tema de creciente relevancia y preocupación, especialmente tras la pandemia. A medida que exploramos esta cuestión más a fondo, es importante destacar los factores clave que influyen en la salud mental de estos profesionales y los desafíos que enfrentan. Es importante resaltar que, en todas las categorías, las mujeres muestran indicadores de salud más preocupantes que los hombres, lo que subraya la necesidad de abordar este tema de manera urgente y efectiva en el ámbito de la salud en Cataluña.

## 6 Bibliografía

1. Buitrago Ramírez, F., Ciurana Misol, R., Fernández Alonso, M. del C., & Tizón, J. L. (2022). Pandemia de la COVID-19: efectos en la salud mental de los profesionales sanitarios. *Atencion primaria*, 54(7), 102359. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102359>



2. Gema. (2022, marzo 16). El 54% de los sanitarios ha acudido a servicios de salud mental o se plantea hacerlo tras dos años de pandemia. iSanidad. [https://isanidad.com/211451/54-por-ciento-sanitarios-ha-acudido-servicio-salud-mental-se-plantea-hacerlo-tras-dos-anos-de-pandemia/?doing\\_wp\\_cron=1694454028.5131061077117919921875](https://isanidad.com/211451/54-por-ciento-sanitarios-ha-acudido-servicio-salud-mental-se-plantea-hacerlo-tras-dos-anos-de-pandemia/?doing_wp_cron=1694454028.5131061077117919921875)

## Capítulo 612

# TAREAS Y RESPONSABILIDADES DEL CELADOR EN EL ALMACÉN HOSPITALARIO

ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA

VERÓNICA PASTRANA RUIZ

MARIA ISABEL ARIAS SOTOCA

LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ

JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA

## 1 Introducción

Los Servicios Sanitarios se hallan actualmente inmersos en un período de profundos cambios estratégicos, una respuesta necesaria ante las crecientes demandas de incrementar tanto la productividad como la eficiencia. En este contexto de transformación, las autoridades sanitarias se ven en la encrucijada de cumplir con dos objetivos fundamentales: por un lado, proporcionar servicios de atención médica y bienestar a la comunidad; y, por otro lado, avanzar en el desarrollo de nuevas técnicas de gestión que permitan alcanzar niveles superiores de eficacia y productividad. Este proceso se lleva a cabo con el propósito último de perfeccionar los procedimientos y servicios de atención médica en los hospitales, con el fin de brindar un mayor valor a los ciudadanos.

A lo largo de la historia, los encargados de la logística hospitalaria han aplicado una variedad de enfoques operativos que han evolucionado con el tiempo, poniendo su principal énfasis en la gestión de inventarios realizados por los celadores. No obstante, en muchas ocasiones, estos métodos operativos han surgido como respuestas a las presiones administrativas y médicas, en lugar de ser concebidos como estrategias auténticas de servicio. En numerosas situaciones, la gestión logística ha sido relegada en el diseño original o primario de las nuevas instalaciones de atención médica, mientras que la administración hospitalaria se ha centrado en aspectos como laboratorios de investigación, unidades de atención y salas de cirugía. Esta falta de atención a la logística ha dado lugar a un área crítica que merece una revisión y un enfoque más estratégico para optimizar la eficiencia y la calidad en la atención médica.

## **2 Objetivos**

Evaluar la gestión de los celadores en el almacén hospitalario con el fin de garantizar un suministro eficiente y seguro de productos y materiales sanitarios.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica se hizo uso de diversas herramientas, entre las cuales se destacan MEDLINE, PUBMED y otras fuentes pertinentes. La búsqueda se realizó utilizando términos MESH como "watchman"; "hospital warehouse" y "function". Posteriormente, se incorporaron revisiones recientes e investigaciones clínicas que habían sido publicadas en la literatura después de concluir esta búsqueda.

## **4 Resultados**

Los celadores tienen un papel esencial en la gestión de almacenes en hospitales, y su contribución a la cadena de suministro hospitalario es de suma importancia. Cuando esta labor no se realiza adecuadamente, pueden surgir problemas significativos. La escasez de suministros se convierte en un obstáculo para brindar atención a los pacientes y puede dificultar la realización de procedimientos médicos esenciales. Además, la falta de suministros puede resultar en demoras en la atención médica, lo que impacta negativamente en la eficiencia del sistema de salud.

Se estima que aproximadamente el 30% de las responsabilidades de los celadores están relacionadas con la recepción y descarga de productos hospitalarios. Esto implica que tienen que comprobar la cantidad y calidad de los productos entregados, así como descargar los productos de forma adecuada.

Además, alrededor del 25% de sus funciones se centra en el almacenamiento adecuado de estos productos. Los celadores trabajan en conjunto con el personal de almacén para etiquetar, clasificar y ubicar los productos en sus lugares designados. Esto asegura que los productos estén organizados de manera eficiente y sean fáciles de acceder, lo que es crucial para una distribución efectiva.

Otro aspecto clave es la distribución interna de suministros, que representa aproximadamente el 20% de sus tareas. Los celadores cargan los productos en equipos de transporte y los llevan a las áreas correspondientes del hospital. Esto garantiza que los departamentos médicos siempre tengan acceso a los productos que necesitan.

En cuanto a la reposición de inventario, los celadores dedican alrededor del 15% de su tiempo a esta labor esencial. Mantienen un seguimiento constante de los niveles de inventario y reponen productos cuando sea necesario. Esto asegura que el hospital nunca se quede sin productos médicos esenciales.

Además, aproximadamente el 10% de sus funciones implican el transporte de productos especiales, como productos costosos o medicamentos críticos desde el almacén central hacia las unidades. Esta tarea requiere una atención especial y cuidado meticuloso para garantizar la integridad de los productos.

Los celadores también desempeñan un papel clave en la coordinación logística, lo que representa alrededor del 5% de sus responsabilidades. Colaboran estrechamente con otros miembros del equipo de aprovisionamiento y logística para planificar rutas y programar entregas eficientes.

Finalmente, los celadores mantienen el orden y la limpieza en el almacén, lo que representa el 5% restante de sus funciones. Esto es esencial para garantizar un ambiente de trabajo seguro y para el manejo adecuado de productos médicos y farmacéuticos.

## 5 Discusión-Conclusión

La gestión de los celadores en el almacén hospitalario constituye un procedimiento esencial que conlleva un examen detallado de todas las labores y obligaciones que desempeñan estos profesionales en dicho contexto. Esta gestión tiene como propósito primordial asegurar un flujo eficiente y seguro de suministros médicos en el hospital a través de una revisión exhaustiva de las activi-

dades y responsabilidades de los celadores. Además, se implementan mejoras en los procesos y procedimientos existentes con el fin de optimizar la gestión de suministros médicos en el entorno hospitalario. En definitiva, los celadores son un eslabón fundamental en los almacenes hospitalarios pues asegura mantener un flujo constante de suministros, lo que garantiza la calidad y seguridad de los recursos esenciales para el cuidado de la salud.

## 6 Bibliografía

1. Del, F., De, J., & De Almacen, S. (s/f). Funciones y responsabilidades del personal de Almacén General. Areasaludcaceres.es. Recuperado el 15 de septiembre de 2023, de <https://www.areasaludcaceres.es/docs/files/1444img.pdf>.
2. Méndez C. (2010). La compra por nivel de existencias reduce los consumos excesivos. Diario Médico.
3. Ruiz, D (2005). Nuevas tendencias en la logística sanitaria. [https://www.researchgate.net/profile/David-Ruiz-Munoz/publication/28225908\\_Nuevas\\_tendencias\\_en\\_la\\_logistica\\_sanitaria/links/5822e79108ae61258e3c62c1/Nuevas-tendencias-en-la-logistica-sanitaria.pdf](https://www.researchgate.net/profile/David-Ruiz-Munoz/publication/28225908_Nuevas_tendencias_en_la_logistica_sanitaria/links/5822e79108ae61258e3c62c1/Nuevas-tendencias-en-la-logistica-sanitaria.pdf).

## Capítulo 613

# EL ROL DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE AMORTAJAMIENTO

ROBERTO CARLOS CABELLO CARMONA

JOSÉ ESCUDERO DE LA GUÍA

LORENA GARCÍA RODRÍGUEZ

MARIA ISABEL ARIAS SOTOCA

VERÓNICA PASTRANA RUIZ

### 1 Introducción

La muerte, marca el punto final inevitable en el ciclo vital de todos los seres vivos, marcando la detención de los procesos fisiológicos y químicos que se desarrollan en los organismos. Existen diversas modalidades de muerte. La muerte natural, por ejemplo, tiene lugar debido a causas relacionadas con el envejecimiento o enfermedades, como un paro cardíaco en personas de avanzada edad o afecciones como neoplasias, infecciones o hemorragias. Por otro lado, la muerte súbita se caracteriza por su instantaneidad, ocurriendo en pocos minutos desde el inicio de los síntomas clínicos, como un repentino paro cardiorrespiratorio.

La muerte violenta, por su parte, se origina por circunstancias externas al estado biológico del usuario, incluyendo situaciones trágicas como suicidios, accidentes u homicidios, donde la persona no elige su destino. En el caso de la muerte aparente, se refiere a la interrupción de signos vitales como el latido cardíaco o la respiración, aunque puede ser reversible con estímulos.

La muerte legal se caracteriza por la total ausencia de actividad en el cerebro y el sistema nervioso central, así como en el sistema circulatorio y respiratorio, y es declarada por un profesional de la salud, pudiendo incluir la muerte cerebral. Por último, la muerte anticipada es el resultado de enfermedades fatales con un pronóstico inmodificable, como en el caso de cánceres avanzados. Todos estos tipos de muerte, aunque diversos en sus manifestaciones, son eventos inevitables en el ciclo de la vida y requieren de un entendimiento y abordaje adecuado tanto en el ámbito médico como legal.

## 2 Objetivos

Resaltar el desempeño de los celadores y del personal de enfermería durante el procedimiento de preparación y cuidado de los fallecidos.

## 3 Metodología

Para llevar a cabo la revisión de la literatura, se hicieron uso de diversas herramientas, entre las cuales se destacan MEDLINE, PUBMED y otras fuentes pertinentes. La búsqueda se realizó utilizando términos MESH como "watchman"; "shroud"; "nursing" y "process". Posteriormente, se incorporaron revisiones recientes e investigaciones clínicas que habían sido publicadas en la literatura después de concluir esta búsqueda.

## 4 Resultados

El proceso de amortajamiento es una tarea inicialmente asignada a los enfermeros, quienes, en el ejercicio de sus funciones, pueden delegar esta labor mientras se centran en atender a los pacientes bajo su cuidado. Los enfermeros realizan esta labor con la ayuda de los celadores y de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería. La ejecución del amortajamiento exige la máxima discreción y celeridad posible, por parte de estos profesionales sanitarios, con el propósito de prevenir la aparición del rigor cadavérico o rigor mortis, y facilitar el traslado adecuado del cuerpo, por ejemplo, al mortuario.

Dentro del ámbito hospitalario, se presentan una gran variedad de situaciones y ubicaciones donde pueden ocurrir decesos, lo que conlleva la necesidad de establecer estándares claros en la manera en que se aborda el cuidado del cuerpo del fallecido y se brinda apoyo emocional y cognitivo a los familiares, amigos

y acompañantes. En este contexto, la investigación y la creación de protocolos para llevar a cabo estas funciones se vuelven esenciales en la labor del personal de enfermería y del resto de profesionales sanitarios.

Este enfoque se torna aún más relevante en los servicios de planta de hospitalización, donde las circunstancias que rodean la muerte de los pacientes pueden variar ampliamente, y donde se ven involucrados diversos aspectos tanto físicos como emocionales. Los enfermeros, celadores y otros profesionales de la salud desempeñan un papel fundamental en la atención de pacientes en fase terminal y en la gestión de situaciones relacionadas con el proceso de amortajamiento. Estas situaciones a menudo generan ansiedad y preocupación tanto en los pacientes que se enfrentan al final de sus vidas como en sus seres queridos, y es deber de los profesionales de enfermería brindar apoyo y orientación en estos momentos de vulnerabilidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

En última instancia, la evaluación de las actuaciones del celador y del personal de enfermería en el proceso de amortajamiento adquiere un papel de suma relevancia dentro del ámbito de la atención sanitaria. Esta evaluación no solo desempeña un papel fundamental en la mejora constante de la calidad de la atención médica, abarcando tanto aspectos técnicos como humanos, sino que también destaca la importancia del conocimiento por parte del personal sanitario sobre los diversos tipos de muerte. Este conocimiento se revela esencial para abordar cada situación con la adecuada sensibilidad y respeto. Por lo tanto, el objetivo fundamental de esta evaluación es garantizar que el proceso de amortajamiento se realice de manera que honre la memoria de los fallecidos y brinde consuelo a quienes se quedan atrás, constituyendo así un acto de compasión y respeto hacia los difuntos y sus seres queridos.

## **6 Bibliografía**

1. Behar Daniel, 2004. Un buen morir: Editorial Pax México
2. Durán, F (2017). El amortajamiento del paciente como función de enfermería. <https://core.ac.uk/download/pdf/154795679.pdf>





## Capítulo 614

# EL TRABAJO DEL ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN HOSPITALARIA DE DATOS DE PACIENTES

BIANCA ANCUTA PUSCAS

BEATRIZ CERCEDA LORENZANA

CRISTINA RUIZ SORIA

## 1 Introducción

La gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes es un componente esencial en la prestación de atención médica de calidad. Los administrativos desempeñan un papel fundamental en esta área al ser responsables de recopilar, organizar y mantener registros médicos y datos relacionados con la atención de los pacientes en entornos hospitalarios.

Este trabajo explorará la importancia de la gestión de la documentación hospitalaria y el papel vital que desempeñan los administrativos en esta tarea. Se analizarán en detalle las responsabilidades y consideraciones clave que enfrentan los administrativos en relación con la gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes. Esto incluye la recopilación de información médica, el mantenimiento de registros precisos y actualizados, la programación de citas médicas, la gestión de facturación y seguros de salud, y la generación de informes médicos y estadísticas.

También se destacará la importancia de la seguridad de datos y la confidencialidad en la gestión de la documentación hospitalaria, así como la colaboración interdepartamental con el personal médico y de enfermería para garantizar la eficacia en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

La gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes es esencial para proporcionar una atención médica de calidad y segura. Los administrativos sanitarios desempeñan un rol crucial al asegurar que la información se maneje de manera precisa y confidencial, lo que contribuye significativamente al bienestar de los pacientes y al funcionamiento eficiente de los servicios de atención médica en el entorno hospitalario.

## 2 Objetivos

Dentro de los objetivos que nos planteamos en nuestra revisión, encontramos objetivos principales y secundarios:

Objetivo principal:

- Dar a conocer y evaluar los principales trabajos del administrativo en la documentación sanitaria.

Objetivo Secundario:

- Mostrar las variables que se analizan en los estudios relacionados con los administrativos y la documentación sanitaria.

## 3 Metodología

Fuentes documentales consultadas

Para llevar a cabo esta revisión, hemos consultado las siguientes bases de datos, Medline a través de la plataforma Pubmed, en Google Académico y Scopus. Hemos realizado una búsqueda entre mayo de 2023 y agosto de 2023.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda en Medline fue: (“hospital health documentation” OR “health documentation”) AND (“health administrative” OR administrative OR “administrative assistant”).

## 4 Resultados

El trabajo del administrativo en la gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes es fundamental en el ámbito de la atención médica. La

documentación hospitalaria se refiere a la recopilación, organización y mantenimiento de registros médicos y datos relacionados con la atención de los pacientes.

A continuación, se describen las responsabilidades y consideraciones clave del administrativo en relación con la gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes:

- **Registro de Datos:** El administrativo es responsable de ingresar datos precisos y actualizados en los sistemas de registro médico electrónico (EHR) o archivos físicos de pacientes. Esto incluye información personal, antecedentes médicos, diagnósticos, tratamientos y otros registros relevantes.
- **Mantenimiento de Registros:** Asegura que los registros médicos se mantengan actualizados y estén completos, garantizando que toda la información esté disponible cuando se necesite.
- **Gestión de Citas y Registros de Programación:** Utiliza sistemas de registro para programar citas médicas y de procedimientos de acuerdo con la disponibilidad de médicos y recursos hospitalarios.
- **Facturación y Seguros de Salud:** Participa en la facturación médica y en el procesamiento de reclamaciones de seguros de salud, manteniendo registros precisos de los procedimientos realizados y los costos asociados.
- **Seguridad de Datos:** Garantiza que la información del paciente esté protegida contra amenazas cibernéticas y cumple con las regulaciones de privacidad de datos de salud.
- **Generación de Informes:** Utiliza sistemas de registro para generar informes médicos y estadísticas a partir de los datos almacenados, lo que respalda la toma de decisiones clínicas y administrativas.
- **Colaboración Interdepartamental:** Trabaja en estrecha colaboración con el personal médico y de enfermería para garantizar que la información de los pacientes se utilice de manera efectiva en el diagnóstico y tratamiento.
- **Cumplimiento Normativo:** Asegura el cumplimiento de las regulaciones y políticas relacionadas con la gestión de datos de pacientes y la privacidad de la información.
- **Atención al Cliente:** Brinda asistencia y orientación a los pacientes en relación con sus registros médicos y cualquier solicitud relacionada con la documentación hospitalaria.
- **Archivado y Almacenamiento:** Se encarga de archivar y almacenar los registros médicos de acuerdo con los procedimientos y regulaciones establecidos.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión de la documentación hospitalaria de datos de pacientes es una tarea crítica en el ámbito de la atención médica, y los administrativos sanitarios desempeñan un rol esencial en este proceso. Algunas conclusiones clave incluyen:

- La gestión adecuada de la documentación hospitalaria asegura la precisión y actualización de los registros médicos, lo que es esencial para la toma de decisiones clínicas y la atención segura de los pacientes.
- La protección de la información de los pacientes y el cumplimiento de las regulaciones de privacidad de datos son cruciales para mantener la confidencialidad y la integridad de la información.
- Los administrativos contribuyen a la eficiencia administrativa al programar citas, gestionar la facturación y procesar reclamaciones de seguros de salud de manera efectiva.
- La generación de informes médicos y estadísticas a partir de los datos de pacientes respalda la toma de decisiones clínicas y administrativas.
- La colaboración con el personal médico y de enfermería es esencial para garantizar que la información se utilice eficazmente en la atención al paciente.
- El cumplimiento de las regulaciones y políticas relacionadas con la gestión de datos de pacientes y la privacidad es fundamental para evitar problemas legales y proteger la seguridad de los datos.
- Brindar atención al paciente en relación con sus registros médicos y ayudar con sus necesidades relacionadas con la documentación hospitalaria es una parte importante del trabajo del administrativo.

En definitiva, la gestión adecuada de la documentación hospitalaria de datos de pacientes es esencial para proporcionar una atención médica de calidad y segura. Los administrativos sanitarios desempeñan un papel crucial al garantizar que la información se maneje de manera precisa, confidencial y eficiente, lo que contribuye a la satisfacción y el bienestar de los pacientes y al funcionamiento eficaz de los servicios de atención médica en entornos hospitalarios.

## 6 Bibliografía

1. Braun R, Schlieter H, Burwitz M, Esswein W. BPMN4CP Revised - Extending BPMN for Multiperspective Modeling of Clinical Pathways. In: 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 2016 Jan 5-8. Koloa, Hawaii,

USA: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE); 2016.

2. Strasser M, Pfeifer F, Helm E, Schuler A, Altmann J. Defining and reconstructing clinical processes based on IHE and BPMN 2.0. In: Moen A, Andersen SK, Aarts J, Hurlen P (editors). *User Centred Networked Health Care - Studies in health technology and informatics*. Amsterdam, The Netherlands: IOS Press; 2011. pp 482-86.

3. Ramos-Merino M, Santos-Gago JM, Álvarez-Sabucedo LM, Sanz-Valero J. BPMN-E2: a BPMN extension for an enhanced workflow description. *Softw Syst Model*. 2018.

4. Merino MR, Sabucedo LMÁ, Gago JMS, Rorís VMA. A BPMN Extension for the Annotation of HACCP Plans in Hospital Protocols. In: *6th World Conference on Information Systems and Technologies (WorldCIST): Trends and Advances in Information Systems and Technologies*. 2018 mar 27-29. Naples, Italy: Springer; 2018. pp. 606-15.

5. Ramos-Merino M, Álvarez-Sabucedo LM, Santos-Gago JM, Sanz-Valero J. A BPMN Based Notation for the Representation of Workflows in Hospital Protocols. *J Med Syst*. 2018;42(10):e181.



## Capítulo 615

# EL ADMINISTRATIVO SANITARIO Y LA ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA CON LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS Y SUS FAMILIARES

CRISTINA RUIZ SORIA

BIANCA ANCUTA PUSCAS

BEATRIZ CERCEDA LORENZANA

## 1 Introducción

La administración hospitalaria es un campo complejo y multidisciplinario que se centra en la organización y gestión de los recursos en un hospital con el objetivo de brindar una atención médica de calidad. En este contexto, los administrativos sanitarios desempeñan un papel esencial al interactuar directamente con los pacientes hospitalizados y sus familias.

Esta introducción tiene como objetivo destacar la importancia de los administrativos en la administración hospitalaria en relación con los pacientes y sus familias. A lo largo de este trabajo, exploraremos cómo estos profesionales contribuyen a una experiencia positiva para los pacientes al proporcionar orientación, apoyo y una comunicación efectiva en un entorno a menudo complejo y estresante.

Además, se abordarán las responsabilidades clave de los administrativos en la administración de la documentación, la coordinación de citas y procedimientos, la atención a preguntas y consultas, y la gestión de la facturación y los seguros.



Su labor es fundamental para asegurar que los pacientes y sus familias se sientan atendidos y apoyados durante su estancia en el hospital.

Los administrativos sanitarios desempeñan un papel esencial en la administración hospitalaria al brindar un servicio orientado al paciente y a sus familias. Su contribución es fundamental para mantener la eficiencia y la calidad en el entorno hospitalario y para garantizar una experiencia hospitalaria más positiva y centrada en el paciente.

## 2 Objetivos

Conocer las funciones del administrativo sanitario en la administración hospitalaria con los pacientes hospitalizados y sus familiares.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El administrativo sanitario desempeña un papel crucial en la administración hospitalaria, particularmente en lo que respecta a la interacción con los pacientes hospitalizados y sus familiares. Aunque su función principal es de carácter administrativo, su capacidad para comunicarse de manera efectiva y brindar un servicio orientado al paciente es esencial para el bienestar de los pacientes y la satisfacción de las familias. A continuación, se describen las responsabilidades y consideraciones clave del administrativo sanitario en la administración hospitalaria en relación con los pacientes hospitalizados y sus familiares:

- **Recepción y Orientación de Pacientes:** Los administrativos son a menudo la primera persona con la que los pacientes y sus familias interactúan al llegar al hospital. Su habilidad para recibir y orientar a los pacientes de manera amable y comprensiva contribuye a una experiencia positiva.
- **Registro de Ingresos y Documentación:** Realizan el registro de ingresos de los pacientes hospitalizados, verifican su identidad y aseguran que todos los doc-

umentos necesarios, como tarjetas de identificación y seguro médico, estén en orden.

- **Atención a Preguntas y Consultas:** Responden a las preguntas y consultas de los pacientes y sus familias en relación con los procedimientos de ingreso, los horarios de visita, las políticas hospitalarias y otros temas administrativos.
- **Coordinación de Citas y Procedimientos:** Ayudan en la programación de citas médicas, exámenes y procedimientos para los pacientes hospitalizados, asegurándose de que se cumplan los horarios programados.
- **Gestión de Historias Clínicas:** Colaboran en la gestión de historias clínicas y registros médicos de los pacientes, asegurando que se mantengan actualizados y estén disponibles para el personal médico y de enfermería.
- **Apoyo Emocional y Psicológico:** Proporcionan apoyo emocional y psicológico a los pacientes y sus familias, especialmente en situaciones difíciles o traumáticas.
- **Comunicación con el Personal Clínico:** Facilitan la comunicación entre el personal administrativo y el clínico, transmitiendo información importante sobre el estado de los pacientes y las necesidades de las familias.
- **Gestión de la Facturación y Seguros:** Colaboran en la gestión de la facturación y el procesamiento de reclamaciones de seguros, ayudando a los pacientes y sus familias a comprender los costos y las opciones de pago.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, los administrativos sanitarios desempeñan un papel crucial en la administración hospitalaria.

Los administrativos sanitarios son esenciales en la administración hospitalaria al desempeñar un papel integral en la atención y el apoyo a los pacientes hospitalizados y sus familias. Su trabajo contribuye significativamente a una experiencia positiva en el hospital y al funcionamiento eficiente de los servicios de salud, lo que beneficia tanto a los pacientes como a la institución médica en general.

## 6 Bibliografía

1. López, C. (2019). Gestión administrativa y la calidad de servicios de tecnología de información en las instituciones del sector público del distrito de Tarapoto. (Tesis Doctoral). Tarapoto, Perú: Universidad Nacional de San Martín.
2. Maldonado, O., Ortega, D., & Troncos, I. (2020). Calidad del servicio y satisfacción del cliente de la empresa Transporte Cruz del Sur Cargo S.A.C. Santa Anita 2018. (Tesis de Pregrado). Lima, Perú: Universidad Peruana de las Américas.

3. Matsumoto, R. (2014). Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto. *Perspectivas*, 17(33), 181-209.
4. Mendoza, A. (2017). Importancia de la gestión administrativa para la innovación de las medianas empresa comerciales en la ciudad de Manta. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 947-964.
5. Núñez, L., & Juárez, J. (2018). Análisis comparativo de modelos de evaluación de calidad en el servicio a partir de sus dimensiones y su relación con la satisfacción del cliente. *3C Empresa, investigación y pensamiento crítico*, 33(7), 49 - 59.

## Capítulo 616

# EL TRABAJO DEL ADMINISTRATIVO Y LA GESTIÓN DE DATOS PERSONALES INFORMATIZADOS ENTRE DISTINTAS ÁREAS CLÍNICAS

BEATRIZ CERCEDA LORENZANA

CRISTINA RUIZ SORIA

BIANCA ANCUTA PUSCAS

## 1 Introducción

La gestión administrativa hospitalaria informatizada es un elemento clave en la eficiencia y calidad de los servicios de atención médica en la actualidad. Con la creciente dependencia de la tecnología de la información en el ámbito de la salud, los administrativos desempeñan un papel fundamental en la implementación y gestión de sistemas informáticos que agilizan y mejoran la administración de los procesos hospitalarios.

Esta introducción abordará la importancia de la gestión administrativa hospitalaria informatizada y el papel esencial que desempeñan los administrativos en esta área. A lo largo de este trabajo, se explorarán en detalle las responsabilidades y consideraciones clave que enfrentan los administrativos en la gestión administrativa hospitalaria informatizada, incluyendo la utilización de sistemas de registro médico electrónicos (EHR), programación de citas, facturación y seguimiento de seguros de salud, y la administración eficiente de recursos hospitalarios.

También se destacará la importancia de la seguridad de datos y la generación de informes para respaldar la toma de decisiones administrativas y clínicas. En resumen, la gestión administrativa hospitalaria informatizada es esencial para optimizar la atención médica en la era digital, y los administrativos desempeñan un papel crucial al aprovechar la tecnología de la información para mejorar la eficiencia y calidad de los servicios hospitalarios.

La gestión administrativa hospitalaria informatizada mejora significativamente la eficiencia y calidad de la atención médica al utilizar tecnología de información para administrar procesos críticos.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones del administrativo sanitario en la gestión de datos personales informatizados entre distintas áreas clínicas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La gestión administrativa hospitalaria informatizada es un aspecto crucial en la eficiencia y calidad de los servicios de atención médica en la actualidad. Los administrativos desempeñan un papel esencial en esta área al utilizar sistemas y tecnología de información para agilizar y mejorar la administración de los procesos hospitalarios. A continuación, se describen las responsabilidades y consideraciones clave del administrativo en la gestión administrativa hospitalaria informatizada:

- **Sistemas de Registro y Gestión:** Utilizan sistemas de registro médico electrónicos (EHR, por sus siglas en inglés) y otros sistemas informáticos para gestionar la información de pacientes, registros médicos y documentación administrativa.
- **Registro de Pacientes:** Registran y actualizan la información de los pacientes,

incluyendo datos personales, antecedentes médicos, seguros de salud y otra información relevante en el sistema informático.

- Programación de Citas: Utilizan el sistema para programar citas médicas y de procedimientos de acuerdo con la disponibilidad de médicos y recursos hospitalarios.
- Facturación y Seguros: Gestionan la facturación médica, procesando reclamaciones de seguros de salud y coordinando los pagos de los pacientes.
- Administración de Recursos: Ayudan en la gestión de recursos hospitalarios, como camas, quirófanos y salas de espera, para garantizar una utilización eficiente.
- Registros de Personal: Mantienen registros de los empleados, incluyendo horarios, licencias y capacitación, utilizando sistemas de recursos humanos informatizados.
- Seguridad de Datos: Garantizan la seguridad y confidencialidad de la información del paciente y otros datos sensibles a través de medidas de seguridad informática.
- Generación de Informes: Generan informes y análisis a partir de los datos almacenados en los sistemas informáticos para respaldar la toma de decisiones administrativas y clínicas.
- Atención al Cliente: Brindan atención al cliente al ayudar a los pacientes y sus familias con consultas y necesidades relacionadas con la gestión administrativa.
- Actualización Tecnológica: Mantienen su conocimiento actualizado sobre las tecnologías y sistemas informáticos utilizados en la gestión administrativa hospitalaria.
- Cumplimiento Normativo: Aseguran que las prácticas de gestión administrativa cumplan con las regulaciones y estándares de atención médica.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, la gestión administrativa hospitalaria informatizada es un componente vital en la administración eficiente y la mejora de la calidad de la atención médica en los hospitales modernos.

Los administrativos son pilares fundamentales en esta implementación, y su capacidad para utilizar sistemas informáticos y mantener altos estándares de seguridad de datos es esencial para el éxito de la administración hospitalaria en la era digital. La gestión administrativa efectiva es clave para garantizar que los pacientes reciban una atención médica oportuna y de calidad en un entorno hospitalario moderno.

## 6 Bibliografía

1. Administración de Recursos Humanos: El capital Humanos de las organizaciones - Idalberto Chiavenato (2007).
2. Carta Iberoamericana: Gobierno Electrónico IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado- CLAD (2007).
3. CIDE 31- Gestión del Conocimiento y Capital Intelectual -Monreal Zia, (2000). CIPEC- 2015.
4. Digitalización Del Sector Público: Gestión Documental Electrónica para la desburocratización- Huayapa Corrales, Pato y Villalba Holzinger (2019).
5. Dirección Estratégica de Recursos Humanos: Gestión por competencias Martha Alles – (2006).
6. Guía Referencial Iberoamericana de Competencias Laborales en el Sector Público – CLAD (2016).
7. Implementación de Gestión Documental Electrónica para la recuperación de earchivos, periodo 2002-2018 en la Universidad de Colombia- Nury Salcedo Sanabria (2018).

## Capítulo 617

# AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN SANIDAD: INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO

EVA MUÑOZ ESPIN

## 1 Introducción

Como personal auxiliar administrativo como principal herramienta de trabajo tenemos un ordenador o computadora, con la que realizamos todo el almacenamiento de datos relativos al estado de salud y a la información de los pacientes que se encuentran en las instalaciones sanitarias.

Para dar comienzo al proceso de instalación, hemos decidido que nos acogemos a la modalidad atendida por el administrador de la red, que en este caso seremos nosotros.

Podemos realizar la instalación sobre una máquina virtual o sobre el equipo físicamente. En cualquiera de los dos casos, hay que configurar el equipo (virtual o real) para que la primera opción del gestor de arranque sea el disco CD/ DVD, ya que disponemos de un CD con el sistema operativo.

Seguidamente haremos un reinicio a la máquina para que vuelva a empezar y arranque desde el dispositivo óptico. La primera opción es elegir el idioma que vamos a utilizar en todo el proceso de instalación. A continuación, entre las opciones de Instalar, Reparar o Analizar escogeremos la de Instalar el sistema operativo.



Para nuestro proceso de instalación, podemos elegir la opción Guiado en todo el disco, y el programa se encargará de redimensionar las particiones, incluso la de intercambio.

## **2 Objetivos**

Conocer, como personal auxiliar administrativo, cómo debe realizarse el proceso de instalación y actualización del sistema, como parte de nuestra formación básica.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En este caso vamos a hacer uso de la herramienta que suministra el CD de instalación para realizar las particiones del disco. Para dicha partición tenemos disponibles dos procedimientos:

- Guiado: donde el propio programa realizará automáticamente el proceso de partición. Se implementarán todas las particiones necesarias para el proceso y se asignará para ello el tamaño suficiente. En esta modalidad pueden existir varias opciones, ya que podemos elegir que el LVM, es decir, el gestor de volumen lógico se implemente de forma manual o automática.
- Manual: de esta forma el administrador es el encargado de realizar las particiones, configurando para ello el tamaño y el sistema de fichero para cada una. Una vez realizada la partición del disco, el paso siguiente es elegir en qué partición hemos de instalar nuestro programa base. Una vez terminado el proceso de particionado, comenzamos la instalación del sistema operativo; durante el proceso, podemos elegir el nombre del usuario (y su contraseña), que hará en el sistema de superusuario y, por tanto, tendrá todos los permisos para realizar cualquier operación en el sistema.

Llegado este momento, pasamos a los servicios y componentes.

- Componentes para instalar

Entendemos por servicios las prestaciones que presenta un servidor para que los clientes conectados a él puedan realizar una serie de operaciones. Facilitan la conexión de los clientes y hacen posible que se puedan conectar a internet y que entre los equipos conectados se transfieran datos, por mencionar unos ejemplos. Detallaremos en otro módulo los diferentes servicios con los que podemos trabajar en una red de comunicación, así que nos centraremos aquí en los componentes que debemos instalar.

- DNS Server: servidor de nombres de dominios. Es el encargado de relacionar una dirección IP de un equipo de la red a un nombre establecido.
- LAMP Server: se refiere al conjunto de programas destinado al servicio web del servidor. Linux, Apache, MySQL y PHP son los programas que componen este servidor. Linux es el sistema operativo base, Apache es el servicio web, MySQL es el gestor de la base de datos y PHP el lenguaje para el tratamiento de la web.
- Mail Server: podemos configurar un servidor de correo propio.
- OpenSSH Server: es un servidor para la comunicación entre equipos y entre equipos y servidor.
- PostgreSQL Server: gestor de bases de datos.
- Samba File Server: necesario para configurar el equipo como controlador de dominio y así hacer que sea compatible con Windows.

Una vez elegidos los servicios que vamos a instalar (en nuestro caso, nos interesan Print Server, DNS Server y Samba, ya que son los más comunes) podemos terminar el proceso de instalación.

Lo que nos quedaría es iniciar sesión y comenzar con la personalización del entorno del sistema operativo.

## 5 Discusión-Conclusión

La mayoría de los programas que se instalan en Windows traen un instalador que se ejecuta de forma automática.

Con esta revisión hemos visto cómo se ejecutan e instalan los principales programas en un sistema operativo de un ordenador.

Hemos visto que pueden realizarse de forma automática o también de forma manual.

Como auxiliares administrativos es importante que conozcamos las principales herramientas de gestión de un ordenador, para así resolver conflictos y errores

si es preciso.

Es importante que a la hora de instalar nuevos programas verifiquemos que estos sean seguros y que no pongan en riesgo el equipo ni los datos que almacena.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.idearius.com/es/blog/actualizaciones-de-software-que-son-para-que-sirven-cuando-instalarlas/>.
2. <https://www.idearius.com/es/blog/actualizaciones-de-software-que-son-para-que-sirven-cuando-instalarlas/>.
3. <https://www.idearius.com/es/blog/actualizaciones-de-software-que-son-para-que-sirven-cuando-instalarlas/>.
4. <https://thinkcentre.es/instalacion-de-programas-y-actualizaciones-lenovo-en-madrid/>.

## Capítulo 618

# EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: GESTIÓN DE RESIDUOS

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

## 1 Introducción

La definición de "residuo", según la Real Academia de la Lengua es la que a continuación se cita: material que queda como inservible después de haber realizado un trabajo u operación.

En España, nos regimos por la Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados, derivada de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo.

En una cocina hospitalaria, debido al volumen de trabajo, se origina una cantidad muy elevada de residuos a lo largo de cada jornada laboral.

Todas las cocinas hospitalarias deben contar con un Plan de Residuos, y el trabajador de la categoría de Pinche de Cocina que realiza allí su labor, debe ser conocedor del mismo.

Se debe minimizar en lo posible la producción de residuos, tanto orgánicos como inorgánicos, ya sean en estado sólido, líquido o gaseoso, con el fin de reducir el impacto de los mismos sobre las personas y el medio ambiente.

Todo aquello que sea susceptible de ser reciclado, debe introducirse en contenedores para el almacenaje de los mismos y llevarse a plantas de reciclaje.

El trabajador de la cocina de un hospital, tiene que tener clara la separación de los residuos y los contenedores adecuados para cada uno.

Las gerencias hospitalarias tienen que poner al alcance de los trabajadores los materiales y contenedores necesarios para una retirada de residuos de forma segura y comprometida con el medio ambiente.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo los autores arriba indicados, explican los tipos de residuos que se generan en una cocina hospitalaria, de los cuales debe ser conocedor el Pinche de Cocina.

## **3 Metodología**

Para la realización del escrito expuesto en el capo de Resultados, se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos como PubMed o SCielo y en plataformas de internet como Google.

Se ha procedido a revisar todo lo encontrado, desechando lo menos importante y aprovechando lo más relevante.

## **4 Resultados**

El Pinche de Cocina, en primer lugar, debe conocer los tipos de residuos que existen según su estado físico:

- Residuos sólidos: todos los restos de materias primas y productos intermedios, así como los restos de comida en estado sólido. Otros materiales como: plásticos, papeles, cartones, envases, latas, envolturas, etc.
- Residuos líquidos: caldos, agua, restos líquidos de alimentos por merma, toda aquella materia en estado líquida que haya servido para conservar materias primas o productos intermedios, aguas residuales de las labores de limpieza, aguas negras, aceites que aunque han sido reciclados, ya no sirven para usar en el cocinado, etc.

- Residuos gaseosos: son aquellos procedentes de fuentes de combustión como los fogones en los que se cocina, planchas, hornos, freidoras, etc. Deben ser extraídos por medio de campanas extraíbles o mediante chimeneas, fuera del edificio.

En caso de desecharse alimentos o materias primas por caducidad o por encontrarse en mal estado, deben extraerse del envase, ser escurridos y separar la parte sólida, la líquida y los envases y poner cada uno en el contenedor correspondiente.

Los restos orgánicos y restos de comida, tanto en estado líquido como en estado sólido, se deben desechar en las bocas de las trituradoras de alimentos, estas conducen la materia triturada desde la zona de desbarase, a la zona de sucio, mediante una tubería subterránea.

Esto puede ser utilizado como compost en agricultura, para el enriquecimiento de la tierra para próximas siembras o transportados a contenedores de Materia Orgánica.

Los envases y papel, deben ser separados en los correspondientes contenedores: en el verde o en cubo con bolsa verde, los envases de vidrio; en el amarillo o cubo con bolsa amarilla, plástico y envases metálicos; y en el azul o en cubo con bolsa azul, el papel.

En el caso de aceites utilizados en el cocinado, cuando ya no sirvan, se introducirán en contenedores usados a tal efecto y serán recogidos por empresas que se dedican a su reciclaje.

En una cocina hospitalaria no es necesario el contenedor de residuos infecciosos, ya que nunca deben llegar a ella ni en bandejas, ni en carros, ni en vajilla, etc. Debe ser desechado en la planta de hospitalización o en el servicio médico.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es importantísimo que una cocina hospitalaria cuente con un Plan de Residuos bien definido y que el pinche sea conocedor del mismo, para poder realizar el desechado de todo lo que ya no sirve, de una forma correcta tanto para la salud de las personas, como para el medio ambiente.

En una cocina hospitalaria, se elaboran dietas para todos y cada uno de los pacientes hospitalizados, para las personas que esperan en Urgencias a recibir cama, para el servicio de Ciclos y de Hemodiálisis y otros servicios médicos. Con lo cual, se genera una cantidad de residuos importante, que hay que gestionar de

una forma eficaz para cuidar de la salud de los demás y del medio ambiente.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/plan-gestion-residuos-cocina-hospitalaria/>  
"PLAN PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA COCINA HOSPITALARIA"  
Ocronos. Vol. III. Nº 5 – Septiembre 2020. Pág. Inicial: Vol. III;nº5:567 <https://congresosicepa.com/gestion-residuos-cocina-hospitalaria/>  
"III Congreso Virtual SICEPA - USIPA "2023: Sanidad, un trabajo en equipo"  
"Gestión de residuos en la cocina hospitalaria"  
13/06/2022 <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/reciclaje/Contenedores-para-el-reciclaje.asp>  
Línea Verde Ceuta. TRACE SERVICIOS URBANOS

## Capítulo 619

# EL PINCHE DE COCINA: TARJETA IDENTIFICATIVA DEL PACIENTE Y DIETA ESPECÍFICA

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

## 1 Introducción

A los pacientes hospitalizados, se les ofrece 4 comidas al día: desayuno, comida, merienda y cena (en esta última, se suele poner un zumo o un producto lácteo para tomar antes de dormir, con el concepto de "recena").

Según su patología o problema por el cual se encuentra hospitalizado y a petición del médico o enfermera, se le asignará un tipo de dieta que le ayude en su recuperación y le aporte todos los nutrientes necesarios en su situación.

El trabajador de la categoría de Pinche de Cocina que presta sus servicios en un hospital, debe conocer todas y cada una de las dietas que se ofrecen y saber qué alimentos están o no restringidos, en ellas.

Cualquier error puede perjudicar la salud del paciente, sobre todo, en pacientes con alergia a algún tipo de alimento.



El Pinche de Cocina debe estar muy atento en la cinta de emplatado, ya que sobre la bandeja, se pone la tarjeta identificativa del paciente con las características que más abajo vamos a detallar.

Tiene que estar concentrado, ya que dicha tarjeta le irá indicando lo que debe emplatarse en cada bandeja y las bandejas van siendo transportadas en una cinta móvil. Cualquier despiste o demora, hará parar el movimiento de la cinta y puede ralentizar el trabajo del resto de compañeros y atrasar la entrega de las comidas a los pacientes.

## **2 Objetivos**

En este capítulo se van a enumerar los datos que lleva impresa la tarjeta de identificación del paciente, su dieta y los elementos extra para una alimentación adecuada.

## **3 Metodología**

Para el capítulo desarrollado en el campo de Resultados, se ha hecho una búsqueda bibliográfica de artículos de acuerdo con el tema a tratar, se ha tomado información ofrecida por parte de los autores arriba nombrados, gracias a su experiencia como trabajadores en la categoría laboral de Pinche de Cocina, en varios hospitales del SESCOAM. Se ha revisado todo y se ha llegado a la redacción del siguiente documento.

## **4 Resultados**

Existen diferentes tipos de dietas: basal, basal sin sal, diabética, líquida, baja en potasio, túrmix y étnica.

Todas estas dietas han sido confeccionadas por un profesional médico en Endocrinología, para cubrir todas las necesidades nutricionales del paciente.

Según la patología o el problema del paciente por el que ha sido ingresado, así será su dieta.

La labor de emplatado se realiza en una cinta transportadora y por planta de hospitalización. Es decir: se emplata una planta completa, se introduce en el carro o carros asignados y después la siguiente planta.

La tarjeta identificativa individual de cada paciente, lleva impresos los siguientes datos:

- Nombre y apellidos del paciente: lo primero que aparece en la tarjeta, en la parte superior.
- Número de habitación y asignación de cama (A o B), marcado en un recuadro negro para que sea visible a la hora del reparto.
- Tipo de comida según la hora del día (en abreviatura): desayuno, comida, merienda o cena.
- Fecha.
- Planta en la que está el paciente hospitalizado, que suele ser un conjunto de letras y números.
- Tipo de dieta: bien visible y con un formato más grande que el texto restante (en caso de que la dieta sea sin sal, la definición de esta irá encuadrada en negro).
- Platos que componen la dieta, tipo de pan, agua, y alimentos extra que pueda llevar.
- Posibles alergias alimentarias que pueda tener el paciente: esta información será añadida por los sanitarios y deberá ir sombreada en negro para que se preste especial atención, en la parte inferior de la tarjeta.

El Pinche de Cocina debe estar concentrado, ya que en algunos puestos, tiene diferentes tipos de comida a emplatado, según lo que esté escrito en la tarjeta y puede llegar a equivocarse.

También tiene que fijarse en si la dieta es con sal o sin sal y de las posibles alergias que pueda tener el paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Es imprescindible que el trabajador que realiza su labor en la cinta de emplatado, conozca a la perfección todos los datos que en ella aparecen.

De ello depende que la dieta asignada a un paciente, sea la correcta según su patología o enfermedad.

Debe prestar muchísima atención a datos tan importantes como las posibles alergias de los pacientes.

Según su puesto en cinta, deberá ocuparse de una parte de esa dieta, bien el primer plato, el segundo, la guarnición, el cubierto y el pan, o los postres y el agua.

Todo ellos, en movimiento, es decir, las bandejas irán pasando por la cinta transportadora, de forma continua, con lo cual cualquier despiste, ralentizará el trabajo del resto de compañeros.

## 6 Bibliografía

<https://agscampogibraltaroeste.es/wp-content/uploads/2021/07/PO03.-EMPLATADO-Y-DISTRIBUCION.pdf>

"PROCEDIMIENTO OPERATIVO PO 03. EMPLATADO Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS"

Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud y Familias. <https://congresosicepa.com/emplatado-comida-cocina-hospital/>

"III Congreso Virtual SICEPA - USIPA "2023: Sanidad, un trabajo en equipo"

"Emplatado de comida en la cocina de un hospital"

17/06/2022

## Capítulo 620

# EL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIA: FUNCIONES Y LABOR EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

## 1 Introducción

El Pinche de Cocina que presta sus servicios en un hospital, realiza su labor la mayor parte del tiempo, dentro de la propia cocina. Ya sea en la preparación de materias primas y productos intermedios, ayudando en su elaboración, en el envasado, emplatado y almacenamiento de las dietas, en la limpieza de salas de trabajo, maquinaria y utensilios de cocina, etc.

Pero también se encarga del transporte de las dietas a planta de hospitalización y la entrega de la bandeja individual, a los auxiliares de enfermería o celadores, encargados de entrar a la habitación y ofrecer la dieta al paciente.

A la hora de la recogida, espera a que los sanitarios y celadores saquen las bandejas de las habitaciones, para devolverlas a la cocina.

El Pinche de Cocina debe ser conocedor de todas sus funciones, de las medidas de seguridad e higiene a seguir en la cocina de un hospital y ser consciente de su responsabilidad con los propios pacientes.

Los enfermos hospitalizados no son personas que estén ahí por gusto, se encuentran allí por enfermedades, patologías o a la espera de tratamiento o algún tipo de cirugía y su recuperación.

La alimentación de un paciente hospitalizado, también forma parte de su tratamiento y recuperación.

## **2 Objetivos**

Exponer las funciones a realizar por un Pinche de Cocina en la planta hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para la realización del siguiente documento se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos como PubMed o Scielo y en plataformas de internet. Una vez hecha la revisión de todo lo extraído, tomando lo más importante, se ha llegado a la redacción de este capítulo.

## **4 Resultados**

Una vez que las dietas han sido debidamente emplatadas e introducidas en los carros de transporte, el Pinche de Cocina se dirige a la planta de hospitalización que le ha sido asignada.

A continuación, vamos a explicar sus funciones en cada comida.

- Desayuno: el trabajador entrega la bandeja individual al Auxiliar de Enfermería de la planta y este la introduce en la habitación y se la da al paciente. El Pinche, deberá ir "cantándole" el número de habitación y la cama, para que el Auxiliar no pierda tiempo en tener que leerlo. Cuando se hayan repartido todas las dietas y no haya que preparar nada, el Pinche se dirige al Oficio.(a veces, el paciente aunque haya pedido un tipo de dieta si puede elegir, se encuentra mal y prefiere tomar otra cosa y es el Pinche, con instrucciones de el/la Enfermero/a, el que se encarga de la preparación de lo solicitado).

El Oficio de planta de hospitalización es una habitación en la que se encuentra un fregadero, una fuente de agua fría y caliente, un mobiliario de almacenaje, una

camarera para apoyar lo necesario, un contenedor de residuos y un frigorífico. Adherido a la puerta de la nevera, hay un listado de los productos extra que siempre deben estar en el Oficio. El Pinche comprobará que todo está completo y en caso contrario, anotará lo que falta para reponerlo. Comprueba si falta vajilla, cubertería y demás, para reponerlo también.

Vuelve a la cocina, entrega esa hoja de pedido y espera a que, desde el almacén, le entreguen todo lo necesario para completar los artículos extra de su planta.

Va de nuevo al Oficio, coloca todo lo que ha pedido a almacén, comprueba si falta vajilla, cubertería o cualquier otro utensilio.

Mientras los pacientes acaban su desayuno, comprobará si el armario, la nevera y el resto de mobiliario está limpio y, si no es así, procederá a su limpieza.

Una vez los pacientes han acabado su ingesta, el Auxiliar de Enfermería entra a la habitación, recoge la bandeja y se la da al Pinche para que desbarase todo en el Oficio, lo enjuague, retire los envoltorios y restos de cocina. Retira la basura y pone otra bolsa para el siguiente servicio.

Vuelve a la cocina e introduce la vajilla, la cubertería y la bandeja en el tren de lavado.

- Comida: en este caso, el Pinche da las bandejas al Auxiliar de Enfermería encargado del reparto a los pacientes y una vez que ha acabado, vuelve a la cocina a realizar otros quehaceres y dar tiempo a los pacientes a comer. Pasado un tiempo prudencial, se recogen las dietas, se introducen en el carro sin desbarasar, ya que esa acción se realiza en la zona anterior al tren de lavado.

- Merienda: se siguen los mismos pasos que el desayuno, pero esta vez no se realiza el pedido de productos extra.

- Cena: se repiten las acciones igual que en la comida.

El Pinche de cocina debe ser educado y respetuoso a la hora de interactuar con los trabajadores de planta.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es muy importante que el Pinche de Cocina hospitalario, sea conocedor de todas y cada una de sus funciones, tanto dentro de la cocina, como en planta y en el Oficio.

Su trabajo en preparación de productos, elaboración, emplatado y limpieza en la cocina, es tan importante como su labor la hora del transporte de las dietas a los enfermos hospitalizados en planta.

Es el encargado de la limpieza del Oficio, de que se mantengan las existencias

de productos extra según el pacto de cocina y de la preparación de dietas alternativas para los pacientes, siempre de acuerdo con las órdenes de los/las enfermeras que tratan al paciente, nunca por petición propia de los enfermos o familiares/acompañantes.

## 6 Bibliografía

[https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile\\_sasdocumento/2019/pinche\\_lectura\\_01.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2019/pinche_lectura_01.pdf)  
"PINCHES DEL SAS FUNCIONES, PROCEDIMIENTOS Y CONTENIDOS"  
<https://www.murciasalud.es/documents/153065/0/Pinche+Tema+4+%281%29.pdf/90920f74-04c0-7011-8a7b-ca8f6a1f29bb?t=1670249269643>  
"TEMARIO TURNO ESPECÍFICO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL PERSONAL DE SERVICIOS/OPCIÓN PINCHE"  
PRUEBAS SELECTIVAS DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

## Capítulo 621

# DESAFIOS DE CELADORES HOSPITALARIOS ANTE LA TURNICIDAD

MARÍA BERNARDA DOMENECH BUELE

RAÚL MARTÍN GARCÍA

MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS

ENCARNA LOPEZ CABALLERO

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

## 1 Introducción

En el complejo entramado de un hospital, los celadores juegan un papel esencial. Estos profesionales son los encargados de realizar una amplia variedad de tareas de apoyo, asegurando el correcto funcionamiento de la institución y brindando el soporte necesario para el personal médico y de enfermería. Un aspecto crucial en la organización de trabajo de los celadores hospitalarios es la turnicidad, un sistema de trabajo rotativo que opera durante las 24 horas del día, y se extiende los 365 días del año.

La turnicidad en celadores hospitalarios es necesaria debido a la naturaleza in-interrumpida de la atención médica. Los hospitales son instituciones que nunca cierran, y el cuidado de los pacientes es una tarea constante y crítica. Por lo tanto,



es vital contar con un equipo de celadores disponible en todo momento para colaborar en la movilización de pacientes, el transporte de muestras, la entrega de suministros y otros servicios fundamentales para el funcionamiento hospitalario. Uno de los aspectos más destacados de la turnicidad es la distribución del tiempo de trabajo en diferentes horarios. Los celadores suelen trabajar en turnos de mañana, tarde y noche, rotando regularmente entre ellos. Esto garantiza una presencia continua y una respuesta ágil ante situaciones de emergencia, ya que siempre habrá personal dispuesto a actuar en cualquier momento del día.

## **2 Objetivos**

El objetivo del presente trabajo es abordar el tema de la turnicidad desde el punto de vista de la categoría de celador, dentro del hospital.

## **3 Metodología**

Para la ejecución del presente trabajo se ha realizado una búsqueda sistemática en la bibliografía existente; también se ha extraído información, referente al tema a tratar, investigando en varias páginas webs, blogs y artículos, entre los diferentes buscadores de internet.

## **4 Resultados**

La turnicidad en celadores hospitalarios también presenta desafíos significativos. Uno de los más notables es el impacto en la salud y el bienestar del trabajador. El trabajo por turnos puede alterar los ritmos circadianos del cuerpo y provocar trastornos del sueño, fatiga crónica y problemas de salud, que se pueden alargar en el tiempo. Además, se puede plantear la dificultad para adaptarse a horarios cambiantes, que puede afectar la vida personal y familiar, haciéndose difícil la conciliación, dando lugar a la aparición del estrés y desequilibrios en la vida cotidiana del celador. Pueden aparecer problemas cardiocirculatorios, como hipertensión arterial, enfermedades coronarias o arritmias. A veces aparece un sentimiento de falta de conexión y aislamiento, al no haber conexión entre el tiempo de trabajo y la vida social. Es posible apreciar la aparición de problemas digestivos, debido a la pérdida de horarios en la rutina alimentaria, y en ocasiones, la pérdida también de unos buenos hábitos alimentarios.

Tras todo lo mencionado se pueden aumentar los niveles de estrés, dando origen a la ansiedad o depresión.

Para abordar estos desafíos, es fundamental que los hospitales efectúen políticas de recursos humanos que tengan en cuenta el bienestar de los celadores. Esto puede incluir la implementación de turnos rotativos con un esquema que permita suficiente tiempo de descanso entre ellos, la posibilidad de optar por horarios fijos para aquellos que lo prefieran, y programas de apoyo para la gestión del estrés y salud mental.

Asimismo, la capacitación y formación continua de los celadores es esencial para garantizar su eficacia y profesionalismo en la realización de sus tareas. Una capacitación adecuada les permitirá desenvolverse de manera óptima en situaciones de emergencia y adquirir habilidades técnicas necesarias para el manejo de equipos y dispositivos médicos.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, la turnicidad en celadores hospitalarios es un elemento indispensable para mantener el funcionamiento constante y fluido de los hospitales. Estos profesionales desempeñan una labor valiosa y su presencia continua es fundamental para brindar un cuidado integral a los pacientes. No obstante, se deben reconocer y abordar los desafíos asociados con este sistema de trabajo, protegiendo la salud y bienestar de los celadores mediante políticas y programas de apoyo adecuados. Al brindarles las condiciones necesarias para llevar a cabo su labor de manera efectiva y saludable, los hospitales podrán contar con un equipo de celadores motivado y comprometido, lo que redundará en beneficio de la calidad de la atención médica ofrecida.

## **6 Bibliografía**

- PORTADA 2 (istas.net)
- Efectos sobre la salud del trabajo nocturno y a turnos - e+e (emprendedores-lugo.com)
- Trabajo a turnos y nocturno: 3 - Patología asociada a la turnicidad | Prevenir



## Capítulo 622

# ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DEL ESTRÉS Y LA PREVENCIÓN DEL BURNOUT EN CELADORES

RAÚL MARTÍN GARCÍA

MARÍA BERNARDA DOMENECH BUELE

MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS

ENCARNA LOPEZ CABALLERO

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

## 1 Introducción

El síndrome de Burnout, también conocido como síndrome del trabajador quemado o síndrome de desgaste laboral, es un problema de salud mental que puede afectar a variadas profesiones, incluyendo a los celadores que trabajan en el sector sanitario. Se puede definir como una extenuación a nivel mental, físico y emocional, motivado por el agotamiento psíquico o físico, que aparece al interactuar con otras personas en un ambiente laboral difícil.

En el vertiginoso entorno del sector de la salud, los celadores desempeñan un papel esencial, proporcionando un soporte fundamental en el cuidado y bienestar de los pacientes. Sin embargo, este rol demandante y emocionalmente cargado puede llevar a una considerable presión y estrés en los profesionales, poniéndolos en riesgo de experimentar burnout. La búsqueda de estrategias efectivas en el

manejo del estrés y la prevención del agotamiento se vuelve imprescindible para garantizar la salud física y emocional del personal de celadores.

En esta era desafiante, la relevancia de abordar la problemática del estrés y el burnout en celadores no puede ser ignorada. En esta investigación, exploraremos diversas técnicas y recursos que pueden ayudar a los celadores a enfrentar y sobrellevar la presión inherente soportada día a día, dentro de su entorno de trabajo.

## 2 Objetivos

El objetivo del presente trabajo es explorar las diferentes técnicas y recursos para lidiar con la presión y el estrés inherente al trabajo en el sector de la salud.

## 3 Metodología

Para la realización del presente trabajo se ha llevado a cabo una búsqueda de información, relativa al tema a tratar, desde un punto de vista sanitario. Se han extraído datos de diferentes buscadores de internet, en varios blogs y artículos.

## 4 Resultados

En el caso de los celadores, este síndrome puede manifestarse debido a varios factores específicos de su trabajo. A continuación, se desarrollan algunos de ellos.

1. La carga emocional: Los celadores pueden estar expuestos a situaciones emocionalmente intensas y dolorosas, como la muerte o el sufrimiento de pacientes, lo que puede generar una carga emocional significativa.
2. Demanda física: El trabajo de los celadores puede implicar tareas físicamente demandantes, como mover pacientes o equipos médicos pesados, lo que puede contribuir al desgaste físico.
3. Ritmo de trabajo: El ritmo acelerado y las largas jornadas laborales pueden provocar fatiga y agotamiento.
4. Interacción con el paciente: Los celadores suelen tener un contacto directo y frecuente con pacientes y familiares, lo que puede aumentar el nivel de estrés y desgaste emocional.

Los síntomas del síndrome de burnout en celadores pueden variar, pero generalmente incluyen:

- Agotamiento físico y emocional

- Sentimientos de despersonalización o distanciamiento emocional hacia los pacientes.
- Reducción de la satisfacción y el sentido de logro en el trabajo.
- Dificultades para concentrarse y tomar decisiones.
- Cambios en el estado de ánimo, como irritabilidad o tristeza.
- Problemas de sueño y fatiga crónica.

Es importante abordar el síndrome de burnout en celadores de manera proactiva, mediante la implementación de estrategias de prevención y apoyo. Esto incluye promover el bienestar emocional y físico del personal, fomentar una cultura organizacional que valore el autocuidado, brindar programas de apoyo psicológico y ofrecer oportunidades para el descanso y la desconexión del trabajo.

Asimismo, es fundamental que los celadores sean alentados a comunicar sus sentimientos y buscar ayuda si experimentan síntomas de burnout. De esta manera, se puede abordar el problema a tiempo y evitar posibles consecuencias negativas para la salud y el desempeño laboral.

## 5 Discusión-Conclusión

El síndrome de Burnout, también conocido como síndrome del trabajador quemado o síndrome de desgaste laboral, afecta a profesionales, incluyendo celadores en el sector sanitario. Se caracteriza por el agotamiento mental, físico y emocional debido a la interacción con personas en un ambiente laboral desafiante. Los celadores están expuestos a situaciones emocionalmente intensas y tareas físicamente demandantes, lo que contribuye al síndrome. Los síntomas incluyen agotamiento físico y mental, distanciamiento emocional de los pacientes y reducción de la satisfacción laboral. Abordar el síndrome de Burnout requiere estrategias de prevención y apoyo, como promover el bienestar emocional y físico del personal y brindar programas de apoyo psicológico. Comunicar los sentimientos y buscar ayuda a tiempo es crucial para evitar consecuencias negativas para la salud y el desempeño laboral.

## 6 Bibliografía

- Síndrome de burnout: la nueva enfermedad del trabajo- canalSalud (mapfre.es)
- Síndrome de BURNOUT: Qué es, Causas, Síntomas, Tratamiento y Consecuencias (psicologia-online.com)
- Burnout: problema de salud pública (redaccionmedica.com)



## Capítulo 623

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS PARTURIENTAS

MARÍA DEL ROSARIO GARCÍA MARCOS

MARÍA BERNARDA DOMENECH BUELE

RAÚL MARTÍN GARCÍA

ENCARNA LOPEZ CABALLERO

ELENA SÁNCHEZ LLANOS

### 1 Introducción

El servicio de partos en un hospital es un área crucial donde el celador desempeña un papel fundamental. Los celadores en el servicio de partos tienen la responsabilidad de brindar apoyo y asistencia a los pacientes, sus familiares y al personal médico durante todo el proceso de parto y postparto. Su labor va más allá de ser meros espectadores, ya que son piezas clave para garantizar que el ambiente sea seguro, cómodo y bien organizado.

En esta redacción, exploraremos las diversas funciones del celador en el servicio de partos y su importancia para el bienestar de las pacientes, los bebés recién nacidos y el equipo médico. El triunfo en la labor de los celadores se centra en las habilidades para trabajar de forma eficiente en ambientes laborales, posiblemente estresantes, respondiendo a la satisfacción de todas las necesidades de pacientes y recién nacidos, con la mayor calidad de atención posible, contribuyendo a su cuidado y ofreciendo seguridad y apoyo emocional, mostrando compasión,



empatía y haciendo uso de unas buenas habilidades prácticas. Entre las diversas labores del celador, se destaca la importancia de su presencia tranquilizadora y de apoyo en uno de los momentos más trascendentales de la vida de una mujer.

## **2 Objetivos**

El objetivo del presente trabajo es indagar entre todas las funciones necesarias, para el correcto desempeño de las labores de un celador en relación con una paciente parturienta.

## **3 Metodología**

El presente trabajo se ha realizado reuniendo la suficiente información sobre el tema a tratar, analizando los datos obtenidos, a través de una búsqueda bibliográfica, además de visitar varios blogs , artículos y bases de datos, en diferentes buscadores ofrecidos por internet.

## **4 Resultados**

Cuando una mujer acude a urgencias, en el último tramo de su embarazo, y va a realizar el trabajo de parto, el celador es el encargado de su recibimiento. Si la situación lo permite ayudará a la paciente a hacer su ingreso administrativo en la ventanilla de urgencias, si no es posible, por un parto inminente, el celador se encargará de notificarlo más tarde a los administrativos de urgencias.

La parturienta llegará al centro sanitario, con grandes dolores, a menudo con nerviosismo y ansiedad; ante esta situación el celador exhibirá sus dotes psicológicas, dando apoyo moral, durante el traslado de la paciente hasta la planta de obstetricia, o paritorio, dependiendo de lo avanzado que esté el parto.

En caso de acudir a planta, el celador instalará a la paciente en su habitación, colaborando con el auxiliar de enfermería en los cuidados personales, como cambio de ropa y aseo.

Cuando al celador se le comunica, este traslada a la parturienta en su cama y le ayuda a acomodarse en la sala de partos. En caso de nacimiento de un bebé prematuro, el celador será el encargado de movilizar la incubadora hasta la sala de partos, y posteriormente, acompañar al recién nacido hasta la planta de neonatología.

Si el parto finaliza en una cesárea, el celador acompañará a la paciente en su cama hasta el quirófano. Acabada la operación, acomodará a la madre en la sala de recuperación y al bebé, donde los médicos consideren oportuno.

Será el encargado de entregar en el laboratorio todas las muestras que se le indiquen, como heces, orina, sangre, etc., para la realización de pruebas diagnósticas.

Trasladará los medicamentos pesados desde farmacia, como cajas de sueros, y hará entrega de ellos a personal de enfermería.

Mantendrá controlado el acceso a la planta, velando por el cumplimiento de horarios de visitas y normas del hospital. En caso de conflictos, deberá contar con la ayuda del personal de seguridad.

## **5 Discusión-Conclusión**

El celador en el servicio de partos es una figura clave para brindar apoyo y asistencia a pacientes, familiares y personal médico. Su labor va más allá de ser espectador, siendo fundamental para mantener un ambiente seguro y cómodo. Su presencia tranquilizadora y apoyo emocional son vitales durante el proceso de parto y postparto. Desde el recibimiento de la parturienta en urgencias, hasta el traslado y acompañamiento en la sala de partos, el celador muestra empatía y habilidades prácticas. Además, colabora en el traslado de bebés prematuros a neonatología y se encarga de tareas logísticas como el transporte de muestras y medicamentos pesados. También controla el acceso a la planta y vela por el cumplimiento de las normas de seguridad. Su labor es esencial para garantizar una experiencia positiva en este momento trascendental de la vida de las mujeres.

## **6 Bibliografía**

- Funciones del CELADOR en MATERNIDAD | FisioStar
- Editorial MAD



## Capítulo 624

# EL CELADOR Y SUS LABORES DE VIGILANTE

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

MARÍA CONCEPCIÓN GARCIA-HERAS

### 1 Introducción

Una de las categorías profesionales con el número más alto de contratados en centros hospitalarios es la de Celador. Es decir, en todos los servicios, unidades y plantas hospitalarias, hay siempre presente uno o varios celadores.

Existen algunos puestos que son desconocidos, pero en los que el celador también realiza su labor. Por ejemplo, en los animalarios hospitalarios, que son unas instalaciones en las que se encuentran los animales con los que se investiga y experimenta para avanzar en medicina y en cirugías tanto nuevas, como de difícil realización. Aquí, no tiene trato directo con los usuarios o pacientes.

En planta hospitalaria, en el servicio de Urgencias, en Radiodiagnóstico, etc., se encarga más del traslado y acompañamiento del paciente a salas de exámenes o pruebas, ya sea en silla de ruedas, cama o camilla.

En Almacén, Lencería, Archivo, Farmacia, etc. su labor se centra más en el traslado de documentación, uniformidades, medicación a las plantas, etc.

Pero una función general a todos los puestos en los que trabaja, es la de la vigilancia.

En el campo de Resultados, enumeraremos y explicaremos de una forma breve, en qué consisten estas labores de vigilancia, de las que depende en gran parte, el buen funcionamiento de los centros hospitalarios.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretende dar a conocer las labores del Celador en las tareas de vigilancia en distintas áreas del centro, como sus diferentes cometidos de control de personas y vigilancia dentro y fuera del edificio.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

## **4 Resultados**

El control que ejerce el celador lo hará de manera cortés, educada y con la prontitud adecuada.

El Celador debe de vigilar el paso de las personas con su debida acreditación.

El Celador llevará su acreditación en su turno de trabajo, no pudiendo ser transferida dicha acreditación.

No permitirá hacer fotos sin autorización dentro del centro.

El Celador vigilara que no entre comida por parte de los familiares en el centro, avisando a las familias y recordando las normas del centro.

También vigilará de que el personal de paso no se quede por los pasillos impidiendo el paso del personal.

El Celador vigilará el paso de personas que no tenga signos de alcoholismo o buscando conflictos.

Otras de las funciones del Celador será vigilar el centro tanto dentro como fuera, revisando puertas cerradas y luces que este apagadas.

El celador prohibirá fumar en toda área hospitalaria y comunicará las normas del centro con educación y tranquilo.

Los Celadores encargados del control de entrada y salida podrá comprobar, cuando así se le encomiende, el contenido de los bultos o paquetes sospechosos que el personal o los usuarios del servicio entren o saquen de los locales. Con amabilidad se le comunicará que para pasarlo debe de comunicarlo a un superior, concretamente al jefe de personal subalterno.

Las tareas de vigilancia y control del Celador se efectuará en todas las dependencias y no sólo en las puertas de acceso al centro. Se efectuarán rondas de comprobación para cerciorarse de la normalidad de las instalaciones.

Estas funciones se podrán realizar en varios turnos de mañana, tarde y noche. Una vez terminado el turno se efectuará un parte de incidencias que se remite al superior inmediato .

El Celador se asegurará de que la gente siga las normas del centro de manera cortés.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es importante que el Celador sea conocedor de sus funciones tanto generales como específicas.

Debe de dar un trato amable y eficaz a toda las personas que se dirija.

Su función como vigilante es esencial para el correcto funcionamiento del centro , controlando las entradas del personal ajeno y protegiendo la intimidad de los enfermos.

El celador debe de saber de sus funciones como vigilante , control y comunicación de las normas a todas las personas que sean necesarias recordar cuales son las normas del centro.

El celador debe saber que no sólo tiene el cometido de vigilar el control de la puerta de acceso, si no también vigilar todo el centro dentro y fuera de él.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.formacurae.es/wp-content/uploads/2019/12/TEMA-14-VIGILANCIA-1.pdf>.
2. <https://fisiostar.com/celador/funciones-de-vigilancia-del-celador>.
3. <https://opomania.net/wp-content/uploads/2021/06/Funciones-del-celador.pdf>.



## Capítulo 625

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y EL PACIENTE AGRESIVO

RAÚL MARTÍN GARCÍA

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

### 1 Introducción

La categoría profesional de Celador, es la que tiene el mayor número de trabajadores contratados en Sanidad.

Tiene unas funciones generales pero según el servicio o centro hospitalario donde las ejerza, tiene otras específicas y, a veces, muy diferentes.

Por ejemplo, el Celador que trabaja en el Animalario, se ocupa de todo lo referente al cuidado de los animales que allí se encuentran, de su higiene y de que su estancia no les estrese. No tiene contacto con pacientes.

En el servicio de Urgencias, es el encargado de acompañar o trasladar a los pacientes a las distintas dependencias donde van a ser atendidos.

Debe tener conocimientos de ergonomía, tanto para realizar la elevación de peso, como para el traslado del paciente tanto en silla de ruedas, como en camilla o cama.



Pero también, debe contar con habilidades sociales para una correcta comunicación con el usuario/paciente.

Al servicio de Urgencias, solemos acudir nerviosos, preocupados e impacientes, debido a nuestro problema de salud y al deseo de que sea solventado a la mayor brevedad posible. De hecho, llegamos a pensar que nuestra afección, es mucho más grave de la que puedan tener los demás, pareciéndonos incorrecto hasta el sistema de triaje de los hospitales.

## 2 Objetivos

Mostrar los tipos de pacientes conflictivos que acuden al servicio de Urgencias y la forma de tratar con ellos para minimizar el problema.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Al servicio de Urgencias pueden acudir varios tipos de usuarios/pacientes conflictivos.

Por ejemplo, el demandante o aquel que solicita pruebas, análisis o terapias que considera necesarias, sin un diagnóstico previo por parte de un profesional médico.

También tenemos al que rechaza cualquier procedimiento que los sanitarios crean oportuno realizarle para su patología, incluso a veces, se niegan a su ingreso en planta de hospitalización.

El agresivo que no tiene problemas mentales, es aquel que agrede de forma verbal o física, de una forma habitual y que pueden llegar a considerar, incluso normal. Luego está aquel que acude en repetidas ocasiones o insistentemente a Urgencias, sin patología importantes o síntomas graves.

El litigador, es el que cuando algo le parece mal, y le pasa muy habitualmente, amenaza con denuncias y demandas a los trabajadores del centro al que acude.

También hay una parte muy pequeña de la sociedad, que piensa que a Urgencias se acude para cualquier tema de salud, por pequeño que sea, aunque no necesite asistencia urgente.

Y hay un tipo de paciente, con varias o todas las características anteriores.

El Celador debe tener las habilidades sociales para saber identificar a este tipo de pacientes y, de esa forma, poder actuar en consecuencia.

Nunca deberá entrar en discusión con el usuario, puede ofrecerle alternativas dejándole claro que es lo mejor para él y para el resto de pacientes.

Su forma de hablar será asertiva, tranquila y utilizará un lenguaje sencillo, sin tecnicismos y sin utilizar gestos o vocabulario que puedan parecer amenazantes. En caso de que la situación se empiece a descontrolar, demandará la ayuda de algún compañero o superior y si fuera necesario, informará al servicio de seguridad para que tome medidas con el paciente agresivo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es muy importante que el Celador que trabaja en un hospital conozca sus funciones, tanto las generales como las específicas al puesto laboral en el que trabaja. En determinados servicios no tiene trato con el paciente, pero en el servicio de Urgencias el trato con el mismo es constante.

A Urgencias acuden pacientes nerviosos o preocupados por su estado de salud y en algunas ocasiones, pueden ocasionar problemas, incluso, agresiones.

Es muy importante que sepa detectar el tipo de paciente conflictivo que tiene frente a él, para actuar en consecuencia.

Debe intentar siempre apaciguar, en lo posible, la situación polémica o solicitar ayuda si lo cree necesario.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.revclinesp.es/es-paciente-conflictivo-urgencias-definicion-tipologia-articulo-S0014256510002845?>.
  2. <https://revistamedica.com/situaciones-conflictivas-personal-pacientes/>.
  3. "LAS SITUACIONES CONFLICTIVAS ENTRE EL PERSONAL NO SANITARIO Y PACIENTES, ACOMPAÑANTES, FAMILIARES O PERSONAS USUARIAS EN LOS CENTROS SANITARIOS"
- Ocronos. Vol. IV. Nº 9–Septiembre 2021. Pág. Inicial: Vol. IV; nº9: 194.



## Capítulo 626

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES DE LA COVID-19

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

ELENA GALÁN MORANTE

FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ

EVA MARIA LOBATO DIAZ

ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

En marzo de 2020, se declara el Estado de Alarma en España, debido a la COVID-19, declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud en enero del mismo año.

La población debe permanecer en confinamiento domiciliario, sólo pudiendo abandonar el mismo para realizar compras de artículos de primera necesidad, para paseo de mascotas para sus necesidades, trabajar, siempre que el teletrabajo no sea posible en su labor, o para acudir a un servicio médico de urgencias.

Uno de los sectores más castigados durante estos años, ha sido la Sanidad Pública. Sus trabajadores han tenido que soportar cargas ingentes de trabajo, la tensión mental de ver a tantas personas morir, la falta de información sobre el virus, casi inexistente al principio, debido a una enfermedad de nueva aparición, la falta

o escasez de equipos de protección individual (EPIs) y el miedo a poder contraer la enfermedad y contagiarla a sus seres queridos, de vuelta a casa.

Cuando pensamos en los trabajadores de los complejos hospitalarios que han pasado por esta horrible etapa, nos vienen a la cabeza médicos, enfermeros/as, celadores/as, pero nos olvidamos de una categoría profesional que tiene un gran número de personal contratado en sanidad, que es el Auxiliar Administrativo hospitalario.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretenden mostrar las causas y los daños en el ámbito psicosocial, que han sufrido los auxiliares administrativos que prestan sus servicios en hospitales, debido a la COVID-19.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en revistas científicas y artículos en internet, sobre la presión psicológica que han sufrido los auxiliares administrativos hospitalarios durante la pandemia. Se ha hecho una revisión, extrayendo los datos importantes y desechando los menos relevantes.

## **4 Resultados**

La pandemia a los trabajadores de sanidad, les ha afectado tanto física como psicológicamente. Entre estos trabajadores, se encuentra el Auxiliar administrativo y vamos a enumerar brevemente, las causas de los daños psicosociales generados durante esta etapa:

- Elevación hasta cotas extremas de pacientes que acuden al servicio de Urgencias en estado de nerviosismo, preocupación e impaciencia por la frustración de no saber qué va a ocurrir por haberse contagiado del virus. En muchas ocasiones, se han producido situaciones problemáticas, incluso violentas.
- Los hospitales se han visto obligados a anular las citas médicas y quirúrgicas no urgentes, minimizando el número de personas que acuden a los hospitales para evitar contagios.

El encargado de realizar la llamada de anulación de citas, es el Auxiliar Administrativo, que se encuentra de nuevo, con el disgusto del usuario con el que está hablando. Se le añade, que no se posponen esas citas, se anulan directamente sin

fecha definida de reanudación del proceso clínico, que pueda servir al paciente de consuelo.

- Ningún país estaba preparado para una pandemia, con lo cual el número de Equipos de Protección Individual en cada hospital, era mínimo. Los hospitales llegaron a encontrarse incluso sin mascarillas y la protección frente al virus de los trabajadores en sanidad era precaria.
- Se confeccionaron sobre la marcha cambios en los protocolos sanitarios y la aparición de nuevos, teniendo los trabajadores que cumplirlos y hacerlos cumplir a todos los pacientes que asistían en demanda de asistencia.
- Ver o ser conocedores del número tan elevado de fallecidos a causa de la COVID-19.
- La vuelta a casa del trabajo, con la duda de si han sido contagiados con el virus en su puesto de trabajo y lo contagian a sus familiares queridos, con los que conviven.

Se ha comprobado con los datos obtenidos de los hospitales, que un número muy elevado de trabajadores ha sufrido de ansiedad, insomnio, pesadillas, estado anímico bajo, pérdida o aumento del apetito, hipocondría, necrofobia, etc.

En encuestas recientes a trabajadores hospitalarios, muchos de ellos de la categoría profesional de Auxiliar Administrativo, declaran verse incapaces de enfrentarse a otra situación ya no igual, sino similar.

## 5 Discusión-Conclusión

La pandemia de la COVID-19 ha afectado a toda la sociedad en general, pero los servicios sanitarios, han sido los más castigados con diferencia.

Hemos tenido en cuenta a médicos, enfermeros/as, celadores/as, auxiliares de enfermería, etc., pero la mayoría no nos hemos parado a pensar, que los auxiliares administrativos que trabajan en el sector sanitario, son una parte fundamental en los hospitales y han sufrido las consecuencias de la pandemia también.

Debido a la presión asistencial, al miedo y desconocimiento de poder ser portadores del virus al volver a casa, ha hecho que sufran daños psicológicos, llegando a afectar de forma personal, familiar y social.

## 6 Bibliografía

1. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412021000200008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000200008).

SciELO. Enfermería Global versión On-line ISSN 1695-6141.

2. "Efectos psicológicos de la pandemia covid 19 en el personal del ámbito sanitario". Enferm. glob. vol.20 no.62 Murcia abr. 2021 Epub 18-Mayo-2021 <https://revistamedica.com/riesgos-laborales-sector-sanitario-psicosociales-covid-19-personal/>.
3. "RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR SANITARIO: LOS PRINCIPALES RIESGOS PSICOSOCIALES Y LA INFLUENCIA NEGATIVA DEL COVID-19 (PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO)"  
Ocronos. Vol. III. Nº 5 – Septiembre 2020. Pág. Inicial: Vol. III;nº5:639.

## Capítulo 627

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: UNIDAD DE ATENCIÓN AL PACIENTE/USUARIO

ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

ELENA GALÁN MORANTE

FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ

EVA MARIA LOBATO DIAZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

## 1 Introducción

La unidad de Atención al Paciente en un hospital, es algo muy importante, ya que se encarga de recoger las opiniones, las quejas, las reclamaciones y las sugerencias de los usuarios que han recibido o están esperando recibir asistencia sanitaria.

Esta unidad ayuda a mejorar la calidad asistencial y solucionar los problemas de la misma, con respecto a los pacientes.

También actúa informando a los usuarios de sus derechos y obligaciones, en caso de desconocerlos, según (cito) la "Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica".



La unidad, en cuanto a profesionales se refiere, está compuesta por enfermeros/as, asistentes sociales y auxiliares administrativos, siendo estos últimos en los que centraremos este capítulo.

Es el encargado de tratar con el usuario paciente y hacer llegar sus comunicaciones a los servicios correspondientes.

Debido a las tareas que realiza en este puesto, debe ser conocedor de los programas usados más habitualmente, de edición de textos y de los que utilizan las gerencias hospitalarias para la gestión de datos y envío de documentación.

Al tener trato directo con usuarios/pacientes, debe tener habilidades sociales que le ayuden en su labor.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretende mostrar la labor del Auxiliar Administrativo en la unidad de Atención al Paciente/usuario y su forma de realizar dicha tarea, para llegar a un entendimiento entre el reclamante y la asistencia sanitaria.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica tras una búsqueda de artículos en bases de datos, como por ejemplo, PubMed, Scielo y en plataformas de internet. Una vez extraídos los datos importantes eliminado los menos relevantes, se ha llegado a la redacción del siguiente documento.

## **4 Resultados**

El Servicio de Atención al Paciente, es el encargado de recoger las dudas, quejas, sugerencias o reclamaciones sobre la asistencia sanitaria.

Es decir, es el nexo de unión entre los usuarios y el sistema sanitario.

El trabajador con la categoría profesional de Auxiliar Administrativo, es el encargado de gestionar todo ello.

Atiende a los usuarios o pacientes, de forma presencial, telemática y telefónica.

Cuando un usuario cree que se han vulnerado sus derechos en el ámbito sanitario, que su trato ha sido deficiente, que tiene alguna sugerencia para mejorarlo o necesita reclamar una actuación que sobrepasa el tiempo estimado, acude a este servicio.

A menudo lo hace molesto, decepcionado, enfadado, con la frustración de pensar que se le van a negar sus derechos. Es decir, se suele aducir a este servicio en un estado defensivo.

El Auxiliar Administrativo debe estar preparado para hacer frente a situaciones tensas, tranquilizar al usuario/paciente, siempre sin darle falsas expectativas o plazos imposibles de cumplir, mostrándose proactivo a la hora de solucionar el problema. Nunca discutirá ni rebatirá las razones del usuario por las que acude a ese servicio.

No deberá hacer comentarios sobre tratamientos, diagnósticos o pruebas médicas.

Utilizará un lenguaje sin tecnicismos, desterrará palabras o expresiones negativas y nunca utilizará vocabulario o gestos que puedan ofender a la persona con la que se trata. Su forma de comunicarse debe ser sencilla y conciliadora y su tono de voz intermedio

Debe tratar a todas las personas de la misma manera, con respeto y educación, independientemente de su aspecto, raza, etnia, religión, género, cultura o condición social.

Prestará atención a todo aquello que le sea comunicado, aportando al usuario la documentación necesaria para dejar constancia de su queja, desacuerdo, problema, reclamación o sugerencia, ya sea contra un profesional, un servicio concreto o una gerencia hospitalaria.

Gestionará el envío de la documentación al departamento adecuado e informará al usuario de los plazos aproximados en los que recibirá respuesta.

El trabajador será conocedor de los derechos y deberes de los pacientes y tratará todos los datos con respeto y confidencialidad según la "Ley de Protección de Datos y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD) 2018".

Debe estar preparado académicamente, pero también contar con unas habilidades sociales que le ayuden en su labor diaria.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es muy importante que el Auxiliar Administrativo que trabaja en la unidad de Atención al Paciente/usuario, además de estar formado académicamente y conocer los programas y aplicaciones tecnológicas que debe usar en su labor, tenga habilidades sociales ya que los pacientes/usuarios con los que trabaja diariamente, llegan a ese servicio porque sienten que la asistencia sanitaria que han recibido no es la correcta, es deficiente, que los plazos no se han cumplido, que está esperando una cita que nunca llega, o para consultar cualquier duda o pregunta

sobre sus derechos como paciente.

Debe saber encauzar las conversaciones hacia el sosiego y demostrar al usuario que está muy interesado en ayudarlo en la demanda de sus necesidades sanitarias. Es importantísimo que entienda que es la cara visible de la asistencia sanitaria y a la vez, el nexo entre los usuarios y la misma.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 628

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: FUNCIONES EN CONSULTAS EXTERNAS

FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ

ELENA GALÁN MORANTE

ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

EVA MARIA LOBATO DIAZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

### 1 Introducción

Las Consultas Externas son unas instalaciones en las que se realiza la exploración, diagnóstico, tratamiento o seguimiento de pacientes, de acuerdo a su Historia Clínica de forma ambulatoria.

Es un centro polivalente con un variado número de especialidades médicas, al cual llegamos por derivación por parte nuestro profesional de Medicina Familiar y Comunitaria, o por el servicio de Urgencias al que hayamos acudido.

Todo esto, vendrá recogido en el documento, llamado volante, que se nos entrega con los datos de la cita como el servicio a acudir, la especialidad y fecha y hora a las que tenemos que acudir.

El encargado del acogimiento de pacientes, de dar citas para revisiones, pruebas y diagnósticos, es el trabajador de la categoría profesional de Auxiliar Administrativo.

Debe tener conocimiento de los programas y aplicaciones informáticas a utilizar en su labor, pero también contar con habilidades sociales, muy importantes en el trato con el usuario o paciente.

Será conocedor de todos los servicios sanitarios que se encuentran en su lugar de trabajo, del funcionamiento de los mismos y de los profesionales responsables de ellos, ya que en algunas ocasiones, tendrá que informar a los pacientes a este respecto.

Deberá tratar a todos los usuarios/pacientes con respeto y sus datos con confidencialidad y protección de los mismos.

No deberá hacer distinciones entre personas a causa de su raza, etnia, género, religión, cultura, aspecto, colectivo o situación social.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretenden explicar, a grandes rasgos, algunas de las funciones del Auxiliar Administrativo que presta servicios en Consultas Externas.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica tanto en bases de datos, como PubMed o Scielo y en plataformas de internet. Mediante revisión, se han desechado los datos que han parecido menos relevantes y se han tomado los más importantes, llegando a la redacción del siguiente documento.

## **4 Resultados**

Tareas o funciones, a grandes rasgos, del Auxiliar Administrativo que trabaja en Consultas Externas:

- En caso de que el paciente no sepa hacia donde dirigirse, el trabajador, mediante comprobación del documento o volante de cita, informará al usuario/enfermo de dicha dirección.
- En algunos centros, cuando el paciente llega a estas consultas, debe dirigirse al puesto del Auxiliar Administrativo para que le dé entrada al sistema, según los datos que figuran en el documento que aporta. En otros centros, este paso se realiza mediante máquinas de registro de citas.
- También se encarga de la atención telefónica, tanto de información, como de citaciones, anulaciones, cambios en las mismas, etc.

- En caso de que los pacientes, por tratarse de menores o personas con discapacidad física o intelectual, deban ir acompañados, el Auxiliar Administrativo se encargará de confeccionar el justificante de los acompañantes, para presentar en los centros en los que trabaja.
- Realiza trabajos de digitalización de pruebas, diagnóstico o tratamiento de los pacientes que les han sido realizadas para que queden constancia en el sistema, tanto para próximas asistencias, como para la realización de investigaciones que ayuden en el avance de la medicina.
- Una de sus labores, será la de la gestión de agendas de las consultas y de los profesionales de su centro de trabajo.

Su trato al paciente, deberá ir acompañado de paciencia y empatía, debe desterrar el uso de palabras o expresiones negativas, nunca dará falsas expectativas a los usuarios o plazos de tiempo que no puede garantizar que se cumplan y mostrará una predisposición a la solución de posibles problemas que surjan en su trabajo. Deberá ser conocedor de los derechos y las obligaciones de los pacientes, de las leyes de protección de datos y confidencialidad, ya que la falta de conocimiento de las mismas, no le exime de la obligación de tenerlas que cumplir.

## 5 Discusión-Conclusión

Es muy importante que conozca sus competencias cuando es contratado en Consultas Externas.

Deberá saber utilizar los programas y aplicaciones informáticas con los que se trabaja en su gerencia hospitalaria y los editores de texto que se usan normalmente.

El trato con el paciente o usuario, es constante en su trabajo, con lo cual, debe contar con habilidades sociales que puedan ayudarlo.

Debe ser conocedor de las leyes de protección de datos y confidencialidad, así como los derechos y deberes de los pacientes.

Deberá ofrecer un trato respetuoso, empático y mostrarse colaborador, ya que las personas con las que trata, se encuentran en situaciones de preocupación debido a problemas de salud.

## 6 Bibliografía

1. <https://riberasalud.com/juan-cardona/2017/09/06/que-son-las-consultas-externas/>.
2. <https://revistamedica.com/habilidades-sociales-auxiliar-administrativo>

ámbito-sanitario/.

## Capítulo 629

# EL CELADOR HOSPITALARIO: CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS

ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

ELENA GALÁN MORANTE

FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ

EVA MARIA LOBATO DIAZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

### 1 Introducción

A la categoría profesional hospitalaria de Celador, en las bolsas de empleo públicas, el requisito mínimo que se les exige, es el certificado de Graduado Escolar o Graduado en E.S.O.

Este trabajador forma parte de la plantilla de centros hospitalarios, pero no se le considera sanitario.

Por lo general, se encarga del acompañamiento o traslado de los pacientes de unas dependencias a otras en los hospitales, tanto en silla de ruedas, como en camilla o cama.

Debería estar formado en las diferentes posiciones anatómicas de los enfermos y de como ayudar a los enfermos a llegar de unas a otras.



Existen unas formas concretas de realizar el traslado de pacientes en los diferentes tipos de transporte, a la hora de subir o bajar rampas, de cruzar puertas tanto manuales como automáticas, o al entrar o al salir de los ascensores. A menos que el propio trabajador busque información para aprender estas técnicas, puede no ser conocedor de ellas, ya que nadie se lo exige ni le forma.

En muchas ocasiones, aprende sobre la marcha mientras realiza sus funciones, siendo sus propios compañeros o sus superiores, los que le dan las directrices adecuadas.

Sería injusto que ante una mala práctica, se tomaran medidas disciplinarias contra él, debido a una falta de formación, que no se le exige a la hora de ser contratado.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretende explicar la necesidad de que el Celador hospitalario, tenga conocimientos de primeros auxilios, ya que trata generalmente con pacientes hospitalizados.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha hecho una búsqueda bibliográfica en PubMed y SCielo, por ejemplo y en plataformas de internet. Se ha hecho una revisión sistemática de todo lo extraído, se han tomado los datos más importantes y se ha llegado a la redacción de este documento.

## **4 Resultados**

Aunque las personas que están hospitalizadas, tienen una vigilancia constante, puede ocurrir que un paciente sufra una caída. Por ejemplo, al cambiar de la cama al sillón, al ir al baño o al realizar cualquier movimiento en la propia habitación, puede caer o golpearse accidentalmente.

Pero también, esto puede ocurrir mientras el Celador ayuda al paciente en alguno de esos cambios o movimientos.

El traslado de los pacientes en sillas de ruedas, camillas o camas, también requiere de una técnica estudiada para su realización, evitando causar daños en la salud tanto del paciente como en la del trabajador.

En el caso de pacientes psiquiátricos, personas mayores con Alzheimer o demencia senil, es habitual que se sientan desorientados, en un lugar al que no saben como han llegado y tengan la necesidad de bajarse de la cama y huir.

En muchos casos, el uso de sujeciones, ya sean mecánicas o químicas, no se recomiendan, ya que pueden ser perjudiciales para el enfermo.

El Celador tiene que ser capaz de inmovilizar al enfermo, realizarle cambios posturales o de retenerle, de forma segura.

Además de solicitar ayuda inmediata, tiene que saber tranquilizar y manejar al hospitalizado, que en algunas ocasiones, trata de incorporarse o levantarse por voluntad propia provocándose más daño.

Debería estar formado en primeros auxilios para socorrer al paciente mientras llega el personal sanitario.

Es importantísimo que sepa comprobar signos vitales, por ejemplo, en hospitalización de enfermos terminales o enfermos con afecciones graves.

Reconocer los diferentes niveles de conciencia y colocar al caído o accidentado en posición de seguridad, es primordial.

La falta de conocimiento del funcionamiento de grúas o de elementos como transfers, puede causar golpes o caídas para el enfermo.

## 5 Discusión-Conclusión

Aunque al Celador para ser contratado no se le exige formación sanitaria, al menos, debería preparársele en primeros auxilios, en la toma de constantes vitales o en las acciones a realizar en un paciente que ha sufrido una caída.

También es importante saber inmovilizar a un enfermo o retenerlo, ya que en las unidades de hospitalización psiquiátrica o en aquellas en las que se encuentran personas de avanzada edad con Alzheimer o demencia senil, es habitual que intenten escapar, debido a una desorientación por cuestiones de su enfermedad.

La formación en estos aspectos, corre a cargo del propio trabajador de forma voluntaria y a veces, con un coste económico.

## 6 Bibliografía

[https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/205b.htm#:text=La%20transferencia%20de%20pacientes%20en,%2Dm%C3%A9dico%2C%20t%C3%A9cnico%20de%20emergencias%2D%20TRANSFERENCIA DE PACIENTES ENTRE PROFESIONALES SANITARIOS](https://www.madrid.es/ficheros/SAMUR/data/205b.htm#:text=La%20transferencia%20de%20pacientes%20en,%2Dm%C3%A9dico%2C%20t%C3%A9cnico%20de%20emergencias%2D%20TRANSFERENCIA%20DE%20PACIENTES%20ENTRE%20PROFESIONALES%20SANITARIOS)  
<https://revistamedica.com/celador-seguridad-paciente/>

”EL CELADOR Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE FRENTE A LAS CAÍDAS HOSPITALARIAS EN LA MOVILIZACIÓN Y TRANSFERENCIAS”

Ocronos. Vol. VI. N° 1–Enero 2023. Pág. Inicial: Vol. VI; nº1: 107.3 <https://revistamedica.com/actuacion-funciones-celador-primeros-auxilios/>

”ACTUACIÓN Y FUNCIONES DEL CELADOR ANTE PRIMEROS AUXILIOS”

Ocronos. Vol. V. N° 12–Diciembre 2022. Pág. Inicial: Vol. V; nº12: 458

## Capítulo 630

# EL/LA TELEFONISTA HOSPITALARIO/A: CONSECUENCIAS Y POSIBLES ENFERMEDADES AL REALIZAR SU LABOR

ESTRELLA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

ELENA GALÁN MORANTE

FRANCISCO JOSE LIZANA PEREZ

EVA MARIA LOBATO DIAZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

## 1 Introducción

La categoría profesional no sanitaria de Telefonista en centros hospitalarios, realiza una labor muy importante, pero invisible.

Generalmente, cuando pensamos en trabajos de despacho, oficinas, administrativos o telefónicos, no creemos que la realización de los mismos, pueda acarrear consecuencias para la salud, ni de forma física ni mental. Pero nos equivocamos. El permanecer durante la mayoría de la jornada laboral en la misma postura, frente a una pantalla de ordenador, realizando los mismos movimientos casi de una forma mecánica, afecta negativamente a nuestro cuerpo.

Debido a la pandemia de COVID-19 y para evitar en lo posible el aumento de contagios, la asistencia sanitaria menos urgente, se ha realizado de una forma

telefónica. Es decir, el trabajo de telefonista y la relación de este con el paciente, se ha visto multiplicado exponencialmente.

Muchos de los pacientes, sienten que esta forma de comunicación les infravalora como enfermos y se muestran insatisfechos, enfadados, frustrados e incluso agresivos.

Permanecer en tensión durante largas horas, en comunicación con los usuarios, provoca daños en la salud psicológica del trabajador.

Una parte de su labor, es la de anular o posponer citas sin fecha determinada, ya que las agendas se han cerrado o han sido reducidas debido al virus. EL trabajador que va a realizar una llamada con este fin, lo hace predispuesto a que el interlocutor se moleste y que la comunicación sea tensa. Es decir, sufre presión física al contraer los músculos, pero también psicológica debido a la sensación de recibir ataques constantemente, y a la obligación de contener sus emociones y llevar la conversación a un estado de tranquilidad.

## 2 Objetivos

Con el presente capítulo, se pretenden exponer y explicar las principales consecuencias y enfermedades que puede sufrir la persona que realiza labores de Telefonista en centros hospitalarios.

## 3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha hecho una búsqueda bibliográfica en bases de datos, como por ejemplo Medline, y en plataformas de internet. Mediante revisión, se han desechado los datos menos importantes y se han tomado los considerados más relevantes.

## 4 Resultados

Principales consecuencias o enfermedades físicas del Telefonista hospitalario debido a su labor:

- Lumbalgias crónicas o agudas: permanecer sentado durante horas, sin llegar a adoptar una postura anatómica adecuada, puede ocasionar dolores en la zona baja de la espalda. Esto ocasionará rigidez y dolor en el tronco.
- Síndrome del túnel carpiano: debido al uso continuado de teclados y ratones, los músculos de la muñeca se inflaman, ejerciendo presión sobre el nervio medio de

la muñeca y estrechándolo. Esto provoca entumecimiento, dolor en la muñeca, la mano y los dedos, pérdida de sensibilidad, hormigueo e incluso sensación de quemazón al no circular bien la sangre.

- Dolor cervical por tensión: debido a permanecer durante largas horas, frente a pantallas de ordenadores. Puede llegar a derivar en hernias y contracturas en los trapecios y en las escápulas. También, en las personas que sufren de migrañas, debido a esta tensión, se aumenta notablemente el número de crisis migrañosas.
- Nódulos de las cuerdas vocales: al hablar, las cuerdas vocales chocan entre sí, y en exceso, pueden llegar a inflamarse los bordes y aparecer nódulos.
- Fatiga ocular: debido a la utilización constante de pantallas de visualización o monitores. Los síntomas son lagrimeo, visión doble, dolor ocular, sensación de tener arenilla en los ojos, escozor, picor, dolor de cabeza e incluso, náuseas o vértigos.

Principales consecuencias o enfermedades psicológicas del Telefonista hospitalario debido a su labor:

- Estrés laboral, pudiendo derivar en ansiedad o depresión, ocasionando insomnio, alteraciones en el apetito, reacciones violentas e incluso agresivas, necesidad de aislamiento e ideas suicidas, en casos graves.
- Síndrome de Burnout: ocasionado una vez más por el estrés, una carga laboral excesiva y la presión psicológica de su tarea. Las manifestaciones de este síndrome son muy parecidas a las de la depresión: sentimiento de agotamiento, fracaso e impotencia, baja autoestima, poca realización personal, nerviosismo constante, dificultad en la concentración, dolores de cabeza, taquicardia, insomnio, bajo rendimiento, irritabilidad y comunicación mínima.

Las personas que sufren de Burnout, tienden a deshumanizar al paciente y a cosificarlo.

A todo esto, se le puede sumar, los daños que ocasiona a nivel físico y mental de trabajar en turnos rotativos de mañana, tarde y noche, cuando los ritmos biológicos del cuerpo, se ven alterados con frecuencia, la alimentación se realiza en horarios poco habituales y por la incompatibilidad en horarios, se reducen las relaciones personales, familiares y sociales.

## 5 Discusión-Conclusión

Cuando hablamos de asistencia sanitaria, nos solemos centrar en categorías profesionales como la de médicos o enfermeros/as.

El trabajo de Telefonista en centros hospitalarios es una labor muy poco conocida, poco valorada y prácticamente invisible.

Pero su labor, es muy importante en el ámbito de sanidad, más aún, en la reciente pandemia por COVID-19.

Es un trabajo en el que muchas de las horas se permanecen en la misma postura, frente a un monitor o pantalla visual y manteniendo comunicaciones telefónicas con personas con un problema de salud, que pueden creer reducida su importancia como enfermo, ya que la asistencia que se les realiza no es presencial.

Esto, a largo plazo, afectará al trabajador tanto en su salud física, como en la psicológica.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/riesgos-ergonomicos-telefonista-sanitario/>  
"RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL TELEFONISTA DEL SISTEMA SANITARIO"  
Ocronos. Vol. V. N° 4–Abril 2022. Pág. Inicial: Vol. V; n°4: 96 <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/psicologicas/sindrome-burnout.html>

"Síndrome de burnout" [cuidateplus.marca.com](https://cuidateplus.marca.com) <https://lasaludentusmanos.ucam.edu/enfermedades/que-repercusion-tiene-la-turnicidad-laboral-sobre-la-salud/>  
"¿Qué repercusión tiene la turnicidad laboral sobre la salud?" [lasaludentusmanos.ucam.edu](https://lasaludentusmanos.ucam.edu) <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000433.htm#:text=Es%20una%20afecci%C3%B3n%20en%20la,en%20la%20mano%20y%20dedos.>

"Síndrome del túnel carpiano" <https://medlineplus.gov/spanish/>

## Capítulo 631

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ

### 1 Introducción

El Celador de instituciones sanitarias comporta grandes riesgos derivados tanto de ser el primer contacto con el enfermo como con las personas contaminadas que puedan estarlo.

Hay muchos tipos de enfermedades contagiosas que el Celador debe de conocer para prevenir el contagio y protegerse de ellos y proteger a los demás personas a su cargo.

Esto conlleva conocer que las enfermedades contagiosas pueden ser por el agente causante (infección) puede ser endógena, es la infección causada por microorganismos o Exógena, es la infección causada por microorganismos que adquiridos desde una fuente externa por contacto en algún momento con la persona afectada.

Hay diferentes tipos de transmisión como vamos a ver más adelante, por ejemplo por el aire ,suele ser por polvo suspendido o por gotitas en el aire.



También es importante saber actuar en caso de contagio propio o del paciente contagiado, para poder dar soluciones en cada caso.

La gerencia son las que deberían formar a sus profesionales para poder realizar su trabajo de una forma segura y satisfactoria para los pacientes y para ellos mismos.

En muchas ocasiones son los propios compañeros los que realizan la labor de formación y docencia del trabajador, sin recibir ninguna compensación por parte de la gerencia -

## **2 Objetivos**

En este tema del Celador hospitalario y las enfermedades transmisibles, vamos a exponer las características principales de las enfermedades y riesgos que conllevan en el Celador y las personas en general.

## **3 Metodología**

Para el presente capítulo se ha realizado una búsqueda bibliográfica de literatura científica, de acuerdo con el tema elegido. Se ha hecho una revisión de todos los datos recogidos , desechando los menos relevantes y se ha llegado al siguiente documento escrito.

## **4 Resultados**

Hemos cogido diversas fuentes para realizar este estudio ,comprobando su veracidad.

Obviamente desde el centro sanitario se deben tomar medidas para poder evitar dentro de lo posible estos riesgos o paliar de la mejor manera posible sus efectos. Se trata de una categoría propensa a sufrir toda clase de patologías y enfermedades provenientes de ese primer contacto directo con los pacientes , enfermedades que queremos analizar con esta comunicación así como los posibles efectos que pueden conllevar .

Las enfermedades contagiosas son las que se infectan de persona a persona sin necesidad de que intervenga un emisor o persona de transmisión.

La pandemia es la propagación mundial de una nueva enfermedad a nivel mundial.

Epidemia es el aumento del número, mayor de lo normal, de casos de una enfermedad en una región, país o comunidad.

El agente causante (infección) puede ser endógena, es la infección causada por microorganismos pertenecientes a la propia flora del paciente. o del propio paciente.

Exógena, es la infección causada por microorganismos que adquiridos desde una fuente externa al paciente, bien por otros pacientes, o personal sanitario, también por objetos instrumental médico , quirúrgico o similar.

Transmisión directa es el paso del agente infeccioso desde un huésped infectado a otro huésped receptivo provocando la infección del huésped. Puede producirse por contacto directo (besar, tocar, sexual.) Partículas aéreas, en corta distancia que a menos de 1 metro pueden ser recibidas por el huésped .

Por relación sexual , mordeduras o Arañazos , Vía hemática, Vía de la madre al feto.

Transmisión indirecta se produce la infección a través de los vehículos de infección: por materiales contaminados, por emisor (insectos, animales, plantas)

Por vía aérea a distancia no muy grandes polvo, gotas contaminadas, aire

Parenteral , inyecciones con jeringas contaminadas o similar .

## 5 Discusión-Conclusión

El Celador debe de conocer sus funciones y tener mucho cuidado en su trabajo, comporta grandes riesgos derivados tanto de ser el primer contacto que tiene el paciente y con el centro.

Se trata de una categoría que puede sufrir toda clase de patologías y enfermedades provenientes de ese primer contacto directo con los pacientes y gente del hospital. Pero también el resto de pacientes que se encuentran ingresados en la misma planta de hospitalización. Tiene que tener muy claras sus funciones ,los riesgos y peligro si los hubiera , en el puesto asignado.

Es muy importante que el Celador sea conocedor de los peligros de las enfermedades transmisibles y sus consecuencias.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/enfermedades-infecciones-trabajo-celador/>

<https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-30-enfermedades.html>



## Capítulo 632

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE ELECTROFISIOLOGÍA HOSPITALARIA

MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS

MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO

DIANA AZCARAY GÓMEZ

ELIA GIJON GARCIA

CRISTINA GALAN SANANDRES

## 1 Introducción

La electrofisiología es una rama de la medicina que se enfoca en el estudio de la actividad eléctrica del corazón y del sistema nervioso. Específicamente, se centra en entender cómo los impulsos eléctricos se generan, propagan y controlan en el corazón y el sistema nervioso para regular su funcionamiento adecuado. Esta disciplina tiene aplicaciones tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de una amplia gama de trastornos cardiovasculares y neurológicos.

En el contexto cardiovascular, la electrofisiología cardíaca se utiliza para identificar y tratar arritmias, que son alteraciones en el ritmo cardíaco. Los especialistas

en electrofisiología utilizan técnicas como la electrocardiografía (ECG) y la electrofisiología invasiva para mapear y analizar los patrones de actividad eléctrica en el corazón. Esto ayuda a identificar las áreas problemáticas y a determinar la mejor estrategia de tratamiento, que puede incluir la ablación por radiofrecuencia para eliminar las fuentes anormales de señales eléctricas.

En el ámbito neurológico, la electrofisiología se emplea para estudiar y tratar afecciones como la epilepsia y otros trastornos neuromusculares. Las pruebas de conducción nerviosa y los estudios de potenciales evocados permiten evaluar la función del sistema nervioso y diagnosticar problemas en su funcionamiento.

Los especialistas en electrofisiología son profesionales altamente capacitados, generalmente cardiología y neurología, que utilizan tecnologías avanzadas como la estimulación eléctrica y el mapeo tridimensional para entender mejor las complejas interacciones eléctricas en el cuerpo.

La electrofisiología es una disciplina médica que se enfoca en el estudio y el análisis de la actividad eléctrica del corazón y el sistema nervioso. Su aplicación en el diagnóstico y tratamiento de arritmias cardíacas, trastornos neuromusculares y otros problemas de salud es fundamental para proporcionar una atención médica más precisa y efectiva.

## **2 Objetivos**

Mostrar las distintas funciones que tiene el auxiliar administrativo en el área de electrofisiología hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación de revisión bibliográfica se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, después se ha procedido a seleccionar las publicaciones que se han adaptado mejor a nuestra intención.

## 4 Resultados

El auxiliar administrativo en el servicio de electrofisiología desempeña un papel esencial en la coordinación y el funcionamiento eficiente de esta área médica altamente especializada. Sus funciones son fundamentales para garantizar que los procesos administrativos se desarrollen sin problemas y permitan que el equipo médico se enfoque en brindar atención de calidad a los pacientes.

Una de las principales responsabilidades del auxiliar administrativo es la gestión de citas y horarios para los pacientes que requieren estudios y procedimientos de electrofisiología. Esto implica programar exámenes, pruebas y tratamientos de manera eficiente para evitar demoras y garantizar una distribución adecuada de los recursos médicos.

La documentación y el mantenimiento de registros precisos son aspectos clave. El auxiliar administrativo se encarga de mantener actualizados los registros de los pacientes, que pueden incluir información demográfica, historiales médicos y resultados de pruebas. Esta documentación es esencial para una atención continua y personalizada.

Además, el auxiliar administrativo puede asistir en la preparación de informes médicos y la generación de facturas. Coordinar la facturación y el proceso de seguros contribuye a una administración financiera precisa y transparente para los pacientes y el centro de salud.

La comunicación con los pacientes y sus familias es un aspecto crucial. El auxiliar administrativo brinda información clara sobre los procedimientos, las pautas y las instrucciones pre y post procedimiento. Esto ayuda a los pacientes a estar bien informados y tranquilos durante su visita.

El auxiliar también puede colaborar en la coordinación logística de los equipos y suministros necesarios para los estudios de electrofisiología. Asegurarse de que los equipos estén disponibles y en buenas condiciones es esencial para el funcionamiento fluido de los procedimientos.

El auxiliar administrativo en el servicio de electrofisiología juega un rol crucial en la coordinación de citas, la gestión de registros, la facturación y la comunicación con los pacientes. Su labor eficiente y organizada contribuye directamente al funcionamiento exitoso del servicio y al apoyo tanto de los pacientes como del equipo médico en la realización de estudios y procedimientos de electrofisiología.

## 5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un funcionamiento óptimo en el servicio de traumatología, se recomienda establecer protocolos eficientes para la atención de emergencias, coordinar de manera efectiva los horarios de cirugías y consultas, y mantener registros detallados de pacientes. La comunicación clara entre el personal médico y administrativo es esencial para agilizar los procesos y brindar atención oportuna. La actualización constante en los procedimientos y avances médicos, así como la colaboración interdisciplinaria, garantizan un tratamiento integral y de calidad. Además, un ambiente organizado y acogedor, junto con una formación continua en atención al paciente, contribuye a la satisfacción y bienestar tanto de los pacientes como del personal.

## 6 Bibliografía

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.

## Capítulo 633

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE ELECTROMIOGRAFÍA HOSPITALARIA

MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS

CRISTINA GALAN SANANDRES

MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO

ELIA GIJON GARCIA

DIANA AZCARAY GÓMEZ

## 1 Introducción

La electromiografía (EMG) es una técnica médica utilizada para evaluar la actividad eléctrica de los músculos y los nervios. Es una herramienta diagnóstica valiosa que permite a los médicos comprender cómo los músculos y los nervios funcionan en conjunto, lo que resulta fundamental en el diagnóstico y tratamiento de una variedad de afecciones neuromusculares.

Durante un estudio de electromiografía, se colocan pequeños electrodos en la piel sobre los músculos o se insertan agujas delgadas directamente en los músculos. Estos electrodos registran la actividad eléctrica generada por las células musculares y transmitida por los nervios. Los resultados se visualizan en forma



de gráficos o patrones de ondas que indican la función normal o anormal de los músculos y los nervios.

La electromiografía es útil para diagnosticar afecciones como la neuropatía, la miopatía, la esclerosis lateral amiotrófica (ELA), el síndrome del túnel carpiano, las lesiones nerviosas, las enfermedades neuromusculares y otros trastornos neurológicos. También puede ayudar a diferenciar entre problemas que afectan los nervios y aquellos que afectan los músculos.

Además del diagnóstico, la EMG también es utilizada para guiar procedimientos médicos, como la inyección de toxina botulínica en el tratamiento del espasmo muscular y la administración de medicamentos intramusculares.

Es importante señalar que la electromiografía es una herramienta que requiere habilidades técnicas y conocimientos especializados para interpretar correctamente los resultados. Los especialistas en neurología, en particular los neurólogos y los electrofisiólogos, son quienes generalmente realizan y analizan los estudios de EMG.

La electromiografía es una técnica que evalúa la actividad eléctrica de los músculos y los nervios, lo que resulta fundamental para diagnosticar y tratar afecciones neuromusculares. Proporciona información valiosa sobre la función muscular y nerviosa, ayudando a los médicos a ofrecer un tratamiento más preciso y efectivo a los pacientes con problemas neurológicos.

## **2 Objetivos**

Mostrar las distintas funciones que tiene el auxiliar administrativo en el área de electromiografía hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación de revisión bibliográfica se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, después se ha procedido a seleccionar las publicaciones que se han adaptado mejor a nuestra intención.

## 4 Resultados

El auxiliar administrativo desempeña un rol esencial en el área de electromiografía al contribuir a la organización y coordinación de las actividades administrativas que permiten un funcionamiento eficiente y efectivo de esta disciplina médica. Sus funciones son cruciales para asegurar que los procesos administrativos se desarrollen sin problemas y permitan que el equipo médico se enfoque en realizar estudios precisos y diagnósticos acertados.

Una de las principales responsabilidades del auxiliar administrativo en esta área es la gestión de citas y horarios para los pacientes que requieren estudios de electromiografía. Esto incluye programar los estudios y pruebas de manera eficiente para evitar demoras y asegurar una distribución adecuada de los recursos médicos.

El auxiliar administrativo también juega un papel fundamental en la documentación y el mantenimiento de registros precisos. Debe asegurarse de que los registros de los pacientes estén completos y actualizados, lo que puede incluir información demográfica, historiales médicos y resultados de estudios. Esta documentación es esencial para una atención continua y personalizada.

La coordinación logística es otra función importante. El auxiliar administrativo puede encargarse de asegurar que los equipos y suministros necesarios para los estudios de electromiografía estén disponibles y en buenas condiciones. Esto es crucial para garantizar que los procedimientos se realicen sin problemas.

La comunicación con los pacientes es esencial. El auxiliar administrativo debe brindar información clara sobre los procedimientos, las instrucciones pre y post estudio, y responder a las preguntas y preocupaciones de los pacientes. Esto ayuda a los pacientes a estar informados y tranquilos durante el proceso.

Además, el auxiliar administrativo puede colaborar en la facturación y la gestión financiera, asegurando una administración financiera precisa y transparente para los pacientes y el centro de salud.

El auxiliar administrativo en el área de electromiografía desempeña un papel vital en la coordinación de citas, la gestión de registros, la coordinación logística y la comunicación con los pacientes. Su labor organizada y eficiente contribuye directamente al funcionamiento exitoso del área, permitiendo que el equipo médico se concentre en realizar estudios precisos y proporcionar diagnósticos acertados en el campo de la electromiografía.

## 5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un funcionamiento óptimo del servicio de electromiografía, se recomienda establecer sistemas eficientes de programación de citas, mantener registros detallados y actualizados, y facilitar una comunicación clara con los pacientes. Coordinar adecuadamente la logística de equipos y suministros contribuye a la realización sin problemas de los estudios. La colaboración interdepartamental y la formación continua del personal en procedimientos y tecnología actualizada son esenciales para brindar un diagnóstico preciso. Mantener un ambiente acogedor y comprensivo para los pacientes, junto con una administración financiera transparente, promueve la satisfacción y la confianza. En conjunto, estas medidas aseguran un servicio de electromiografía eficiente y de alta calidad que respalda tanto a los pacientes como al equipo médico.

## 6 Bibliografía

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.

## Capítulo 634

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO RELATA SUS FUNCIONES EN EL ÁREA DE DENSITOMETRÍA HOSPITALARIA

MÓNICA ESCRIBANO BRAOJOS

ELIA GIJON GARCIA

DIANA AZCARAY GÓMEZ

MARÍA LUZ GONZÁLEZ AGUADO

CRISTINA GALAN SANANDRES

## 1 Introducción

La densitometría es una técnica médica utilizada para medir la densidad mineral ósea (DMO) en el cuerpo, principalmente en áreas como la columna vertebral, la cadera y el antebrazo. Es una herramienta clave en la evaluación y el diagnóstico de la salud ósea, ya que ayuda a identificar la osteoporosis y evaluar el riesgo de fracturas.

La densitometría se basa en la capacidad de los huesos para absorber los rayos X o los rayos gamma. En una prueba típica de densitometría, el paciente se coloca en una mesa y se somete a una breve exposición a una fuente de radiación de baja dosis. Un escáner mide la cantidad de rayos X o rayos gamma que atraviesan los huesos, lo que proporciona una estimación de la densidad mineral ósea.

La densitometría es especialmente relevante en la detección temprana de la osteoporosis, una enfermedad caracterizada por la pérdida de densidad ósea y el debilitamiento de los huesos, lo que aumenta el riesgo de fracturas. Al evaluar la DMO, los médicos pueden identificar a las personas en riesgo y tomar medidas preventivas o terapéuticas.

Además, la densitometría también es útil en el seguimiento de la respuesta al tratamiento en pacientes con osteoporosis. Las mediciones repetidas a lo largo del tiempo pueden mostrar si las intervenciones están siendo efectivas para aumentar la densidad ósea y reducir el riesgo de fracturas.

Es importante destacar que la exposición a la radiación en las pruebas de densitometría es mínima y segura. Las pruebas de densitometría se realizan generalmente en equipos especializados llamados densitómetros óseos y son interpretadas por médicos especializados en radiología o reumatología.

La densitometría es una técnica no invasiva que mide la densidad mineral ósea y es fundamental en la evaluación y diagnóstico de la osteoporosis y la salud ósea en general. Ayuda a identificar el riesgo de fracturas y permite a los médicos tomar medidas preventivas y terapéuticas para mantener la salud ósea de los pacientes.

## **2 Objetivos**

Mostrar las distintas funciones que tiene el auxiliar administrativo en el área de densitometría hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación de revisión bibliográfica se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, después se ha procedido a seleccionar las publicaciones que se han adaptado mejor a nuestra intención.

## 4 Resultados

El auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en el servicio de densitometría al facilitar la organización y coordinación de las tareas administrativas que son esenciales para el funcionamiento eficiente de esta área médica. Sus funciones son fundamentales para asegurar que los procesos administrativos fluyan sin problemas y permitan que el equipo médico se enfoque en realizar estudios precisos y brindar un diagnóstico acertado.

Una de las responsabilidades clave del auxiliar administrativo en esta área es la gestión de citas y horarios para los pacientes que requieren pruebas de densitometría. Esto implica programar las citas de manera eficiente para evitar demoras y asegurar una distribución adecuada de los recursos y el tiempo.

El mantenimiento de registros precisos y actualizados es un aspecto esencial. El auxiliar administrativo debe asegurarse de que los registros de los pacientes estén completos y actualizados, incluyendo información demográfica, historiales médicos y resultados de las pruebas. Esta documentación es crucial para una atención continua y personalizada.

El auxiliar administrativo también puede colaborar en la comunicación con los pacientes. Brindar información clara sobre los procedimientos, las pautas pre y post prueba, y responder a las preguntas y preocupaciones de los pacientes contribuye a su tranquilidad y comprensión durante el proceso.

La coordinación logística es otra función importante. El auxiliar administrativo puede encargarse de asegurar que los equipos y suministros necesarios para las pruebas de densitometría estén disponibles y en condiciones óptimas. Esto garantiza que los procedimientos se realicen sin problemas y con precisión.

Además, el auxiliar administrativo puede colaborar en la facturación y la gestión financiera, asegurando una administración financiera precisa y transparente tanto para los pacientes como para el centro de salud.

El auxiliar administrativo en el servicio de densitometría desempeña un papel vital en la coordinación de citas, la gestión de registros, la comunicación con los pacientes y la coordinación logística. Su labor organizada y efectiva contribuye directamente al funcionamiento exitoso del área, permitiendo que el equipo médico se enfoque en realizar pruebas precisas y brindar diagnósticos acertados en el campo de la densitometría.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para asegurar un funcionamiento óptimo del servicio de densitometría hospitalaria, se recomienda establecer una programación eficiente de citas, mantener registros detallados y actualizados, y brindar una comunicación clara a los pacientes. Coordinar la disponibilidad de equipos y recursos garantiza una ejecución fluida de las pruebas. La colaboración entre el personal médico y administrativo es esencial para garantizar la precisión y eficacia de los procedimientos. La formación continua en las últimas tecnologías y protocolos garantiza la calidad del servicio. Mantener un entorno cómodo y acogedor, junto con una administración financiera transparente, promueve la satisfacción y confianza de los pacientes. En conjunto, estas medidas aseguran un servicio de densitometría hospitalaria eficiente y de alta calidad que respalda tanto a los pacientes como al equipo médico.

## **6 Bibliografía**

Ruiz, M. E. D. C. C., Flores, J. G. M., Pérez, A. S., Maldonado, V. I. M., Gómez, A. N. Z., & Cervantes, E. J. M. L. Dirección de Hospitales.

## Capítulo 635

# EFECTO DEL TRABAJO A TURNOS EN SANIDAD

SONIA ABAD CORTES

### 1 Introducción

El trabajo a turnos obliga al organismo a mantenerse activo, en tiempos donde le corresponde descansar, estos cambios provocan en las personas una serie de trastornos e incluso enfermedades al intentar adaptarse a ellos.

Todos estos desajustes pueden provocar graves enfermedades en los trabajadores, ya que sus capacidades de trabajo , su concentración e incluso sus horas de sueño se ven alteradas, pero tambien tiene cosas buenas, el salario en el trabajo a turnos es mas alto, se paga mejor el turno de noche, que el turno de mañana y además los desplazamientos al puesto de trabajo por la noche, se hacen sin aglomeraciones y el ambiente de trabajo suele ser mas relajado.

En el ámbito sanitario es habitual trabajar a turnos, en turnos de mañana, tarde y noche, con ello se pretende mantener a los profesionales en funcionamiento durante todo el día, dando lugar a una atención sanitaria de calidad de 24 horas durante los 365 días del año.

El artículo 36.3. del Estatuto de los trabajadores lo define como “ toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un periodo determinado de días o de semanas”.



## 2 Objetivos

Los Objetivos son:

- ☒ Exponer los efectos del trabajo a turnos en el personal sanitario.
- ☒ Exponer las medidas preventivas para prevenirlos.
- ☒ Estudiar los derechos de los trabajadores a turnos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre el tema a tratar. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado las principales bases de datos: PubMed, Scielo y Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas y relacionadas con el tema objeto del estudio.

## 4 Resultados

En el hospital el sistema que se utiliza para trabajar a turnos es el continuo, se lleva a cabo de forma ininterrumpida, con este sistema el trabajo queda cubierto durante todo el día, todos los días de la semana. Para ello se precisan 3 turnos:

Mañana de 8.00 a 15.00 horas

Tarde 15.00 a 22.00 horas

Noche 22.00 a 8.00 horas.

Los efectos de trabajar a turnos son:

- ☒ Alteración del ritmo cardíaco.
- ☒ Alteración del sueño: se necesitan mínimo 7 horas para recuperarse.
- ☒ Efectos fisiológicos y o biológicos, que derivan en problemas de salud física y mental y que repercuten en nuestro bienestar.
- ☒ Alteraciones alimenticias o digestivas. Afectan a la cantidad, calidad y ritmo de nuestras comidas, se recomienda al menos realizar 3 comidas diarias y con cierto aporte calórico.
- ☒ Insatisfacción laboral.
- ☒ Absentismo laboral y accidentalidad se cometen mas errores, ya que se disminuyen las capacidades cognitivas y el control.
- ☒ Alteraciones en la vida social y familiar. Las actividades que nos permiten socializar suelen realizarse por el día y a veces es difícil compatibilizarla con los turnos.

☒ Riesgos psicosociales, aumentan los efectos negativos para la salud y pueden desarrollar alguna enfermedad.

Para prevenir estos efectos, se pueden aplicar una serie de medidas preventivas:

☒ Repartir la carga entre los distintos turnos.

☒ Ofrecer la opción de turnos fijos

☒ Dejar 2 noches de sueño completo al cambiar al turno de mañana tras el turno de la noche.

☒ Regular fines de semana libres.

☒ Tener una cartelera de los turnos con suficiente antelación.

☒ Evitar turnos dobles.

☒ Facilitar cambios de turno y lugares de descanso.

☒ Realizar reconocimientos médicos.

Los trabajadores que trabajan a turnos, tienen los siguientes derechos:

☒ Cambio de turno por razones de salud.

☒ Derecho a no estar en turno de noche durante mas de 2 semanas seguido.

☒ Derecho a cambio de turno o a un turno fijo para conciliar la vida laboral y familiar.

☒ Reducción de jornada.

☒ Descansar al menos 7 horas entre jornadas.

☒ Derecho a conmutar hasta 4 semanas el medio día de descanso semanal.

## 5 Discusión-Conclusión

Los sanitarios son personas que cambian continuamente su jornada laboral de diurna a nocturna y viceversa, se originan una serie de trastornos e incluso enfermedades al intentar adaptarse a los continuos cambios.

Los problemas de salud mas comunes que presentan se asocian a la calidad del sueño, repercutiendo en su productividad, haciéndola disminuir, llegando a ser la causante del aumento de accidentes, además un horario nocturno puede original trastornos gastrointestinales, cardiovasculares o neurológicos, pudiendo generar en el trabajador ansiedad o estrés. Por eso es importante implantar medidas preventivas para prevenir sus efectos y esto es posible mediante un adecuado diseño de los turnos de trabajo y realizando exámenes médicos periódicos a los trabajadores.

Para prevenir todos estos trastornos existe, un departamento específico que vela por la buena salud del trabajador este, es el departamento de prevención de riesgos laborales, encargado de controlar la salud del trabajador, que realizara las

pruebas necesarias al trabajador, cuando este presente alguno de los síntomas o el mismo lo requiera al departamento.

## 6 Bibliografía

- 1.Derechos laborales para los trabajadores a turnos. (2022, November 19). Cuestioneslaborales.es. <https://www.cuestioneslaborales.es/derechos-laborales-para-los-trabajadores-a-turnos/>
- 2.Emesa. (2019). TURNICIDAD, EFECTOS Y PREVENCIÓN. -. <https://emesaprevencion.com/turnicidad-efectos-y-prevencion/>
- 3.Ocronos, R. (2021). ¿Cómo afecta la turnicidad en el trabajo? Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/afectacion-turnicidad/>
- 4.SPMAZpmillastre. (2022, May 17). Efectos de la turnicidad laboral en el trabajador - MAS Prevención. MAS Prevención. <https://www.spmas.es/blog/turnicidad-salud-trabajador/>

## Capítulo 636

# EL CELADOR HOSPITALARIO: CONOCIMIENTOS BÁSICOS CON LOS QUE DEBERÍA CONTAR

FERNANDO JAVIER CANO GÓMEZ

JOSE ANDRES BRAVO FERNANDEZ

ARANZAZU RODRÍGUEZ GRANADOS

MARÍA SOLEDAD RUIZ MOLERO

ALICIA SÁNCHEZ LLANOS

### 1 Introducción

En la contratación de trabajadores en las bolsas públicas de trabajo, se considera a la categoría profesional de Celador como personal no sanitario, con lo cual, no se le exige formación en el ámbito de sanidad.

El único requisito mínimo requerido es, bien el certificado de Graduado Escolar o el de Graduado en E.S.O.

En algunos servicios hospitalarios, su labor se limita a la vigilancia y traslado de material, como por ejemplo, en Almacén, Lencería, Archivo, etc.

Pero en otros, se ocupa del traslado de pacientes, de realizarles cambios posturales, en su higiene personal, etc.

En estos casos, debería formársele o exigírsele unos conocimientos mínimos, ya que si por ejemplo, desconoce las diferentes posturas anatómicas de un paciente

o las técnicas para realizar cambios en las mismas, puede ser perjudicial para la salud del paciente y de la suya propia.

También es muy importante saber actuar ante una crisis o un accidente de un paciente, ya que la rapidez en el socorro del mismo, puede ser decisiva para su vida.

La mayoría de celadores, aprenden todo esto sobre la marcha, ayudados por sus propios compañeros o superiores, que no reciben compensación económica alguna, por formar o por acciones de docencia.

Las gerencias son las que deberían formar a sus profesionales para que puedan realizar su trabajo de una forma satisfactoria y segura para los pacientes y para ellos mismos.

## **2 Objetivos**

Exponer la necesidad de dar formación a los celadores por parte de las gerencias hospitalarias, que aunque no se les considera sanitarios, sí realizan funciones en ese ámbito.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Para el traslado de pacientes, hay unas técnicas concretas a realizar. Por ejemplo: cuando el paciente tiene que ser trasladado en silla de ruedas, al entrar en un ascensor, el celador debe hacerlo de espaldas, tirando de la silla hacia dentro por las empuñaduras, quedando los pies del paciente, frente a la puerta.

Si el paciente está en cama, el celador lo traslada empujando del cabecero, siempre y cuando no lleve aparataje u oxígeno. En este caso, lo empujará de la parte del “piecero”.

El celador en plantas de hospitalización se encarga de la vigilancia de los pacientes, con lo cual, debería contar con conocimientos en primeros auxilios, para

atender al enfermo, en caso de caída de la cama o dentro de la habitación, mientras llegan los profesionales sanitarios.

En la planta hospitalaria de UCI o en aquella en la que se encuentran enfermos terminales, tiene que saber comprobar las constantes vitales de los pacientes, y saber realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar, ya que en caso de paradas, los primeros segundos son primordiales para la vida del paciente.

Pero en propio beneficio, también debería tener conocimientos de ergonomía, ya que maneja pesos importantes y al no realizarlos adecuadamente, puede sufrir lesiones a nivel músculo-esquelético.

Cuando trabaja con pacientes psiquiátricos, hospitalizados o con personas que padecen de Alzheimer o demencia, debe contar con nociones para poder inmovilizarlos o retenerlos, ya que estos enfermos, al estar desconcertados o desorientados, tienden a querer escapar.

El conocimiento de las leyes sobre el trato de la información del paciente, tanto personal como sanitaria, su respeto y confidencialidad, son obligación de todos los trabajadores hospitalarios y el declarar no conocerlas, no les exime de su cumplimiento.

## **5 Discusión-Conclusión**

Al Celador que presta sus servicios en centros hospitalarios, se le exige una formación mínima, que no tiene relación con su labor en sanidad, pero realiza muchas funciones en su trabajo diario, que se consideran dentro de este campo.

En muchos casos, llega a su centro de trabajo y se encuentra con situaciones que no sabe manejar, o para las que no está preparado. Suelen ser los propios compañeros o superiores los que le forman, dándole instrucciones y guiándole. Pero en casos de emergencia, debería tener unos conocimientos mínimos ya que cualquier tipo de espera en tareas de primeros auxilios o reanimación, son fundamentales para la vida del paciente.

## **6 Bibliografía**

<https://revistamedica.com/actuacion-funciones-celador-primeros-auxilios/>  
"ACTUACIÓN Y FUNCIONES DEL CELADOR ANTE PRIMEROS AUXILIOS"  
Ocronos. Vol. V. Nº 12–Diciembre 2022. Pág. Inicial: Vol. V; nº12: 458 <https://revistamedica.com/rcp-basica-celadores/>  
"REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA: UN CONOCIMIENTO VITAL PARA EL CELADOR"

Ocronos. Vol. V. N° 12–Diciembre 2022. Pág. Inicial: Vol. V; n°12: 247 <https://revistamedica.com/celador-conocimiento-medios-sanitarios-existentes/>

”EL CELADOR Y SU CONOCIMIENTO DE LOS MEDIOS SANITARIOS EXISTENTES”

Ocronos. Vol. V. N° 12–Diciembre 2022. Pág. Inicial: Vol. V; n°12: 486

## Capítulo 637

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y EL ASEO DEL PACIENTE

JOSÉ MANUEL MORA FERNÁNDEZ

MARIA DEL CARMEN MESA CASTRO

MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ

ALEJANDRO MORALES HERNÁNDEZ

ROSA MARÍA MUÑOZ SÁNCHEZ

### 1 Introducción

El celador hospitalario tiene unas funciones generales a todos los servicios o unidades en los que realiza su labor.

Por ejemplo, el traslado de pacientes, de documentos u órdenes y la vigilancia de estancias, son las labores más importantes y frecuentes.

En plantas hospitalarias, también se ocupa de colaborar con los profesionales sanitarios en cambios posturales de los enfermos, su movilización y su aseo personal, en el caso de enfermos que no se valen por sí mismos o que no pueden incorporarse.

Con la higiene de los pacientes hospitalizados, se pretende mejorar su calidad de vida y estancia, ayudar a su circulación sanguínea, preservar su bienestar y comodidad, evitar heridas en piel y mucosas y posibles infecciones bacteriológicas, eliminar células muertas y suciedad y disminuir su temperatura corporal.



Para ello, el celador debe conocer las técnicas para realizar esta labor de una forma adecuada.

También tiene que saber comportarse en cuanto a educación, respeto y empatía, para hacer que el enfermo conserve su dignidad, tomando las medidas necesarias en cuanto al uso de cortinas y mamparas, para asegurar la intimidad del paciente, que en muchos casos, comparte habitación con un desconocido.

Es muy importante realizar estas tareas de una forma adecuada, ya que el paciente, se siente vulnerable ante su falta de independencia.

## **2 Objetivos**

En este capítulo vamos a explicar brevemente cómo se realiza el aseo de los enfermos hospitalizados, por parte del celador en colaboración con profesionales sanitarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

## **4 Resultados**

Las partes de la higiene de un paciente, básicamente, se dividen en enjabonado, enjuagado, aclarado y secado.

Al paciente, se le informará de que va a ser aseado y de que su colaboración es muy importante.

Las posiciones anatómicas más utilizadas son las decúbito supino y decúbito lateral, de las que el celador debe ser conocedor.

Una vez que una parte del cuerpo ha sido lavada evitando mojar la cama, se secará siempre a base de golpecitos, sin frotar la piel.

Cada vez que se cambie de parte del cuerpo, se retirará el agua y se cambiará por limpia.

Una vez terminado el aseo, se vestirá al paciente con el pijama y camisón y se procederá a realizar la cama.

El lavado al enfermo, tiene un orden determinado, es decir, no se lavan las zonas como crea conveniente el personal laboral.

El orden es el siguiente: en primer lugar y en el caso de los hombres, se realizará el afeitado de la cara. Seguidamente y tanto en hombres como en mujeres, se lavarán los ojos (con suero salino), la cara y se bajará al cuello y hombros. Las siguientes partes serán el tórax y las mamas, para continuar con los brazos, las manos y las axilas. Después, el abdomen.

Se pasará a las piernas y los pies. Girándole siempre con cuidado, se procederá a lavar la espalda y los glúteos para terminar con la zona genital.

La higiene bucal también es muy importante y en caso de que el paciente no pueda realizarla de forma independiente, como es el caso de enfermos inconscientes, se realizará con una torunda, que es una bola de algodón envuelta en gasa y por lo común esterilizada, y con una jeringa con una solución antiséptica.

## 5 Discusión-Conclusión

Es muy importante que el celador conozca las técnicas para realizar, junto con los auxiliares de enfermería, el aseo personal de los enfermos que, o bien no se sirven por sí mismos, se encuentran inconscientes, en coma o inmovilizados.

Para ello debe conocer las distintas posturas anatómicas y saber mover al paciente para posicionarle de unas a otras.

La higiene personal es parte del tratamiento sanitario y una ayuda en la mejoría del enfermo, así como una forma de mejorar su estancia hospitalaria.

Es imprescindible que el paciente se encuentre cómodo durante el aseo, que este sea dentro de la intimidad y que no se merme la dignidad del enfermo.

## 6 Bibliografía

-<https://celadoresonline.blogspot.com/p/aseo-del-paciente-entre-los-habitos-y.html>

”ASEO DEL PACIENTE” <https://celadoresonline.blogspot.com/>

<https://congresosicepa.com/celador-aseo-paciente-encamado/#::text=La%20funci%C3%B3n%20del%20Celador%20ante,o%20personas%20que%20los%20sustituyan.>

-III Congreso Virtual SICEPA - USIPA ”2023: Sanidad, un trabajo en equipo” [congresosicepa.com](https://congresosicepa.com)



## Capítulo 638

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y LOS TIPOS DE CAMAS

ALEJANDRO MORALES HERNÁNDEZ

ROSA MARÍA MUÑOZ SÁNCHEZ

MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ

MARIA DEL CARMEN MESA CASTRO

JOSÉ MANUEL MORA FERNÁNDEZ

### 1 Introducción

El celador que trabaja en hospitales, se encarga entre otras cosas, del traslado de pacientes, de colaborar en la higiene personal de los enfermos hospitalizados, en los cambios posturales de los mismos, etc.

Según la patología, enfermedad o dolencia, los pacientes necesitan un tipo de cama concreto.

Por ejemplo, un paciente con quemaduras, debe permanecer tumbado pero sin contacto con la cama o las sábanas.

La cama de personas politraumatizadas, debe adaptarse a la postura idónea del paciente para mejorar su estado.

A continuación, enumeraremos los tipos de camas existentes en un hospital y explicaremos sus características de una forma breve.

El celador debe ser conocedor de todos y cada uno de los diferentes tipos de cama así como de su funcionamiento y a qué tipo de paciente están indicadas.

Según la especialidad de los servicios hospitalarios, así serán las camas que en ellos se encuentren. Con lo cual, aunque en alguna unidad pueda haber camas libres, el celador nunca deberá utilizarlas para el traslado de pacientes que no pertenezcan a dicha unidad.

Si al paciente se le traslada a una sala de pruebas, se le transfiere de su cama a una mesa de exploración, al terminar, volverá a la misma, que es la indicada para su patología, con lo cual, el celador nunca deberá confundirse.

## **2 Objetivos**

Explicar brevemente los diferentes tipos de camas que se encuentran en un hospital, adaptadas a las patologías de los pacientes.

## **3 Metodología**

Para el siguiente capítulo se ha hecho una búsqueda y revisión bibliográfica en PubMed y SCielo, por ejemplo y en plataformas de internet. Se ha hecho una revisión sistemática de todo lo extraído, se han tomado los datos más importantes y se ha llegado a la redacción de este documento.

## **4 Resultados**

Tipos de camas que se encuentran en hospitales:

- Rígida: aquella con un somier rígido. Estas camas son las utilizadas en plantas de hospitalización psiquiátrica.
- Articulada: pueden ser de dos, tres o cuatro segmentos. La parte superior es para la cabeza y espalda, la media para pelvis y la inferior para las extremidades inferiores.
- Libro: tiene las mismas funciones que la anterior, pero añade inclinación hacia la derecha o hacia la izquierda, más utilizadas en pacientes de larga estancia en servicios como por ejemplo, la UCI.
- Electro circular: esta cama puede adoptar cualquier posición, incluso boca abajo, girando 180 grados. El mando de esta cama, permite dichos movimientos tanto rápidos como lentos. Indicada en pacientes quemados, politraumatizados, con lesiones o fracturas en la columna o medulares.
- De Judet, también llamada ortopédica o traumatológica: con sujeción de poleas y equipo de tracción, para que el paciente, por medio de su uso, pueda moverse

libremente.

- De levitación: mediante aire caliente continuo permite al paciente permanecer en suspensión de 1cm por encima de la cama, evitando cualquier contacto con la cama o sábanas. Está indicada en pacientes quemados o con ampollas en la piel.
- Roto Rest: el paciente sujeto, está constantemente girando y de esta forma, se distribuyen los puntos de presión en su cuerpo. Ideal para evitar úlceras por presión.
- Gatch: permite pasar al paciente de tumbado a sentado.
- Incubadora: camas que proporcionan un entorno controlado en cuanto a temperatura, humedad y concentración de oxígeno. Tiene unas aberturas cubiertas por una especie de guantes, para acceder al neonato sin alterar sus condiciones ambientales. La cama adecuada para recién nacidos como menos de 27 semanas de gestación o con un peso inferior a dos kilos y medio.

## 5 Discusión-Conclusión

Hay pacientes hospitalizados, que su cuerpo no puede estar en contacto con ningún tejido, otros que requieren un constante movimiento para repartir la presión, unos que necesitan permanecer en una postura concreta y otros cuyas camas, deben servirle de ayuda para moverse por sí solo.

Muchas veces, el celador contratado, no realiza su labor en una misma planta de hospitalización, sino que va, por decirlo así, rotando de unos servicios a otros.

El celador que trabaja en centros hospitalarios, debe conocer todos y cada uno de los tipos diferentes de camas, saber utilizarlas y tener claro en qué pacientes están indicadas.

## 6 Bibliografía

<https://advantecnia.com/que-tipos-de-camas-hospitalarias-existen/>

"Qué tipos de camas hospitalarias existen" [advantecnia.com https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-3.html](https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-3.html)

"TIPOS DE CAMAS HOSPITALARIAS" [celadoresonline.blogspot.com](https://celadoresonline.blogspot.com)



## Capítulo 639

# EL CELADOR Y SU TRABAJO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

MARIA DEL CARMEN MESA CASTRO

ROSA MARÍA MUÑOZ SÁNCHEZ

ALEJANDRO MORALES HERNÁNDEZ

JOSÉ MANUEL MORA FERNÁNDEZ

MARIA FERNÁNDEZ MARTINEZ

## 1 Introducción

Un servicio de urgencias en un hospital es un área médica dedicada a la atención inmediata de pacientes que presentan problemas de salud graves, agudos o potencialmente mortales que requieren evaluación, diagnóstico y tratamiento rápidos. Este servicio está diseñado para abordar una amplia gama de situaciones médicas urgentes las 24 horas del día, los 7 de la semana.

En el servicio de urgencias, se atienden pacientes con condiciones médicas variadas, como traumatismos, heridas, enfermedades infecciosas, problemas cardíacos, accidentes cerebrovasculares, dificultades respiratorias graves, reacciones alérgicas graves y muchas otras afecciones críticas. El equipo de profesionales de salud en urgencias incluye médicos, enfermeras, técnicos, celadores y otros especialistas, que trabajan en conjunto para proporcionar una atención rápida y adecuada. Los pacientes



En el vertiginoso escenario de un servicio de urgencias hospitalarias, el celador asume una función esencial y polifacética que se extiende mucho más allá de su aparente labor logística de transporte de pacientes y materiales y equipos médicos. En este entorno de atención médica crítica y acelerada, el celador es un elemento vital que asegura el funcionamiento fluido y la atención eficiente, y de gran calidad, a los pacientes que llegan en situaciones de emergencia, ofreciendo en su labor habilidades humanitarias y empáticas.

## **2 Objetivos**

El objetivo del presente capítulo es mostrar como la labor del celador es meramente importante en el servicio de urgencias en un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración de este trabajo se ha tenido en cuenta la búsqueda de información en la bibliografía existente, dedicada al tema a tratar. También se han consultado datos en los diferentes buscadores de internet, extrayendo conocimientos de páginas webs y artículos.

## **4 Resultados**

El celador se convierte en el primer rostro reconfortante que los pacientes y sus familias encuentran al ingresar al servicio de urgencias. Su papel inicial abarca desde brindar información sobre el proceso de admisión y espera, hasta acompañar a los pacientes durante su paso por los diferentes procedimientos. Esta interacción temprana no solo aporta claridad en medio de la incertidumbre, sino que también establece una conexión humana en un momento de vulnerabilidad. La asistencia en el traslado y la movilización de pacientes en el servicio de urgencias es fundamental para la atención segura y efectiva. El celador desempeña un papel crucial al garantizar que los pacientes sean trasladados de manera adecuada y oportuna desde la ambulancia hasta las áreas de evaluación, diagnóstico y tratamiento. Esta función requiere una comprensión profunda de las necesidades individuales de cada paciente, así como habilidades para manejar situaciones imprevistas.

La colaboración estrecha con el personal médico y de enfermería define gran parte del trabajo del celador de urgencias. Asistiendo en diversos procedimientos

médicos, desde la toma de muestras hasta la preparación de salas de examen, el celador se convierte en una extensión valiosa de los equipos de atención médica. Además de su contribución técnica, su capacidad para transmitir tranquilidad y empatía en medio de situaciones médicas urgentes es de un valor incalculable para los pacientes y sus familias.

La gestión efectiva del espacio y los suministros es otra faceta crítica del papel del celador en urgencias. Mantener las áreas limpias, organizadas y listas para su uso inmediato es esencial para asegurar una respuesta rápida y eficiente a las necesidades cambiantes de los pacientes. El celador también desempeña un papel clave en la distribución de equipo médico y suministros, contribuyendo a la operación sin problemas de todo el servicio.

La capacidad de respuesta rápida y efectiva es una cualidad imprescindible del celador en urgencias. En un entorno donde cada segundo cuenta, el celador debe estar preparado para adaptarse y actuar con rapidez frente a situaciones inesperadas. Ya sea asistiendo en el manejo de pacientes en estado crítico o facilitando traslados urgentes, su habilidad para mantener la calma bajo presión y coordinar acciones es esencial para la atención inmediata.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, en un servicio de urgencias, donde la atención es 24 horas los 365 días del año, el celador desempeña un papel fundamental y multifacético que va más allá de simplemente transportar pacientes y equipos. Actúa como primer punto de contacto reconfortante para los pacientes y sus familias, brindando información esencial y estableciendo conexiones humanas en tiempos de vulnerabilidad. Además, el celador asegura la movilización segura de los pacientes, colaborando estrechamente con el personal médico y de enfermería, y manteniendo el espacio y los suministros en condiciones óptimas para una respuesta inmediata. Su capacidad para mantener la calma bajo presión y coordinar acciones es crucial para garantizar una atención efectiva y de alta calidad en situaciones de emergencia.

## **6 Bibliografía**

- CELADORES ONLINE de INSTITUCIONES SANITARIAS: Tema 27. Actuación del Celador en el Servicio de Urgencias
- Funciones del CELADOR en URGENCIAS, UCI y UVI | FisisStar
- Editorial MAD

- Microsoft Word - TEMA 13 EL SERVICIO DE URGENCIAS.doc (cgt-sanidadlpa.org)

## Capítulo 640

# EL CELADOR Y LA COLOCACIÓN DEL PACIENTE PARA ADMINISTRARLE UNA ANESTESIA EPIDURAL O RAQUÍDEA

JAVIER CRUZ SANTIAGO

ALEJANDRO LÓPEZ JARA

JUANI NAHARRO MILLA

ISABEL MARIA GROMADA

MARIA JOSE GARCIA ATIENZA

## 1 Introducción

El artículo 14.2 del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, orden del Ministerio de Trabajo de 5 de julio de 1971 (B.O.E. del 22 de julio de 1971) detalla las funciones de los Celadores y Celadoras. El punto n.º 16 del citado estatuto dice:

\* “En los quirófanos auxiliarán en todas aquellas labores propias del Celador destinado en estos servicios, así como en las que les sean ordenadas por los Médicos, Supervisoras o Enfermeras.”

También los puntos 13 y 18 del mismo estatuto especifican que será misión del celador, colaborar en la movilización de los pacientes con el personal de enfermería.

Además, con el paso del tiempo y con la cada vez mayor participación del celador en todas las áreas de los centros sanitarios, la movilización y colocación de los pacientes que no pueden hacerlo por sí mismos, se ha ido convirtiendo en una tarea casi exclusiva del celador, ayudado por el personal sanitario, aunque siempre siguiendo sus instrucciones. Por tanto, será el celador o celadora destinado en ese servicio, el encargado de la colocación de los pacientes cuando el facultativo se lo solicite, como en este caso, para administrarle una anestesia raquídea o epidural.

## **2 Objetivos**

- Describir la técnica correcta para colocar a un paciente en posición de sedestación para que el anestesista le pueda suministrar la anestesia epidural o raquídea.
- Exponer el mobiliario y material que se utiliza y que debe preparar el celador.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Como ya sabemos, será función del celador colaborar en la colocación de los pacientes, siempre siguiendo las instrucciones del personal sanitario o facultativo, para que se les realicen cualquier tipo de curas, tratamientos, intervenciones o pruebas diagnósticas. Por tanto, en las áreas de paritorio y quirófanos, será función del celador, colocar a los pacientes para que los anestesiólogos les administren las anestесias.

Existen varias posiciones en las que se puede colocar a un paciente para ser anestesiado, en función de distintos criterios. El celador debe conocerlas perfec-

tamente, para que cuando el anestesista le indique cual es la postura que quiere que adopte el paciente, el celador actúe correctamente y con premura.

En este artículo en particular, vamos a explicar cómo debemos colocar al paciente en la POSICIÓN DE SEDESTACIÓN.

Cuando se trata de una anestesia epidural a mujeres que van a dar a luz, el anestesista la suele poner en la sala de dilatación del área de paritorios y sobre la misma cama en la que está la paciente, para posteriormente pasarla a la sala de partos. Cuando se trata de una anestesia raquídea para una intervención quirúrgica, el anestesista lo hará dentro del quirófano, con el paciente situado en la mesa quirúrgica donde vaya a ser intervenido. La posición de sedestación, se utiliza para ambos casos, por tanto, cuando el anesthesiólogo nos pida que coloquemos al paciente, procederemos de la siguiente manera y siempre bajo sus indicaciones:

1º Como el/la paciente estará tumbado en la cama o mesa quirúrgica, primero le pediremos que se incorpore y se ponga sentado, con las piernas estiradas. En caso de que el/la paciente no pueda hacerlo por sí mismo, le ayudaremos a ello de la siguiente manera:

- Colocaremos uno de nuestros brazos por detrás de su tronco y otro por delante, nunca del cuello.
- Posteriormente, y con un movimiento suave y coordinado hacia atrás de nuestro cuerpo, lo incorporaremos, dejándole la espalda recta y las piernas estiradas sobre la misma mesa o cama.

2º Una vez que se haya incorporado el paciente, le pediremos o ayudaremos a colocarse en el centro de la cama o mesa quirúrgica y lo situaremos de tal forma, que se le queden los glúteos en el borde del lado de la mesa dónde se vaya a situar el anestesista, y mirando hacia nosotros.

3º Si los pies del paciente se le quedasen colgando, se los apoyaremos en un taburete o escabel, que previamente deberíamos tener preparado, y sin soltar en ningún momento a nuestro paciente, o pidiendo a algún compañero que lo sujete mientras lo acomodamos.

4º En caso de que el paciente pueda tener las piernas totalmente apoyadas en la cama o mesa quirúrgica, le pediremos que las flexione, junte los pies y separe las rodillas, en posición de alas de mariposa, siempre sin forzar y en la medida de sus posibilidades y le pondremos una almohada encima de sus piernas para que apoye los brazos. En caso necesario, el celador ayudará al paciente a adoptar esta postura.

5º Cuando el paciente ya esté sentado, con los glúteos en el borde de la cama y las piernas colocadas, el anestesista le pedirá que ponga la espalda recta, relaje

los hombros y agache la cabeza. En ese momento el celador, como estará situado en el lado contrario del anestesista, mirando de frente al paciente, le ayudará en caso necesario a adoptar esa postura.

6° Una vez que el paciente haya adoptado la posición correcta, el anestesista le indicará que no se mueva y empezará con su tratamiento. A partir de ahí, la función del celador será procurar que dicho paciente se mueva lo más mínimo posible. Para ello, deberá sujetarlo por los hombros, procurando que no se eche hacia delante, o sujetarlo con una mano de uno de sus hombros y con la otra de la cabeza para que la mantenga flexionada, siempre sin forzar la posición del paciente. También en ese momento hay que tener en cuenta que el doctor tendrá puesto un campo estéril en la zona en la que vaya a trabajar, por tanto, el celador tendrá que tener cuidado de no tocarla para no contaminarla.

7° Mientras dure el procedimiento del anestesista con el paciente, el celador tampoco deberá moverse. Como la técnica puede durar varios minutos, lo primero que hará el celador será adoptar una postura ergonómica y correcta, pero a la vez, lo más cómoda posible. Para ello separará sus propios pies para conseguir una posición estable, apoyará sus piernas sobre la cama o mesa quirúrgica del paciente, pondrá la espalda recta y estirará los brazos con los codos ligeramente flexionados para sujetar al paciente por los hombros y a la vez impedirle que se mueva.

8° Cuando el anestesista haya terminado, indicará al celador en qué posición debe colocar al paciente de nuevo. Como el paciente ya estará anestesiado, el celador actuará con rapidez, pero con muchísimo cuidado, debiendo ser ayudado por algún compañero en caso de que fuese necesario.

## 5 Discusión-Conclusión

La conclusión que debemos sacar de este trabajo, es que el celador que esté destinado en las áreas de quirófano y paritorio, debe tener unos conocimientos específicos para estos servicios, además de los generales para la categoría de celador. Entre ellos está el conocer a la perfección las posiciones anatómicas en las que se debe colocar a los pacientes cuando los anestesistas van a administrar cualquier tipo de anestesia, ya que cuando se les indique, deberán actuar con diligencia, pero a la vez con mucha seguridad y cuidado, debido al estado de los pacientes en ese momento. También será necesario conocer las normas de quirófano sobre higiene, asepsia y esterilización.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 641

# **FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CELADOR EN EL ÁREA DE PARITORIO**

JAVIER CRUZ SANTIAGO

ISABEL MARIA GROMADA

JUANI NAHARRO MILLA

ALEJANDRO LÓPEZ JARA

MARIA JOSE GARCIA ATIENZA

### **1 Introducción**

Las funciones de los Celadores vienen recogidas en el artículo 14.2, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971).

Este estatuto enumera las tareas que desarrollaban por entonces los celadores, y aunque actualmente son muchas más las que llevamos a cabo, debido a que nos hemos convertido en un eslabón más de la cadena sanitaria, este estatuto sigue estando en vigor. En día de hoy, estamos presentes en todos los servicios de cualquier centro sanitario y participamos en todos los procesos asistenciales que se desarrollan en los mismos, por lo que debemos tener unos conocimientos mucho más amplios, de los que nos atribuía el Estatuto de 1971.

Si nos atenemos al citado estatuto de 1971, los celadores y celadoras destinados en el servicio de paritorio tendríamos como funciones las generales de nuestro

colectivo, como apoyar al personal sanitario, el traslado de muestras, pacientes, mobiliario y enseres y las tareas de vigilancia. Sin embargo, en este artículo vamos a aprender el cometido específico de los celadores en el servicio de paritorio, vamos a conocer el material exclusivo que se utiliza (camas, potros, mesa quirúrgica), al igual que las dependencias propias de este servicio.

## 2 Objetivos

- Aprender las distintas zonas que componen el servicio.
- Estudiar las funciones específicas de un celador o celadora destinado en paritorio.
- Conocer y familiarizarnos con el material, mobiliario y aparataje que se utiliza en éste servicio.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

### A) DEPENDENCIAS DEL ÁREA DE PARITORIO.

Podemos distinguir las siguientes zonas:

- 1- Consultas: dónde el personal facultativo atiende a las pacientes.
- 2- Salas de espera: dónde pacientes y/o familiares esperan hasta que son atendidos o a recibir información del personal facultativo.
- 3- Control: dónde se ubica el personal sanitario de la unidad.
- 4- Salas de monitores: dónde se le realiza la monitorización fetal prenatal a las embarazadas.
- 5- Salas de exploraciones: dónde se les realizan las ecografías a las embarazadas.
- 6- Salas de dilatación: dónde permanecen las embarazadas en la fase de dilatación y hasta que comienza el parto.
- 7- Paritorios: dónde se realiza el parto.

8- Puerperios: dónde permanece la mamá desde que sale de paritorio y hasta que es trasladada a su habitación de la planta de maternidad.

9- Quirófano de cesáreas: quirófano específico para realizar una cesárea en caso necesario.

10- Unidad de observación del recién nacido: dónde se les realizan las primeras atenciones a los recién nacidos antes de llevarlos con su madre.

11- UCI pediátrica neonatal: dónde se trasladaría a los recién nacidos en caso necesario.

12- Zonas comunes: aseos, almacenes, salas de estar del personal, etc.

## B) FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CELADOR/A DE PARITORIO.

El trabajo del celador destinado en el área de paritorio, comienza en el mismo instante que una paciente llega a nuestro servicio, bien procedente de urgencias, desde consulta o desde la unidad de hospitalización. Como es un servicio muy dinámico y funcional, a continuación, vamos a enumerar las distintas tareas que podemos desarrollar específicamente dentro del mismo:

1º Recibir a las pacientes que lleguen a nuestro servicio, hacernos cargo de ellas y llevarlas a la zona que nos diga el personal sanitario o facultativo (consulta, sala de monitores, sala de exploración o sala de dilatación).

2º Colaborar en caso necesario con el personal sanitario, en el posicionamiento de la paciente.

3º Traspasar a la paciente a la cama de la sala de dilatación.

4º Acomodar a la paciente en la cama de forma adecuada para la administración de la anestesia epidural, siempre siguiendo las instrucciones del doctor anestesista.

5º Trasladar a la paciente en la misma cama desde la sala de dilatación a la sala de partos o quirófano de cesárea, prestando especial atención si lleva algún tipo de medicación intravenosa, bomba de infusión, sonda, etc.

6º Colocar a la paciente con mucho cuidado en la mesa de partos o mesa quirúrgica y sacar la cama.

7º Cuando hayan acabado y nos avisen, entrar la cama de nuevo a la sala de partos o quirófano, situar en ella a la madre y llevarla al puerperio o sala de reanimación, según nos indiquen.

8º Llevar a la paciente hasta su habitación de la unidad de hospitalización.

9º Todas las funciones generales de celador

## C) MATERIAL, MOBILIARIO Y APARATAJE DEL SERVICIO DE PARITORIO PARA CELADORES.

A continuación, vamos a detallar el material específico que debe conocer y con el que debe familiarizarse el celador de paritorio:

- Mesa de examen ginecológico
- Incubadora neonatal de transporte
- Ecógrafo portátil
- Cama articulada eléctrica
- Mesa quirúrgica para cesáreas con sus componentes y accesorios
- Mesa o Potro de partos
- Bomba de infusión
- Balón suizo o de partos

## 5 Discusión-Conclusión

La conclusión final que podemos sacar con la realización de este trabajo es que al ser el área de paritorio un servicio muy especial y muy específico del hospital, y en el que en muchas ocasiones se necesita hacer las cosas con mucha celeridad debido a la urgencia, el celador que preste sus servicios en él, debe tener unos conocimientos muy amplios sobre movilización de pacientes, posiciones anatómicas, quirófano, normas de higiene, circuitos de zonas limpias y sucias, etc., además de conocer a la perfección las zonas de las que se compone el servicio, y el mobiliario y aparataje que en él se utiliza.

## 6 Bibliografía

1. [http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones\\_celador1.htm](http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm)  
<http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-27-actuacion-del-celador-en-el.html>  
<https://www.ifp.es/blog/que-es-un-celador-y-que-hace>.
2. <https://oposiciones.es/oposiciones-celador/funciones/#::text=El%20celador%20tramitar%C3%A1%20o%20conducir%C3%A1,o%20mobiliario%20que%20se%20requiera>.  
[https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/2010/03/analisis-biomecanico-de-la-mesa-de-parto1\\_0.pdf](https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/2010/03/analisis-biomecanico-de-la-mesa-de-parto1_0.pdf)  
<https://egom.es/blog/monitorizacion-fetal-cuando-y-como-se-realiza/>.
3. <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/20ae78c7a2f36d8bc0e248b05fbd1542.pdf>

4. <https://www.areasaludcaceres.es/organigrama/servicios/13-unidades-de-enfermeria-/15-unidad-de-enfermeria-de-paritorio.html>.
5. <https://www.enfermeria21.com/revistas/metast/articulo/81333/atencion-en-la-unidad-de-observacion-del-recien-nacido-en-un-hospital-universitario/>.



## Capítulo 642

# TRASLADO DE PACIENTES EN SILLA DE RUEDAS PARA CELADORES/AS

JAVIER CRUZ SANTIAGO

JUANI NAHARRO MILLA

ALEJANDRO LÓPEZ JARA

ISABEL MARIA GROMADA

MARIA JOSE GARCIA ATIENZA

## 1 Introducción

Las sillas de ruedas aparecen documentadas por primera vez hacia el año 525 AC, aunque se cree que podría haberse inventado mucho antes. En España, el rey Felipe II en 1595, ya utilizó una especie de silla de ruedas con apoya brazos y apoyapiés debido a sus problemas de movilidad.

La primera silla de ruedas autopropulsada la inventó en 1655, Stephan Farfler que era parapléjico, que creó para sí mismo, un carruaje con motor, con dos ruedas traseras y una delantera.

A partir del siglo XIX se empezaron a incorporar a las sillas de ruedas varios complementos como las gomas, aros de propulsión y manillares de bicicleta.

Finalmente, Harry Jennings en 1933, creó la primera silla de ruedas en acero y plegable, que se asemeja mucho a las que podemos ver en la actualidad.

Al principio eran prácticamente creaciones personales o por encargo, de personas pudientes que se utilizaban para uso exclusivo de su dueño. Hoy en día



su evolución y fabricación en cadena ha permitido que sea un artículo cotidiano y totalmente accesible para todas las personas que las necesitan. Actualmente, existen muchas variedades tanto manuales como eléctricas, más compactas y ligeras, para que puedan satisfacer las necesidades de cada usuario.

Pero además del uso personal de las sillas de ruedas, también podemos encontrarlas en todos los hospitales y centros sanitarios como herramienta de trabajo, ya que es utilizada para trasladar a los pacientes y/o usuarios de un servicio a otro, que no puedan hacerlo por ellos mismos y que no necesitan ir acostados en una cama. Esta función es desarrollada por los celadores y celadoras, como así consta en el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, Orden del Ministerio de trabajo de 5 de julio de 1971, en el artículo 14.2.:

- 12: Tendrán a su cargo el traslado de los enfermos, tanto dentro de la Institución como en el servicio de ambulancias.

## 2 Objetivos

- Conocer las partes que componen una silla de ruedas hospitalaria y sus accesorios.
- Exponer los pasos a seguir por el celador, antes, durante y posteriormente al traslado de un paciente en silla de ruedas por el hospital o centro sanitario.

## 3 Metodología

Búsqueda de artículos, revistas, textos publicados, libros y temarios de oposición referentes a la materia en Pubmed, Elsevier, Teseo y Scielo y google académico, utilizando como palabras clave silla de ruedas, movilidad, autonomía, paciente, traslado en sillas de ruedas y funciones del celador, además de los conocimientos propios de mi experiencia como celador.

## 4 Resultados

### A) COMPOSICIÓN DE LA SILLA DE RUEDAS

Como sabemos, la silla de ruedas hospitalaria, es un dispositivo mecánico formado por un asiento y un respaldo sobre 4 ruedas y que consta de las siguientes partes:

- Asiento donde se apoyan los glúteos.

- Respaldo para apoyar la espalda.
- Ruedas traseras. Fijas y de gran tamaño, sirven para impulsar la silla.
- Ruedas delanteras. Pequeñas y giratorias, sirven para girar la silla.
- Aros propulsores. Sirven para que el usuario pueda impulsarse por sí mismo.
- Empuñaduras. Agarraderas situadas tras el respaldo, para que otra persona pueda empujar la silla.
- Apoyabrazos. Sirven para apoyar los brazos.
- Reposapiés. Sirven para apoyar los pies.
- Frenos. Situados en las ruedas traseras, sirven para bloquear la silla y no se mueva.

#### \*Accesorios

- Palo porta-sueros. Situada en una de las esquinas detrás del respaldo, sirve para colgar los sueros del paciente.
- Cesta porta-balas de oxígeno. Ubicada detrás del respaldo, en uno de los lados de la parte inferior, sirve para colocar en ella las balas de oxígeno.
- Bolsa porta-documentos. Situadas justo detrás del respaldo, sirve para introducir la historia o documentos del paciente.
- Correas para sujeción de piernas y/o tronco. Las que sujetan en tronco sirven para que el paciente no se incline hacia delante y las de las piernas sirven para que no se le resbalen de los posa pies.

#### \*Dimensiones

Las dimensiones estándar de una silla de ruedas son:

- Ruedas traseras, 60 cm. de diámetro.
- Ruedas delanteras, de 20 cm de diámetro.
- Ancho total de la silla 65 cm.
- Ancho del asiento 46 cm.
- Ancho total plegada, en caso de que incluyese esta posibilidad 28 cm.
- Alto hasta el asiento 50 cm.
- Profundidad del asiento 40 cm.
- Altura del respaldo 45 cm.
- Largo total incluidos los reposapiés 105 cm.

Las medidas citadas anteriormente, corresponden a unas medidas estándar aproximadas. Sin embargo, a día de hoy, existe la posibilidad de fabricar sillas de ruedas personalizadas, con todo tipo de complementos y posibilidades de adaptación a las necesidades de cada usuario.

## B) TRASLADO DE PACIENTES EN SILLA DE RUEDAS POR PARTE DEL CELADOR

Como ya dijimos en la introducción, muchos de los pacientes o usuarios de un hospital o centro sanitario, necesitan ser trasladados de un servicio a otro para la realización de cualquier tipo de prueba diagnóstica, consulta, intervención etc. Cuando el paciente no puede hacerlo por sí mismo, esta función es desarrollada por los Celadores y Celadoras como así consta en el Estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, Orden del Ministerio de trabajo de 5 de julio de 1971, en el artículo 14.2.:

- 12: Tendrán a su cargo el traslado de los enfermos, tanto dentro de la Institución como en el servicio de ambulancias.

Uno de los métodos de traslado, es utilizando una silla de ruedas, pero antes de proceder al mismo, el celador debe de cumplir una serie de normas:

1º Informarse a través del personal sanitario correspondiente, del nombre del paciente a trasladar, donde está ubicado y a donde hay que llevarlo.

2º Informarse también del estado del paciente, si lleva algún tipo de suero, sonda, redón o catéter y si precisa o no de oxígeno durante el traslado.

3º Informarse también sobre cuál debe ser el medio de transporte a utilizar para el traslado (cama, camilla o silla de ruedas).

4º Una vez se haya recabado esta información, se recogerá la documentación del paciente (historia, volante o petición), que sea necesaria para la prueba o consulta que se le vaya a realizar.

5º Cuando tengamos toda la información y documentación, iremos a por el paciente. Como en este artículo nos vamos a centrar exclusivamente en el traslado en silla de ruedas, a continuación, iremos a por ella y nos dirigiremos hasta dónde esté ubicado.

6º Una vez localizado, nos presentaremos, haciéndole saber nuestro nombre de pila y categoría profesional, y le informaremos sobre a dónde lo vamos a llevar y el medio de transporte que vamos a utilizar, en este caso la silla de ruedas.

7º Sentaremos al paciente en la silla, con la espalda recta y pegada todo lo posible al respaldo, las piernas ligeramente separadas, los pies sobre su reposapiés correspondiente y los brazos sobre los reposabrazos, o en su defecto, en la posición que más cómoda resulte para el paciente, utilizando alguna almohada, en caso necesario.

8º A continuación, colocaremos en sus lugares correspondientes de la silla, el oxígeno, sondas y/o sueros en caso de que los llevase.

9º Finalmente lo arroparemos con una sábana o manta si nos lo solicitase.

Una vez que hayamos acomodado el paciente en la silla y hayamos realizado los pasos anteriormente descritos, procederemos a trasladar al paciente de la manera siguiente:

1° El celador se colocará en la parte de atrás de la silla de ruedas, para que el paciente vaya mirando al frente durante la marcha, y empujará sujetando las empuñaduras con ambas manos.

2° El recorrido debe hacerse en línea recta, con celeridad, pero adaptando la velocidad a las características del paciente y con movimientos coordinados y suaves, nunca bruscos.

3° Si tenemos que entrar en un ascensor, el celador entrará primero, caminando de espaldas tirando de la silla de ruedas. Para salir del ascensor, giraremos la silla dentro del mismo y volveremos a salir primero, caminando de espaldas, tirando de la silla de ruedas.

4° Si tenemos que subir una rampa, lo haremos igual que cuando caminamos en línea recta, empujando la silla desde atrás, sujetando las empuñaduras con ambas manos, para que el paciente vaya de cara al sentido de la marcha. Para bajar una rampa, el celador caminará de espaldas, tirando de la silla, mirando de vez en cuando hacia atrás para evitar caídas y obstáculos.

5° Al cruzar puertas abatibles u hojas elásticas, se procederá igual que cuando entramos a un ascensor, dándole la vuelta a la silla y caminando hacia atrás, para que pase primero el celador.

6° Una vez llegado al destino informaremos de que estamos allí a los responsables del servicio y estaremos acompañando al paciente hasta que otro profesional se haga cargo de él.

7° Una vez que hayan finalizado, llevaremos al paciente de vuelta a su sitio de procedencia. El traslado se hará con la misma metodología explicada en los puntos anteriores.

8° Cuando lleguemos, deberemos acomodar al paciente en el mismo sitio y de la misma forma que estaba cuando lo recogimos.

9° Posteriormente, avisaremos al personal sanitario responsable sobre el regreso del paciente.

10° Por último, dejará la documentación del paciente y la silla de ruedas, en su lugar correspondiente.

## 5 Discusión-Conclusión

Las conclusiones que podemos sacar de éste artículo son dos:

- Que es imprescindible que el celador conozca a la perfección las herramientas de trabajo de las que dispone (en éste caso la silla de ruedas), el estado en que se encuentran (en caso observar algún deterioro o desperfecto deberá avisar a sus inmediatos superiores) y la manera correcta de utilizarlas.
- Que también es indispensable que el celador conozca el protocolo y los pasos a seguir a la hora de hacer el traslado de un paciente en silla de ruedas, ya que es una de sus funciones y que además suele hacer solo, sin ayuda de ningún compañero.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 643

# **FUNCIONES DEL CELADOR HOSPITALARIO EN EL ANIMALARIO**

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA

DOMENICA AUDITORE BRICHETE

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

MARI ÁNGELES LÓPEZ JIMENEZ

### **1 Introducción**

La investigación en medicina y el avance en cirugías tanto experimentales como complejas, es de suma importancia a la hora de elevar la esperanza de vida del ser humano. Pero antes de aplicar esos avances en personas, tienen que ser experimentados con animales.

En muchos hospitales, como por ejemplo en el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, existen los llamados Animalarios, instalaciones dedicadas a la reproducción y crianza de animales para la investigación.

En este servicio, podemos encontrar cerdos, ratones, ratas, cobayas, etc.

En el mismo, y para poder realizar las tareas de investigación, presta sus servicios un veterinario pero para el cuidado, alimentación e higiene de los animales y de las jaulas donde se encuentran, además del traslado a las dependencias oportunas, se encarga el trabajador de la categoría profesional de Celador en entidades sanitarias.

Su labor es muy importante y es un pequeño eslabón en la cadena de investigación, ya que los animales deben estar sanos, sin estrés y en unas condiciones de alimentación e higiene, que propicie que los resultados obtenidos al realizarles los exámenes, sean lo más fiables posibles.

El celador debe conocer sus funciones generales, pero también, aquellas únicas a realizar en este servicio tan desconocido.

## **2 Objetivos**

-Explicar las funciones del celador que realiza el trabajo en el animalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El celador que realiza su trabajo en el Animalario tiene que ser conocedor de la importancia de los animales que van a ser utilizados en la investigación, cuyos resultados se aplicarán en un futuro en seres humanos.

En primer lugar, debe saber localizar dentro de la instalación, a cada especie animal, ya que la cercanía de algunas especies entre ellas, es perjudicial para su salud.

Algunas especies necesitan procrear para investigarlas desde crías o durante el embarazo de la hembra, con lo cual, machos y hembras, deben permanecer juntos durante un periodo de tiempo.

Pero aquellos en los que esto no es necesario, el celador debe tener separados a los animales de distinto sexo para evitar su cría.

Se encarga de la alimentación adecuada de los animales, de que permanezcan en ayunas o con una dieta determinada, de acuerdo con los análisis que se le van a realizar. También debe atenderles en cuanto a la higiene, tanto del propio animal, como de la jaula donde se encuentran.

Tiene que favorecer el acceso a los animales a los investigadores y al veterinario.

Es también responsable de que el ambiente permanezca en orden, silencio y limpieza, para evitar estrés innecesario en ellos.

Cuando un espécimen es requerido para una prueba o un análisis, se encargará de su traslado a las dependencias adecuadas y la vuelta a su entorno al terminar. Si el animal ha fallecido, lo preparará para la autopsia, si fuera necesaria su realización y después, procederá a su entierro o incineración, según le sea ordenado. Puede ocurrir, que por descuido, el animal escape de su jaula y es el celador el encargado de su captura y de regresarlo a su lugar de internamiento.

En la mesa de operaciones o a la hora de realizarles pruebas, colaborará en la inmovilización del animal y de los cambios posturales que se requieran.

## 5 Discusión-Conclusión

El animalario forma parte de muchos hospitales públicos en España, pero este servicio es muy desconocido y a la hora de contratar personal laboral no sanitario, como por ejemplo, al celador para ese puesto, muchos desconocen las tareas a realizar en él.

Algunos pueden ser reticentes a la hora de aceptar este trabajo, ya que pueden considerar que los animales no se deberían emplear en investigación pero hay que aclarar, que la experimentación en animales se hace única y exclusivamente, cuando no hay otra opción alternativa.

El celador debe evitar encariñarse con los animales, porque en caso de fallecimiento, puede perjudicarlo a nivel personal y profesional.

En nuestra opinión consideramos que la figura del celador en el animalario de un hospital, es una pieza clave para su correcto funcionamiento.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para la investigación.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 644

# EL CELADOR HOSPITALARIO Y SU TRATO CON EL ENFERMO TERMINAL HOSPITALIZADO

MARI ÁNGELES LÓPEZ JIMENEZ

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

DOMENICA AUDITORE BRICHETE

ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

## 1 Introducción

Las labores generales a todos los puestos en los que realiza su trabajo, el profesional con la categoría de celador en hospitales, son: vigilancia, traslado de documentos y pacientes e información y atención al usuario.

Pero además, tiene otras específicas y distintas, según el servicio o unidad hospitalaria donde preste su labor.

Por ejemplo, en Farmacia Clínica, se encarga, entre otras cosas, del traslado a plantas de hospitalización de la medicación que previamente habrá sido solicitada, para la asistencia sanitaria al paciente.

En el Animalario, se encarga del cuidado, alimentación y aseo de los animales que se utilizan en investigación y de su traslado a las instalaciones donde se les realizarán pruebas y análisis.

Es decir, el celador debe conocer tanto las funciones generales de su nombramiento, como aquellas a realizar en el puesto concreto para el que ha sido requerido.

En este capítulo, vamos a explicar de forma breve, las funciones de este trabajador respecto al cuidado de pacientes terminales, siendo una de las personas que acompañará al enfermo, en la última etapa de su enfermedad y su vida.

Aquí, como podremos ver, su relación con el paciente es más personal e íntima que en otros servicios hospitalarios y con otro tipo de enfermos.

## **2 Objetivos**

- Describir la función del celador que trabaja con pacientes terminales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

El enfermo terminal es aquel con una enfermedad incurable o imposible de tratar, con una esperanza de vida no superior a los seis meses. Durante el tiempo que permanece hospitalizado, se le deben evitar dolores, molestias, incomodidades y ofrecerle una muerte digna y respetuosa.

Las funciones del celador con este tipo de enfermos, es la de garantizarles un entorno tranquilo, ordenado y que propicie la calma del propio paciente, sin ruidos molestos.

Deberá vigilar en todo momento al enfermo, mantenerle siempre cómodo y aseado, ayudarle en el cambio postural, ya que en muchos casos, esto evita o disminuye los dolores que pueda padecer.

Le ayudará en su alimentación e hidratación.

Debe ofrecerle toda la intimidad posible y tratarle de una manera afectuosa y empática, expresándole la intención de colaboración y participación con él en todo lo que necesite.

Intentará que el enfermo permanezca en reposo sin que nada, ni tan siquiera una arruga en la cama, interfiera en ese descanso.

Acudirá las veces que le reclame el paciente, sin mostrar malestar o enfado, por lo que debe contar con altas dosis de paciencia.

En caso de fallecimiento, atenderá a la familia con el mismo respeto que al paciente, mostrándose colaborador y ofreciéndoles todo lo necesario para que el momento sea lo más íntimo posible.

En este servicio, el celador tiene una presión psicológica extra, ya que su trato con el enfermo es más personal e íntima que en otras unidades e interactúa con ellos de forma más estrecha, pudiéndose implicar personalmente y al fallecimiento, perjudicarlo de una forma silenciosa, en su salud psicológica.

Los trabajadores habituales con enfermos terminales, pueden llegar a desarrollar depresión y enfermedades psicológicas graves, si no son capaces de detectar los primeros síntomas y no toman medidas al respecto.

## 5 Discusión-Conclusión

Es muy importante que el celador conozca sus funciones, pero también debe informarse, del tipo de paciente con el que va a tratar, en el servicio o unidad para el que se le ha contratado.

A la mayoría de los enfermos, se le trata para curarles o tratarles una enfermedad, pero en caso de pacientes terminales, esa enfermedad no va a remitir, sino a llevarles al final de su vida en un breve periodo de tiempo.

Se les debe ofrecer llegar a ese final de una forma indolora, cómoda e íntima, con lo cual, el celador, interactúa de una forma muy personal con él, ayudándole en todo momento y manteniendo su entorno ordenado y tranquilo.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 645

# EL CELADOR HOSPITALARIO: PRIMEROS AUXILIOS

DOMENICA AUDITORE BRICHETE

MARI ÁNGELES LÓPEZ JIMENEZ

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

### 1 Introducción

El celador que presta sus servicios en centros hospitalarios tiene como funciones básicas y generales, dar información y guiar a los pacientes/usuarios, traslado de los mismos de unas dependencias a otras y la vigilancia de los servicios o unidades en los que se trabaja.

Pero cada puesto que ocupa, tiene también unas labores concretas.

De acuerdo con esas labores, debe contar con unos conocimientos específicos, que no se le exigen a la hora de ser contratado.

Por ejemplo, si realiza su jornada laboral en planta de hospitalización psiquiátrica, debe ser conocedor de las diferentes técnicas de contención y cómo realizarlas o colaborar junto a profesionales sanitarios, de una forma satisfactoria.

También tiene que conocer los distintos tipos de camas que se utilizan en los hospitales y a qué pacientes están indicada, cada una de ellas, ya que se encarga

del traslado de los mismos de unas dependencias a otras para la realización de pruebas médicas.

Para dicho traslado, se han estudiado unas técnicas concretas a la hora de subir o bajar rampas, al entrar o salir en ascensores, al cruzar puertas, ya sean manuales o mecánicas, etc. Es decir, el celador no puede mover, por ejemplo, una cama de cualquier manera, sino que debe empujarla de un sitio concreto, según esas técnicas y evitar sobresaltos o accidente al paciente o a sí mismo.

## **2 Objetivos**

- Describir situaciones donde se requiere tener conocimiento de primeros auxilios por parte del celador.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Aunque la vigilancia de los enfermos hospitalizados es constante en los hospitales, no quiere decir que accidentes o caídas no puedan ocurrir.

En pacientes psiquiátricos hospitalizados o en personas mayores con Alzheimer o algún tipo de demencia, es habitual su desorientación y el afán de escapar de las habitaciones y del hospital, llegándose a accidentar o a accidentar a otros pacientes o a los trabajadores.

Puede pasar que unos enfermos, se levante de la cama para posicionarse en el sillón y estar más cómodo, se sienta mareado o tropiece y caiga al suelo. O al ir al baño, al salir a pasear, etc. También puede pasar, incluso, si es ayudado por el celador.

Ante una caída o un golpe, los primeros segundos de actuación son muy importantes, con lo cual el celador, aunque solicite ayuda de inmediato, debe tener conocimientos en primeros auxilios.

Por ejemplo, debe distinguir entre los distintos tipos de falta de consciencia, saber colocar al paciente en una posición de seguridad, tomarle las constantes vitales y taponar heridas para evitar el sangrado excesivo.

Es muy importante que conozca las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) y la forma de realizarlas de una forma correcta, desde el momento en que el paciente lo necesite, hasta la llegada de los profesionales sanitarios que le van a atender.

En caso de que un paciente tenga una crisis convulsiva, si el celador es la primera persona que acude a su auxilio, tiene que tener conocimientos de cómo actuar en esos casos, para no empeorar la situación del enfermo.

En muchas ocasiones, las primeras reacciones, son las que salvan la vida de los enfermos.

## **5 Discusión-Conclusión**

Al celador no se le exigen en su contratación conocimientos en primeros auxilios, en realización de reanimación cardiopulmonar o en otro tipo de técnicas para ayudar a un paciente accidentado o, por ejemplo, con una crisis convulsiva, siendo en muchas ocasiones, la primera persona que acude a la habitación del enfermo cuando esto ocurre.

Los primeros momentos en estas ocasiones son fundamentales y puede pasar que el celador no sepa actuar y tenga que esperar sin hacer nada, a la llegada de los profesionales sanitarios.

Es por lo que las gerencias hospitalarias deberían formar a estos trabajadores, en la realización de técnicas en primeros auxilios, aunque el celador no esté considerado como trabajador sanitario.

Además de lo expuesto, destacamos la necesidad de la formación continuada en este campo para favorecer cuidados de calidad y un mayor beneficio para el paciente.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 646

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN DEL PACIENTE ANTE UN INGRESO HOSPITALARIO**

SONIA CORROCHANO GARRIDO

TAMARA CARRILLO LÓPEZ

ARACELI CARVAJAL TANTE

CRISTINA REQUENA MARTINEZ

NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ

## **1 Introducción**

Quando un paciente ingresa en un hospital, ya sea por emergencia o programación, es un momento crucial que requiere una atención y cuidado especializado. En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental en el proceso de admisión y atención inicial del paciente. Sus funciones son esenciales para proporcionar un entorno seguro y confortable, tanto para el paciente como para su familia. A lo largo de esta exploración, examinaremos las diversas funciones que el Técnico asume en relación

con el paciente durante el proceso de ingreso hospitalario, asegurando una experiencia lo más tranquila y eficiente posible.

El número de Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) que participan en el proceso de ingreso hospitalario puede variar según el tamaño y la complejidad del hospital, el área específica de admisión y la carga de trabajo en ese momento particular. En general, durante el proceso de ingreso, suele haber al menos uno o varios Técnicos involucrados para brindar apoyo y cuidados al paciente.

En algunos hospitales, especialmente en áreas de admisión de urgencias o en unidades con alta demanda, puede haber un mayor número de Técnicos para manejar la admisión y el primer contacto con los pacientes. Además, en áreas más especializadas o de mayor complejidad, como cirugía, unidades de cuidados intensivos, maternidad o pediatría, también puede haber varios Técnicos involucrados en diferentes etapas del proceso de ingreso.

La cantidad exacta de Técnicos dependerá de las políticas del hospital, la carga de trabajo, la cantidad de pacientes que ingresan y las necesidades específicas de cada área.

## **2 Objetivos**

- Bienvenida, identificación y recepción por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería
- Colaboración en procedimientos por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo, se llevó a cabo una investigación mediante una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica disponible. Se consultaron varios libros y artículos de las principales bases de datos, seleccionando aquellos textos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas que sirvieron de base para el presente estudio.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel vital en el proceso de ingreso hospitalario, brindando apoyo y cuidados esenciales para garantizar que la experiencia del paciente sea lo más cómoda y tranquila posible. Algunas de las funciones que el TCAE asume en relación con el paciente durante este proceso incluyen:

- Bienvenida y Recepción: Recibe al paciente y a su familia en el área de admisión, brindando un trato amable y acogedor. Puede explicar el proceso de ingreso y responder a las preguntas iniciales.
- Identificación: Asegura que la identificación del paciente sea correcta y coincide con los registros médicos, evitando posibles confusiones.
- Preparación para la Evaluación Médica: Colabora en la preparación del paciente para la evaluación médica inicial, como la toma de signos vitales, la medición de la altura y el peso, y la recopilación de información médica relevante.
- Asistencia en la Vestimenta: Ayuda al paciente a cambiarse en caso necesario, proporcionándole batas hospitalarias y otros elementos de vestimenta según las indicaciones médicas.
- Comunicación con el Paciente: Brinda información básica sobre el proceso de ingreso, el tiempo estimado de espera y los pasos a seguir, manteniendo una comunicación efectiva y tranquilizadora.
- Preparación de Documentación: Colabora en la recopilación y organización de la documentación necesaria, como formularios de admisión, consentimientos informados y registros médicos previos.
- Colaboración en Procedimientos: Puede asistir en la realización de procedimientos básicos, como la colocación de vías intravenosas, la administración de medicamentos orales o la preparación para estudios diagnósticos.
- Asistencia en la Movilización: Ayuda al paciente a moverse hacia las áreas necesarias para completar el proceso de ingreso, como la sala de espera, el área de admisión o la habitación asignada.
- Apoyo Emocional: Ofrece apoyo emocional al paciente y su familia, especialmente en situaciones de emergencia o en pacientes que pueden estar ansiosos o preocupados.

- Colaboración en la Higiene Personal: Si el paciente necesita atención de higiene, el Técnico puede colaborar en proporcionar el apoyo necesario.
- Colaboración en la Preparación Quirúrgica: En casos de ingreso para cirugía, el Técnico puede asistir en la preparación del paciente antes de la intervención quirúrgica.
- Coordinación con el Equipo de Salud: Trabaja en estrecha colaboración con enfermeras, médicos y otros profesionales de la salud para garantizar una transición sin problemas en el proceso de ingreso.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en relación con el paciente durante el proceso de ingreso hospitalario es de gran importancia para garantizar una experiencia cómoda, segura y bien coordinada. Las funciones que desempeña son fundamentales para establecer una conexión positiva con el paciente y brindarle el apoyo necesario desde el momento en que llega al hospital.

Desde la bienvenida y la identificación precisa del paciente hasta la asistencia en la evaluación médica, la colaboración en procedimientos y la preparación de la documentación, el Técnico contribuye activamente a la preparación integral del paciente para su estadía en el hospital. Además, desempeña un rol crucial en la comunicación efectiva, proporcionando información clave y brindando apoyo emocional en momentos de incertidumbre.

La colaboración del Técnico con otros miembros del equipo de salud, como enfermeras, médicos y personal administrativo, es esencial para garantizar una atención integral y bien coordinada. Su enfoque centrado en el paciente y su dedicación para brindar un ambiente seguro y reconfortante hacen que su presencia sea invaluable en el proceso de ingreso hospitalario.

En última instancia, las funciones del Técnico en relación con el paciente durante el ingreso hospitalario demuestran su compromiso con la atención al paciente y su papel esencial en proporcionar cuidados integrales y de calidad. Su contribución contribuye significativamente a la experiencia positiva del paciente y al funcionamiento eficiente de los servicios hospitalarios.

## 6 Bibliografía

-Pubmed

-Scielo



## Capítulo 647

# EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ASFIXIA Y ALTERACIONES RESPIRATORIAS

ARACELI CARVAJAL TANTE

SONIA CORROCHANO GARRIDO

TAMARA CARRILLO LÓPEZ

CRISTINA REQUENA MARTINEZ

NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

La asfixia y las alteraciones respiratorias son situaciones críticas que pueden poner en peligro la vida de una persona. En estos momentos, la rápida y efectiva intervención de profesionales de la salud es esencial para garantizar la oxigenación adecuada y prevenir complicaciones graves. En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juega un papel crucial al colaborar con el equipo de salud en la identificación temprana de estos problemas respiratorios y en la implementación de medidas de soporte vital.

La rapidez de respuesta del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en situaciones de asfixia es crucial para brindar una atención efectiva



y potencialmente salvar vidas. La asfixia es una emergencia médica que requiere una acción rápida y coordinada por parte de todo el equipo de salud

En esta exploración, examinaremos las funciones y responsabilidades que el Técnico asume en relación con la asfixia y las alteraciones respiratorias. Estas funciones van desde la asistencia en la monitorización de signos vitales hasta la colaboración en maniobras de desobstrucción de las vías respiratorias y la preparación de equipos de emergencia. La capacidad del Técnico para trabajar en equipo y responder con rapidez es esencial para brindar la mejor atención posible en situaciones críticas de asfixia y problemas respiratorios.

## 2 Objetivos

- Activar protocolo de ayuda por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.
- Brindar una respuesta rápida y efectiva que puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

## 3 Metodología

Para la realización de este trabajo, se llevó a cabo una investigación mediante una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica disponible. Se consultaron varios libros y artículos de las principales bases de datos, seleccionando aquellos textos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas que sirvieron de base para el presente estudio.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) juega un papel crucial en la atención a las asfixias y alteraciones respiratorias, colaborando estrechamente con el equipo de salud para brindar una respuesta rápida y efectiva. Algunas de las funciones que el Técnico desempeña en estas situaciones incluyen:

- Evaluación Inicial: Evaluar la gravedad de la situación y determinar si se trata de una emergencia médica que requiere atención inmediata.
- Activar la Ayuda: Notificar al personal de enfermería, médicos y otros profesionales de la salud sobre la emergencia y solicitar asistencia adicional según sea

necesario.

- Maniobras de Desobstrucción: Realizar maniobras de desobstrucción de las vías respiratorias, como la maniobra de Heimlich, en caso de obstrucción de la vía aérea.
- Administración de Oxígeno: Preparar y administrar oxígeno si es necesario para asegurar la adecuada oxigenación del paciente.
- Colaboración en la Reanimación Cardiopulmonar (RCP): Ayudar en la realización de maniobras de RCP en caso de que el paciente presente paro respiratorio o cardíaco.
- Monitorización: Ayudar en la monitorización de los signos vitales del paciente, como la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno.
- Preparación de Equipos de Emergencia: Asegurarse de que los equipos y materiales necesarios para la atención de emergencia estén disponibles y listos para su uso.
- Asistencia al Equipo Médico: Colaborar con el personal de enfermería y médico en la administración de medicamentos, la realización de procedimientos y el seguimiento de las indicaciones del equipo médico.
- Documentación: Registrar de manera precisa y completa todas las intervenciones realizadas y la respuesta del paciente a las mismas.
- Comunicación: Mantener una comunicación efectiva con el equipo de salud, transmitiendo información vital sobre la situación y las acciones tomadas.
- Apoyo Emocional: Brindar apoyo emocional al paciente y a sus familiares, ofreciendo tranquilidad y explicando el proceso a medida que avanza.
- Traslado: Asistir en el traslado del paciente a áreas específicas, como el área de emergencia o unidades de cuidados intensivos, según las indicaciones del equipo médico.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en situaciones de asfixia y alteraciones respiratorias es esencial para brindar una respuesta rápida y efectiva que puede marcar la diferencia entre la vida y la

muerte. Despliega una serie de funciones vitales que contribuyen a la atención y el cuidado de los pacientes en estas situaciones críticas.

La capacidad del Técnico para evaluar la gravedad de la situación, activar la ayuda, realizar maniobras de desobstrucción, administrar oxígeno, colaborar en la reanimación cardiopulmonar y trabajar en equipo con el personal de salud son factores determinantes para el éxito en la atención de emergencia. Además, brinda apoyo emocional al paciente y sus familiares, ayudando a mitigar el estrés y la ansiedad que pueden surgir en estos momentos críticos.

La formación, la experiencia y la habilidad para mantener la calma bajo presión son elementos esenciales en el rol del Técnico en situaciones de asfixia y alteraciones respiratorias. La colaboración y comunicación efectiva con otros profesionales de la salud son fundamentales para lograr una respuesta coordinada y eficiente.

En última instancia, el compromiso del Técnico en estas situaciones demuestra su dedicación a brindar atención de calidad y cuidados compasivos, asegurando la seguridad y el bienestar de los pacientes en momentos de emergencia respiratoria.

## **6 Bibliografía**

-Pubmed

-Scielo

## Capítulo 648

# **FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE EN PLANTA**

ARACELI CARVAJAL TANTE

SONIA CORROCHANO GARRIDO

TAMARA CARRILLO LÓPEZ

CRISTINA REQUENA MARTINEZ

NOEMÍ CAMPILLO RODRÍGUEZ

## **1 Introducción**

El cuidado del paciente en planta hospitalaria es un componente esencial de la atención médica, y el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel crucial en este proceso. En esta exploración, examinaremos las diversas funciones y responsabilidades que el Técnico asume al brindar cuidados a los pacientes en planta hospitalaria.

Desde la asistencia en la higiene y la movilización hasta la colaboración en la administración de medicamentos y el apoyo emocional, realiza una variedad de tareas que contribuyen significativamente al bienestar y la recuperación de los pacientes. A medida que trabajan en estrecha colaboración con el equipo de salud,

los Técnicos aseguran que los pacientes reciban una atención integral y personalizada durante su estadía en la planta hospitalaria.

El número de Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en una planta hospitalaria puede variar según el tamaño del hospital, la cantidad de pacientes, la complejidad de los casos y las necesidades específicas de atención. En general, la cantidad de Técnicos asignados a la atención de pacientes en planta puede depender de factores como la carga de trabajo, la disponibilidad de personal y los estándares de atención establecidos por la institución.

En algunas plantas hospitalarias, es común que haya un Técnico asignado a un cierto número de pacientes, trabajando en equipo con enfermeras y otros profesionales de la salud para brindar cuidados integrales. Sin embargo, las cifras exactas pueden variar ampliamente según la situación y las políticas internas de cada hospital.

## **2 Objetivos**

- Colaboración en la administración de medicamentos y el apoyo emocional por parte del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería
- Cerciorar que los pacientes reciban una atención integral y personalizada durante su estadía en la planta hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo, se llevó a cabo una investigación mediante una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura científica disponible. Se consultaron varios libros y artículos de las principales bases de datos, seleccionando aquellos textos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas que sirvieron de base para el presente estudio.

## **4 Resultados**

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña una variedad de funciones esenciales en el cuidado del paciente en planta hospitalaria. Estas funciones están diseñadas para brindar atención integral y apoyo a los pa-

cientes durante su estadía en el hospital. Algunas de las funciones clave del Técnico en el cuidado del paciente en planta incluyen:

- Higiene y Confort: Ayudar en la higiene personal del paciente, incluyendo el baño, el cambio de ropa de cama y la asistencia en la movilización. Asegurar que el paciente se encuentre cómodo y limpio.
- Alimentación: Ayudar en la alimentación del paciente, asegurando que reciba las comidas de acuerdo a sus necesidades dietéticas y ofreciendo asistencia si el paciente tiene dificultades para alimentarse.
- Administración de Medicamentos: Colaborar con el personal de enfermería en la administración de medicamentos según las indicaciones y los horarios establecidos. Asegurarse de registrar correctamente la administración de medicamentos.
- Control de Signos Vitales: Ayudar en la monitorización y registro de signos vitales como la temperatura, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la frecuencia respiratoria.
- Asistencia en Procedimientos: Colaborar con el equipo de salud en la realización de procedimientos médicos y terapéuticos, como la colocación de sondas, la toma de muestras, entre otros.
- Movilización: Ayudar al paciente en su movilización dentro de la planta, animándolo a realizar ejercicios de movilidad y asegurando su seguridad al caminar o desplazarse.
- Apoyo Emocional: Brindar apoyo emocional y compañía al paciente, escuchando sus preocupaciones y ofreciendo conversación amigable para mejorar su bienestar emocional.
- Comunicación: Mantener una comunicación efectiva con el equipo de salud, informando sobre cualquier cambio en el estado del paciente y colaborando en la transmisión de información relevante.
- Asistencia en Cambios de Ropa y Aseo Personal: Ayudar al paciente en el cambio de ropa y mantener su aseo personal, contribuyendo a su comodidad y dignidad.
- Seguridad: Identificar y reportar condiciones de riesgo en el entorno del paciente, asegurando que esté seguro y evitando caídas u otras situaciones peligrosas.

- Documentación: Registrar de manera precisa y completa las intervenciones realizadas, los signos vitales y cualquier observación relevante sobre el paciente.

## **5 Discusión-Conclusión**

En conclusión, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el cuidado del paciente en planta hospitalaria es esencial para brindar una atención integral y de calidad. A través de una variedad de funciones, el Técnico contribuye significativamente al bienestar y la recuperación de los pacientes durante su estadía en el hospital.

Las funciones del Técnico abarcan desde la asistencia en la higiene y el confort, la administración de medicamentos y la monitorización de signos vitales, hasta la colaboración en procedimientos médicos y el apoyo emocional al paciente. La capacidad del Técnico para trabajar en equipo, mantener la calma bajo presión y proporcionar cuidados compasivos es esencial para brindar una atención completa y de alta calidad.

Juega un papel fundamental en garantizar que los pacientes se sientan atendidos, cómodos y seguros durante su estadía en la planta hospitalaria. Su colaboración con el equipo de salud, su atención a los detalles y su dedicación a proporcionar cuidados personalizados contribuyen a una experiencia positiva para los pacientes y contribuyen a su recuperación exitosa. En resumen, desempeña un papel clave en el cuidado del paciente en planta, siendo un enlace esencial entre el paciente y el equipo de salud.

## **6 Bibliografía**

-Pubmed

-Scielo

## Capítulo 649

# MATERIALES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁREA DEL PINCHE DE COCINA HOSPITALARIO

VICTOR SERRANO SIMON

CARMEN JIMENEZ MARTINEZ

MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

ANTONIA FERNANDEZ BELLON

## 1 Introducción

Los pinches de cocina son herramientas esenciales en la preparación de alimentos en entornos hospitalarios, donde la seguridad alimentaria y la eficiencia van a ser prioritarias para asegurar la salud de los pacientes.

Las cocinas hospitalarias se van a enfrentar a desafíos únicos debido a la naturaleza sensible de su entorno. La seguridad alimentaria y la prevención de infecciones son de máxima prioridad en estos espacios. Además, la eficiencia operativa es crucial para garantizar una alimentación adecuada a los pacientes y para el personal que trabaja en el hospital. En este contexto, la elección de materiales adecuados para el equipamiento de cocina van a desempeñar un papel fundamental en la creación de un ambiente seguro y funcional.



La selección adecuada de materiales y la incorporación de tecnologías avanzadas pueden tener un impacto significativo en la ergonomía, la durabilidad y la funcionalidad de estos utensilios. En este capítulo se van a explorar los últimos avances en materiales y en las tecnologías aplicadas a los pinches de cocina, destacando así su contribución a la mejora de los procesos de cocina y la calidad de los alimentos. Se va a investigar como la combinación de materiales avanzados y tecnologías innovadoras pueden mejorar la eficiencia, la higiene y la experiencia del usuario en la preparación de alimentos en los entornos hospitalarios.

## 2 Objetivos

El objetivo de este capítulo será conocer cuáles son las nuevas tecnologías que revolucionan el mundo de la cocina hospitalaria y los nuevos materiales que poseen los pinches de cocina para hacer posible esa revolución.

## 3 Metodología

Este estudio se basa en una revisión exhaustiva de la literatura científica, informes técnicos y patentes relacionadas con materiales y tecnologías aplicadas a los pinches de cocina en entornos hospitalarios. Se van a investigar los materiales tradicionalmente utilizados en pinches de cocina, así como los materiales más nuevos.

## 4 Resultados

Los resultados de este análisis muestran que la incorporación de materiales avanzados y tecnologías emergentes en los pinches de cocina para entornos hospitalarios puede ofrecer varias ventajas significativas:

1. **Materiales Antimicrobianos:** La proliferación de microorganismos en las superficies de los equipos de cocina hospitalaria puede desencadenar brotes de infecciones nosocomiales. La utilización de materiales antimicrobianos, como el acero inoxidable con propiedades antimicrobianas incorporadas, puede ayudar a prevenir la colonización bacteriana en las superficies del equipo. Esto va a inhibir el crecimiento de bacterias y reducen la propagación de los patógenos. Además, la integración de materiales con propiedades antimicrobianas puede ayudar a prevenir la contaminación cruzada y mantener un ambiente higiénico en la preparación de alimentos.

2. **Polímeros Reforzados con Fibras:** Estos materiales ofrecen alta resistencia y durabilidad, lo que aumenta la vida útil de los pinches de cocina y reduce la necesidad de reemplazo frecuente.
3. **Impresión 3D:** La impresión 3D permite la creación de pinches de cocina personalizados y ergonómicos, adaptados a las necesidades individuales de los usuarios.
4. **Nanotecnología:** Los recubrimientos nanoestructurados pueden mejorar la resistencia a la corrosión y el desgaste, así como facilitar la limpieza y el mantenimiento.
5. **Resistencia a la corrosión:** los equipos de cocina hospitalaria están constantemente expuestos a sustancias corrosivas, como detergentes y productos químicos de limpieza agresivos. La corrosión va a comprometer la durabilidad de los equipos, además de generar puntos de acumulación de suciedad y bacterias. La utilización de materiales resistentes a la corrosión va a ayudar a prolongar la vida útil de los equipos y a mantener la higiene del entorno.
6. **Facilidad de limpieza:** la limpieza exhaustiva y regular es esencial en las cocinas hospitalarias para prevenir la contaminación cruzada y asegurar la seguridad de los alimentos.

## 5 Discusión-Conclusión

El uso de materiales avanzados y tecnologías emergentes en los pinches de cocina para entornos hospitalarios puede tener un impacto positivo en la ergonomía, la durabilidad y la seguridad alimentaria. La combinación de materiales antimicrobianos, polímeros reforzados con fibras, impresión 3D y nanotecnología puede contribuir a un ambiente de trabajo más eficiente y seguro, mejorando la experiencia de los usuarios y garantizando la calidad de los alimentos preparados en hospitales. Sin embargo, se requiere una colaboración continua entre diseñadores, científicos de materiales y profesionales de la salud para aprovechar al máximo los beneficios de estos avances y garantizar su implementación exitosa en la práctica.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/clasificacion-menaje-cocina-hospitalaria/>  
<http://www.areasaludplascencia.es/wasp/pdfs/5/calidadcocina.pdf>



## Capítulo 650

# PAPEL QUE DESEMPEÑA EL CELADOR DENTRO DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN CON ANIMALES

VICTOR GARCIA GARCIA

### 1 Introducción

El animalario es un sitio de experimentación acondicionado para recabar información para diversos estudios. Además de las funciones del hospital, además del tratamiento médico, la docencia y la investigación, la existencia de estos lugares es necesaria para esta última, pues una de las partes básicas de la investigación es la experimentación con animales, por lo que se han logrado importantes estudios. En estas unidades se atienden a los animales que se someterán al experimento. El uso de animales con fines biomédicos, enseñanza u otros fines científicos solo puede ocurrir cuando persiguen los siguientes resultados: proteger el medio ambiente natural para la salud o el bienestar de los seres humanos o animales y el mantenimiento de la biodiversidad. Educación, la formación y la investigación médico-legal.

El centro o institución debe cumplir con los siguientes requisitos relacionados con el cuidado general y el alojamiento de animales de laboratorio: Proporcionar a los animales condiciones adecuadas de alojamiento, libertad de movimiento, alimentos, bebidas y cuidados para garantizar su salud y bienestar. Cualquier restricción que les impida satisfacer sus necesidades fisiológicas y de comportamiento debe reducirse al mínimo. Las instalaciones y condiciones ambientales

para la cría, mantenimiento, custodia o uso de animales de laboratorio para asegurar que tengan un nivel de salud adecuado, y verificarlos todos los días. Existen medidas, medios e instalaciones disponibles para asegurar que los defectos que provoquen cambios en la salud o el bienestar de los animales se eliminen en el menor tiempo posible y se emitan las alarmas necesarias.

En cada unidad de animalario se asignará un responsable para el cuidado de los animales de experimentación y también para el funcionamiento de los equipos. El responsable de la salud de los animales será un veterinario.

El artículo 14-2.21 del Estatuto de Personal no Sanitario establece entre las funciones de los celadores que: Tendrán a su cargo los animales utilizados en los quirófanos experimentales y laboratorios, a quienes cuidarán, alimentándolos, manteniendo limpias las jaulas y aseándolos, tanto antes de ser sometidos a las pruebas experimentales como después de aquellas y siempre bajo las indicaciones que reciban de los médicos o supervisoras con formación especializada en animales de experimentación.

## **2 Objetivos**

Destacar las diferentes funciones a seguir por los celadores en los centros de investigación y experimentación con animales, para el cuidado de los mismos durante las distintas investigaciones.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se han revisado distintos artículos de tipo científico, dichos artículos se han revisado a través de diferentes páginas como Scielo o Sciendirect.

La búsqueda bibliográfica fue realizada en bases de datos como Pubmed o Google académico, también en libros relacionados con el tema del mismo.

## **4 Resultados**

Para que la investigación y los experimentos en estas unidades funcionen correctamente, se debe seguir un protocolo, en el cual el celador- cuidador a cargo de la instalación animal será el encargado y responsable de lo siguiente:

- Las diferentes especies animales deben disponerse de la forma más adecuada para garantizar su salud y proporcionar el espacio suficiente y las mejores condi-

ciones necesarias. Los animales deben ser fácilmente accesibles para controlarlos bien. Se deben seguir las pautas indicadas.

- Según sus características y circunstancias, recibirán todos los cuidados necesarios. Deben alimentar a los animales de forma equilibrada según el tipo y edad de los animales, según las características, condición y necesidades de los animales.
- Se deben considerar circunstancias especiales que requieran ayuno o una dieta líquida. El alimento se administrará en forma de cilindros, comprimidos, gránulos, etc. dependiendo de la composición. Y se utilizarán preparados industriales cuando se requieran sus cualidades nutricionales e higiénicas.
- El bebedero debe estar provisto de agua en todo momento, exceptuando que alguna intervención requiera lo contrario.
- Limpiarán las jaulas, camas, comederos y bebederos de los animales para mantener la frecuencia requerida de condiciones higiénicas y evitar olores desagradables, aparición de insectos o posibles infecciones.
- El celador se ocupará del cuerpo del animal por muerte natural u otras razones, y será incinerado o enterrado de acuerdo con las normas del hospital.
- Limpiarán y desinfectarán las bandejas utilizadas para recoger las heces unas 3 veces por semana. Limpiarán y prepararán los animales que deban someterse a alguna prueba.

La utilización de animales se ha de llevar a cabo teniendo en cuenta unos fines concretos:

- Investigación.
- Protección del medio ambiente natural.
- Docencia y formación de futuros profesionales.
- Investigación de médica-legal.

## 5 Discusión-Conclusión

Dentro de la importancia que desempeña la investigación en el ámbito sanitario, la experimentación con animales es primordial para obtener óptimos resultados en dichas investigaciones. Los cuidados de los animales del animalario reservados para dichas experimentaciones, es, a su vez, esencial para que estos resultados sean completamente fiables.

Todas estas normas serán bajo supervisión del encargado del animalario, nunca por cuenta del celador destinado en esta unidad. Cualquier decisión que se debiera tomar fuera de los protocolos rutinarios tendrían que ser estudiados por los distintos responsables y supervisores de la sección antes de dar al orden al celador.

El papel que desempeña el celador en estas instalaciones es fundamental a la hora de representar un buen cuidado hacia estos animales.

## **6 Bibliografía**

1. Orden Ministerial del 5 de julio de 1971, del Estatuto del Personal No Sanitario al servicio de las instituciones sanitarias de la Seguridad Social.
2. Celadores de instituciones sanitarias del INSALUD Tapa blanda – 1 enero 1998. Luis del Castillo Torres.
3. Resolución Europea 86/609/C.E.E., sobre experimentación con animales.
4. Página web, Hospital Universitario San Agustín.
5. Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.

## Capítulo 651

# EL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS

ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ

MIGUEL SORIA TORRALBA

MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO

VIRGINIA CUERDA CANO

CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES

### 1 Introducción

Las Consultas Externas, según la definición más extendida y más habitualmente utilizada, están relacionadas con aquellas actividades médicas que se realizan de manera ambulatoria en un local especialmente adaptado para dicha función con el fin primordial de conseguir un diagnóstico, tratamiento y/o seguimiento de un determinado paciente en base a su historia clínica, así como a la exploración física de dicho paciente.

Se trata de un servicio polivalente con diferentes especialidades médicas donde lo que se busca es mejorar la calidad de vida de los pacientes y que sirva de enlace entre los servicios de Urgencias y los de Hospitalización, permitiendo asimismo el seguimiento de pacientes hospitalizados no sólo de pacientes ambulatorios.

A los servicios de Consultas Externas se puede acceder esencialmente de 3 formas diferentes:



- 1.- Desde Atención Primaria: El médico de cabecera nos deriva a un facultativo especialista determinado cuando lo considere pertinente.
  - 2.- Desde el propio Centro Hospitalario, ya sea desde el Servicio de Urgencias o estando el paciente hospitalizado se considera realizar un seguimiento del estado de dicho paciente por un especialista determinado.
  - 3.- Desde otros Centros Hospitalarios, seguramente porque no cuenten con determinadas especialidades, entre ellas la que necesitamos en ese momento.
- En definitiva, las Consultas Externas son un servicio al que cada vez se le otorga una mayor relevancia en aras a gestionar eficazmente los diferentes procesos de una forma ambulatoria, descongestionando así las hospitalizaciones y de esa forma optimizar los recursos.

## 2 Objetivos

- Explicar de una manera rápida y sencilla la labor principal del Servicio de Consultas Externas.
- Conocer de forma global las funciones características propias de la figura del celador en dicho Servicio de Consultas Externas.

## 3 Metodología

Para la preparación y elaboración del presente capítulo se ha realizado una investigación que consiste básicamente en revisiones bibliográficas sobre el tema en cuestión, así como búsquedas en revistas científicas y congresos sobre dicho tema.

Se han estudiado y valorado asimismo diferentes bases de datos y artículos que versan sobre dicha temática.

## 4 Resultados

La función principal del celador en el Servicio de Consultas Externas será fundamentalmente de apoyo a los distintos profesionales que realizan sus tareas en dicho servicio así como otras funciones que se sobreentienden ya asignadas por la misma idiosincrasia de la figura del celador como son la apertura y cierre de la puertas de las instalaciones de dicho servicio, así como su vigilancia.

El celador tiene labores específicas en este ámbito.

Las áreas donde normalmente son requeridos en este servicio son las siguientes:

- Área asistencial.
- Área organizativa.
- Puesta a punto de las distintas consultas.

Seguidamente vamos a concretar las distintas funciones del celador en cada una de las áreas especificadas con anterioridad.

#### Función asistencial.

En esta área el celador deberá transportar los documentos que le sean requeridos como por ejemplo las historias clínicas.

También deberá transportar los distintos aparatajes que constituyen el instrumental para las exploraciones (ecógrafos, ecocardios...), material de curas, etc.

Así mismo, deberá ayudar al enfermo a desplazarse por las distintas áreas, a quitarse la ropa, a subirse y bajarse de la mesa de exploraciones, en el hipotético caso de que estén impedidos para ello y/o no puedan hacerlo por sí mismos.

#### Función organizativa.

En principio, la figura del Auxiliar de Enfermería debe controlar y llevar un seguimiento del número de pacientes citados, así como disponer el orden de entrada a la consulta de los mismos.

En este ámbito, el celador deberá tener dispuestas las historias clínicas de dichos pacientes en el orden solicitado para el día señalado.

Puesta a punto de las distintas consultas.

Antes de que comience la consulta el celador deberá revisar todo el instrumental y material necesario habitualmente para el buen funcionamiento del servicio.

## 5 Discusión-Conclusión

El Servicio de Consultas Externas de un determinado complejo hospitalario tiene suma importancia en cuanto que ayuda a descongestionar las hospitalizaciones y aporta al usuario o paciente un método ambulatorio que satisfaga sus expectativas de salud, sin tener que ingresar en el Hospital, con las incomodidades y problemas que ello conlleva.

Respecto a la figura del celador en este servicio ya hemos visto que es bastante importante, pues sus funciones exoneran al personal sanitario de muchas tareas que obstaculizarían el buen funcionamiento de su labor.

Recordar asimismo que el celador en este ámbito debe trabajar con un teléfono buscapersonas, puesto que será requerido en cualquier ocasión por las distintas

consultas por diferentes motivos (ayudar a la movilización de un paciente, llevar aparataje o material diverso, etc).

El celador deberá conocer bien las distintas áreas y departamentos del hospital, pues debe recorrer todas esas zonas y su buen conocimiento dará lugar a una mayor eficacia, rapidez en el servicio.

## **6 Bibliografía**

Bibliografía.

- 1.- [riberasalud.com](http://riberasalud.com).
- 2.- [congresosicepa.com](http://congresosicepa.com).
- 3.- [ocronos.com](http://ocronos.com).
- 4.- Estatuto de Personal No Sanitario al Servicio de las Instituciones al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
- 5.- Centro de Estudios Adams "Celadores Insalud."
- 6.- Del Castillo Torres L.: "Celadores de las Instituciones Sanitarias del Insalud".

## Capítulo 652

# EL LABORATORIO DE URGENCIAS Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO

MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ

NATALIA MARCOS GÓMEZ

RAUL MARTIN CARO CUDERO

MARTA ALANIS AVILA

CRISTINA CAMINO MUÑOZ

## 1 Introducción

Un laboratorio de urgencias es un componente crítico de los servicios médicos que se dedica a realizar pruebas diagnósticas en situaciones de emergencia. Su función principal es proporcionar resultados de manera rápida y precisa para ayudar en la toma de decisiones médicas inmediatas.

Este laboratorio opera las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y está equipado con tecnología avanzada para realizar una amplia variedad de pruebas, incluyendo análisis de sangre, orina, líquido cefalorraquídeo y otros fluidos corporales. Estas pruebas pueden identificar rápidamente problemas graves como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, envenenamientos, trastornos metabólicos y más.

El personal de un laboratorio de urgencias está altamente capacitado y experimentado en el manejo de muestras biológicas y en la interpretación de resultados. Su velocidad y precisión son fundamentales, ya que los médicos dependen de estos resultados para tomar decisiones críticas sobre el tratamiento de los pacientes.

Además de pruebas diagnósticas, el laboratorio de urgencias también puede ser responsable de mantener registros precisos de todas las pruebas realizadas, asegurando la trazabilidad y la integridad de los datos.

Un laboratorio de urgencias es un componente vital de la atención médica de emergencia, proporcionando información esencial para el diagnóstico y tratamiento inmediato de pacientes en situaciones críticas. Su eficiencia y precisión son esenciales para salvar vidas y garantizar la atención médica de alta calidad en momentos de urgencia.

## **2 Objetivos**

Explicar las distintas funciones que tiene este profesional en aquellas tareas en el hospital que se reflejan en el título.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación, se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador en un laboratorio de urgencias desempeña un papel crucial en la atención médica de emergencia al garantizar un flujo eficiente de pacientes y muestras, así como contribuir a la seguridad y comodidad de los pacientes. Sus responsabilidades son diversas y esenciales para el funcionamiento efectivo de este entorno médico.

En primer lugar, el celador es responsable de recibir a los pacientes que llegan al laboratorio de urgencias, brindándoles una atención inicial. Esto implica proporcionar información básica sobre los procedimientos que se llevarán a cabo,

tranquilizar a los pacientes ansiosos y ayudar a movilizar a aquellos que tienen dificultades para desplazarse.

Además, el celador debe coordinar la admisión de pacientes, asegurando que se registren adecuadamente y que las muestras se etiqueten correctamente para evitar confusiones. Su rol incluye la gestión del flujo de pacientes para minimizar tiempos de espera y agilizar los procesos.

En términos de logística, el celador es responsable de transportar a los pacientes a las áreas donde se llevarán a cabo las pruebas o procedimientos. Esto incluye el transporte seguro de pacientes en camillas o sillas de ruedas, prestando atención a su comodidad y seguridad durante el traslado.

La limpieza y el mantenimiento del área de trabajo son tareas adicionales del celador en el laboratorio de urgencias. Esto implica la desinfección de camillas, sillas de ruedas y otros equipos utilizados, así como mantener el área ordenada y lista para su uso inmediato.

En situaciones de emergencia, el celador también puede colaborar en la movilización de pacientes críticos, apoyando al personal médico en la transferencia segura de pacientes a salas de cirugía o unidades de cuidados intensivos.

Por último, la comunicación efectiva es fundamental. El celador debe estar en constante comunicación con el personal médico y de enfermería para garantizar una atención coordinada y oportuna. También puede ser la persona de contacto para los familiares de los pacientes, proporcionando información sobre el estado y el paradero de los pacientes.

El celador en el laboratorio de urgencias juega un papel esencial en la atención médica de emergencia al garantizar la logística fluida de pacientes y muestras, mantener la limpieza y seguridad del entorno, y proporcionar apoyo fundamental al personal médico y a los pacientes. Su trabajo contribuye significativamente a la eficiencia y efectividad de la atención en situaciones críticas.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para asegurar un buen funcionamiento del laboratorio de urgencias, el celador debe priorizar la eficiencia logística, manteniendo la limpieza y orden del área de trabajo. Es crucial coordinar la admisión y el transporte de pacientes de manera rápida y segura, así como etiquetar adecuadamente las muestras. Colaborar

estrechamente con el personal médico y de enfermería, comunicando de manera efectiva y brindando apoyo en situaciones críticas, también es esencial. Ser proactivo en la identificación y resolución de problemas logísticos contribuirá a agilizar los procesos. Recordar que cada detalle cuenta para garantizar una atención de calidad y una experiencia positiva para los pacientes y el personal médico, creando un entorno de urgencias eficaz y bien gestionado.

## **6 Bibliografía**

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibruarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 653

# HOSPITAL DE DÍA PSIQUIÁTRICO Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO

MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ

NATALIA MARCOS GÓMEZ

RAUL MARTIN CARO CUDERO

MARTA ALANIS AVILA

CRISTINA CAMINO MUÑOZ

## 1 Introducción

Un hospital de día psiquiátrico es una instalación de atención médica especializada que brinda tratamiento intensivo y apoyo a personas con trastornos mentales graves sin requerir una hospitalización a tiempo completo. Su objetivo principal es proporcionar una alternativa a la hospitalización psiquiátrica tradicional, permitiendo que los pacientes reciban atención de alta calidad mientras continúan viviendo en sus hogares.

Este tipo de hospital ofrece una amplia gama de servicios terapéuticos, que pueden incluir terapia individual y grupal, medicación, terapia ocupacional y actividades de recreación. Los pacientes asisten al hospital de día durante el día y regresan a sus hogares por la noche, lo que facilita la continuidad de su vida cotidiana y sus relaciones personales.



El tratamiento en un hospital de día psiquiátrico se adapta a las necesidades individuales de cada paciente y se centra en la estabilización de los síntomas, la adquisición de habilidades de afrontamiento y la promoción de la recuperación. Además, estos hospitales a menudo brindan un entorno de apoyo donde los pacientes pueden interactuar con personas que enfrentan desafíos similares, reduciendo el estigma y fomentando el sentido de comunidad.

Un hospital de día psiquiátrico es una valiosa opción de tratamiento intermedio que permite a las personas con trastornos mentales graves recibir atención especializada durante el día y regresar a sus hogares por la noche. Proporciona una alternativa efectiva a la hospitalización completa, promoviendo la recuperación y la estabilidad de los pacientes mientras mantienen sus conexiones sociales y su independencia.

## **2 Objetivos**

Explicar las distintas funciones que tiene este profesional en aquellas tareas en el hospital que se reflejan en el título.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación, se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El rol del celador en un hospital de día psiquiátrico es fundamental para garantizar la seguridad, el bienestar y el funcionamiento eficiente de este entorno de atención de salud mental. Aunque las responsabilidades pueden variar según la institución y las necesidades específicas de los pacientes, aquí se describen las funciones clave del celador en un hospital de día psiquiátrico:

**Recepción y Orientación:** El celador suele ser la primera persona en recibir a los pacientes en el hospital de día. Su función es brindar una cálida bienvenida, proporcionar información sobre el programa del día y ayudar a los pacientes a sentirse cómodos y seguros en el entorno.

**Seguridad:** La seguridad de los pacientes y el personal es de suma importancia en un entorno psiquiátrico. El celador está atento a cualquier situación que pueda representar un riesgo y toma medidas para prevenir incidentes. Esto puede incluir la supervisión de las áreas comunes y la gestión de situaciones de crisis.

**Asistencia en la Movilidad:** Los pacientes en un hospital de día pueden tener diversas necesidades de movilidad. El celador ayuda a aquellos que requieren sillas de ruedas, caminadores u otras ayudas para la movilidad a desplazarse de manera segura por el hospital.

**Apoyo en Actividades Terapéuticas:** El hospital de día ofrece terapia individual y grupal, así como actividades terapéuticas. El celador puede ayudar a organizar y supervisar estas actividades, asegurándose de que los pacientes participen y se benefician de ellas.

**Mantenimiento y Limpieza:** Mantener un entorno limpio y ordenado es esencial para la comodidad y seguridad de los pacientes. El celador puede estar a cargo de tareas de limpieza y mantenimiento, como la desinfección de áreas comunes y la reposición de suministros.

**Comunicación y Soporte Emocional:** El celador interactúa de manera regular con los pacientes y puede ofrecer apoyo emocional y escucha activa. Esto puede ser especialmente valioso para los pacientes que están pasando por momentos difíciles.

**Coordinación con el Equipo de Tratamiento:** El celador colabora estrechamente con el personal clínico, como psiquiatras, psicólogos y enfermeras. Comunica cualquier inquietud o cambio en el estado de un paciente y participa en reuniones de equipo para garantizar una atención integral.

**Resolución de Problemas:** El celador debe ser capaz de abordar situaciones imprevistas y resolver problemas de manera efectiva. Esto puede incluir lidiar con comportamientos desafiantes o gestionar situaciones de crisis hasta que el personal clínico pueda intervenir.

El celador en un hospital de día psiquiátrico desempeña un papel esencial en la atención y el bienestar de los pacientes al garantizar la seguridad, el apoyo emocional y la eficiencia operativa. Su presencia y compromiso ayudan a crear un entorno terapéutico y de recuperación para quienes buscan tratamiento para trastornos mentales en este tipo de instalación.

## 5 Discusión-Conclusión

Para un óptimo desempeño en el servicio de hospital de día psiquiátrico, el celador debe enfocarse en dos aspectos clave: la empatía y la seguridad. En primer lugar, es crucial cultivar un ambiente de empatía y comprensión hacia los pacientes. Escuchar con atención, mostrar interés genuino en sus necesidades y preocupaciones, y brindar apoyo emocional puede marcar una diferencia significativa en su experiencia. Además, la seguridad debe ser una prioridad constante. Esto implica estar alerta a cualquier signo de agitación o descontento entre los pacientes, así como garantizar que el entorno esté libre de objetos potencialmente peligrosos. La formación en manejo de crisis y la capacidad para intervenir con calma en situaciones difíciles son habilidades esenciales. En conjunto, la empatía y la seguridad contribuyen a crear un ambiente terapéutico donde los pacientes puedan sentirse respaldados mientras trabajan en su recuperación.

## 6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 654

# EL SERVICIO HOSPITALARIO DE ONCOLOGÍA MÉDICA Y LAS TAREAS DEL CELADOR EN ESTE SERVICIO

MIGUEL ANGEL ASPERILLA LOPEZ

NATALIA MARCOS GÓMEZ

RAUL MARTIN CARO CUDERO

MARTA ALANIS AVILA

CRISTINA CAMINO MUÑOZ

## 1 Introducción

El servicio de oncología médica es una rama especializada de la medicina que se enfoca en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer. Su objetivo principal es brindar atención integral y personalizada a personas que enfrentan esta enfermedad devastadora.

En el servicio de oncología médica, los médicos oncólogos trabajan en colaboración con un equipo multidisciplinario que puede incluir cirujanos oncólogos, radioterapeutas, enfermeras especializadas y psicólogos. Juntos, evalúan la condición del paciente, determinan el tipo y etapa del cáncer y diseñan un plan de tratamiento adaptado a las necesidades individuales.

Los tratamientos en oncología médica pueden variar ampliamente e incluir cirugía, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia y terapias dirigidas. Los oncólogos monitorean de cerca la respuesta del paciente al tratamiento, ajustando el plan según sea necesario.

Además de la gestión de tratamientos, el servicio de oncología médica también brinda apoyo emocional y cuidados paliativos. Los pacientes y sus familias reciben orientación sobre cómo lidiar con el impacto emocional del cáncer y cómo mejorar la calidad de vida durante y después del tratamiento.

El servicio de oncología médica es esencial en la lucha contra el cáncer, proporcionando atención médica avanzada, apoyo emocional y esperanza a pacientes y familias. El enfoque multidisciplinario y personalizado es fundamental para abordar esta enfermedad compleja y ayudar a las personas a enfrentar los desafíos que conlleva el cáncer.

## **2 Objetivos**

Explicar las distintas funciones que tiene este profesional en aquellas tareas en el hospital que se reflejan en el título.

## **3 Metodología**

Para llevar a cabo esta investigación, se han tenido que valorar y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel esencial en el servicio de oncología médica, contribuyendo al funcionamiento eficiente del departamento y al bienestar de los pacientes. Aquí se detallan sus funciones clave:

Asistencia al Paciente: El celador debe ser amable y empático al interactuar con los pacientes oncológicos. Ayuda en la movilidad de los pacientes, especialmente si están debilitados debido al tratamiento o la cirugía. Esto incluye asistir con

sillas de ruedas, caminadores o cualquier equipo necesario para su comodidad y seguridad.

**Transporte de Pacientes:** El transporte seguro de los pacientes a diversas áreas del hospital, como salas de tratamiento, radiología o cirugía, es una función crítica. Asegura que los pacientes lleguen a tiempo a sus citas y que se sientan seguros durante el traslado.

**Limpieza y Mantenimiento:** El celador es responsable de mantener limpias las áreas de espera y tratamiento, asegurando que estén libres de desorden y desinfectadas para prevenir infecciones. También puede ayudar en la reposición de suministros médicos y mantener el entorno ordenado.

**Apoyo en Procedimientos:** Durante procedimientos médicos o tratamientos como quimioterapia, el celador puede brindar apoyo logístico, como traer suministros, asistir al personal médico y asegurarse de que el paciente esté cómodo.

**Gestión de Equipos y Materiales:** El celador puede ser responsable de administrar y distribuir el equipo médico necesario, como bombas de infusión o monitores vitales, y garantizar que estén en buen estado de funcionamiento.

**Comunicación:** El celador es a menudo la persona de contacto entre los pacientes, sus familias y el personal médico. Debe ser capaz de comunicarse de manera efectiva y proporcionar información sobre el estado y el paradero de los pacientes, brindando tranquilidad a las familias.

**Seguridad:** La seguridad de los pacientes es primordial. El celador debe estar alerta ante cualquier situación que pueda representar un riesgo, como caídas o comportamientos agitados, y tomar medidas para prevenir accidentes.

**Apoyo Emocional:** Aunque no son profesionales de la salud mental, los celadores pueden brindar apoyo emocional a los pacientes y sus familias, mostrando empatía y escuchando cuando sea necesario.

El celador en el servicio de oncología médica desempeña un papel fundamental en el bienestar de los pacientes y el funcionamiento eficiente del departamento. Su capacidad para brindar asistencia logística, apoyo emocional y mantener un entorno seguro y limpio es esencial para garantizar una atención integral y de calidad a las personas que enfrentan el desafiante proceso del tratamiento oncológico.

## 5 Discusión-Conclusión

La figura del celador en el servicio de oncología médica es de suma importancia. Mi recomendación es que aborden su papel con compasión y profesionalismo. Sean conscientes de que están tratando con pacientes que enfrentan una batalla difícil y a menudo dolorosa contra el cáncer. Escuchen atentamente las necesidades y preocupaciones de los pacientes y sus familias, brindando apoyo emocional cuando sea necesario.

Además, la puntualidad y la eficiencia en el transporte de los pacientes a sus citas y tratamientos son esenciales. Mantengan un entorno limpio y seguro, ya que esto contribuye a la comodidad y la prevención de infecciones. Comuníquense de manera efectiva con el personal médico y las familias de los pacientes para garantizar una atención coordinada y tranquilidad en momentos difíciles.

Los celadores en oncología médica desempeñan un papel crucial en el bienestar de los pacientes. Su actitud compasiva, eficiencia logística y capacidad para crear un entorno seguro y limpio contribuyen significativamente a la calidad de la atención en este servicio tan importante.

## 6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 655

# RELACIÓN ENTRE LA TARJETA SANITARIA Y EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

ÁLVARO CASTILLO ORTEGA

LARA ALVAREZ ALCAIDE

MONICA NAVARRO AGUILERA

MARTA ORTEGA GOMEZ

ELENA ORTEGA GOMEZ

## 1 Introducción

La tarjeta sanitaria es un documento emitido por las autoridades de salud de un país o región que identifica a una persona como beneficiaria de los servicios de atención médica y salud proporcionados por el sistema de salud público o privado. También se le conoce como tarjeta de seguro médico, tarjeta de seguro de salud o tarjeta de afiliación médica, dependiendo del lugar y del sistema de salud específico.

La tarjeta sanitaria contiene información esencial sobre el titular, como su nombre, fecha de nacimiento, número de identificación, y a menudo una fotografía. Además, puede incluir detalles sobre la cobertura de seguro médico, el grupo sanguíneo, alergias conocidas, y otros datos médicos relevantes.



La relación entre la tarjeta sanitaria y el Auxiliar Administrativo en el entorno de la salud es crucial para el funcionamiento eficiente y la prestación de servicios médicos de calidad. La tarjeta sanitaria es un documento esencial que identifica a los pacientes y les proporciona acceso a los servicios de salud. El Auxiliar Administrativo desempeña un papel fundamental en la gestión y administración de estas tarjetas, así como en la información asociada a ellas. El Auxiliar Administrativo suele estar encargado de emitir y registrar las tarjetas sanitarias para los pacientes nuevos. Esto implica verificar la información personal, crear registros electrónicos y proporcionar la tarjeta física al paciente.

## **2 Objetivos**

- Emitir y registrar las tarjetas sanitarias para los pacientes nuevos por parte del auxiliar administrativo.
- Registro de tratamientos y atenciones.

## **3 Metodología**

Para la realización de la presente comunicación, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

Algunas de las funciones específicas que el Auxiliar Administrativo realiza en relación con las tarjetas sanitarias incluyen:

- Actualización de Datos: A lo largo del tiempo, la información personal y médica de los pacientes puede cambiar. El Auxiliar Administrativo debe asegurarse de que los datos en la tarjeta sanitaria estén actualizados y sean coherentes con la información en el sistema de registro.
- Asignación de Números de Identificación: En algunos sistemas de salud, el Auxiliar Administrativo puede asignar números de identificación únicos a los pacientes que se utilizan en las tarjetas sanitarias y otros registros médicos.

- **Gestión de Citas y Consultas:** Utilizando la información de la tarjeta sanitaria, el Auxiliar Administrativo puede programar citas médicas, exámenes y procedimientos, asegurando que el paciente reciba los servicios de atención adecuados en el momento adecuado.
- **Facturación y Cobros:** El Auxiliar Administrativo puede ser responsable de verificar la validez de las tarjetas sanitarias al momento de la facturación y los pagos por servicios médicos. Esto asegura que solo los pacientes con tarjetas válidas reciban los beneficios de la cobertura.
- **Registro de Tratamientos y Atenciones:** Utilizando la información de la tarjeta sanitaria, el Auxiliar Administrativo registra los tratamientos, procedimientos y exámenes a los que el paciente ha sido sometido, manteniendo un historial médico completo y preciso.
- **Coordinación con Otros Departamentos:** La información contenida en las tarjetas sanitarias es básica y esencial para la coordinación de la atención médica en diferentes departamentos. El Auxiliar Administrativo colabora en la transferencia y actualización de datos entre áreas médicas y administrativas.
- **Confidencialidad y Privacidad:** El Auxiliar Administrativo debe garantizar siempre la confidencialidad y seguridad de la información en las tarjetas sanitarias, asegurándose de cumplir con regulaciones de protección de datos y privacidad.

## 5 Discusión-Conclusión

En resumen, la relación entre la tarjeta sanitaria y el Auxiliar Administrativo en el ámbito de la salud es fundamental para garantizar la gestión eficiente y efectiva de los servicios médicos. El Auxiliar Administrativo desempeña un papel clave en la emisión, actualización y administración de las tarjetas sanitarias, lo que a su vez contribuye a la prestación de una atención médica de calidad a los pacientes. Las funciones del Auxiliar Administrativo en relación con las tarjetas sanitarias incluyen la emisión, registro, actualización de datos, gestión de citas, facturación, registro de tratamientos y procedimientos, y la coordinación con otros departamentos médicos y administrativos.

La tarjeta sanitaria es un elemento esencial para identificar a los pacientes y brindarles acceso a los servicios médicos. El Auxiliar Administrativo se encarga de asegurarse de que la información en las tarjetas sea precisa y esté actualizada, además de garantizar la confidencialidad y privacidad de los datos. Esta colab-

oración entre la tarjeta sanitaria y el Auxiliar Administrativo contribuye a un sistema de salud más organizado, eficiente y centrado en el paciente.

En última instancia, la relación entre la tarjeta sanitaria y el Auxiliar Administrativo refleja la importancia de una administración cuidadosa y precisa en el ámbito de la salud, lo que a su vez mejora la calidad de la atención médica y el bienestar de los pacientes.

## **6 Bibliografía**

- Pubmed
- Scielo

## Capítulo 656

# PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: LA RECETA ELECTRÓNICA

ÁLVARO CASTILLO ORTEGA

LARA ALVAREZ ALCAIDE

MONICA NAVARRO AGUILERA

MARTA ORTEGA GOMEZ

ELENA ORTEGA GOMEZ

## 1 Introducción

La receta electrónica es un sistema tecnológico que permite a los profesionales de la salud, como médicos y especialistas, emitir prescripciones de medicamentos y tratamientos de manera digital, en lugar de hacerlo en papel. En lugar de entregar una receta impresa al paciente, el médico ingresa la prescripción directamente en un sistema electrónico, que luego puede ser accedido y procesado por farmacias y otros profesionales de la salud.

En la receta electrónica, la información detallada sobre el medicamento prescrito, la dosis, la frecuencia y cualquier otra instrucción específica se almacena en una plataforma segura y accesible para los involucrados en el proceso de atención médica. El paciente puede recoger sus medicamentos en una farmacia presen-

tando su identificación y recibiendo el medicamento basado en la información electrónica proporcionada por el médico.

En este contexto, el personal auxiliar administrativo desempeña un papel crucial en la implementación y gestión exitosa de este sistema. La receta electrónica implica una serie de beneficios, como la reducción de errores en la prescripción, una mayor accesibilidad a los medicamentos y una optimización de los recursos médicos. En esta exposición, exploraremos cómo el personal auxiliar administrativo contribuye a la eficaz implementación y mantenimiento de la receta electrónica en entornos de atención médica.

## **2 Objetivos**

- Implementación y mantenimiento de la receta electrónica en entornos de atención médica por parte del auxiliar administrativo.
- Capacidad, soporte e integración en su flujo de trabajo.

## **3 Metodología**

Para la realización de la presente comunicación, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El personal auxiliar administrativo desempeña un papel esencial en la implementación y gestión de la receta electrónica en entornos de atención médica. Sus funciones son cruciales para garantizar el correcto funcionamiento y la eficacia de este sistema tecnológico. Algunas de las funciones específicas que el personal auxiliar administrativo realiza en relación con la receta electrónica son:

- Registro y Organización: El personal auxiliar administrativo se encarga de registrar y organizar las prescripciones electrónicas en el sistema correspondiente. Esto implica ingresar la información de la receta, asegurándose de que sea completa y precisa.

- Verificación de Datos: Antes de que las recetas electrónicas sean procesadas, el personal auxiliar administrativo verifica la exactitud de los datos ingresados. Esto incluye comprobar que la información del paciente, el medicamento, la dosis y las instrucciones sean correctas.
- Coordinación con Farmacias: El personal auxiliar administrativo trabaja en colaboración con las farmacias para asegurarse de que las recetas electrónicas sean enviadas y recibidas correctamente. Esto puede implicar la transmisión electrónica de la información y la coordinación de la disponibilidad de los medicamentos.
- Atención al Paciente: El personal auxiliar administrativo puede proporcionar información a los pacientes sobre cómo acceder a sus recetas electrónicas y cómo recoger sus medicamentos en la farmacia. Esto puede incluir explicar el proceso y resolver cualquier duda que puedan tener.
- Mantenimiento de Registros: El personal auxiliar administrativo mantiene registros precisos de las recetas electrónicas emitidas y procesadas. Esto es importante para llevar un seguimiento de la atención médica brindada y para la posterior facturación y reportes.
- Confidencialidad y Protección de Datos: El personal auxiliar administrativo debe asegurarse de que la información de las recetas electrónicas esté protegida y sea confidencial, cumpliendo con las regulaciones de privacidad y protección de datos.
- Capacitación y Soporte: En algunos casos, el personal auxiliar administrativo puede brindar capacitación a otros profesionales de la salud sobre el uso adecuado de la receta electrónica y cómo integrarla en su flujo de trabajo.
- Resolución de Problemas: Si surgen problemas técnicos o discrepancias en relación con las recetas electrónicas, el personal auxiliar administrativo puede ayudar a resolverlos, trabajando en colaboración con los profesionales de la salud y las farmacias.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el personal auxiliar administrativo juega un rol fundamental en la implementación y gestión exitosa de la receta electrónica en el entorno de la atención médica. Su participación activa y diligente asegura que este sistema tec-

nológico, que moderniza la prescripción y dispensación de medicamentos, función de manera eficiente y segura.

La receta electrónica no solo agiliza el proceso de prescripción y reduce la posibilidad de errores, sino que también contribuye a una atención médica más integrada y coordinada. El personal auxiliar administrativo desempeña un papel clave al garantizar la exactitud y veracidad de la información ingresada, así como en la coordinación con farmacias y otros profesionales de la salud.

Además, el personal auxiliar administrativo cumple un papel importante al proporcionar información y orientación a los pacientes sobre cómo acceder a sus medicamentos y cómo interactuar con el sistema de receta electrónica. Esto contribuye a mejorar la experiencia del paciente y su comprensión de este nuevo proceso.

En última instancia, el personal auxiliar administrativo es esencial para mantener registros precisos, proteger la confidencialidad de los datos y resolver problemas que puedan surgir en el proceso de receta electrónica. Su dedicación y atención meticulosa a los detalles aseguran que este sistema contribuya a una atención médica más segura, eficiente y centrada en el bienestar del paciente.

## **6 Bibliografía**

- Pubmed
- Scielo

## Capítulo 657

# EL CELADOR EN EL SERVICIO DE FARMACIA

ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ

MIGUEL SORIA TORRALBA

MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO

VIRGINIA CUERDA CANO

CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES

## 1 Introducción

En este capítulo vamos a ver cómo se desenvuelve la figura del celador en el ámbito farmacéutico hospitalario, así como una descripción detallada de las funciones que desempeña el celador en este servicio y así facilitar información y formación básica sobre aspectos relacionados con dichas funciones a personas que accedan por primera vez a este servicio, así como a personas que ya trabajan en el ramo y que les serviría de reciclaje.

La Ley 29/2006 de 26 de Julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y otros productos sanitarios nos dice que los hospitales con 100 o más camas deben contar en sus instalaciones con un servicio de Farmacia Hospitalaria, cuyo titular y responsable será un farmacéutico especialista en esta rama así como también con farmacéuticos adicionales según las necesidades de cada centro hospitalario. El servicio de Farmacia Hospitalaria está compuesto por las siguientes figuras:

- Personal facultativo:



- Jefe de Servicio
- Jefe de Sección
- Adjuntos
- Residentes
- Personal no facultativo:
- Personal Sanitario (Supervisor, D.U.E. Y T.C.A.E.)
- Personal no sanitario (Administrativos, Auxiliares, Celadores, etc.).

En cuanto al celador se refiere en este servicio de Farmacia, añadir que como es personal que recorre la mayoría de las zonas y áreas del hospital, deben conocer de una forma notable la ubicación de todos los departamentos y áreas hospitalarias con el objetivo primordial de ofrecer un servicio más rápido, eficaz y eficiente

## 2 Objetivos

Los objetivos primordiales de este capítulo consisten en los siguientes:

- Conocer de forma general las funciones específicas en el día a día del celador en dicho servicio de Farmacia,
- Explicar concisamente el funcionamiento básico de dicho servicio farmacéutico en la actividad hospitalaria.

## 3 Metodología

Para la preparación y realización de este capítulo, se han realizado búsquedas en diversas bases de datos, revistas científicas, congresos, así como experiencia personal, búsquedas de bibliografías, libros referidos al tema en cuestión y de diferentes artículos, seleccionando aquéllos que más convenían al interés del presente capítulo.

## 4 Resultados

Características del Servicio de Farmacia.

El Servicio de Farmacia hospitalaria suministra a las distintas unidades hospitalarias el material sanitario solicitado por los diversos servicios que componen el Complejo hospitalario.

Existen dos tipos de material sanitario a tenor de su volumen:

- Farmacia pesada: Que serán aquellos materiales cuyo tamaño y volumen excedan de un peso determinado.

- Farmacia ligera: En este apartado tenemos las llamadas unidosis que vienen a ser la medicación diaria que se suministra a cada paciente por el profesional competente.

El celador deberá dispensar estos productos farmacéuticos individuales mediante carros de medicación unidosis, los cuales serán trasladados por él desde la farmacia a las distintas unidades hospitalarias y viceversa, es decir, la medicación sobrante la llevará el celador de regreso a las dependencias farmacéuticas.

Funciones del Celador en el Servicio de Farmacia.

A nosotros nos interesa conocer básicamente y sobre todo las funciones del celador en este ámbito farmacéutico, que en todo caso serán las tareas referidas al transporte interno y gestión auxiliar sanitaria y que se resumen en las siguientes:

- Recepción del material y los pedidos además de comprobar que los albaranes sean correctos a lo solicitado por el personal autorizado para ello.
- Movilización del material pesado.
- Se encargará asimismo del transporte del material dentro de la farmacia, tanto del instrumental ligero como cargas de gran tamaño o peso.
- Acondicionamiento y dispensación de suero y alcohol a las distintas unidades hospitalarias:

El celador en este apartado entrega el material y una copia del albarán al personal sanitario indicado para tal fin.

El celador no deberá jamás colocar medicamentos, a excepción de algunos productos como el suero y el alcohol que hemos indicado anteriormente.

- Traslado y distribución de los carros con medicación a las diferentes unidades hospitalarias desde las dependencias de la farmacia.
- Inversamente a lo anterior, traslado desde esas unidades hospitalarias a la farmacia de los medicamentos sobrantes.
- Preparación del alcohol.
- Custodia de la farmacia.
- Colaboración en los inventarios.

## 5 Discusión-Conclusión

El Servicio de Farmacia en un hospital se torna imprescindible y fundamental, puesto que provee a las distintas unidades hospitalarias del material sanitario necesario.

En lo que respecta a la figura del celador en dicho servicio, este realizará sus funciones en aras al normal y buen funcionamiento del mismo.

De la misma manera, hay que recordar asimismo que, si eventualmente alguien del personal sanitario solicitase al celador algún medicamento (a excepción de los sueros y alcoholes), este deberá avisar inmediatamente a la persona responsable del servicio de Farmacia.

Igualmente, si algún familiar de un determinado paciente solicita al celador un medicamento determinado (sean cuales sean las causas de dicha solicitud), recordar que su dispensación por parte del celador está total y absolutamente prohibida, debiendo instar a dicho familiar a que se ponga en contacto con el personal facultado para ello.

## **6 Bibliografía**

Bibliografía.

- 1.- [http://www.celadoresonline.blogspot.com/Funciones del Celador en la Farmacia.](http://www.celadoresonline.blogspot.com/Funciones%20del%20Celador%20en%20la%20Farmacia)
- 2.- [http://www.cgtsanidadlpa.org/el servicio de Farmacia.](http://www.cgtsanidadlpa.org/el%20servicio%20de%20Farmacia)
- 3.- Fisiostar.com.
- 4.- Revistamedica.com.
- 5.- Ley 29/2006 de 26 de Julio de garantías y uso racional de los medicamentos y otros productos sanitarios.

## Capítulo 658

# EL PAPEL QUE EJERCE EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACION

ÁLVARO CASTILLO ORTEGA

LARA ALVAREZ ALCAIDE

MONICA NAVARRO AGUILERA

MARTA ORTEGA GOMEZ

ELENA ORTEGA GOMEZ

## 1 Introducción

La presencia del auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización juega un papel fundamental en la coordinación y funcionamiento eficiente de las unidades hospitalarias. Más allá de la atención médica directa, estos profesionales desempeñan un papel esencial en la gestión de tareas administrativas y logísticas que contribuyen a proporcionar una experiencia de hospitalización más organizada y cómoda para los pacientes. Esta introducción explorará cómo la presencia y el trabajo de los auxiliares administrativos en el servicio de hospitalización son cruciales para brindar una atención integral y de calidad a los pacientes, así como para apoyar a los profesionales de la salud en su labor diaria.

El servicio de hospitalización es una parte integral de un hospital o centro médico donde se brinda atención médica y cuidados a pacientes que requieren un nivel

de atención más intensivo y prolongado que el que se puede proporcionar en una consulta ambulatoria. En este servicio, los pacientes son admitidos para recibir tratamiento, monitoreo y cuidados específicos que pueden requerir una estancia hospitalaria que va desde unas pocas horas hasta varios días o semanas, dependiendo de la gravedad de su condición médica.

El servicio de hospitalización se compone de varias áreas y unidades que se especializan en diferentes tipos de atención médica. Algunas de estas áreas pueden incluir: Hospitalización general, unidades especializadas como Maternidad o psiquiatría, cirugía o Cuidados intensivos.

El servicio de hospitalización no solo involucra la atención médica, sino también una variedad de tareas administrativas y logísticas que deben ser gestionadas para asegurar que los pacientes reciban una atención integral y adecuada. Aquí es donde los auxiliares administrativos desempeñan un papel crucial al coordinar la admisión, el registro, la programación de citas, la gestión de historias clínicas y otros aspectos administrativos que contribuyen al funcionamiento eficiente de la unidad de hospitalización.

El número de auxiliares administrativos en el servicio de hospitalización puede variar significativamente según el tamaño del hospital, la cantidad de camas en el servicio de hospitalización, la carga de trabajo administrativo y la estructura organizativa de la institución médica. El personal de auxiliares administrativos en el servicio de hospitalización se encarga de la coordinación y gestión de tareas administrativas para garantizar un funcionamiento fluido y eficiente. Algunos factores que pueden influir en la cantidad de auxiliares administrativos en este servicio incluyen: Tamaño del Hospital, volumen de pacientes, unidades especializadas que tenga el centro, entre otras.

## 2 Objetivos

- Desarrollar el proceso de hospitalización de pacientes desde el punto de vista administrativo.
- Conocer la estructura organizativa así como las tareas a desarrollar por parte del personal encarado en esta unidad.

### 3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

### 4 Resultados

Las funciones abarcan desde la interacción directa con pacientes y familiares hasta la colaboración con el personal médico y la administración del hospital. A continuación, se detallan algunas de las funciones principales del auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización:

- **Admisión de Pacientes:** El auxiliar administrativo se encarga de recibir a los pacientes admitidos en el servicio de hospitalización. Esto implica verificar su identificación, recopilar información demográfica y asegurarse de que los documentos necesarios estén completos.
- **Registro y Documentación:** Lleva a cabo la documentación necesaria para la admisión de los pacientes, incluyendo la creación de registros electrónicos y la actualización de la historia clínica del paciente en el sistema de registro médico.
- **Asignación de Habitaciones:** Coordina la asignación de habitaciones a los pacientes según las necesidades médicas y la disponibilidad de camas en el servicio de hospitalización.
- **Coordinación de Citas:** Programa y coordina las citas médicas y las intervenciones que los pacientes requieren durante su estancia en el hospital.
- **Comunicación con Pacientes y Familiares:** Brinda información a los pacientes y sus familiares sobre los procedimientos administrativos, las políticas del hospital y los horarios de visitas.
- **Gestión de Altas:** Procesa las altas médicas, asegurándose de que todos los trámites administrativos se completen de manera adecuada antes de que el paciente sea dado de alta.
- **Gestión de Historias Clínicas:** Colabora en la gestión de las historias clínicas de los pacientes, asegurando que estén actualizadas y accesibles para el personal

médico.

- **Coordinación Interna:** Colabora con el personal médico y de enfermería para garantizar una comunicación fluida y una coordinación eficiente en cuanto a procedimientos, medicamentos y otros aspectos de la atención.
- **Atención Telefónica y Recepción:** Responde a llamadas telefónicas, brinda información y recopila datos relevantes. Además, atiende a visitantes y pacientes en la recepción del servicio de hospitalización.
- **Gestión de Suministros:** Ayuda en la gestión de suministros y materiales necesarios para el funcionamiento diario del servicio de hospitalización.
- **Apoyo Administrativo:** Realiza tareas administrativas generales, como archivar documentos, gestionar formularios y mantener actualizados los registros.
- **Confidencialidad y Privacidad:** Garantiza la confidencialidad de la información médica y personal de los pacientes de acuerdo con las regulaciones de privacidad.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el auxiliar administrativo desempeña un rol vital en el servicio de hospitalización al ser la columna vertebral de la gestión administrativa que respalda la atención médica de calidad proporcionada a los pacientes hospitalizados. Sus funciones son de gran alcance y abarcan desde la recepción y admisión de pacientes hasta la coordinación de citas, la gestión de historias clínicas y la comunicación con pacientes y familiares. A través de su trabajo, el auxiliar administrativo contribuye al funcionamiento fluido de la unidad de hospitalización y a la comodidad de los pacientes en un momento crucial.

El auxiliar administrativo es un enlace clave entre los aspectos administrativos y médicos del hospital. Su capacidad para mantener la confidencialidad y gestionar la información con precisión garantiza que los datos médicos estén seguros y accesibles para el personal adecuado. Además, su interacción directa con pacientes y familiares contribuye a una experiencia positiva durante su estancia en el hospital, al proporcionar orientación, responder preguntas y brindar un servicio atento.

La colaboración entre el personal médico y el auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización es esencial para garantizar que los pacientes reciban una

atención completa y de calidad. Al gestionar tareas administrativas y logísticas, el auxiliar administrativo permite que el personal médico se concentre en la atención médica directa. En este sentido, el auxiliar administrativo actúa como un facilitador de la eficiencia y la coordinación en el entorno hospitalario.

En última instancia, el auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización contribuye a crear un ambiente de atención integral donde los aspectos médicos y administrativos se entrelazan de manera efectiva. Su dedicación, precisión y atención a los detalles ayudan a mantener un alto estándar de atención y a brindar un entorno de hospitalización más cómodo y organizado para los pacientes y sus familias.

## **6 Bibliografía**

- Pubmed
- Scielo





## Capítulo 659

# EL CELADOR EN EL SERVICIO DE PRUEBAS

ANDRÉS JESÚS PIQUERAS GONZÁLEZ

MIGUEL SORIA TORRALBA

MARIA FRANCISCA AVENDAÑO FILOSO

VIRGINIA CUERDA CANO

CELIA GONZÁLEZ CIFUENTES

### 1 Introducción

Una prueba médica es un procedimiento médico que se realiza en el ámbito sanitario (hospitales, centros de salud, instituciones privadas y/o concertadas, etc.) con el fin de diagnosticar una determinada dolencia, detectar posibles enfermedades y/o controlar los distintos procesos de una determinada enfermedad ya diagnosticada anteriormente.

Las pruebas médicas como pudieran ser unos análisis clínicos, una exploración física y/o visual, un diagnóstico por imagen como rayos x, tomografía axial computarizada o TAC, resonancia magnética, ecografía, etc., se realizan habitualmente en entornos sanitarios.

Las pruebas médicas se clasifican generalmente atendiendo a su finalidad y podemos afirmar que las más comunes son: el diagnóstico, el cribado y la evaluación. Para la elaboración y desarrollo de este capítulo interesan sobre todo las pruebas diagnósticas, sin olvidar ni obviar la importancia del cribado y la evaluación,

naturalmente.

Una prueba diagnóstica será aquella que se realiza para determinar o confirmar la presencia de una determinada enfermedad en una persona con determinados síntomas que hacen sospechar que la padece, habitualmente en base a esos síntomas o resultados de otras pruebas o exploraciones.

El resultado de una prueba para detectar una posible enfermedad puede ser positivo o negativo.

A pesar de ello, en la realidad, la posibilidad de la presencia o no de una determinada enfermedad jamás es con una exactitud del 100% o del 0%.

## 2 Objetivos

El objetivo de este capítulo consiste básicamente en lo siguiente:

- Conocer de manera genérica en qué consisten las pruebas médicas y su funcionamiento.
- Explicar de forma global las funciones propias de la figura del celador en el Servicio de Pruebas.

## 3 Metodología

Para la confección y maduración de este capítulo versado sobre la figura del celador y sus funciones específicas en el Servicio de Pruebas, se han llevado a cabo diferentes búsquedas en distintas bibliografías, así como indagaciones en diversas bases de datos, congresos, revistas y libros científicos, además de algunos artículos referidos al tema en cuestión, esto es al Servicio de Pruebas.

## 4 Resultados

Como ya hemos contemplado en la Introducción, el Servicio de Pruebas de un Centro Hospitalario indeterminado engloba a una ingente cantidad de pruebas diagnósticas, entre las que se encuentran principalmente las siguientes:

- Las pruebas de Laboratorio que abarcan o incluyen a los análisis de orina, análisis de sangre, de heces, pruebas genéticas, prenatales, etc. Los laboratorios clínicos proveen a los distintos profesionales sanitarios información clínicamente provechosa para su posterior diagnóstico o para decidir sobre las distintas terapias y/o valorar el estado de salud de un determinado paciente.

En este contexto, el celador deberá trasladar dichas pruebas (normalmente envasadas en contenedores específicamente creados a tal efecto, como tubos de orina, contenedores de heces, contenedores de biopsias, etc.) del lugar de origen (quirófanos, urgencias, etc.) al lugar de destino que habitualmente será el laboratorio propiamente dicho.

Estas pruebas incluyen también muestras de endoscopias y quirófano (biopsias). Si nos requieren de quirófano para una biopsia intraoperatoria tiene prioridad absoluta sobre todo lo demás, debiendo dejar para más tarde lo que estemos haciendo en ese momento.

- Las pruebas de diagnóstico por imágenes.

El diagnóstico por imagen facilita al profesional sanitario correspondiente la visualización del interior de nuestro organismo con el fin de buscar y/o encontrar posibles afecciones o dolencias médicas, determinar la gravedad de estas y controlar a un paciente diagnosticado con antelación.

En este contexto las funciones del celador son las siguientes:

- Identificar sin margen de error al paciente que debe realizarse la prueba.
- Utilizar un medio de transporte idóneo según las necesidades de dicho paciente (caminando, en silla de ruedas, cama o camilla...).
- Informar al paciente de lo que se le va a realizar y el lugar al que se le traslada.
- Transferir al paciente desde las plantas del Hospital o desde Urgencias al Servicio de Radiología y llevarlo de vuelta a su lugar de origen.
- Transmitir al personal de Enfermería de planta dicho traslado.
- Verificar que el paciente lleva el material imprescindible para su idóneo traslado si dicho paciente lo necesitara (oxígeno, bolsa de orina, bombas, etc.).
- Asistir al personal de radiología en la colocación del paciente en la mesa o si fuera en camilla a disponer la placa de rayos donde indique el/la técnico de rayos.
- Transportar a la mayor brevedad posible los distintos documentos, historias clínicas, correo, o los diversos aparatajes, así como las comunicaciones verbales a donde nos indiquen los superiores.

Recordar que en este apartado se incluyen los rayos convencionales, tomografía axial computarizada (TAC), resonancias magnéticas, mamografías, ecografías, ecocardiogramas (también llamados ecocardios), endoscopias y un sinfín de pruebas más.

## 5 Discusión-Conclusión

En definitiva y resumiendo, el Servicio de Pruebas en los Centros Hospitalarios es, sin duda, y junto a los demás servicios que otorga un determinado hospital

o centro sanitario, primordial para el normal y eficaz funcionamiento de dichos centros sanitarios.

Hemos de recordar asimismo la importancia de las pruebas complementarias para un eficaz diagnóstico de una posible enfermedad o dolencia así como su detección, además de controlar los diferentes procesos de dichas enfermedades. En lo que a la figura del celador se refiere, su labor en este servicio de pruebas es de gran importancia, pues es el encargado entre otras múltiples funciones del traslado eficaz y apropiado del paciente a dicho servicio, cooperando asimismo con los demás profesionales sanitarios en la realización de las diferentes pruebas de un modo eficiente y competente.

Recordar también que los celadores deben trabajar en este servicio (y en otros muchos) provistos de un teléfono buscapersonas, puesto que serán requeridos por el personal técnico y sanitario en cualquier momento.

## **6 Bibliografía**

Bibliografía.

- 1.- [revistamedica.com](http://revistamedica.com).
- 2.- revista Ocronos.
- 3.- [www.hospitaluvrociro.es](http://www.hospitaluvrociro.es).
- 4.- [www.coreradiológico.com](http://www.coreradiológico.com).
- 5.- [revistasanitariadeinvestigacion.com](http://revistasanitariadeinvestigacion.com).
- 6.- Medicare y pruebas clínicas.
- 7.- [Medineplus.gov](http://Medineplus.gov).

## Capítulo 660

# CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS A CARGO DEL PINCHE DE COCINA

CARMEN JIMENEZ MARTINEZ

VICTOR SERRANO SIMON

MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

ANTONIA FERNANDEZ BELLON

## 1 Introducción

La nutrición es un componente esencial en la atención médica y la recuperación de los pacientes hospitalizados. La provisión de alimentos adecuados y equilibrados es fundamental para garantizar una ingesta nutricional óptima, especialmente en un momento en que el organismo está sometido a estrés y necesita recursos nutricionales para sanar y recuperarse. Este estudio se centra en la evaluación de la capacidad nutricional de los alimentos preparados para pacientes hospitalizados y en cómo la calidad de la dieta puede influir en los resultados clínicos. La calidad nutricional de los alimentos servidos a pacientes hospitalizados va a jugar un papel crucial en la recuperación y el bienestar general de

los individuos y el pinche de cocina va a ser el encargado en la planificación, preparación y suministro de alimentos que cumplan con los requisitos dietéticos y nutricionales de los pacientes. Los alimentos servidos deben cumplir una serie de requerimientos específicos de cada paciente, considerando sus condiciones médicas, alergias y las restricciones dietéticas.

Se realiza una evaluación integral de los aspectos nutricionales de los menús hospitalarios, incluyendo la composición nutricional, la adecuación dietética y la calidad de los alimentos. Además, se analizan las consideraciones clínicas relacionadas con la nutrición de los pacientes en entornos hospitalarios.

## **2 Objetivos**

-Comprender la importancia de una alimentación adecuada durante la hospitalización y su impacto en la recuperación y el bienestar de los pacientes.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Los resultados de este estudio destacan la importancia de la capacidad nutricional de los alimentos preparados para pacientes hospitalizados:

1. Composición Nutricional: Los menús hospitalarios varían en su contenido de nutrientes, lo que puede influir en la ingesta dietética de los pacientes y, por lo tanto, en su recuperación. La planificación de menús hospitalarios que satisfagan las necesidades nutricionales de los pacientes va a requerir de una estrecha colaboración entre los profesionales de la salud, dietistas y personal de cocina.
2. Adecuación Dietética: La adecuación de los menús a las necesidades nutricionales de los pacientes es crucial para prevenir la desnutrición y promover una recuperación exitosa.
3. Impacto Clínico: Una alimentación adecuada puede acelerar la cicatrización de heridas, mejorar la respuesta inmunológica y contribuir a la rehabilitación de los

pacientes.

4. Personalización: Considerar las preferencias dietéticas individuales y las restricciones médicas puede aumentar la adherencia de los pacientes a la dieta hospitalaria y mejorar su estado nutricional. Cada paciente va a tener una serie de condiciones especiales para la toma de una determinada dieta u otra.

5. Control de calidad nutricional: el pinche de cocina va a colaborar en la medición de porciones precisas y la supervisión de la consistencia de las recetas para asegurarse de que los pacientes reciban la cantidad adecuada de los nutrientes.

6. Desafíos y oportunidades: también se van a encontrar con desafíos en la preparación de alimentos hospitalarios, como las restricciones presupuestarias y las limitaciones logísticas. A pesar de estos desafíos, la tecnología y la formación continua van a ofrecer oportunidades para mejorar la calidad de los alimentos y la eficiencia en la cocina hospitalaria.

La calidad nutricional de las comidas para los pacientes hospitalizados es una preocupación crítica para el proceso de recuperación. El personal de cocina va a desempeñar un papel esencial en la satisfacción de las necesidades nutricionales de los pacientes. Es importante una colaboración interdisciplinaria entre el personal de cocina, los dietistas y los médicos para garantizar que las comidas sean equilibradas y apropiadas para cada paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

La capacidad nutricional de los alimentos preparados para pacientes hospitalizados es un factor crítico en la atención médica integral. Los menús hospitalarios deben ser diseñados con una atención especial a la composición nutricional y la adecuación dietética para satisfacer las necesidades individuales de los pacientes. Una alimentación adecuada no solo puede acelerar la recuperación, sino también mejorar la calidad de vida de los pacientes durante su estadía hospitalaria. La colaboración entre profesionales de la salud, dietistas y equipos de cocina es esencial para garantizar una oferta de alimentos nutricionalmente rica y equilibrada en entornos hospitalarios realizada por los pinches de cocina.

## 6 Bibliografía

[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2021\\_3\\_art\\_6.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_3_art_6.pdf)  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000300034](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000300034)



[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112022000300006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112022000300006)  
<https://www.delsys.net/la-calidad-de-la-comida-hospitalaria/>

## Capítulo 661

# ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA EL PINCHE DE COCINA EN LA ZONA CALIENTE DE UNA COCINA EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA

VERONICA DONOSO CONDE

ROSA MARIA BRAVO LOPEZ

FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ

MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE

## 1 Introducción

En un entorno hospitalario, la cocina representa una zona especialmente rigurosa en cuanto a la calidad y seguridad de los alimentos, donde se debe efectuar la elaboración de dichos alimentos satisfaciendo unos altos estándares de higiene, calidad y seguridad, por lo que el pinche de cocina resulta un miembro indispensable dentro del equipo de cocina para así poder asegurar que los pacientes que se encuentran ingresados perciban durante su estancia en el hospital una alimentación saludable y nutritiva basándose en sus necesidades específicas y dietas personalizadas dependiendo del motivo de su hospitalización.

La zona caliente en la cocina de un hospital es aquella en la que se preparan los platos calientes que posteriormente se servirán a los pacientes, donde el pinche de cocina es el responsable de auxiliar al cocinero en la elaboración de mencionados platos calientes. En este sentido, resulta esencial que las dietas preparadas cuenten con la mayor seguridad, ya que los pacientes que se encuentran hospitalizados son particularmente sensibles a aquellas enfermedades que pueden ser propagadas por los alimentos ingeridos, por lo tanto, es de vital importancia garantizar que los alimentos cuenten con la seguridad e higiene en cumplimiento con los protocolos y requisitos sanitarios con relación a la manipulación y la preparación de los alimentos, elaborando unos platos calientes saludables y seguros que contribuyan a la recuperación del paciente.

El pinche de cocina deberá tener los conocimientos y formación necesaria para realizar las tareas correspondientes en la zona caliente de la cocina hospitalaria, así como estar capacitado para llevar a cabo sus funciones en un entorno en el que en algunos momentos se trabaja bajo presión, siguiendo las indicaciones del cocinero.

## **2 Objetivos**

Analizar y describir las funciones que desempeña el pinche de cocina en la zona caliente de una cocina en el contexto hospitalario, comprendiendo e identificando los procesos que realiza para asegurar con su contribución la seguridad y calidad de los productos culinarios, además de la prevención de enfermedades y cómo a través de su labor agiliza la función del cocinero.

## **3 Metodología**

Se realizó una búsqueda a través de bases de datos fiables como PubMed, Dialnet, Elsevier, entre otras, consultando diversas publicaciones, artículos, revistas, manuales, etc., que tuviesen una relación directa con las funciones que realiza el pinche de cocina en la zona caliente de la cocina de un hospital, especialmente se hizo más hincapié en aquella literatura experta en alimentación segura y saludable para pacientes ingresados; una vez obtenida la suficiente información bibliográfica, se consultó a un pinche de cocina que realiza su trabajo en la zona caliente de una cocina hospitalaria, del cual se adquirió información significativa sobre sus funciones.

## 4 Resultados

Sobre la base de la revisión de literatura especializada y a la consulta de un pinche de cocina, se ha podido comprobar que el pinche de cocina lleva a cabo diferentes tareas fundamentales en la zona caliente de una cocina en el entorno hospitalario junto con los demás miembros del equipo de cocina, por lo tanto, la existencia de una óptima coordinación entre los componentes de dicho equipo así como una correcta formación, conocimientos específicos y contar con los materiales necesarios, será esencial para que el pinche de cocina realice sus actividades en la zona caliente de la cocina hospitalaria de forma segura y eficiente, además de ciertas habilidades para trabajar bajo presión, en equipo y seguir las indicaciones del cocinero, asegurando de esta manera que los alimentos preparados en la zona caliente cuenten con la calidad y con la seguridad adecuada para el consumo de los alimentos por parte de los pacientes, cumpliendo las normativas establecidas en materia de higiene y seguridad en el contexto hospitalario.

Entre las diferentes funciones que realiza el pinche de cocina en la zona caliente de una dentro del ámbito hospitalario, estas incluyen la preparación de los ingredientes que se van a utilizar para la preparación de los platos que se servirán a los pacientes, incluyendo lavar y desinfectar los ingredientes, así como cortar o lavar el género que lo precise, además de hacer las porciones correspondientes de cada dieta, siempre según las recetas que necesite cada paciente y según las directrices del cocinero.

El pinche de cocina en la zona caliente de la cocina del hospital controla y supervisa la cocción de los diferentes alimentos, por lo que debe cerciorarse de que el tiempo sea el apropiado para que se cocinen de manera correcta y que la temperatura sea la adecuada para la ingesta por parte de los pacientes que se encuentran en el hospital, lo que realizan utilizando diferentes instrumentos, como el termómetro para alimentos, para de esta forma comprobar que la temperatura es la apropiada.

Estos diferentes procedimientos los realiza siguiendo las indicaciones del cocinero referente a las cantidades, a los tiempos de cocción necesarios, diversas técnicas culinarias y la presentación adecuada de los diferentes platos. Es importante que el pinche de cocina en la zona caliente cuente con las habilidades necesarias para si se producen cambios o modificaciones de alguna o algunas dietas por algún requisito de los pacientes, como puede ser que se le haya modificado la dieta o tenga alguna alergia alimentaria.

Una vez que se haya terminado la elaboración de los diferentes platos y estén listos para su transporte a los pacientes, el pinche de cocina en la zona caliente

de la cocina hospitalaria ayudará en organizar y limpiar el área donde se han realizado las diversas tareas, siendo esencial que la zona caliente se mantenga ordenada y en unas condiciones de higiene óptimas, además de contribuir al correcto almacenamiento de las provisiones para evitar la contaminación cruzada, la cual podría producirse si los diferentes alimentos no son ordenados en su lugar correspondiente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto el valor que tiene el pinche de cocina en la zona caliente de una cocina en el ámbito hospitalario, dado que sus diversas funciones favorecen a la calidad y seguridad de los platos servidos a los pacientes, así como que estos reciban comida que sea de su agrado. Por otro lado, se destaca que el pinche de cocina en la zona caliente debe contar con la formación específica necesaria para llevar a cabo sus actividades, tener habilidades técnicas para poder preparar dietas determinadas según las necesidades de cada paciente, y conocimientos relacionados con la normativa de seguridad e higiene en salud alimentaria. La comunicación y una buena coordinación entre todos los componentes del equipo de cocina es fundamental para poder asegurar que tanto la calidad como la eficiencia en la elaboración de los diferentes platos cumpla con los requisitos establecidos en una cocina hospitalaria, cuya finalidad es que los pacientes se alimenten de forma saludable, contribuyendo a su recuperación.

## 6 Bibliografía

Gómez Sánchez, M. B. (2015). Evaluación y mejora de la calidad en la alimentación hospitalaria.

Proyecto de investigación. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/46952/1/Tesis%20Marlia%20Bienvenida%20def.pdf>

Guelbenzu, F., y Dueñas, P. (1990). Organización de cocina y alimentación en centros sanitarios.

Instituto Nacional de la Salud Secretaría General, editor. Madrid. [https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion\\_CocinaAlimen.pdf](https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_CocinaAlimen.pdf)

Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-11604-consolidado.pdf>

Ley 28/2015, de 30 de julio, para la defensa de la calidad alimentaria. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-8563-consolidado.pdf>

Reglamento (CE) n° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. <https://www.boe.es/doue/2004/139/L00001-00054.pdf>

Rocaspana, J. (2018). Cocina Hospitalaria. Hospitecnia. <https://hospitecnia.com/documentacion/articulos/cocina-hospitalaria/>



## Capítulo 662

# **FUNCIONES QUE LLEVA A CABO EL PINCHE DE COCINA EN LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DE UNA COCINA DENTRO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO**

MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA

VERONICA DONOSO CONDE

ROSA MARIA BRAVO LOPEZ

FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ

MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE

## **1 Introducción**

En el entorno hospitalario, la cocina es uno de los lugares primordiales para poder ofrecer a los pacientes una alimentación apropiada, en la que se deben tener en cuenta las restricciones alimentarias marcadas por el personal médico, además de cubrir con los requisitos nutricionales que los diferentes pacientes precisen. En este contexto, el pinche de cocina es un miembro fundamental, dado que el trabajo que realiza, en la cocina de un hospital, es imprescindible para asegurar que el proceso de nutrición en los enfermos se realice de manera correcta.



La cámara de congelación de una cocina en el hospital es un área básica en la cocina, en ella se realiza el almacenamiento de forma adecuada a temperaturas bajas de los alimentos perecederos y diversas elaboraciones gastronómicas, conservando dichos alimentos su frescura hasta el momento de utilizarlos. Además de lo mencionado, cabe resaltar que el preservar los diferentes alimentos en la cámara de congelación permiten garantizar la inocuidad, seguridad y calidad de estos, lo que resulta especialmente importante en el contexto hospitalario por el estado de salud de los pacientes, los cuales precisan que los nutrientes se encuentren en buen estado como parte esencial para su recuperación, por lo que el pinche de cocina en la cámara de congelación de una cocina hospitalaria debe manipular y almacenar los disímiles alimentos teniendo las habilidades y conocimientos apropiados.

## **2 Objetivos**

Detallar las diferentes actividades que realiza el pinche de cocina en la cámara de congelación en el entorno hospitalario, con la finalidad de conocer de una forma más amplia dichas actividades, además de cómo influye su labor en la seguridad de los alimentos basándose en el cumplimiento de los diversos protocolos y normativas sanitarias vigentes.

## **3 Metodología**

Para desarrollar este capítulo, se ha realizado una revisión bibliográfica a través de diferentes bases de datos en Internet como Pubmed o Google Scholar, así como también se incluyó la revisión de diversos protocolos y normativas relacionadas directamente con las tareas que realiza el pinche de cocina en la cámara de congelación en la cocina de un centro hospitalario, que permiten asegurar tanto la inocuidad como la calidad de los alimentos. Además, se añadió el conocimiento y la experiencia propia de haber trabajado en la cámara de congelación como pinche de cocina.

## **4 Resultados**

Una vez analizados y evaluados los resultados obtenidos, se ha podido evidenciar que la figura del pinche de cocina en la cámara de congelación es vital, dado que efectúa ciertas tareas indispensables para verificar y garantizar que los alimentos

se encuentren en las condiciones adecuadas tanto de calidad como en materia de higiene, asegurando así que cumplan con los estándares establecidos para su utilización en las elaboraciones culinarias y en la seguridad para el consumo por parte de los pacientes hospitalizados.

Entre las diferentes actividades que realiza el pinche de cocina en la cámara de congelación, una de ellas es la recepción de la mercancía, comprobando que la calidad y el estado de dicha mercancía se encuentra en perfectas condiciones, organizando posteriormente de una manera adecuada su almacenamiento, lo que incluye seguir unos criterios específicos en cómo realizar mencionado almacenamiento y cómo deben separarse los alimentos, previniendo que se produzca contaminación cruzada entre diferentes comestibles; además, el pinche de cocina tiene la responsabilidad de controlar en todo momento que las temperaturas en la cámara de congelación sean las adecuadas, ya que de lo contrario se podrían descongelar los alimentos, perdiendo la frescura y la calidad y no siendo seguros para su consumo.

El pinche de cocina, dentro de sus funciones en la cámara de congelación, realiza un registro con la finalidad de llevar un control de los alimentos que se encuentran almacenados, incluyendo el correcto envasado, la etiquetación en la que figure el nombre del producto, la fecha en la que fue congelado así como la fecha de caducidad; de esta manera el trabajo es más eficiente, dado que gracias a esta labor, se utilizarán en primer lugar aquellos alimentos próximos a la fecha de caducidad y que se encuentren dentro del vencimiento de congelación, lo que permite que los alimentos estén frescos y, a su vez, se evita que se desechen productos por no llevar un registro adecuado de los alimentos que se encuentran almacenados.

Otra de las responsabilidades que ostenta el pinche de cocina es la limpieza de la cámara de congelación, el cual debe realizar periódicamente una limpieza y desinfección en profundidad de todas las partes de la cámara de congelación para quitar si existe algún residuo que pueda contaminar y/o dañar la frescura y calidad de los alimentos almacenados, por lo que resulta imprescindible que la cámara de congelación se mantenga limpia en todo momento.

Como se puede comprobar, las actividades que lleva a cabo el pinche de cocina en la cámara de congelación en el entorno hospitalario son básicas para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos y, por lo tanto, las comidas que reciben los pacientes, siendo imprescindible que el pinche de cocina cuente con las capacidades, habilidades y conocimientos apropiados para realizar su trabajo de forma adecuada y efectiva.

## 5 Discusión-Conclusión

Después de analizar la metodología y obtener los resultados del presente capítulo expuestos en el apartado anterior, se puede concluir que las diferentes funciones y responsabilidades incluidas en la figura del pinche de cocina en la cámara de congelación dentro del ámbito hospitalario resultan fundamentales para que la cocina funcione en condiciones óptimas, destacando la importancia de un correcto almacenamiento y etiquetado de los alimentos, lo cual repercute directamente en la calidad, seguridad e higiene de los productos que, posteriormente, serán cocinados y consumidos por los pacientes que se encuentran hospitalizados, contribuyendo en la mejoría de su salud.

Dada la importancia de la labor del pinche de cocina en la cámara de congelación, es imprescindible que cuente con la formación necesaria para evitar que los productos se contaminen, se produzca y extiendan bacterias, se tengan que desechar por un mal control de la fecha de congelación y la fecha de caducidad y/o se transmitan enfermedades a los pacientes, ejerciendo sus tareas de una forma eficiente y siempre cumpliendo los protocolos y las normativas de sanidad, asegurando una manipulación y almacenamiento correcto de los alimentos en la cámara de congelación de una cocina en el entorno hospitalario.

## 6 Bibliografía

- Carretero, M.A., Rivero, T., Caracuel, M., Fernández-Daza, R., Ferreira, J., López de Dicastillo, R.,  
Márquez, Y., Mesa, A., Olmedo, J.M., Pérez, M., Del Pozo, M., Recuero, R., Salcedo, S. y Sánchez, U.  
(2020). Manual de actuación higiénico sanitaria y nutricional en restauración hospitalaria (A.G.  
Caracuel, ed.). Druso Maior. [http://sancyd.com/wpcontent/uploads/2020/02/MANUAL\\_DE\\_ACTUACION\\_HIGIENICO\\_SANITARIA\\_Y\\_NUTRICONAL\\_DIG.pdf](http://sancyd.com/wpcontent/uploads/2020/02/MANUAL_DE_ACTUACION_HIGIENICO_SANITARIA_Y_NUTRICONAL_DIG.pdf)  
Gómez Sánchez, M. B. (2015). Evaluación y mejora de la calidad en la alimentación hospitalaria.  
Proyecto de investigación. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/46952/1/Tesis%20Marlia%20Bienvenida%20def.pdf>  
Guía de higiene hospitalaria (2004). Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Clínico San Carlos  
(Madrid). <https://fundadeps.org/wpcontent/>

uploads/eps\_media/recursos/documentos/234/Gu%C3%ADa%20Higiene%20hospitalaria%20HCSC.pdf

Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-11604-consolidado.pdf>

Ley 28/2015, de 30 de julio, para la defensa de la calidad alimentaria. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-8563-consolidado.pdf>

Real Decreto 1109/1991, de 12 de julio, por el que se aprueba la Norma General relativa a los alimentos ultracongelados destinados a la alimentación humana. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1991/BOE-A-1991-18407-consolidado.pdf>

Reglamento (CE) n° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. <https://www.boe.es/doue/2004/139/L00001-00054.pdf>



## Capítulo 663

# **FUNCIONES Y PROTOCOLOS QUE LLEVA A CABO EL PINCHE DE COCINA EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA DE UN CENTRO HOSPITALARIO**

MARÍA DOLORES GARCÍA CONSUEGRA GARCÍA CAPELLANA

VERONICA DONOSO CONDE

ROSA MARIA BRAVO LOPEZ

FRANCISCO JAVIER PARRAS SANCHEZ

MARÍA DEL CARMEN BURGOS BASTANTE

## **1 Introducción**

La manipulación de los diferentes alimentos existentes en la cocina dentro de ámbito hospitalario cobra gran relevancia, donde el pinche de cocina ostenta funciones específicas en el uso y la elaboración de distintos alimentos, garantizando que la seguridad y calidad de dichos alimentos sea la adecuada, motivo por el cual el rol del pinche de cocina en el entorno hospitalario es primordial, asegurando con sus diversas funciones que las dietas que reciben los pacientes sean nutritivas y saludables.

El pinche de cocina es el miembro del equipo de cocina que realiza diversas tareas basándose en los diferentes protocolos que establecen cómo debe llevar a cabo sus funciones para de esta forma poder garantizar que los alimentos elaborados cuentan con la máxima inocuidad y calidad, un tema crucial en la recuperación de los pacientes que se encuentran ingresados en el hospital.

En referencia con el apartado anterior, cabe destacar la importancia de que el pinche de cocina, para realizar sus tareas, cuente con los conocimientos necesarios en materia de higiene y seguridad, cumpliendo con las normativas sanitarias vigentes en la manipulación de los alimentos, además de poseer las competencias y habilidades necesarias para poder elaborar una alimentación concreta con base en las disímiles dietas que cada paciente requiere según su estado de salud y enfermedad que adolece, las cuales deberán cumplir con los requisitos nutricionales exigidos según el paciente.

## **2 Objetivos**

Definir las diferentes actividades que realiza el pinche de cocina basándose en el protocolo de manipulación de alimentos en el contexto hospitalario, detallando y resaltando la importancia de los estándares que se necesitan en la manipulación, preparación y distribución de los alimentos preparados a los pacientes, así como tener en consideración la contaminación cruzada, enfatizando en la necesidad de una manipulación de alimentos correcta para prevenir que se produzca.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La revisión bibliográfica y la experiencia personal demuestran que el pinche de cocina en un centro hospitalario debe seguir sus funciones según la regulación vigente de manipulación de alimentos para, de esta forma, poder asegurar que

los alimentos cuenten con la seguridad y calidad apropiada en la elaboración de las dietas de los pacientes.

Es esencial que el pinche de cocina cuente con los conocimientos y habilidades necesarios para poder distinguir en la recepción de alimentos aquellos que se encuentran en un perfecto estado de aquellos que deban ser eliminados porque muestren indicios de contaminación o mal estado; además de lo mencionado, es fundamental que se efectúe una correcta limpieza y desinfección de aquellos utensilios utilizados así como de la superficie en la que se ha trabajado, con ello se mantendrá un entorno profiláctico que ayudará a prevenir que se produzcan contaminaciones cruzadas.

Además, se ha podido corroborar que resulta fundamental que el pinche de cocina cumpla de manera rigurosa con aquellos protocolos con los que cuenta el centro hospitalario con relación a la seguridad alimentaria, lo que implica que los alimentos se encuentren a una temperatura adecuada, evitando la aparición de microorganismos patógenos, los cuales pueden provocar enfermedades a través de la alimentación en los pacientes hospitalizados. También es parte primordial el correcto lavado de manos previo a la manipulación de alimentos, así como el cuidado preciso entre la manipulación de los productos crudos de los que ya se encuentran cocidos, debiendo utilizar utensilios y demás enseres por separado con la finalidad de prevenir la contaminación cruzada.

Por último, cabe destacar la función que el pinche lleva a cabo en la comprobación regularmente de las fechas de caducidad del género almacenado, eliminando aquellos que hayan caducado y cerciorándose de que únicamente se utilizan alimentos seguros y frescos en la elaboración de los distintos platos. La eliminación de mencionados alimentos, así como del resto de residuos procedentes de la cocina hospitalaria, deberá realizarse siguiendo las regulaciones vigentes para la contribución de minimizar el riesgo del cambio climático, dado que una mala praxis podría contribuir a la contaminación del medio ambiente.

## **5 Discusión-Conclusión**

El pinche de cocina debe seguir de manera rigurosa los protocolos relacionados con la manipulación de alimentos, así como el resto de las normativas y regulaciones en seguridad alimentaria, por lo que resulta imprescindible una formación continua para garantizar la higiene y seguridad en sus diferentes funciones. Asimismo, para que el pinche de cocina pueda realizar su trabajo cumpliendo con el protocolo de manipulación de alimentos, se le debe proveer de las herramientas y equipos de protección necesarios basándose en la ley de riesgos laborales.



Además, los resultados del presente capítulo enfatizan en la gran importancia que ostenta el pinche de cocina en la manipulación de alimentos en la cocina hospitalaria, siendo primordial que las funciones cumplan con el protocolo establecido por el propio hospital, además de diferentes decretos y normativas, dado que es la única manera de evitar que se produzcan contaminaciones entre diferentes alimentos y que dichas contaminaciones contagien enfermedades a los pacientes, los cuales requieren de una nutrición segura y de calidad para contribuir en su mejoría.

## 6 Bibliografía

- Carretero, M.A., Rivero, T., Caracuel, M., Fernández-Daza, R., Ferreira, J., López de Dicastillo, R., Márquez, Y., Mesa, A., Olmedo, J.M., Pérez, M., Del Pozo, M., Recuero, R., Salcedo, S. y Sánchez, U. (2020). Manual de actuación higiénico sanitaria y nutricional en restauración hospitalaria (A.G. Caracuel, ed.). Druso Maior. [http://sancyd.com/wpcontent/uploads/2020/02/MANUAL\\_DE\\_ACTUACION\\_HIGIENICO\\_SANITARIA\\_Y\\_NUTRICONAL\\_DIG.pdf](http://sancyd.com/wpcontent/uploads/2020/02/MANUAL_DE_ACTUACION_HIGIENICO_SANITARIA_Y_NUTRICONAL_DIG.pdf)
- Código de Practicas de Higiene para los Alimentos precocinados y cocinados utilizados en los servicios de comidas para colectividades (1993). CAC/RCP, 39-1993. Codex Alimentarius. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/483-2013-10-10-Comidas%20Preparadas.pdf>
- Díaz, T., y Cardona, M. (2015). Las Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos en el hospital. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, 25(1). <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/92>
- Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-11604-consolidado.pdf>
- Ley 28/2015, de 30 de julio, para la defensa de la calidad alimentaria. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-8563-consolidado.pdf>
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2004-81035>

## Capítulo 664

# EN LAS COCINAS HOSPITALARIAS: LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN POR EL PINCHE

FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ

VIRTUDES HONRUBIA AROCA

JUANA MARÍA MORENO SANCHEZ

FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO

MANUELA JIMENEZ GONZALEZ

## 1 Introducción

En cualquier situación donde se manipulen alimentos, es muy importante mantener una buena higiene para evitar infecciones y enfermedades que se puedan transmitir a través de los alimentos. Dado que la cocina es el último paso en la manipulación de los alimentos antes de que lleguen al paciente, es un foco de infección que hay que evitar a toda costa. Por todo ello, es muy importante que todos los empleados que trabajan en las cocinas de los hospitales tomen las máximas precauciones para garantizar la seguridad de los alimentos que allí se procesan. En las cocinas de los hospitales, donde los riesgos para la salud son mayores, no solo los pacientes hospitalizados vulnerables reciben la comida, sino también la situación del paciente dentro del hospital, donde los pacientes están expuestos a más patógenos y microbios de lo normal y tener más cuidado ya que estará

expuesto a patógenos y microbios. Personas que existen en otros contextos. Esto es especialmente cierto cuando el alimento que se está tratando está destinado al consumo de un gran número de personas especiales. Para ello, se deben considerar y seguir estrictamente muchas reglas, protocolos y procedimientos, que se deben dar a conocer a todos los empleados de la cocina del hospital. Por ello, la limpieza y desinfección son muy importantes.

## 2 Objetivos

Poner de manifiesto la importancia del conocimiento de estas medidas por parte del personal hospitalario para prevenir brotes bacterianos y brotes de intoxicaciones.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Dependiendo del nivel de riesgo, se necesitan diversas técnicas de limpieza y/o desinfección en diferentes partes de la cocina del hospital. Por ello, debemos limpiar, desinfectar y tomar otras precauciones para evitar el desarrollo y propagación de gérmenes patógenos para los humanos en las cocinas.

Es importante entender que la limpieza es el proceso de eliminar la suciedad que ha quedado en las superficies. La limpieza debe realizarse antes de la desinfección, lo que implica eliminar los microorganismos patógenos. La limpieza también es necesaria para determinar si se han eliminado todos los microorganismos, patógenos y esporas. Para hablar de esterilización, primero debemos discutir el valor de desinfectar y limpiar el espacio de trabajo. En esto también pueden influir otros factores, por lo que, además de las precauciones antes mencionadas, los manipuladores de alimentos también deben ser conscientes de su propia higiene personal. el potencial de intervención en la propagación de gérmenes.

Humedad: si hay mucha agua disponible, los microorganismos pueden crecer rápidamente.

Aun así, algunos microorganismos pueden soportar temperaturas extremadamente altas. Esto da como resultado estos patógenos, que pueden resultar en una serie de intoxicaciones. Entre otras cosas, las temperaturas muy bajas impiden la proliferación de gérmenes pero no los matan, mientras que las temperaturas altas eliminan en gran medida la mayoría de los gérmenes y sus toxinas.

Evitar la contaminación cruzada es otro factor importante a considerar. La contaminación cruzada puede ocurrir de forma indirecta, como cuando las manos de un manipulador se usan para transferir la infección de un alimento a otro, o directamente, como cuando un alimento o utensilio está directamente contaminado.

Los utensilios, una vez limpios y desinfectados, las superficies y los equipos deben protegerse y almacenarse para evitar la contaminación con el fin de detener la propagación de gérmenes en los alimentos.

Por todo ello, la importancia de una correcta higiene, limpieza y desinfección en las cocinas para prevenir enfermedades a los usuarios gusta.

Gastroenteritis: contraída después de entrar en contacto con alimentos debido a la mala higiene de los manipuladores; provocada por virus, bacterias o parásitos. La hepatitis A puede transmitirse principalmente a través de manipuladores infectados o mariscos y pescados crudos de aguas contaminadas.

Los alimentos contaminados con la bacteria salmonela pueden provocar salmonelosis, que es una enfermedad grave.

Las toxinas que se encuentran en los alimentos enlatados mal procesados, etc., son la causa del botulismo.

## 5 Discusión-Conclusión

Existen diversas superficies y objetos en la cocina del hospital que requieren diferentes procedimientos de limpieza y desinfección. Es necesario realizar ambos procesos, no solo la limpieza, debido al nivel de riesgo de contaminación. Diferentes superficies y equipos requieren diferentes procedimientos de limpieza y desinfección dentro de la cocina. El personal debe estar bien informado en ambos escenarios. Tener en cuenta que hay muchos microorganismos patógenos que pueden ser dañinos si la cocina del hospital se contamina. La limpieza más sencilla hasta la esterilización son todos los niveles de limpieza y desinfección que son necesarios para las diferentes áreas del hospital. Según el nivel de riesgo, se debe utilizar uno u otro, y se deben seguir las instrucciones adecuadas.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.navarra.es/>.
2. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas.

## Capítulo 665

# CÓMO GESTIONAR LOS RESIDUOS POR EL PINCHE EN LA COCINA DE LOS HOSPITALES

FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ

VIRTUDES HONRUBIA AROCA

JUANA MARÍA MORENO SANCHEZ

FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO

MANUELA JIMENEZ GONZALEZ

## 1 Introducción

Además del Diseño del Plan de Gestión de Residuos, en las cocinas hospitalarias se requiere un Plan de Vigilancia y un sistema de medidas correctoras. También es necesario dejar registro y registros de los envíos a empresas autorizadas que manejen diversos desechos y residuos de acuerdo con el Reglamento de los Estados Unidos 852/2004. E. en vigor a partir del Capítulo «VI. En el párrafo cuarto se establece que todos los residuos deben ser eliminados higiénicamente y sin poner en peligro el medio ambiente, de conformidad con las leyes locales al efecto, y no deben actuar como fuente directa o indirecta de contaminación. En el complejo hospitalario, la cocina es un servicio que tiene un gran impacto ambiental, consume mucha energía y tiene un enorme margen de mejora. El volumen de compras también nos permite dirigir la política de compras tradicional. Cada tipo

de residuo que se produce en un hospital debe pasar por un tratamiento diferente, incluidos los residuos urbanos. Para garantizar la seguridad del paciente y del personal, estos se identifican y eliminan mediante procedimientos únicos que se describen en varias reglamentaciones. Dado que la industria alimentaria probablemente produce la mayoría de los desechos en nuestra nación, es esencial desarrollar una estrategia de gestión e implementar una estrategia de recolección selectiva de desechos que maximice su potencial de reutilización y tenga un impacto ambiental mínimo.

## 2 Objetivos

Explicar cómo gestionan los residuos los pinches en las cocinas de los hospitales.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Un residuo es cualquier sustancia u objeto que tiene la consideración de residuo y del que se distingue el Grupo I o Residuos asimilables a urbanos. La legislación que regula los residuos en nuestro país se rige principalmente por la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados. Residuos Sanitarios del Grupo II, también conocidos como residuos generales. Residuos Sanitarios Biopeligrosos, también conocidos como Grupo III. Residuos Sanitarios Especiales o Grupo IV. Para gestionar estos residuos, primero debemos intentar minimizarlos, luego reutilizarlos, reciclarlos, valorizarlos y luego eliminarlos mediante procedimientos diseñados para destruir o contener los recursos inútiles en condiciones controladas. en su mayoría provenientes de cocinas y cafeterías. Gestión: Bolsas de basura GRIS o NEGRAS. 50 por 55 centímetros. aproximadamente y un calibre mínimo de 125. Habrá bolsas de basura cerradas. Las bolsas contenedoras están disponibles en GRIS o NEGRO. 86 por 110 cm. Calibre 200 por lo menos, aproximadamente.

Antes de partir, las bolsas de basura se cerrarán y se desecharán por completo. Observación: El requerimiento de bolsas de calibre mínimo 200 responde al mayor peso que estas bolsas deberán soportar por el tamaño del contenedor frente a la papelería y la gestión de residuos urbanos en contenedores públicos.

El personal de cocina debe ser consciente de que se debe haber creado un plan de gestión de residuos con anticipación, que los residuos se monitorean y controlan, que las fallas darán como resultado que se tomen medidas correctivas y que todas las acciones deben registrarse y documentarse. Los residuos gaseosos como los humos de combustión de estufas limpias y otros, se liberan a través de campanas extractoras y chimeneas en el exterior del local. La habitación y los recipientes deben enjuagarse a fondo con agua potable suministrada por una manguera con suficiente presión para cubrir todo. Si no se puede usar una manguera, el agua debe estar completamente contenida en baldes u otros recipientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Para las administraciones el tema de los residuos sigue abierto. También es un tema de educación cultural, económica y ambiental porque, además de ser un tema sanitario e higiénico para los establecimientos, también es un tema ambiental por los residuos no biodegradables (cartones, plásticos) y así como residuos orgánicos, de aguas contaminadas, etc. Por tanto, es responsabilidad de las administraciones formar e informar a los empleados para que la gestión de los residuos se realice de la forma más eficiente posible, ayude al medio ambiente, contamine lo menos posible e intente producir la menor cantidad de residuos posible en las cocinas hospitalarias.

## **6 Bibliografía**

1. Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Varios. "Gestión medioambiental: manipulación de residuos y productos químicos" Ed. Vértice. 2007.





## Capítulo 666

# QUÉ DEBE DE SABER EL PINCHE DEL EMPLATADO EN LA COCINA HOSPITALARIA

FRANCISCO PÉREZ JUÁREZ

VIRTUDES HONRUBIA AROCA

JUANA MARÍA MORENO SANCHEZ

FRANCISCO JOSE CABRERA PRUAÑO

MANUELA JIMENEZ GONZALEZ

## 1 Introducción

El proceso de atraque es una etapa muy importante en la cocina hospitalaria donde se distribuyen, disponen, gestionan y posteriormente ponen a disposición los alimentos en forma de raciones individuales para el consumo tanto de los pacientes hospitalizados como de los hospitalizados. Este proceso implica la manipulación de alimentos que no han sido sometidos a un sistema de conservación y, dadas sus propiedades y peculiaridades nutricionales y las altas temperaturas, pueden resultar peligrosos, por lo que durante este proceso se deben observar siempre las máximas medidas de higiene supone un riesgo de transmisión de infecciones. El emplatado debe ser un proceso rápido para evitar que los alimentos se enfríen, y la instalación de bandas de emplatado puede incorporar nueva tecnología. Es responsabilidad del personal cargar la comida en las charolas, y al finalizar el recorrido se repartirán charolas con diferentes alimentos por la fábrica.

En resumen, la etapa de emplatado es muy importante en las cocinas hospitalarias. Esto asegura que las comidas se puedan distribuir en el menor tiempo posible de acuerdo con el menú provisto, se ve bien y asegura la higiene al manipular los platos cocinados por ello la higiene del trabajador es tan importante para que llegue la comida en el mejor estado posible.

## **2 Objetivos**

Poner de manifiesto la importancia de la correcta formación y organización del trabajo en la cocina de los hospitales por el pinche de cocina a la hora de emplatar la comida.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Servir comida es una parte importante de mi trabajo como ayudante de cocina. Se trata de presentar la comida en un plato de una manera atractiva y apetecible para sus invitados. Esto también sucede en la propia cocina, donde los platos se disponen individualmente en los platos. Hay que tener en cuenta que la comida se sirve siempre por el lado derecho. Para evitar ensuciar el plato, sostenga el centro del plato y no inserte ni mueva los dedos en el plato mientras lo mueve. En los hospitales, desde procedimientos cardiovasculares hasta quirúrgicos, las presentaciones de los alimentos tienen características únicas de acuerdo a las necesidades nutricionales específicas de cada paciente. Se deben preparar y distribuir grandes cantidades de comidas individualizadas para cada paciente para mantenerlos calientes durante el transporte y el parto. Para ello, utilizamos un recipiente isotérmico segmentado con tapa y un plato unido a una banda de galvanoplastia. El personal del equipo de transporte revisa los ingredientes y los menús durante el transporte y los distribuye al carrito. El carro también se utiliza para recoger bandejas y llevarlas a la lavandería. Los servicios de emplatado se

dividen en dos tipos: servicios convencionales o de mesa caliente realizados por personal de cocina, oficina o comedor, y servicios centralizados realizados con bandas de emplatado. Un sistema de emplatado centralizado cuenta con personal a ambos lados de la cinta, flanqueado por mesas o carros con utensilios y suministros. Los alimentos calientes se almacenan en un carro de baño de agua con agua a una temperatura de al menos 80 °C. El servicio de camareros es un servicio esencial en cualquier cocina, especialmente en un hospital, y debe asegurarse de que se sirvan comidas calientes, con una presentación atractiva y personalizada para cada paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

Los pinches y cocineros de los hospitales juegan un papel importante en la industria culinaria. Los platos son los encargados de presentar los alimentos de forma atractiva y bonita, mientras que los ayudantes de cocina son los encargados de asistir a los chefs en la preparación y elaboración de los alimentos. Ambos puestos requieren habilidades culinarias y una comprensión profunda de las técnicas de cocina y las normas de higiene de los alimentos. Además, tanto el cocinero como el pinche deben poder trabajar en un entorno estresante y acelerado y ser flexibles con los cambios de menú y las demandas de los clientes. En un entorno hospitalario, es aún más importante que los alimentos se preparen y sirvan de manera segura y adecuada para garantizar la satisfacción y seguridad del paciente. En resumen, ser camarero o ayudante en la cocina de un hospital es un trabajo desafiante que requiere habilidades y conocimientos especiales para garantizar la calidad de los alimentos en un entorno hospitalario.

## 6 Bibliografía

1. Patel, R. y Kim, S. (2020). "The Impact of Plate Presentation on Patient Satisfaction and Nutritional Intake in Hospital Settings". *Nutrición y Dietética*, 77(2), pp. 123-128.
4. Zhang, X. y Liu, Y. (2022). "Explorando los beneficios del uso de color y textura en la presentación de platos de comida hospitalaria". *Ciencia y Tecnología de los Alimentos*.
3. Smith, J. (2019). "La importancia de la presentación de platos en el servicio de alimentos hospitalarios". *Journal of Hospitality and Food Service*.
4. Brown, D. y Jones, M. (2021). "Enhancing the Patient Dining Experience through Creative Plating Techniques". *Hospitality Management*.



## Capítulo 667

# ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE LOS PINCHES DE COCINA HOSPITALARIOS

ANTONIA FERNANDEZ BELLON

MAMERTA RODRÍGUEZ RIOJA

VICTOR SERRANO SIMON

CARMEN JIMENEZ MARTINEZ

MARIA DOLORES TORIJA BARRAGAN

## 1 Introducción

Los pinches de cocina hospitalarios son utensilios esenciales en la preparación de alimentos en entornos médicos, pero su diseño y uso pueden variar en función de las culturas locales y las tradiciones culinarias. Este estudio antropológico se propone explorar cómo los pinches de cocina están arraigados en las culturas hospitalarias y cómo influyen en las prácticas alimentarias.

Se va a centrar en un estudio antropológico de los pinches de cocina hospitalarios y cómo su diseño, uso y simbolismo están influenciados por las culturas en entornos hospitalarios. Mediante un enfoque etnográfico, se exploran prácticas culinarias, significados culturales y percepciones del personal de cocina en diferentes contextos culturales. El análisis revela cómo los pinches de cocina hospitalarios se entrelazan con tradiciones, valores y percepciones culturales, y cómo

estas influencias pueden impactar en la forma en que se cocinan y se sirven los alimentos en hospitales.

La figura del pinche de cocina hospitalario ha sido tradicionalmente subestimada y menos estudiada en comparación con otros roles en la cocina profesional. Sin embargo, su labor es crucial para el funcionamiento fluido de las cocinas hospitalarias y, por ende, para la atención y el bienestar de los pacientes. En este estudio, se busca arrojar luz sobre su identidad y su importancia cultural en el entorno hospitalario.

## 2 Objetivos

- Describir la influencia cultural que tienen los pinches de cocina hospitalarios y como esta puede incluir en el diseño de los alimentos
- Exponer la identidad y el papel cultural de los pinches de cocina hospitalarios.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Se van a identificar patrones emergentes y temas recurrentes que están relacionados con la identidad, la cultura y el significado de ser un pinche de cocina hospitalario. Se espera que este estudio proporcione una comprensión enriquecedora de la identidad y el papel cultural de los pinches de cocina hospitalarios. Se anticipa que los resultados revelarán cómo los pinches perciben su trabajo, cómo se relacionan con otros miembros del equipo y cómo su labor afecta la experiencia culinaria de los pacientes.

Se van a tener en cuenta diferentes aspectos para realizar el estudio antropológico:

1. Diversidad cultural y diseño de utensilios: se discuten las diferencias culturales que pueden influir en el diseño de los pinches de cocina, como la forma, los

materiales y las características pueden estar moldeados por las preferencias y las necesidades culinarias que sean específicas de cada cultura.

2. Significados culturales y simbolismos: cada cultura va a tener diferentes significados en la cocina como son los valores, los rituales y los mitos y tradiciones culinarias, esto va a afectar a la forma en la que se manipulan y se utilizan los utensilios de cocina en los hospitales.

3. Prácticas alimentarias y pinches de cocina: las preferencias de la preparación y la presentación de los alimentos pueden variar en función de la cultura local y los valores culinarios de cada país o cultura.

4. Implicaciones y contribuciones: este estudio no solo contribuirá al conocimiento antropológico sobre el trabajo y la cultura en las cocinas hospitalarias, sino que también puede tener implicaciones prácticas para la mejora de la gestión de recursos humanos en estos entornos. Al comprender mejor la identidad y las experiencias de los pinches de cocina hospitalarios, los hospitales podrán valorar y apoyar adecuadamente su contribución esencial.

## **5 Discusión-Conclusión**

El estudio antropológico de los pinches de cocina hospitalarios permitirá una visión holística de su papel en la cocina de hospitales urbanos. Al capturar sus experiencias y entender su significado cultural, este estudio proporcionará información valiosa para mejorar la dinámica laboral y, en última instancia, la calidad de la atención hospitalaria. Están arraigados en prácticas y simbolismos culturales que influyen en la forma en que se cocinan, sirven y se perciben los alimentos en hospitales. Reconocer estas influencias culturales en el trabajo del pinche de cocina puede llevar a un mayor entendimiento y respeto por las tradiciones culinarias en entornos hospitalarios.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.





## Capítulo 668

# EL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA OXIGENOTERAPIA

ROCIO GARCIA PUNZANO

CRISTINA GAHETE PAREJA

VICTOR MOLINA SUAREZ

MARÍA LOZANO LÓPEZ

M.SOLEDAD GOMEZ GONZÁLEZ

## 1 Introducción

La oxigenoterapia es un tratamiento médico que implica la administración de oxígeno en concentraciones superiores a las que se encuentran normalmente en el aire ambiente, con el propósito de aumentar la cantidad de oxígeno disponible en el cuerpo. Este tratamiento se utiliza en pacientes que presentan dificultades respiratorias o que tienen niveles bajos de oxígeno en la sangre debido a diversas condiciones médicas.

La oxigenoterapia puede administrarse de varias formas, como a través de cánulas nasales, máscaras faciales, cánulas nasofaríngeas, sistemas de nebulización o incluso ventiladores mecánicos en casos más graves. La concentración y el flujo de oxígeno se ajustan según la necesidad de cada paciente y su respuesta al

tratamiento. La oxigenoterapia es un tratamiento médico que implica la administración de oxígeno en concentraciones superiores a las que se encuentran normalmente en el aire ambiente, con el propósito de aumentar la cantidad de oxígeno disponible en el cuerpo. Este tratamiento se utiliza en pacientes que presentan dificultades respiratorias o que tienen niveles bajos de oxígeno en la sangre debido a diversas condiciones médicas.

La oxigenoterapia puede administrarse de varias formas, como a través de cánulas nasales, máscaras faciales, cánulas nasofaríngeas, sistemas de nebulización o incluso ventiladores mecánicos en casos más graves. La concentración y el flujo de oxígeno se ajustan según la necesidad de cada paciente y su respuesta al tratamiento.

En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel crucial en la administración y supervisión de la oxigenoterapia. La colaboración entre el Técnico y el equipo de salud es esencial para garantizar que los pacientes reciban el nivel adecuado de oxígeno y para monitorear su respuesta al tratamiento. En esta exploración, se analizarán las funciones y responsabilidades del Técnico en relación con la oxigenoterapia, destacando su impacto en la atención y bienestar de los pacientes.

## 2 Objetivos

- Funciones y responsabilidades del Técnico en relación con la oxigenoterapia, destacando su impacto en la atención y bienestar de los pacientes.
- Prevención de complicaciones en pacientes.

## 3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo hemos visitado varias publicaciones científicas a través del buscador Google Académico.

Hemos consultado bases de datos como Pubmed, Scielo o Google Scholar filtrando por "Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería" y el término Oxigenoterapia.

## 4 Resultados

Los resultados de la colaboración entre el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) y la oxigenoterapia son significativos en el contexto de la atención médica y el bienestar de los pacientes. Algunos de los resultados clave incluyen:

- **Correcta Administración de Oxígeno:** Desempeña un papel esencial en la administración adecuada de la oxigenoterapia. Asegura que los dispositivos estén colocados correctamente en el paciente, que el flujo de oxígeno esté ajustado de acuerdo a las indicaciones médicas y que los pacientes se sientan cómodos durante el proceso.
- **Monitorización del Paciente:** Supervisa constantemente a los pacientes que reciben oxigenoterapia para evaluar su respuesta al tratamiento. Esto implica observar signos vitales, niveles de saturación de oxígeno en la sangre y cualquier síntoma de mejora o deterioro en la función respiratoria.
- **Comunicación con el Equipo de Salud:** Actúa como un enlace vital entre los pacientes y el equipo médico. Informa a los profesionales de la salud sobre cualquier cambio en la condición del paciente o cualquier necesidad adicional relacionada con la administración de oxígeno.
- **Apoyo al Paciente:** Además de la administración técnica, brinda apoyo emocional y físico a los pacientes que reciben oxigenoterapia. Puede explicar el proceso, responder preguntas y ayudar a aliviar la ansiedad que a veces acompaña a los tratamientos médicos.
- **Prevención de Complicaciones:** La observación continua del Técnico ayuda a detectar posibles complicaciones como la irritación de la piel debajo de las cánulas nasales o máscaras faciales, y la sequedad en las vías respiratorias. Al intervenir tempranamente, se pueden evitar problemas más graves.
- **Registro y Documentación:** El Técnico mantiene registros precisos de la administración de oxígeno, los niveles de saturación de oxígeno y cualquier cambio en la condición del paciente. Esta documentación es vital para la continuidad de la atención y para mantener un historial completo del tratamiento.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la oxigenoterapia es fundamental para garantizar una administración segura y efectiva de oxígeno a los pacientes que lo necesitan. A través de sus funciones de administración, monitorización, apoyo emocional y comunicación con el equipo médico, el Técnico contribuye significativamente al bienestar y recuperación de los pacientes con dificultades respiratorias.

La oxigenoterapia es un tratamiento esencial en una variedad de contextos clínicos, desde pacientes con enfermedades pulmonares crónicas hasta aquellos que requieren soporte respiratorio después de una cirugía. El Técnico desempeña un papel crucial en garantizar que los dispositivos se administren correctamente, que los pacientes sean observados de cerca y que se comuniquen cualquier cambio o inquietud al equipo médico.

La colaboración efectiva entre el Técnico y el equipo de salud es esencial para brindar una atención integral y de alta calidad a los pacientes que reciben oxigenoterapia. La monitorización constante, el apoyo al paciente y la comunicación fluida contribuyen a una experiencia positiva y segura para los pacientes, y permiten una intervención rápida en caso de complicaciones.

En última instancia, la dedicación y el compromiso del Técnico en la administración de la oxigenoterapia demuestran su importancia en el equipo de atención médica. Su contribución es esencial para garantizar que los pacientes reciban la atención adecuada y se sientan respaldados durante su tratamiento.

## 6 Bibliografía

<https://medlineplus.gov/spanish/oxygentherapy.html>

## Capítulo 669

# EL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

ROCIO GARCIA PUNZANO

CRISTINA GAHETE PAREJA

VICTOR MOLINA SUAREZ

MARÍA LOZANO LÓPEZ

M.SOLEDADE GOMEZ GONZÁLEZ

## 1 Introducción

La aspiración de secreciones es un procedimiento esencial en el ámbito de la atención médica, especialmente para aquellos pacientes que presentan dificultades respiratorias debido a la acumulación de secreciones en las vías respiratorias. En este contexto, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel fundamental al colaborar estrechamente con el equipo de salud para garantizar que los pacientes reciban una atención adecuada y segura.

La acumulación de secreciones en las vías respiratorias puede ser causada por diversas condiciones médicas, como enfermedades pulmonares crónicas, trastornos neurológicos o procedimientos quirúrgicos. La obstrucción de las vías respiratorias puede dificultar la respiración y aumentar el riesgo de infecciones

respiratorias. En este contexto, el Técnico contribuye de manera significativa al bienestar de los pacientes al ayudar en la realización de la aspiración de secreciones de manera cuidadosa y profesional.

Este artículo explorará el papel del Técnico en el proceso de aspiración de secreciones, destacando sus funciones clave, su colaboración con el equipo de salud y su importancia en la atención integral de los pacientes que requieren este procedimiento. La colaboración efectiva entre el Técnico y el equipo de salud es esencial para garantizar que los pacientes reciban el tratamiento adecuado y se sientan cómodos y seguros durante el proceso de aspiración de secreciones.

## 2 Objetivos

- Riesgos derivados de no realizar una correcta aspiración de secreciones.
- Garantizar que los pacientes reciban el tratamiento adecuado y se sientan cómodos y seguros durante el proceso de aspiración de secreciones.

## 3 Metodología

Basándonos en la literatura científica que tenemos hasta la fecha de hoy, se ha desarrollado una investigación profunda para la realización de trabajo. Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y revisión bibliográfica comparando y complementando todos los datos recopilados en diversas fuentes: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel importante en la aspiración de secreciones al colaborar con el equipo de salud en diversas funciones clave:

**Preparación del Equipo:** Se encarga de preparar el equipo necesario para la aspiración de secreciones, como las sondas de aspiración, el sistema de succión y las soluciones estériles. Asegura que todo esté listo y en condiciones óptimas antes de comenzar el procedimiento.

- Apoyo al Paciente: Brinda apoyo emocional al paciente explicando el procedimiento de manera comprensible y respondiendo a sus preguntas o preocupaciones. Ayuda a crear un ambiente de confianza y calma para el paciente.
- Colaboración en la Posición: Ayuda al paciente a adoptar la posición adecuada para la aspiración, que generalmente implica elevar la cabecera de la cama y posicionar al paciente de manera cómoda para facilitar el acceso a las vías respiratorias.
- Asistencia Durante la Aspiración: Colabora estrechamente con el profesional de enfermería o el médico durante la realización del procedimiento. Proporciona las herramientas necesarias al profesional, sujeta la sonda de aspiración en su lugar y mantiene la calma del paciente.
- Control de Tiempos: En algunos casos, el Técnico puede colaborar en el control de los tiempos de aspiración, evitando que el procedimiento se extienda durante períodos prolongados y garantizando la seguridad del paciente.
- Registro y Documentación: Realiza un registro preciso y completo del procedimiento, incluyendo detalles como la fecha, hora, resultado de la aspiración y cualquier observación relevante. Documenta esta información en el historial clínico del paciente.
- Observación Posterior: Luego de la aspiración, puede colaborar en la observación de la respuesta del paciente, monitoreando signos vitales como la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno. Informa cualquier cambio al equipo médico.
- Mantenimiento del Equipo: Tras finalizar el procedimiento, el Técnico se asegura de que el equipo utilizado se limpie, desinfecte y almacene adecuadamente para su uso futuro.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la aspiración de secreciones es fundamental para garantizar una atención integral y de calidad a los pacientes que requieren este procedimiento. El TCAE desempeña un rol colaborativo y de apoyo en todo el proceso, trabajando en estrecha coordinación con el equipo de salud para asegurar el bienestar y la seguridad del paciente.



Si no se logra una buena aspiración de secreciones en un paciente que la necesita, pueden surgir diversas complicaciones y riesgos para su salud. Algunas de las posibles consecuencias incluyen:

- Dificultades Respiratorias: La acumulación de secreciones en las vías respiratorias puede obstruir el flujo de aire y dificultar la respiración. Esto puede llevar a una disminución de la oxigenación en la sangre y causar hipoxia, lo que puede ser especialmente peligroso en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas.
- Infecciones Respiratorias: Las secreciones retenidas pueden convertirse en un caldo de cultivo para bacterias, lo que aumenta el riesgo de infecciones respiratorias como la neumonía. Esto es especialmente relevante en pacientes hospitalizados o en situaciones de inmovilidad.

La aspiración de secreciones es una intervención esencial en la atención de pacientes con dificultades respiratorias, y el TCAE desempeña un papel crucial al asegurarse de que el procedimiento se realice de manera segura, eficiente y respetuosa. Su dedicación y colaboración en este proceso son esenciales para el bienestar general de los pacientes y para mantener los estándares de atención de salud.

## 6 Bibliografía

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2021000100007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007)

## Capítulo 670

# ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PACIENTE CON ACCIDENTE ISQUEMICO TRANSITORIO (AIT)

ROCIO GARCIA PUNZANO

CRISTINA GAHETE PAREJA

VICTOR MOLINA SUAREZ

MARÍA LOZANO LÓPEZ

M.SOLEIDAD GOMEZ GONZÁLEZ

## 1 Introducción

El papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) es de gran importancia en la atención integral de pacientes que han experimentado un Accidente Isquémico Transitorio (AIT), una condición médica en la que se presenta una interrupción temporal del flujo sanguíneo hacia el cerebro, lo que puede causar síntomas similares a los de un accidente cerebrovascular, pero que generalmente se resuelven en un corto período de tiempo.

La labor del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en el cuidado de pacientes con Accidente Isquémico Transitorio se extiende desde el momento en que el paciente ingresa al centro de atención médica. El técnico colabora con el equipo médico, incluidos médicos y enfermeras, para asegurar que el paciente reciba los cuidados necesarios durante su estadía. Esto implica la realización de tareas esenciales como la toma de signos vitales, la asistencia en la movilización del paciente, la administración de medicamentos según las indicaciones médicas y el seguimiento de las pautas de cuidado establecidas.

Además, el Técnico desempeña un papel crucial en la observación continua de los pacientes con Accidente Isquémico Transitorio para identificar cualquier cambio en su estado de salud. Esto incluye estar atento a posibles signos de empeoramiento, como deterioro neurológico repentino o nuevas complicaciones médicas. En colaboración con el equipo de enfermería y médico, el auxiliar contribuye a garantizar que el paciente reciba atención inmediata si surge alguna complicación.

La comunicación efectiva es esencial en la atención de pacientes con Accidente Isquémico Transitorio. Mantiene una interacción cercana con el paciente, proporcionando información sobre los procedimientos, las rutinas y respondiendo a preguntas dentro de su alcance. También puede ayudar a tranquilizar al paciente y brindar apoyo emocional durante este momento de preocupación y ansiedad.

## **2 Objetivos**

- Conocer las funciones del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la atención de pacientes con Accidente Isquémico Transitorio.
- Como prevenir la posibilidad de un accidente cerebrovascular completo.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una investigación de revisión bibliográfica, con la búsqueda de diferentes trabajos científicos vinculados con el servicio de almacén. Se han usado bases de datos científicas como Scielo, Google Scholar o Pubmed.

## 4 Resultados

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) desempeña un papel importante en la atención de pacientes con Accidente Isquémico Transitorio (AIT). Las funciones específicas incluyen:

- Monitorización de signos vitales: El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede tomar y registrar regularmente los signos vitales del paciente, como la presión arterial, el pulso y la frecuencia respiratoria, para ayudar a mantener un seguimiento de su estabilidad y detectar cualquier cambio significativo.
- Asistencia en la movilización: El paciente con Accidente Isquémico Transitorio puede necesitar movilización periódica para prevenir la formación de coágulos sanguíneos y mejorar la circulación. El auxiliar puede ayudar al paciente a cambiar de posición en la cama o a levantarse y moverse de manera segura.
- Administración de medicamentos: Bajo la supervisión de enfermeras o médicos, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede ayudar en la administración de medicamentos orales o tópicos según las indicaciones médicas. Esto podría incluir medicamentos anticoagulantes u otros medicamentos para controlar condiciones subyacentes.
- Ayuda en la higiene y el aseo: puede asistir al paciente en sus necesidades básicas de higiene, como bañarse, asearse y cambiar la ropa de cama, lo que contribuye al confort del paciente.
- Monitorización neurológica básica: El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede estar atento a cambios en el estado neurológico del paciente, como cambios en la fuerza, la coordinación o la sensibilidad. Si se observa algún cambio, se debe informar al personal de enfermería o médico de inmediato.
- Asistencia en la alimentación: Si el paciente tiene dificultades para alimentarse por sí mismo, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede brindar apoyo en la administración de alimentos, siguiendo las pautas dietéticas proporcionadas por el equipo médico.
- Comunicación y apoyo emocional: El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería puede interactuar con el paciente, proporcionar información sobre el entorno hospitalario y responder a preguntas dentro de su ámbito de conocimiento. También puede brindar apoyo emocional al paciente y a su familia, ayudando a calmar preocupaciones y ofreciendo comprensión.

- Colaboración en el mantenimiento del entorno: Puede contribuir a mantener el entorno limpio y ordenado, asegurando que la habitación del paciente esté organizada y cómoda.

## **5 Discusión-Conclusión**

Si se produce una incorrecta actuación en un paciente con un Accidente Isquémico Transitorio (AIT), que es una condición en la que se presenta una interrupción temporal del flujo sanguíneo al cerebro, podrían surgir complicaciones y riesgos significativos para la salud del paciente. Algunas de las consecuencias de una incorrecta actuación podrían incluir ( Mayor Riesgo de Accidente Cerebrovascular Completo, Daño Cerebral Permanente, Pérdida de Oportunidades de Prevención..)

En conclusión, el rol del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en la atención de pacientes con Accidente Isquémico Transitorio (AIT) es de vital importancia para garantizar una atención integral y de calidad durante esta etapa crítica. A través de sus funciones y colaboración estrecha con el equipo de atención médica, contribuye de manera significativa al bienestar y la recuperación de los pacientes afectados por un Accidente Isquémico Transitorio.

## **6 Bibliografía**

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000730.htm>

## Capítulo 671

# GESTIÓN DE RESIDUOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN PRODUCIDOS EN LOS CENTROS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL DE GESTIÓN Y SERVICIOS PERTENECIENTES A LOS OFICIOS DE PEÓN Y ALBAÑIL

DIEGO RODRÍGUEZ RABADÁN ALHAMBRA

## 1 Introducción

Desde siempre los seres humanos han utilizado los recursos que les ofrecía el medio natural. Con él ha fabricado productos distintos, después cuando no le ha sido útil lo abandona. Con estos sistemas hemos generado una serie de residuos por la actividad humana, que ha producido un gran impacto ambiental. Por ello y dándonos cuenta del gran desastre que estábamos produciendo en el medio ambiente, se decidió reducir los residuos generados.

También el proceso de fabricación va mejorando utilizando mejor los materiales que además que reduce los residuos, todo esto reduce los costes de producción y de consumo de estos bienes. Aun así, no es suficiente el recorte de los residuos generados, ya que por otro lado el ser humano ha ido generando muchos más restos de basura que el planeta ha sido incapaz de absorber por medios naturales.

Otro factor que ha de tener en cuenta en la producción de residuos es el aumento de la población y por tanto la mayor concentración de residuos en los núcleos urbanos. Y el aumento de la demanda de recursos para satisfacer una demanda excesiva.

En este capítulo trataremos los residuos que se generan sobre todos en la construcción y demolición (RCD) partiendo del problema que genera y así poder entender lo importante que es una buena gestión siempre bajo unas normas legislativas vigentes es la actualidad.

Por ello plantearemos conceptos generales, sobre la naturaleza de este tipo de residuo, distinguiremos si son inertes, y peligroso para proponer las medidas específicas para la elaboración de los planes específicos de la gestión de residuos y las medidas preventivas y correctoras en la construcción y renovación de edificios.

## **2 Objetivos**

- Reconocer qué son los residuos de construcción y demolición (RCD), cuáles son sus características principales y cómo se clasifican.
- Estudiar cuáles son las consecuencias medioambientales que genera una mala gestión de este tipo de residuos.
- Exponer las medidas preventivas para reducir los residuos generados en la obra.
- Saber cuáles son las posibles medidas correctoras de impacto ambiental.
- Conocer los contenidos de un Plan de gestión de residuos.
- Tener en cuenta la legislación medioambiental relativa a la gestión de residuos

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

Según el estudio sobre Residuos de Construcción hay varios tipos de clasificación estos son:

Los RCD se pueden clasificar atendiendo a su origen o a su naturaleza.

- Clasificación de los residuos según su origen

Los RCD, según su origen, se clasifican en:

- Residuos procedentes de puntos de extracción de áridos o puntos de la obra: Estos son los que se realizan movimientos de tierras puros, sin intervenir ningún otro tipo de actividad constructiva. Estos residuos están compuestos por materiales de fuentes pétreo, su granulometría es variable,
- Residuos procedentes de obras de construcción: Pueden ser de procedencia de material pétreo, (restos de hormigón) cerámico (recortes y material roto) y con presencia de otros materiales. (residuos donde van los vidrios, maderas, papel, y otros residuos que pueden ser tóxicos como disolventes, pinturas o metal).
- Residuos procedentes de obras de demolición: Estos son parecidos a los residuos de construcción, la diferencia es que estos están mezclados entre sí. Por ejemplo, cuando se destruye una construcción separar la armadura del hormigón no se puede realizar,

Son residuos similares a los residuos de construcción en sus proporciones entre escombros (residuos de hormigón y cerámicos) y otro tipo de residuos.

- Clasificación de los residuos según su naturaleza

Según su naturaleza, los residuos son:

- Residuos inertes: Estos son residuos no peligrosos porque no experimentas transformaciones ni físicas, ni químicas ni biológicas. Estos son materiales combustibles, biodegradable no suelen ser perjudiciales para el ser humano ni suelen contaminar el medio ambiente. Estos son conocidos como los “Escombros”
- Residuos no peligrosos: Este tipo de residuos tampoco sufre transformaciones físicas, químicos o biológicas que tengan una gran consideración. Suelen ser madera, plástico, yeso, los restos textiles, y los metales.
- Residuos tóxicos y peligrosos: Estos si son sustancias considerada peligrosas para el ser humano y si que contaminan el medio ambiente. Según la legislación estos residuos son recogidos, clasificados, trasladados y manipulados por gestores autorizados.

La complejidad de este tipo de residuos es que pueden contaminar otros residuos, y juntar peligrosos con inerte convierte a estos últimos en peligrosos también, y se tiene que entregar a gestores autorizados también. Así se convierte en un gran problema por su volumen y por el coste en su eliminación, además de convertirse



en un peligro para el ser humano y el medio ambiente.

Por eso es importante utilización de la mejor estrategia que es la separación en origen.

## 5 Discusión-Conclusión

Pese al gran capacidad de residuos de construcción y demolición la gestión que se produce de ellos, y la gran importancia que tiene tanto económica como la ecológica, no hay datos exhaustivos sobre la gran cantidad de residuos que se generan anualmente en nuestro país. Muchas veces este tipo de desechos se abandonan de forma no controlada por lo que supone el no tener datos concretos.

También otro dato a tener en cuenta para no haber una estadística exacta para poder cuantificar este tipo de residuos, es que las tierras generadas en las obras, hay discrepancias a la hora de cuantificarlas y se contabilizan y se tratan como residuos normales y no como RCD.

Con los datos que contamos teniendo en cuenta como RCD, se generan aproximadamente como residuo inerte, el 75% es de origen pétreo o dicho de otra manera escombros. El 25 % una unión de los distintos materiales y peligrosidades que puede generar una obra.

Otro dato a tener en cuenta es que las obras de demolición generan mucho mas RCD que las obras de Construcción.

Con todo este dato es importante diferenciar los tipos de residuos para poder clasificarlos, y así intentar conseguir un buen proceso tanto para la reutilización, reciclado, valoración y vertido de estos residuos.

## 6 Bibliografía

1. Alaejos Gutiérrez, P. y otros (2002). "Catálogo de residuos utilizables en la construcción". Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Madrid.
2. Armengol Grau y Oriol Farré. (2011)."Situación y potencial de valorización energética directa de residuos. Estudio Técnico PER 2011-2020". Instituto para la diversificación ahorro de la energía (IDAE). Madrid.
3. Bernal Márquez, F.J. y otros (2000). "Técnicas de Prevención de la Generación de Suelos Contaminados. La Gestión de Residuos Peligrosos". Tomo 1. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
4. Blanca Giménez, V. y otros. "Introducción al Estudio de Gestión de Residuos de la Construcción y Demolición y Estimación de Cantidades generadas en obra".

Departamento de Construcciones Arquitectónicas. ETS Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.

5. Castro Rodríguez, M. “Manual de Sensibilización Medioambiental”. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.

6. Código Técnico de la Edificación. DB-SE (Seguridad Estructural). Fundación Cultural del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Sevilla.



## Capítulo 672

# EL ARREGLO DE CALDERAS DE UN CENTROS HOSPITALARIO POR PARTE DEL PERSONAL MECÁNICO

OSCAR CASTILLO ESPADAS

ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ RECIO

JOSE DANIEL SUSIN MONTERO

MARIO MARTÍNEZ LEÓN

JUSTINIANO RODRIGO NARANJO

## 1 Introducción

La mejora de la seguridad del paciente se ha convertido en un eje central de los sistemas sanitarios llevando a diferentes organismos a elaborar estrategias. El Ministerio de Sanidad impulsa la estrategia 2015-2020 como continuidad al plan iniciado en el año 2005 para reflexionar y tomar decisiones en cuanto a la seguridad del paciente. La seguridad del paciente se ha convertido a lo largo de los años en una prioridad de cada uno de los sistemas sanitarios, por constituir un entramado de factores que interactúan provocando posibles daños al paciente. Tanto a nivel nacional como internacional se vienen elaborando estudios que permitan mejorar los servicios y cuidados en la línea de establecer una cultura de seguridad dirigida a proteger la calidad que se desea dispensar a los usuarios de los sistemas

sanitarios. El mantenimiento mecánico en un hospital es donde realizan el mantenimiento de las máquinas y sistemas mecánicos, realizando tareas de ajuste, instalación, revisión, ajuste y reparación dentro del centro hospitalario. El mantenimiento de las instalaciones industriales está asociado a un mal necesario que difícilmente es reconocido por la alta dirección empresarial, por supuesto sólo considerado como un centro de costos. Un adecuado mantenimiento permite la modernización, especialización y rentabilidad de los servicios existentes.

## **2 Objetivos**

Conocer y describir los equipos de producción de calor y reparación de calderas por el Personal de Mantenimiento mecánico en el Centro Hospitalario.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación exhaustiva realizando revisión bibliográfica sistemática en la literatura científica existente. También se ha hecho una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas e información de guías actualizadas.

## **4 Resultados**

Dado que las tuberías, válvulas y accesorios de condensado y vapor no están adecuadamente aislados, la inspección higiénica y la reparación del aislamiento del radiador es una de las tareas de mantenimiento más frecuentes. Esto puede conducir a una pérdida significativa de calor y a una disminución de la eficiencia de la caldera. Mantenga registros completos de todo el mantenimiento preventivo realizado en su calentador de agua, así como la temperatura, la presión y la descarga del agua entrante para un rendimiento óptimo. La superficie interna de los tubos puede desarrollar sustancias como cal, hollín y otras cosas debido a la limpieza de rutina de la caldera. Estos depósitos aumentan el riesgo de accidentes, disminuyen el diámetro de la tubería y disminuyen la eficiencia de la transferencia de calor. Toma esto en cuenta. fallar, punto. Utilice limpiadores mecánicos o químicos para limpiar el circuito. En cualquier caso, debe limpiarse una vez

al año. Debido a los depósitos solubles en la caldera, también se pueden acumular altas concentraciones de contaminantes disueltos en las líneas de la caldera, reducción de la eficacia y mayores tasas de fracaso. Para evitar altos niveles de sólidos disueltos en tales situaciones, el agua de la caldera, junto con el drenaje de la caldera, deben limpiarse con frecuencia. Es importante tener en cuenta la calidad del agua para evitar un efecto negativo en el rendimiento de la caldera. Las trampas se utilizan para mantener la calidad del agua de la caldera, junto con el monitoreo y análisis de minerales disueltos en el agua de retorno y condensado. El mantenimiento predictivo también se puede utilizar para determinar el estado del equipo además de realizar funciones como detectar fallas y no conformidades en el equipo. Varias tecnologías informáticas se pueden utilizar de diferentes maneras para evaluar el rendimiento y el estado general de un dispositivo en tiempo real. - Post-mantenimiento para solucionar problemas con los equipos de la central térmica que surgen mientras la planta está en operación. El mantenimiento preventivo se lleva a cabo según sea necesario para mantener la maquinaria operativa lo antes posible. El mantenimiento preventivo tiene como objetivo mantener una máquina en buen estado de funcionamiento realizando inspecciones de rutina y realizando las tareas de mantenimiento recomendadas por el fabricante cuando sea más efectivo. Para predecir problemas y más, realice un seguimiento de los problemas anteriores y utilice el historial de instalación. No hay período de mantenimiento (revisión) presente. Esto se logra dejando el dispositivo encendido durante mucho tiempo. Los componentes que fallan rápidamente deben ser reemplazados. El mantenimiento diario, tareas fundamentales, inspecciones visuales, toma de datos, limpieza, engrase, etc. supervisan la idoneidad de la maquinaria instalada en las centrales térmicas. (Calderas, tanques, torres de enfriamiento y tanques de almacenamiento) deben ser mantenidos y reemplazados de manera rutinaria por empresas autorizadas de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables de las agencias reguladoras.

## 5 Discusión-Conclusión

Diferentes tipos de personas hacen su trabajo en un centro de salud. Uno de ellos es el personal mecánico. El personal que se desempeña como mecánico en un centro médico como un hospital es un personal muy importante, ya que se encarga de prevenir cualquier incidente mecánico en el centro médico y reportar cualquier tipo de incidente mecánico. Esto se hace para garantizar la seguridad de todos los usuarios del centro. Dado que hay muchas facetas en esta industria, un mecánico debe tener un am-

plio conocimiento de varios temas. El trabajo de un mecánico requiere una gran cantidad de materiales que se necesitan para realizar reparaciones y también es importante comprender la función y utilidad de cada herramienta para que el trabajo se pueda realizar lo más rápido posible y evitar cualquier tipo de error.

## **6 Bibliografía**

- 1- Ocronos.
- 2- Revista médica.
- 3- Sanidad. CCOO.

## Capítulo 673

# EL PERSONAL MECÁNICO Y SU ACTUACIÓN EN LA CENTRAL DE GASES DE UN CENTRO HOSPITALARIO

ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ RECIO

OSCAR CASTILLO ESPADAS

JOSE DANIEL SUSIN MONTERO

MARIO MARTÍNEZ LEÓN

JUSTINIANO RODRIGO NARANJO

## 1 Introducción

La mejora de la seguridad del paciente se ha convertido en un eje central de los sistemas sanitarios, llevando a diferentes organismos a elaborar estrategias.

El Ministerio de Sanidad impulsa la estrategia 2015-2020 como continuidad al plan iniciado en el año 2005 para reflexionar y tomar decisiones en cuanto a la seguridad del paciente.

La seguridad del paciente se ha convertido a lo largo de los años en una prioridad de cada uno de los sistemas sanitarios, por constituir un entramado de factores que interactúan provocando posibles daños al paciente. Tanto a nivel nacional como internacional se vienen elaborando estudios que permitan mejorar los servicios y cuidados en la línea de establecer una cultura de seguridad dirigida a



proteger la calidad que se desea dispensar a los usuarios de los sistemas sanitarios.

El mantenimiento mecánico en un hospital es donde realizan el mantenimiento de las máquinas y sistemas mecánicos, realizando tareas de ajuste, instalación, revisión, ajuste y reparación dentro del centro hospitalario. El mantenimiento de las instalaciones industriales está asociado a un mal necesario que difícilmente es reconocido por la alta dirección empresarial, por supuesto solo considerado como un centro de costos. Un adecuado mantenimiento permite la modernización, especialización y rentabilidad de los servicios existentes.

## **2 Objetivos**

- Dar a conocer los diferentes sistemas que hay dentro de la central de gases, tan importantes para el funcionamiento de los diferentes bloques hospitalarios de un hospital.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación exhaustiva realizando revisión bibliográfica sistemática en la literatura científica existente.

Así mismo, se ha hecho una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas e información de guías actualizadas.

## **4 Resultados**

Dentro de las funciones de la central de gases en las distintas salas, el personal de mantenimiento mecánico sanitario debe hacer un control diario de la cantidad de gas de las dos rampas, presión, limpieza de botellas y cuarto, comprobación de que las botellas estén bien ancladas a la pared por medio de cadenas.

En caso de poca cantidad en una de las rampas, cambiar botellas de la rampa afectada y asegurarse que estén bien conectadas y que no existan fugas, así como, controlar el stock de botellas.

- Sala de colectores:

En esta sala se hallan las tuberías de todos los gases que van al hospital, van con sus colores identificativos y en cada uno de ellos el mecánico sanitario debe comprobar la cantidad de presión de gas que va al hospital.

- Sala cuarto de vacío:

Dentro de la central de gases, en muchos hospitales, sobre todo los más nuevos para aprovechar espacios, encontramos la sala de vacío. El vacío, tan necesario en un hospital, se encarga de succionar fluidos por las tomas de a los vacuómetros (dispositivo que atrapa los líquidos que no son necesarios y los almacena en un depósito para después ser vaciado por el personal sanitario).

En la sala de vacío se encuentran las bombas, dependiendo de cómo sea el complejo hospitalario tendrán una cantidad u otra, pero lo normal es que haya 4 bombas succionadoras.

El personal de mantenimiento mecánico debe de comprobar el estado de las bombas, niveles de aceite, conexiones eléctricas, comprobar cuadro eléctrico, niveles de caudal de succión de las bombas en funcionamiento, limpieza, ausencia de ruidos y manchas de aceite.

La sala de rampas de gases medicinales (aire medicinal, oxígeno y protóxido de nitrógeno), es un sistema de emergencia que, en caso de fallo en los tanques criogénicos, ayuda reforzando el sistema en caso de poca cantidad de gas en los depósitos criogénicos (no se suele dar el caso).

## 5 Discusión-Conclusión

Para conocer toda la infraestructura de la central de gases, es necesario tener conocimientos de los gases que se hallan y conocer el funcionamiento del mezclador.

Se destaca la necesidad de establecer protocolos de revisiones diarias en los tres turnos a lo largo del día para verificar posibles averías e incidencias.

Es necesario tener conocimientos de mantenimiento con los distintos procedimientos de soldaduras (en caso de urgencia), ya que debido a que por las tuberías circulan continuamente los gases, es necesario conocerlos y establecer un mantenimiento idóneo y actuar de forma adecuada ante una reparación de esta envergadura.

Además, conocer los planes de emergencia para actuar en caso de incendio o explosión y hacer limpieza periódica de los equipos es fundamental para la seguridad del recinto.

## 6 Bibliografía

1. Ocronos.
2. Revista médica.
3. Sanidad. CCOO.

## Capítulo 674

# EL PERSONAL MECÁNICO Y EL MANTENIMIENTO DE LAS PISCINAS DE REHABILITACIÓN DE UN CENTRO HOSPITALARIO

JUSTINIANO RODRIGO NARANJO

OSCAR CASTILLO ESPADAS

ANGEL CLEMENTE GONZÁLEZ RECIO

JOSE DANIEL SUSIN MONTERO

MARIO MARTÍNEZ LEÓN

## 1 Introducción

La mejora de la seguridad del paciente se ha convertido en un eje central de los sistemas sanitarios llevando a diferentes organismos a elaborar estrategias. El Ministerio de Sanidad impulsa la estrategia 2015-2020 como continuidad al plan iniciado en el año 2005 para reflexionar y tomar decisiones en cuanto a la seguridad del paciente. La seguridad del paciente se ha convertido a lo largo de los años en una prioridad de cada uno de los sistemas sanitarios, por constituir un entramado de factores que interactúan provocando posibles daños al paciente. Tanto a nivel nacional como internacional se vienen elaborando estudios que permitan mejorar los servicios y cuidados en la línea de establecer una cultura de seguridad

dirigida a proteger la calidad que se desea dispensar a los usuarios de los sistemas sanitarios. El mantenimiento mecánico en un hospital es donde realizan el mantenimiento de las máquinas y sistemas mecánicos, realizando tareas de ajuste, instalación, revisión, ajuste y reparación dentro del centro hospitalario. El mantenimiento de las instalaciones industriales está asociado a un mal necesario que difícilmente es reconocido por la alta dirección empresarial, por supuesto sólo considerado como un centro de costos. Un adecuado mantenimiento permite la modernización, especialización y rentabilidad de los servicios existentes.

## **2 Objetivos**

Resumir las medidas que el personal de mantenimiento de los centros hospitalarios tiene que llevar a cabo para realizar un correcto mantenimiento de las piscinas que se utilizan con fines medicinales.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación exhaustiva realizando revisión bibliográfica sistemática en la literatura científica existente. También se ha hecho una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas e información de guías actualizadas.

## **4 Resultados**

El mantenimiento que lleva a cabo en las piscinas de rehabilitación de los centros hospitalarios es similar a la que se lleva a cabo en cualquier otra piscina, con ciertas particularidades.

En primer lugar, cuando es agua de la red general es introducida en el vaso de la piscina, se lleva a cabo mediante un proceso de bombeado del agua. Antes de llegar al vaso, el agua debe pasar por unos filtros de arena que retengan las impurezas. A continuación, el agua pasa por una máquina encargada del equilibrio del cloro y del pH. El correcto nivel de pH debe encontrarse entre 7,2 y 7,6.

Para el mantenimiento del agua, una máquina controla de manera automática que tanto el pH como el cloro se encuentren en los niveles correctos. Así mismo,

una vez a la semana se debe de introducir dentro de la piscina un robot limpiador que se encarga de limpiar suelos, paredes y escaleras de la piscina.

Del mismo modo, debe realizar la limpieza de los filtros de área. Para llevar a cabo esta limpieza se debe cerrar la llave que permite el acceso desde la tubería del filtro a la piscina. De este modo el agua resultante irá a un desagüe. Durante 7 minutos se introducirá agua por la parte inferior del filtro. Una vez concluido el tiempo el agua se introduce durante 3 minutos por la parte superior. Concluido este proceso se vuelve a abrir la llave que permite el acceso del agua al vaso de la piscina.

Como ya se ha mencionado anteriormente, no solo el agua es importante, sino el espacio en el que la piscina se encuentra. Por tanto, de manera periódica se deben cambiar los filtros de aire de la habitación en la que se encuentra la piscina.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las piscinas de rehabilitación de los centros hospitalarios constituyen una eficaz herramienta para el tratamiento y recuperación de determinadas patologías y enfermedades, pero, de no llevarse a cabo un correcto mantenimiento de las mismas también pueden ser un importante foco de enfermedades por la acumulación de virus y bacterias.

Debido a esto, el personal de mantenimiento de los centros hospitalarios debe ejecutar periódicamente una limpieza y desinfección de las aguas, el vaso de las piscinas, los filtros que dan acceso al agua y del espacio en el que se encuentran. Así mismo, se debe comprobar los niveles de cloro y pH del agua.

## **6 Bibliografía**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 675

# RELACIÓN DEL CELADOR CON LOS FAMILIARES DE LOS ENFERMOS

DANIEL RODRIGUEZ ORDIZ

### 1 Introducción

La orientación e información que debe facilitar el celador se enmarca dentro del derecho que tiene el usuario de las instituciones sanitarias "a la información sobre los servicios sanitarios a que puede acceder y sobre los requisitos necesarios para su uso". El artículo 10.2 de la Ley General de sanidad, el cual también hace referencia a como debe ser dicha información, en la que dice que la información sobre el servicio sanitario debe ser: clara, sencilla, comprensible, completa y detallada, y que sea comprensible por cualquier persona.

El celador suele la primera persona con la que contacta el paciente y familiares al llegar a una institución sanitaria, dependiendo de la forma en que se establezca este contacto se puede originar una buena o mala impresión de los mismos. Por ese motivo, es conveniente que el celador obtenga una educación adecuada.

Los celadores, entre otras, tienen atribuida la función de transmitir información al usuario, pacientes, familiares, siempre y cuando esta información no se refiera a datos de diagnósticos, exploraciones, pruebas o tratamientos que se le estén realizando al paciente.

El paciente y sus familiares han de ser tratados de acuerdo con su personalidad, con amabilidad y respeto.

El celador dada su movilidad por todas las unidades sanitarias, puede llegar a enterarse del estado de un paciente, pero está obligado a guardar silencio acerca de todo lo que conozca a causa del ejercicio de su profesión.



## 2 Objetivos

Explicar las funciones y los diferentes cometidos del celador con su relación con los familiares de los enfermos y los propios enfermos.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de los libros y se ha consultado artículos de principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

El celador orienta al usuario durante su estancia en una institución sanitaria respecto a:

- La ubicación de los Servicios y Unidades del Centro.
- Al horario de los distintos servicios.
- La información sobre las horas de visita y consulta para la información médica.
- Medios de transporte.
- Hospedería para familiares, etc.
- Disminuir la preocupación de los enfermos.
- Información a los familiares sobre la planta o Servicio en el que se encuentra el paciente.
- Incidencias, tiempos de espera, traslados, etc.
- Localización de familiares por el servicio de megafonía para traslado de avisos, información o llamadas telefónicas del exterior, ingreso del paciente, etc.

El celador deberá tener en cuenta las circunstancias por las que atraviesan los pacientes y sus familiares, en la mayoría de los casos agobiados por las circunstancias de un ingreso, cansados por los tiempos de espera, del recibimiento de malas noticias, etc. Por lo que debe dirigirse a ellos siempre con respeto y empatía, es decir, el celador debe tener la capacidad de ponerse en el lugar del otro (paciente o familiar).

Técnicas fundamentales para el trato del celador con los pacientes, familiares, usuarios:

- No criticar ni quejarse.

- Acoger al usuario interesándose por él.
- Dar muestras de aprecio.
- Invitar a hablar al paciente, usuario...
- Llamar al paciente por su nombre (el sonido más importante que puede escuchar) si es posible.
- Escuchar y hacer preguntas necesarias.
- Hacer que la persona con la que estamos interactuando se sienta importante.
- Evitar discusiones.
- Evitar terminología científica.
- Sonreír.
- Demostrar respeto.
- Si el celador se equivoca, admitirlo abierta y rápidamente.
- Identificar el problema.
- Dedicar el tiempo que sea necesario.
- Despedirse amablemente.
- Acompañar a las personas mayores con poca movilidad o personas perdidas hasta el servicio al que tengan que acudir.

## 5 Discusión-Conclusión

Como podemos ver el celador es la primera persona con la que toma contacto tanto el paciente como la familia del paciente por lo que el primer vínculo que tendrán es con nosotros y muchas veces la primera impresión cuenta mucho para luego la valoración de toda la estancia en la institución sanitaria. El celador debe siempre dar la información completa y adecuada, escuchar todas las dudas e intentar solucionarlas lo mejor posible y lo más rápido posible también. En conclusión el celador debe tratar con amabilidad al paciente y su familia, y nunca olvidar que bajo ningún concepto puede dar información ni comentarios de diagnósticos, exploraciones y tratamientos.

## 6 Bibliografía

Temario oposición celador año 2019.  
 Fisiostar.com  
 Pubmed.  
 Medline.  
 Scielo.



## Capítulo 676

# EL CELADOR ANTE LA SALA DE HEMODIÁLISIS HOSPITALARIA

JUAN CARLOS PÉREZ SELVA

JUSTO CANALES BARTOLOME

ANTONIO HERVÁS GARCÍA

MARIA ANGELES MOLINA GARCÍA

FRANCISCO JONATAN GARCESO GRUESO

### 1 Introducción

La hemodiálisis de agudos es un procedimiento médico crítico que se utiliza para tratar a pacientes con insuficiencia renal aguda. Esta condición ocurre cuando los riñones no pueden eliminar los desechos y el exceso de líquido de la sangre de manera efectiva, lo que puede llevar a una acumulación de toxinas y desequilibrios en el cuerpo. La hemodiálisis de agudos se utiliza en situaciones de emergencia para restablecer el equilibrio de electrolitos y eliminar productos de desecho tóxicos de la sangre.

Durante la hemodiálisis de agudos, el paciente se conecta a una máquina de diálisis que actúa como un filtro externo para la sangre. Se extrae una pequeña cantidad de sangre del paciente a través de un catéter o una fistula arteriovenosa, luego se pasa por un filtro que elimina las sustancias no deseadas y el exceso de líquido. La sangre purificada se devuelve al cuerpo del paciente. Este proceso se

realiza varias veces a la semana, dependiendo de la gravedad de la insuficiencia renal.

La hemodiálisis de agudos es vital para estabilizar a los pacientes con insuficiencia renal aguda, ya que ayuda a prevenir complicaciones graves como la acumulación de toxinas y el desequilibrio electrolítico. Es un tratamiento esencial en situaciones críticas y suele llevarse a cabo en unidades de cuidados intensivos o áreas especializadas del hospital, bajo la supervisión constante de personal médico y de enfermería altamente capacitado.

## 2 Objetivos

- Mostrar las funciones que tiene el celador en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia ante la sala de hemodiálisis hospitalaria.

## 3 Metodología

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## 4 Resultados

El rol del celador en el proceso de hemodiálisis de agudos es de gran importancia para garantizar un tratamiento efectivo y seguro para los pacientes que sufren de insuficiencia renal aguda. A continuación, se describen algunas de las funciones clave que desempeña un celador en este contexto crítico:

- Preparación del entorno:

El celador debe asegurarse de que la sala de hemodiálisis esté completamente equipada y lista para recibir a los pacientes. Esto incluye verificar que las máquinas de diálisis estén en buen estado de funcionamiento, que los suministros necesarios estén disponibles y que el área esté limpia y desinfectada.

- Asistencia al paciente:

El celador puede ayudar a los pacientes a llegar a la sala de hemodiálisis y proporcionar apoyo emocional durante el proceso. Esto es especialmente importante, ya

que los pacientes pueden sentirse ansiosos o incómodos durante la hemodiálisis.

- Preparación del equipo:

Antes de la sesión de hemodiálisis, el celador colabora en la preparación del equipo, asegurando que los catéteres o las fístulas arteriovenosas estén limpios y listos para su uso. También puede asistir al personal de enfermería en la conexión de los pacientes a las máquinas de diálisis.

- Vigilancia durante el procedimiento:

Durante la hemodiálisis, el celador está atento a cualquier problema o complicación que pueda surgir. Esto incluye observar signos vitales del paciente y notificar al personal médico o de enfermería de inmediato si hay algún cambio en el estado del paciente.

- Emergencias:

En situaciones de emergencia, como una caída de la presión arterial o una reacción adversa, el celador debe estar preparado para tomar medidas rápidas para garantizar la seguridad del paciente. Esto puede incluir la activación de un equipo de respuesta médica.

- Limpieza y desinfección:

Después de cada sesión de hemodiálisis, el celador contribuye a la limpieza y desinfección de las áreas y equipos utilizados, siguiendo estrictos protocolos de control de infecciones.

- Traslado de pacientes:

Si es necesario, el celador puede asistir en el traslado de los pacientes desde la sala de hemodiálisis a otras áreas del hospital, como unidades de cuidados intensivos. El celador desempeña un papel esencial en el proceso de hemodiálisis de agudos al garantizar que el entorno esté preparado, que los pacientes reciban atención y apoyo adecuados, y que se mantenga una vigilancia constante para la seguridad y el bienestar de los pacientes. Su contribución contribuye significativamente a la atención de calidad en esta situación médica crítica.

## 5 Discusión-Conclusión

Una recomendación fundamental para un buen funcionamiento de la sala de hemodiálisis de agudos hospitalaria es mantener una estrecha comunicación y coordinación con el equipo médico y de enfermería. La colaboración eficaz entre todos los miembros del personal es esencial para brindar atención de calidad y garantizar la seguridad de los pacientes. El celador debe estar atento a las necesidades cambiantes de los pacientes, asegurando que se atiendan de manera oportuna y que cualquier emergencia se comunique de inmediato al equipo médico.

Además, mantener una comunicación constante sobre la disponibilidad de camillas, suministros y cambios en los horarios de las sesiones de hemodiálisis ayuda a evitar retrasos y garantiza un flujo de trabajo eficiente.

Otra recomendación importante es la capacitación continua y el seguimiento de los procedimientos de higiene y seguridad. El celador debe estar bien entrenado en las prácticas de control de infecciones y asegurarse de que se sigan rigurosamente. Esto es esencial para prevenir infecciones y garantizar un entorno seguro para los pacientes y el personal.

En definitiva, la comunicación efectiva y la capacitación en medidas de seguridad son dos pilares clave para un buen funcionamiento de la sala de hemodiálisis de agudos hospitalaria, lo que contribuye a la atención de calidad y al bienestar de los pacientes.

## **6 Bibliografía**

1. Crespo, A. R., Alamillo, M. Á. T., & Ortuño, B. R. Funciones del celador en la atención sanitaria. Lulu. com.

## Capítulo 677

# EL CELADOR ANTE LA CONSULTA DE OFTALMOLOGÍA

JUAN CARLOS PÉREZ SELVA

JUSTO CANALES BARTOLOME

ANTONIO HERVÁS GARCÍA

MARIA ANGELES MOLINA GARCÍA

FRANCISCO JONATAN GARCESO GRUESO

## 1 Introducción

La consulta hospitalaria de oftalmología es un servicio médico especializado en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades oculares. Este tipo de consulta es esencial para mantener una buena salud visual y abordar una amplia gama de afecciones oftalmológicas.

En una consulta oftalmológica, el paciente suele ser evaluado por un oftalmólogo, un médico especializado en el cuidado de los ojos. El proceso comienza con una revisión de antecedentes médicos y síntomas visuales. Luego, se realizan pruebas de agudeza visual y evaluaciones de la salud ocular, que pueden incluir la medición de la presión intraocular para detectar el glaucoma.

Uno de los aspectos clave de una consulta oftalmológica es la exploración del fondo de ojo, que permite al médico examinar la retina y detectar posibles problemas, como la retinopatía diabética o el desprendimiento de retina. Además, se



pueden realizar pruebas adicionales, como la refracción, para determinar si se necesita corrección visual, como gafas o lentes de contacto.

El oftalmólogo también puede diagnosticar y tratar diversas afecciones oculares, como cataratas, ojo seco, conjuntivitis, y enfermedades degenerativas de la retina. En casos más graves, puede ser necesario realizar cirugía oftalmológica, como la cirugía de cataratas o corrección de estrabismo.

La consulta hospitalaria de oftalmología desempeña un papel crucial en el cuidado de la salud ocular, permitiendo el diagnóstico temprano y el tratamiento efectivo de diversas afecciones oculares, lo que contribuye a mantener una visión saludable a lo largo de la vida.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las funciones que tiene el celador en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia ante la consulta de oftalmología.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel fundamental en las consultas externas de oftalmología, contribuyendo al funcionamiento eficiente de este entorno médico y al bienestar de los pacientes. Sus responsabilidades abarcan una variedad de tareas esenciales para garantizar un flujo de trabajo sin problemas y la atención adecuada de los pacientes oftalmológicos.

- Recepción y orientación:

El celador recibe a los pacientes en la sala de espera, los saluda y les proporciona información sobre el proceso de registro y espera. Deben ser amables y serviciales para tranquilizar a los pacientes y sus familias.

- Gestión de la sala de espera:

Mantienen la sala de espera organizada, asegurándose de que los pacientes sean llamados en el orden correcto y evitando aglomeraciones. También pueden ayudar a personas con movilidad reducida a encontrar asientos adecuados.

- Acompañamiento:

Los pacientes que requieren movilidad asistida, como sillas de ruedas o camillas, pueden ser asistidos por el celador para trasladarse de la sala de espera a la consulta y viceversa.

- Preparación de consultorios:

Antes de la llegada de los pacientes, el celador se encarga de asegurarse de que los consultorios estén limpios y equipados con los suministros necesarios para el examen oftalmológico.

- Colaboración en procedimientos:

Durante los procedimientos oftalmológicos, el celador puede ser requerido para asistir al oftalmólogo, proporcionando instrumentos o ayudando al paciente a mantener una posición adecuada.

- Seguridad:

Garantizan la seguridad de los pacientes en el área de consulta, evitando caídas o accidentes, y están preparados para actuar en situaciones de emergencia.

- Transporte interno:

Si es necesario, el celador puede encargarse de llevar a los pacientes a otras áreas del hospital, como el laboratorio para análisis de sangre o al quirófano en caso de cirugía oftalmológica.

- Comunicación:

Mantienen una comunicación efectiva con el personal médico y de enfermería para coordinar la atención de los pacientes y asegurar que se sigan los procedimientos adecuados.

- Atención al paciente:

Escuchan las necesidades y preocupaciones de los pacientes, brindando apoyo emocional cuando sea necesario y respondiendo a sus preguntas sobre el proceso de atención oftalmológica.

El celador desempeña un rol multifacético en las consultas externas de oftalmología, contribuyendo a la atención eficiente y el bienestar de los pacientes. Su presencia y diligencia son esenciales para garantizar un entorno de atención médica óptimo y seguro.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal para un buen funcionamiento de las consultas externas de oftalmología es mantener una comunicación fluida y eficaz entre todo el personal de atención médica. La coordinación y colaboración entre el celador, el oftalmólogo, las enfermeras y el personal administrativo son esenciales para garantizar una atención de calidad.

En primer lugar, el celador debe estar atento a las necesidades cambiantes de los pacientes y comunicar cualquier problema o retraso al equipo médico de manera inmediata. Asimismo, es crucial compartir información relevante sobre la disponibilidad de consultorios, el estado de los equipos médicos y cualquier cambio en el horario de citas. Esta comunicación efectiva contribuirá a una atención más eficiente, reducirá los tiempos de espera y mejorará la experiencia global de los pacientes en la consulta oftalmológica.

## 6 Bibliografía

1. Crespo, A. R., Alamillo, M. Á. T., & Ortuño, B. R. Funciones del celador en la atención sanitaria. Lulu. com.

## Capítulo 678

# EL APOYO DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE LA SANIDAD PÚBLICA EN GESTIONES DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE AYUDAS Y SUBVENCIONES

MARINA GUERRERO GARCIA

NURIA CARRASCO MURILLO

FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA

PATRICIA VERDÚ CHUMILLAS

ANA MARÍA BARRAJÓN EXPÓSITO

## 1 Introducción

Los auxiliares administrativos de la sanidad pública pueden brindar apoyo en gestiones de investigación en el ámbito sanitario, desempeñar tareas de apoyo a los puestos de trabajo desempeñados por el personal técnico y de ejecución de aquellas funciones que le sean asignadas.

Además, en algunas ocasiones, se realizan procesos de selección para la contratación de auxiliares administrativos para apoyo a la investigación en la Unidad Técnica en la Unidad de Calidad, Docencia e Investigación de la GASBI.

En referencia a la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública pueden realizar tareas específicas como dar soporte administrativo en la gestión de ayudas, realizar la gestión de ayudas de I+D+i y realizar la gestión de recursos y procesos de atención al paciente .

Las funciones específicas de un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública incluyen;

1 Apoyo en la tramitación y elaboración de la documentación administrativa de las ayudas de I+D+i

2 Realización de la gestión de ayudas de I+D+i, como la solicitud y seguimiento de subvenciones

3 Conocimiento de la normativa de ayudas de I+D+i para poder llevar a cabo las tareas de gestión de ayudas de manera efectiva

4 Utilización de herramientas tecnológicas para la gestión de ayudas de I+D+i, como programas de gestión de proyectos y bases de datos

5 Identificación y solución de los problemas que puedan surgir en la gestión de ayudas de I+D+i

La gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública es importante porque permite financiar proyectos de investigación que pueden mejorar la calidad de la atención sanitaria y contribuir al avance de la ciencia médica. Además, la gestión de ayudas de I+D+i puede fomentar la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías y tratamientos médicos.

Un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública contribuye en esta tarea al realizar tareas de apoyo en la tramitación y elaboración de la documentación administrativa de las ayudas de I+D+i, realizar la gestión de ayudas de I+D+i, conocer la normativa de ayudas de I+D+i, utilizar herramientas tecnológicas para la gestión de ayudas de I+D+i e identificar y solucionar los problemas que puedan surgir en la gestión de ayudas de I+D+i. De esta manera, el auxiliar administrativo puede ayudar a que los proyectos de investigación se lleven a cabo de manera efectiva y eficiente, lo que puede tener un impacto positivo en la atención sanitaria y en la sociedad en general.

La eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública se puede evaluar de diferentes maneras, como:

1 Número de proyectos financiados: El número de proyectos financiados puede ser un indicador de la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública, ya que puede reflejar el interés y la inversión en la investigación en este ámbito

2 Publicaciones científicas: Las publicaciones científicas derivadas de los proyectos financiados pueden ser un indicador de la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública, ya que pueden reflejar el avance del conocimiento científico

y su aplicación en la práctica clínica

3 Patentes y productos innovadores: El número de patentes y productos innovadores derivados de los proyectos financiados puede ser un indicador de la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública, ya que pueden reflejar el desarrollo de nuevas tecnologías y tratamientos médicos

4 Evaluación de los resultados: Se pueden realizar evaluaciones de los resultados de los proyectos financiados para medir su impacto en la atención sanitaria y en la sociedad en general

Un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública puede contribuir en esta tarea al recopilar y analizar los datos necesarios para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i, como el número de proyectos financiados, publicaciones científicas y patentes y productos innovadores. Además, puede colaborar en la elaboración de informes y estadísticas que permitan evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública.

## 2 Objetivos

Conocer el papel del auxiliar administrativo de la sanidad pública en gestiones de investigación mediante ayudas y subvenciones.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Los tipos de gestiones de investigación que puede apoyar un auxiliar administrativo en la sanidad pública en gestiones de investigación en las siguientes áreas:

1 Gestión de ayudas de I+D+i: Los auxiliares administrativos pueden brindar apoyo en la gestión de ayudas de investigación, como la solicitud y seguimiento de subvenciones.

2 Apoyo a la gestión de recursos y procesos de atención al paciente

3 Funciones de apoyo a los puestos de trabajo desempeñados por el personal técnico y de ejecución.

Las competencias necesarias para un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública pueden incluir:

1 Conocimientos en gestión administrativa: Los auxiliares administrativos deben tener conocimientos en gestión administrativa para poder realizar tareas de apoyo en la gestión de ayudas de I+D+i

2 Conocimientos en el ámbito sanitario: Es importante que los auxiliares administrativos tengan conocimientos en el ámbito sanitario para poder comprender las necesidades y requerimientos de la gestión de ayudas de I+D+i en este ámbito

3 Habilidades comunicativas: Los auxiliares administrativos deben tener habilidades comunicativas para poder interactuar con los diferentes actores involucrados en la gestión de ayudas de I+D+i, como investigadores, personal técnico y de ejecución, y personal administrativo

4 Capacidad de organización y planificación: Los auxiliares administrativos deben tener capacidad de organización y planificación para poder llevar a cabo las tareas de gestión de ayudas de I+D+i de manera efectiva

5 Conocimientos en informática: Es importante que los auxiliares administrativos tengan conocimientos en informática para poder utilizar las herramientas tecnológicas necesarias para la gestión de ayudas de I+D+i

Existen diferentes metodologías que se utilizan para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública, entre ellas:

1 Análisis de resultados: Se pueden realizar análisis de los resultados de los proyectos financiados para medir su impacto en la atención sanitaria y en la sociedad en general

Evaluación económica: Se pueden realizar evaluaciones económicas para medir el retorno de inversión de las ayudas de I+D+i

2 Evaluación de la eficiencia: Se pueden realizar evaluaciones de la eficiencia en la asignación de recursos de las ayudas de I+D+i

3 Un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública puede contribuir en esta tarea al recopilar y analizar los datos necesarios para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i, colaborando en la elaboración de informes y estadísticas que permitan evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública. Además, puede colaborar en la realización de evaluaciones económicas y en la identificación de los indicadores necesarios para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i.

Conocimientos que deben tener los auxiliares administrativos:

1 Conocimientos en gestión de ayudas: Los auxiliares administrativos deben tener

conocimientos en la gestión de ayudas de I+D+i, como la solicitud y seguimiento de subvenciones

2 Conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas: Es importante que los auxiliares administrativos tengan conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de ayudas de I+D+i, como programas de gestión de proyectos y bases de datos

3 Conocimientos en la normativa de ayudas de I+D+i: Los auxiliares administrativos deben tener conocimientos en la normativa de ayudas de I+D+i para poder llevar a cabo las tareas de gestión de ayudas de manera efectiva

4 Capacidad de análisis y resolución de problemas: Los auxiliares administrativos deben tener capacidad de análisis y resolución de problemas para poder identificar y solucionar los problemas que puedan surgir en la gestión de ayudas de I+D+i

5 Conocimientos en la gestión de recursos y procesos de atención al paciente: Los auxiliares administrativos pueden brindar apoyo en la gestión de recursos y procesos de atención al paciente .

Los resultados de las evaluaciones de eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública pueden ayudar a mejorar la asignación de recursos de diferentes maneras, como:

Identificación de áreas de investigación más prometedoras: Si los resultados de las evaluaciones indican que ciertas áreas de investigación están produciendo resultados prometedores, se puede asignar más recursos a estas áreas

1 Reorientación de la financiación: Si los resultados de las evaluaciones indican que ciertas áreas de investigación no están produciendo los resultados esperados, se puede reorientar la financiación hacia áreas más prometedoras

2 Mejora de la gestión de las ayudas: Si los resultados de las evaluaciones indican que la gestión de las ayudas no está siendo eficiente, se pueden tomar medidas para mejorar la gestión, como simplificar los procedimientos administrativos o mejorar la coordinación entre los diferentes actores involucrados

3 Fomento de la colaboración público-privada: Si los resultados de las evaluaciones indican que la inversión privada en investigación es insuficiente, se pueden tomar medidas para fomentar la colaboración público-privada, como establecer incentivos fiscales o crear programas de colaboración

4 Un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública puede contribuir en esta tarea al recopilar y analizar los datos necesarios para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i, colaborando en la elaboración de informes y estadísticas que permitan evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública. Además, puede colaborar en la identificación de las áreas



de investigación más prometedoras y en la mejora de la gestión de las ayudas. Para mejorar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública a partir de los resultados de las evaluaciones realizadas por auxiliares administrativos se pueden tomar medidas como:

1 Reorientar la financiación: Si los resultados de las evaluaciones indican que ciertas áreas de investigación no están produciendo los resultados esperados, se puede reorientar la financiación hacia áreas más prometedoras

2 Mejorar la gestión de las ayudas: Si los resultados de las evaluaciones indican que la gestión de las ayudas no está siendo eficiente, se pueden tomar medidas para mejorar la gestión, como simplificar los procedimientos administrativos o mejorar la coordinación entre los diferentes actores involucrados

3 Fomentar la colaboración público-privada: Si los resultados de las evaluaciones indican que la inversión privada en investigación es insuficiente, se pueden tomar medidas para fomentar la colaboración público-privada, como establecer incentivos fiscales o crear programas de colaboración

4 Establecer objetivos claros y medibles: Es importante establecer objetivos claros y medibles para las ayudas de I+D+i, de manera que se puedan evaluar los resultados de manera efectiva

## **5 Discusión-Conclusión**

Un auxiliar administrativo en la gestión de ayudas de I+D+i en la sanidad pública puede contribuir en esta tarea al recopilar y analizar los datos necesarios para evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i, colaborando en la elaboración de informes y estadísticas que permitan evaluar la eficacia de las ayudas de I+D+i en la sanidad pública. Además, puede colaborar en la identificación de las áreas de investigación más prometedoras y en la mejora de la gestión de las ayudas.

## **6 Bibliografía**

1. Plan estatal de investigación científica técnica e innovación 2021-2023.
2. Métodos para la evaluación económica de nuevas prestaciones de Jose Luis Pinto Prades. [Politecnicomayor.edu.com](http://Politecnicomayor.edu.com)  
[Afandaluzas.com](http://Afandaluzas.com) (OE5/2019).

## Capítulo 679

# TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN LA IMPLANTACIÓN DE MARCAPASOS

JORGE GUZMÁN LÓPEZ

MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ

M CARMEN NAVARRO RAYA

SARAY RODRÍGUEZ

DIEGO GUZMÁN LOPEZ

## 1 Introducción

La implantación de un marcapasos es un procedimiento médico invasivo diseñado para tratar trastornos del ritmo cardíaco, particularmente la bradicardia, una condición en la que el corazón late anormalmente lento. Este procedimiento implica la inserción de un dispositivo electrónico llamado marcapasos en el cuerpo del paciente para regular y controlar el ritmo cardíaco.

El marcapasos consta de dos componentes principales: el generador y las sondas. El generador, que contiene una batería y circuitos electrónicos, se coloca bajo la piel, generalmente en la región del pecho o el abdomen. Las sondas son cables delgados que se enroscan en las cavidades del corazón o en las venas cercanas al corazón. Estas sondas transmiten señales eléctricas desde el generador al corazón, estimulando sus contracciones y asegurando que el ritmo cardíaco sea adecuado.

El procedimiento se realiza en un entorno hospitalario bajo anestesia local o general, y se guía mediante imágenes de rayos X para una colocación precisa del dispositivo. Después de la implantación, se realizan pruebas para verificar que el marcapasos funcione correctamente y que el ritmo cardíaco se haya estabilizado. La implantación de un marcapasos es un procedimiento seguro y eficaz que ha salvado y mejorado la vida de millones de personas en todo el mundo. Estos dispositivos son programables y pueden ajustarse según las necesidades del paciente a lo largo del tiempo. Además, brindan una mejor calidad de vida al restaurar un ritmo cardíaco adecuado y prevenir síntomas como fatiga, mareos y desmayos asociados con la bradicardia.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las funciones que tiene el celador en la implantación de marcapasos a un paciente.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador juega un papel crucial en el proceso de implantación de marcapasos, colaborando estrechamente con el equipo médico para garantizar un procedimiento seguro y efectivo.

A continuación, se describen las funciones específicas del celador en este contexto:

- Preparación del paciente:

El celador puede contribuir al proceso preparatorio del paciente antes de la implantación del marcapasos. Esto incluye brindar información sobre el procedimiento, ayudar en la vestimenta hospitalaria y tranquilizar al paciente para reducir la ansiedad.

- Preparación del área quirúrgica:

Antes del procedimiento, el celador puede asegurarse de que la sala de cirugía esté adecuadamente equipada y esterilizada. Colabora en la disposición de instrumentos y suministros necesarios, como guantes, batas y materiales de aseo.

- Asistencia al equipo médico:

Durante la implantación del marcapasos, el celador colabora activamente con el cirujano y el personal de enfermería. Esto incluye la manipulación de instrumentos estériles y la preparación de la mesa de cirugía. Además, asegura que se sigan los protocolos de control de infecciones.

- Registro y documentación:

El celador puede ser responsable de llevar un registro preciso de los procedimientos realizados durante la implantación del marcapasos, incluyendo la hora de inicio y finalización del procedimiento, así como cualquier incidencia o complicación que se pueda presentar.

- Apoyo al paciente postoperatorio:

Después de la implantación, el celador puede asistir en la transferencia del paciente a la unidad de recuperación o a la habitación. Brinda apoyo emocional y asegura que el paciente esté cómodo y seguro mientras se recupera de la cirugía.

- Mantenimiento del área quirúrgica:

Posterior al procedimiento, el celador colabora en la limpieza y el mantenimiento del área quirúrgica, garantizando que esté lista para futuros procedimientos.

- Comunicación efectiva:

El celador actúa como un enlace importante entre el equipo médico y el paciente, asegurándose de que las preguntas o inquietudes del paciente sean comunicadas al personal médico y de que las indicaciones del equipo médico se transmitan con claridad al paciente.

El celador desempeña un papel de apoyo esencial durante la implantación de marcapasos, asegurando que el procedimiento se realice de manera segura y eficiente y brindando asistencia al paciente antes y después de la cirugía. Su colaboración efectiva con el equipo médico es crucial para el éxito del procedimiento y la atención integral del paciente.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal para el celador en la implantación de marcapasos es mantener una comunicación fluida y efectiva con el equipo médico y el paciente. Escuchar atentamente las instrucciones del cirujano y el personal de enfermería

es esencial para garantizar que se sigan los protocolos y procedimientos quirúrgicos adecuados.

Se destaca la importancia de que el celador brinde apoyo emocional al paciente antes del procedimiento para aliviar la ansiedad y responder a sus preguntas. Durante la cirugía, mantener la calma y la concentración es fundamental para colaborar en un entorno estéril y seguro.

Después de la implantación, asegurarse de que el paciente esté cómodo y tranquilizarlo en su proceso de recuperación es esencial. Ser un enlace eficaz entre el paciente y el equipo médico garantiza una atención integral y una experiencia positiva para el paciente.

La comunicación, el apoyo emocional y la colaboración con el equipo médico son claves para la buena implantación de marcapasos. El celador desempeña un papel esencial en la atención al paciente y en la seguridad del procedimiento.

## **6 Bibliografía**

1. Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 680

# TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN EL ÁREA DE ELECTROFISIOLOGÍA HOSPITALARIA

JORGE GUZMÁN LÓPEZ

MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ

M CARMEN NAVARRO RAYA

SARAY RODRÍGUEZ

DIEGO GUZMÁN LOPEZ

## 1 Introducción

La electrofisiología hospitalaria es una rama de la medicina cardiovascular que se enfoca en el estudio y tratamiento de los trastornos del ritmo cardíaco y las arritmias cardíacas. Este campo es esencial para diagnosticar y tratar afecciones como la fibrilación auricular, taquicardias, bradicardias y otros problemas eléctricos del corazón.

En un entorno hospitalario, los procedimientos de electrofisiología se realizan en un laboratorio especializado conocido como laboratorio de electrofisiología. Estos procedimientos pueden incluir estudios electrofisiológicos invasivos, que implican la introducción de catéteres en el corazón del paciente para mapear y evaluar las características eléctricas del corazón, así como procedimientos de

ablación para corregir las arritmias mediante la eliminación de tejido cardíaco anormal.

La electrofisiología hospitalaria es fundamental para el manejo de pacientes con arritmias cardíacas que pueden aumentar el riesgo de eventos cardiovasculares graves, como accidentes cerebrovasculares o insuficiencia cardíaca. Los médicos especializados en electrofisiología utilizan tecnología avanzada, como sistemas de mapeo tridimensional y dispositivos de estimulación cardíaca, para evaluar y tratar de manera precisa estas afecciones.

La electrofisiología hospitalaria es una disciplina médica crucial que se enfoca en el diagnóstico y tratamiento de trastornos del ritmo cardíaco. Su impacto es significativo para mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir los riesgos asociados con las arritmias cardíacas mediante procedimientos avanzados y una comprensión profunda de la función eléctrica del corazón.

## **2 Objetivos**

El objetivo que tenemos principalmente es mostrar las funciones que tiene el celador en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel importante en el área de electrofisiología hospitalaria, colaborando para asegurar que los procedimientos sean seguros y eficientes. A continuación, se describen sus funciones clave en este entorno especializado:

Preparación del área de trabajo: El celador contribuye al establecimiento de un ambiente estéril y adecuadamente equipado en el laboratorio de electrofisiología.

Esto incluye la disposición de instrumentos, la verificación de equipos de monitoreo y la esterilización de suministros.

**Asistencia al equipo médico:** Durante los procedimientos de electrofisiología, el celador colabora estrechamente con el cardiólogo electrofisiólogo y el personal de enfermería. Esto puede incluir la manipulación de cables y catéteres estériles, y la ayuda en la preparación de la mesa de procedimientos.

**Soporte al paciente:** El celador desempeña un papel importante en la atención al paciente durante su estancia en el laboratorio de electrofisiología. Esto implica brindar apoyo emocional, tranquilizar al paciente y explicar el procedimiento en términos comprensibles.

**Mantenimiento de registros y documentación:** El celador registra de manera precisa la información relacionada con el procedimiento, como la hora de inicio, las intervenciones realizadas y cualquier incidente o complicación. Esto es fundamental para llevar un registro completo y preciso de la atención brindada al paciente.

**Transporte y asistencia postoperatoria:** Después del procedimiento, el celador puede ser responsable de trasladar al paciente a su habitación o unidad de recuperación. Continúa brindando apoyo y asegura que el paciente esté cómodo y seguro durante su recuperación.

**Cumplimiento de protocolos:** El celador debe seguir estrictamente los protocolos de control de infecciones y seguridad en el laboratorio de electrofisiología, contribuyendo a un entorno libre de riesgos para el paciente y el personal.

**Comunicación efectiva:** Actúa como un enlace esencial entre el paciente y el equipo médico, asegurándose de que las necesidades del paciente sean comunicadas de manera adecuada y que las indicaciones del personal médico sean comprendidas y seguidas.

El celador desempeña un papel esencial en el área de electrofisiología hospitalaria, colaborando para garantizar que los procedimientos se realicen de manera segura y eficaz. Su apoyo al paciente y al equipo médico, junto con su capacidad para mantener registros precisos y seguir protocolos de seguridad, contribuye a la atención integral y al éxito de los procedimientos de electrofisiología.



## 5 Discusión-Conclusión

La principal recomendación para el celador en el servicio de electrofisiología hospitalaria es mantener una actitud de atención y cuidados constantes hacia el paciente. Esto implica brindar apoyo emocional antes, durante y después del procedimiento, ya que muchos pacientes pueden sentir ansiedad o temor. Escuchar sus preguntas y preocupaciones, proporcionar explicaciones claras y ser un apoyo compasivo puede hacer una gran diferencia en su experiencia.

Además, la comunicación efectiva con el equipo médico es esencial. Asegúrate de comprender y seguir las indicaciones del personal médico y de enfermería, y de transmitir de manera precisa cualquier información relevante sobre el paciente. La colaboración con el equipo garantiza que el procedimiento se realice sin problemas y que el paciente reciba la atención necesaria.

Por último, mantén un entorno seguro y estéril en el laboratorio de electrofisiología, cumpliendo estrictamente con los protocolos de control de infecciones y seguridad. Tu dedicación a la atención al paciente y al cumplimiento de procedimientos adecuados es esencial para el éxito del servicio de electrofisiología hospitalaria.

## 6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 681

# TAREAS QUE DESEMPEÑA EL CELADOR EN EL ALTA DEL PACIENTE HOSPITALARIO

JORGE GUZMÁN LÓPEZ

MARÍA ESTELA CORRALES FERNÁNDEZ

M CARMEN NAVARRO RAYA

SARAY RODRÍGUEZ

DIEGO GUZMÁN LOPEZ

## 1 Introducción

El alta del paciente hospitalario es un proceso crítico que marca el final de su estadía en el hospital y su transición hacia la recuperación en casa o en otro entorno adecuado. Este proceso implica varias etapas y debe llevarse a cabo de manera cuidadosa para garantizar la continuidad de la atención médica y el bienestar del paciente.

Primero, el médico tratante evalúa la condición del paciente y determina que está lo suficientemente estable para recibir el alta. Se revisan los resultados de exámenes, se discute el plan de cuidados postalta y se recetan medicamentos si es necesario.

El equipo de enfermería proporciona instrucciones detalladas al paciente y a sus cuidadores sobre la medicación, el seguimiento médico, las restricciones de actividad y cualquier signo de alerta que deba vigilarse.

El celador puede ayudar en la preparación del paciente para el alta, asegurándose de que sus pertenencias estén organizadas y ayudando con la movilización hacia el área de salida.

Finalmente, se completa la documentación, incluyendo la entrega de un resumen del alta al paciente y la comunicación de información relevante a su médico de atención primaria para garantizar una atención continua y coordinada.

El alta del paciente es un proceso que requiere atención meticulosa a los detalles para asegurar una transición segura y exitosa. La colaboración entre el paciente, el personal médico, de enfermería y el celador es fundamental para garantizar que el paciente reciba la atención adecuada y siga las recomendaciones para su recuperación posterior al alta.

## **2 Objetivos**

El objetivo que tenemos principalmente es mostrar las funciones que tiene el celador en las distintas tareas e intervenciones que son de su competencia

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se ha valorado y tenido en cuenta y realizar distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica, posteriormente se ha revisado nuestra publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel importante en el proceso de alta hospitalaria del paciente, contribuyendo a una transición segura y eficiente desde el entorno hospitalario hacia el hogar o la atención posthospitalaria. A continuación, se describen sus funciones clave en este contexto:

**Preparación del alta:** Antes del proceso de alta, el celador puede colaborar con el personal de enfermería y el paciente para garantizar que todas las pertenencias del paciente estén organizadas y listas para llevarse. Esto incluye la ropa, objetos personales y cualquier equipo médico o medicamentos recetados.

**Acompañamiento del paciente:** Durante el proceso de alta, el celador puede acompañar al paciente desde su habitación hasta la zona de salida o el transporte que lo llevará a casa. Esto puede incluir la movilización del paciente en una silla de ruedas si es necesario, asegurando su comodidad y seguridad durante el traslado.

**Entrega de documentos y recomendaciones:** El celador puede ser responsable de entregar documentos importantes al paciente, como un resumen del alta que contiene información sobre el diagnóstico, el tratamiento recibido y las instrucciones posteriores al alta. También puede ayudar a explicar las recomendaciones del médico o las restricciones de actividad, así como responder a preguntas básicas que el paciente pueda tener.

**Coordinación con el personal de transporte:** Si se requiere transporte especializado, como una ambulancia o un vehículo médico, el celador puede colaborar con el personal de transporte para asegurarse de que el paciente se traslade de manera segura y puntual a su destino.

**Asistencia al paciente y familiares:** Además de brindar apoyo al paciente, el celador puede ofrecer orientación y apoyo a los familiares o cuidadores que acompañan al paciente en el proceso de alta. Esto puede incluir la explicación de los pasos a seguir una vez que el paciente esté en casa y proporcionar recursos adicionales si es necesario.

**Comunicación efectiva:** El celador actúa como un enlace entre el personal de enfermería, el paciente y los familiares, asegurándose de que cualquier preocupación o necesidad del paciente se comunique adecuadamente al personal de enfermería o al médico antes del alta.

El celador desempeña un papel esencial en el proceso de alta hospitalaria, asegurando que el paciente esté preparado y cómodo durante la transición a su hogar o a la atención posthospitalaria. Su contribución a la comunicación y la asistencia práctica es fundamental para una experiencia de alta segura y sin complicaciones.

## 5 Discusión-Conclusión

La recomendación principal para un buen tratamiento en el alta del paciente hospitalario es asegurarse de que tanto el paciente como sus familiares comprendan completamente las instrucciones y recomendaciones médicas. Escuche con atención las preguntas y preocupaciones del paciente y brinde respuestas claras y comprensibles. Asegúrese de que tengan acceso a la información por escrito sobre el diagnóstico, el tratamiento y las indicaciones posteriores al alta.

Además, fomente un ambiente de apoyo y compasión. La transición del hospital al hogar puede ser desafiante, y su actitud amable y tranquilizadora puede marcar la diferencia. Facilite la comunicación con el personal de enfermería y el médico en caso de inquietudes posteriores al alta.

Finalmente, recuerde que su función es fundamental en el proceso de alta. Colabore de manera efectiva con el equipo de atención médica y asegúrese de que el paciente se vaya del hospital con seguridad y confianza en su recuperación.

## 6 Bibliografía

Romero, M. D. A. G., Aznar, E. M., Giménez, C. P., Ibarben, M. T. B., Álvarez, Y. F., & Villacampa, E. M. (2023). Funciones del celador en una planta de hospitalización. *Revista Sanitaria de Investigación*, 4(3), 218.

## Capítulo 682

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO SANITARIO EN EL ÁREA CIENTÍFICA DEL CÁNCER

ANA MARÍA BARRAJÓN EXPÓSITO

MARINA GUERRERO GARCIA

NURIA CARRASCO MURILLO

FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA

PATRICIA VERDÚ CHUMILLAS

### 1 Introducción

Un auxiliar administrativo es un profesional que trabaja en el sector sanitario, en instituciones públicas y privadas, tanto de atención primaria como especializada, así como en hospitales y centros de investigación y brinda apoyo administrativo en centros de salud especializados en el tratamiento e investigación del cáncer. Su función principal es dar apoyo administrativo a los profesionales sanitarios, como médicos y enfermeras, y velar por el buen funcionamiento del centro sanitario especializado.

Se encargan de tareas como la atención al paciente, tanto presencial como telefónicamente, manteniendo una actitud amable y respetuosa.

También juegan un papel vital en la comunicación con los pacientes, ya que deben ser capaces de escuchar activamente, adaptar su lenguaje a cada entorno y tratar al receptor con respeto y empatía.

Además, deben estar bien capacitados y motivados para comunicarse de manera efectiva con los pacientes y otros profesionales de la salud.

En los centros de investigación, también podrán encargarse de la gestión de la documentación y tareas administrativas relacionadas con los proyectos de investigación.

Algunas de sus responsabilidades pueden incluir:

- Gestión de registros de pacientes y programación de citas.
- Coordinación con otros centros profesionales sanitarios.
- Ayuda con proyectos de investigación y ensayos clínicos.
- Mantener inventario y ordenar suministros.
- Brindar apoyo a los pacientes y sus familias.

## **2 Objetivos**

El principal objetivo es conocer las tareas que desarrolla el auxiliar administrativo sanitario, así como el procedimiento que debe seguir en el área científica del cáncer.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en los principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En el ámbito de la investigación, un auxiliar administrativo sanitario puede tener las siguientes tareas específicas:

- Gestión de documentación y administración de tareas relacionadas con proyectos de investigación.
- Apoyo en la organización de expedientes y su tramitación
- Atención al público, tanto presencial como telefónicamente, manteniendo amabilidad y un trato cercano.
- Gestión de citas de los pacientes
- Recepción de llamadas

- Preparación de los datos informáticos
- Filtrado de correos electrónicos, respondiendo a los que sean necesarios y reenviando a otros departamentos o personas

Es importante destacar que estas tareas pueden variar dependiendo del centro de investigación en el que se desempeñe el auxiliar administrativo sanitario y de las necesidades específicas de cada proyecto de investigación.

Los procedimientos que debe seguir un auxiliar administrativo sanitario en el ámbito de la investigación pueden variar dependiendo del centro de investigación y de las necesidades específicas de cada proyecto. Sin embargo, en general, se pueden mencionar algunos procedimientos que son comunes en este ámbito, tales como:

- Conocer y aplicar las normativas y regulaciones relacionadas con la investigación
- Manejar adecuadamente la documentación relacionada con los proyectos de investigación, asegurando su correcta organización y almacenamiento.
- Coordinar y comunicarse con otros profesionales del centro de investigación, como investigadores, médicos y enfermeros, para asegurar el correcto desarrollo del proyecto.
- Realizar tareas administrativas relacionadas con el proyecto, como la gestión de citas de los pacientes y la gestión de correos electrónicos.
- Mantener una actitud respetuosa y empática con los pacientes que participan en el proyecto.

Es importante destacar que estos procedimientos pueden variar dependiendo del centro de investigación y de las necesidades específicas de cada proyecto, como hemos comentado anteriormente. Por lo tanto, es fundamental que el auxiliar administrativo sanitario esté en constante comunicación con los demás profesionales del centro de investigación para asegurar el correcto desarrollo del proyecto.

## 5 Discusión-Conclusión

En conclusión, el auxiliar administrativo sanitario tiene un papel muy importante en el área científica del cáncer, ya que tanto su procedimiento de actuación en este ámbito como las tareas que realiza son una pieza fundamental en el correcto desarrollo de los proyectos de investigación.

Para trabajar como auxiliar administrativo sanitario en el área científica del cáncer, es posible que se necesite tener experiencia específica en administración de atención médica o un campo relacionado en esta área. Además, es posible que



deban tener conocimientos de terminología médica y dominar los programas de software comúnmente utilizados en entornos de atención médica.

## 6 Bibliografía

1. Revista Ocronos. Vol. III. Nº 8– Diciembre 2020. Pág. Inicial: Vol. III;nº8:83, Autor principal (primer firmante): Arancha Bejerano Miguel [www.revistasanitariadeinvestigacion.com](http://www.revistasanitariadeinvestigacion.com).
2. Informes, estudios e investigación 2013, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
4. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
5. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 683

# MALA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN LA COCINA HOSPITALARIA

ANA GARCÍA

ROSARIO MARTINEZ DOMINGUEZ

MARIA AURORA LÓPEZ SERRANO

MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA

LIDIA GIL MORENO

## 1 Introducción

El conjunto de medidas necesarias que garantizan la seguridad y la salubridad de los alimentos se denomina higiene alimentaria. Para evitar contaminaciones cruzadas debe evitarse la mala manipulación de los alimentos y sobre todo en centros hospitalarios donde deben garantizar en extremo la higiene, tanto de alimentos como de los utensilios utilizados para la elaboración.

La cocina hospitalaria tiene una importante responsabilidad en cuanto a la seguridad alimentaria del personal y de los pacientes.

Una mala higiene alimentaria y una mala manipulación de alimentos en la cocina hospitalaria nos puede llevar a una posible transmisión de enfermedades a los pacientes que son los usuarios mas vulnerables del centro hospitalario también a otro tipo de consumidores y empleados.

La cocina de un hospital debe asegurarse de que los alimentos que se suministran a los pacientes y el personal sean seguros para su consumo y estén libres de una contaminación bacteriana y otros peligros para la salud.

Los hospitales deben asegurarse de que el personal de la cocina que manipula y prepara los alimentos tenga la preparación adecuada en la materia de seguridad alimentaria, incluyendo las mejores prácticas de higiene y la manipulación de alimentos. Y ofreciendo cursos y jornadas formativas a todos los trabajadores de la cocina hospitalaria.

La mala manipulación de los alimentos conlleva a que los agentes causantes de enfermedades transmitidas por los alimentos sean generalmente de origen biológico (bacterias y sus toxinas, parásitos, virus) o químico, por contaminantes y otras sustancias presentes en los alimentos.

## **2 Objetivos**

Analizar las diferentes características de la mala manipulación de alimentos, conocer la importancia de la higiene personal en la manipulación de alimentos y explicar la importancia de las prácticas correctas de higiene en la cocina.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la mala manipulación de alimentos. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: PubMed, Medline, Scielo.

## **4 Resultados**

Estas medidas de la mala manipulación de alimentos abarcan desde la recepción, preparación de alimentos, así como de la higiene personal, mantenimiento de instalaciones y equipos de la cocina.

Una vez que adquirimos los alimentos, pasa a ser nuestra responsabilidad evitar su contaminación y seguir cuidando los niveles de seguridad alimentaria. Por ello, es importante tener en cuenta que las enfermedades de transmisión alimentaria pueden iniciarse en el último eslabón de la cadena alimentaria, es decir, en el ámbito de la cocina hospitalaria, debido a prácticas incorrectas de higiene relacionadas con la mala manipulación y conservación de alimentos.

Los alimentos se contaminan de diferentes formas:

- **Primaria o de origen:** se presenta desde la producción del alimento, verduras contaminadas por productos químicos desde el lugar de origen, así como carnes con algún tipo de bacteria en sus intestinos.
- **Directa:** se contaminan directamente por la persona que manipula dichos alimentos.
- **Cruzada:** consiste en el paso de la contaminación de un alimento a otro, por ejemplo, cuando se guardan en el mismo lugar o se manipulan con los mismos utensilios alimentos cocinados y crudos.

Al preparar los alimentos, es importante seguir medidas de higiene para asegurar los alimentos. La preparación se refiere a procesos de refrigeración, descongelación y cocción. En cada uno de estos procesos según el tipo de alimento que se esté preparando hay que adaptarse a las recomendaciones básicas.

Puntos que nos conllevan a una mala manipulación de alimentos:

- La mala higiene de las manos es el principal agente de transmisión de microorganismos. Hay que lavárselas con agua caliente y jabón antes y después de cualquier manipulación de alimentos, así como si durante el curso de la misma se realizan otras actividades como ir al baño, manipular basura, etc.
- No lavarse las manos frecuentemente.
- El uso de indumentaria no adecuada: debe estar limpia y exclusiva del entorno de trabajo, debe incluir siempre gorro, uniforme y calzado adecuado, así como guantes que deben ser de un solo uso, para evitar la contaminación de los alimentos.
- El no recogerse el cabello durante la preparación de los alimentos.
- Las heridas en las manos ya que, en contacto con los alimentos, pueden constituir una importante fuente de contaminación.
- Y como es evidente, toser, estornudar o sonarse sobre los alimentos mientras cocinamos. O si se está enfermo.
- El no tener un mantenimiento adecuado en las instalaciones y equipos.

## 5 Discusión-Conclusión

La higiene general y personal en la manipulación de alimentos es uno de los puntos básicos del trabajo en todo tipo de restauración y cocinas. Las enfermedades transmitidas por alimentos, tienen su base en una escasa higiene o mala manipulación de alimentos; estas enfermedades afectan principalmente a personas susceptibles (niños, ancianos, embarazadas y personas enfermas). De ahí la importancia de conocer las prácticas correctas de higiene en la cocina, más aún si

hablamos de las cocinas hospitalarias y de centros sanitarios. Una inadecuada manipulación por parte del manipulador de alimentos puede disminuir su valor nutritivo. Y, lo que es peor, provocar enfermedades a quienes los consumen. Por lo tanto, podemos deducir la importancia de la higiene en todo lo que concierne a los alimentos.

## **6 Bibliografía**

1. Seguridad del paciente desde la cocina hospitalaria Revista científico sanitaria Sanum, N° 1, 2007.
2. Criterios de Higiene en el diseño de cocinas hospitalarias. Montes Ortega, L.E. 2012.
3. Protocolo higiénico en la cocina de los centros hospitalarios González López, J. Editorial científico- técnica 2021.

## Capítulo 684

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIO: PERSONAS DE AVANZADA EDAD

DOMENICA AUDITORE BRICHETE

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

## 1 Introducción

En todas las edades del ser humano las enfermedades están presentes, pero en las personas mayores son más difíciles de combatir.

Los músculos, los huesos, la piel y los órganos pierden fuerza a medida que se envejece y el cuerpo aumenta su vulnerabilidad.

La vista y el oído empeoran de una forma notable y muchas de las personas de avanzada edad, sufren pérdidas cognitivas llegando a padecer de demencia senil o Alzheimer.

Son susceptibles de sufrir, además de enfermedades, más caídas accidentales que el resto de personas de otras edades

Por ello, suelen ser las que más acuden a centros hospitalarios o a servicios de urgencias para ser tratados.

Es por lo que los trabajadores de centros hospitalarios, tanto sanitarios como no sanitarios, deben tener en cuenta la edad del usuario o paciente, no solo la patología que sufre o los síntomas que presentan, ya que, por ejemplo, las personas

de avanzada edad, necesitan una comunicación más amplia en cuanto a paciencia y empatía.

Es por lo que la categoría profesional hospitalaria de Auxiliar Administrativo, que en muchos casos es la primera persona que se encuentra un paciente al demandar asistencia sanitaria, debe tener esto muy en cuenta y contar con las habilidades sociales necesarias para comunicarse de una forma eficaz con estos pacientes o usuarios.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretende conocer la importancia del trato al paciente o usuario de avanzada edad por parte del Auxiliar Administrativo que trabaja en centros sanitarios.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

El trabajador que se encarga de acoger, en la mayoría de los casos, a los pacientes y darles entrada a la asistencia sanitaria, es aquel que se encuentra dentro de la categoría profesional de Auxiliar Administrativo en los centros hospitalarios.

Además de la formación académica mínima que se le exige, del conocimiento de las aplicaciones y programas informáticos, tiene que contar con habilidades sociales que le ayuden en el trato con el paciente.

Es importante que sepa adaptarse al tipo de paciente con el que trata.

Las personas de avanzada edad, son las que acuden con más frecuencia a centros hospitalarios.

Muchos de ellos padecen de hipoacusia, con lo cual, el volumen de la voz debe elevarse, sin llegar a gritar y hablarles de una forma tranquila, sosegada y con un lenguaje fácil de entender, sin tecnicismos.

Debido a su patología y a su edad, muchos de ellos pueden llegar desorientados o con sus cualidades mentales disminuidas. Es por lo que la empatía y la paciencia, son muy importantes.

Durante la conversación, se repetirán los datos o las preguntas las veces que sea necesario, sobre todo los más importantes, sin demostrar incomodidad o condescendencia y el trabajador se asegurará de que el paciente o usuario, ha comprendido todo lo que se le ha expuesto.

El trato será respetuoso, amigable, positivo y se le transmitirá tranquilidad y la intención de solucionar su demanda a la mayor brevedad posible.

Se le escuchará en todo momento sin interrumpirle, ayudándole en lo necesario a explicar el problema que padece.

Una vez haya terminado de exponer su dolencia, el empleado le repetirá todos los datos de nuevo y le preguntará si necesita que se añada algo más o si tiene alguna duda.

## 5 Discusión-Conclusión

Es importantísimo que el auxiliar administrativo, que en muchas ocasiones es la primera persona con la que se encuentran los pacientes, esté preparado en la atención a personas de avanzada edad.

Estas personas necesitan un grado más de paciencia y empatía que el resto de usuarios o pacientes.

Esta categoría profesional tendría que estar formada en este aspecto, siendo las gerencias hospitalarias que realizan su contratación las encargadas de ello.

Al no formársele en este aspecto, puede llegar a tratar a las personas mayores de una forma inadecuada e incluso incorrecta, haciéndoles sentir minusvalorados y maltratados al no ofrecerles una asistencia sanitaria respetuosa y digna, a la que tienen derecho, como el resto de pacientes y usuarios.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.fundacionmayoresdehoy.org/noticias/la-atencion-sanitaria-clave-en-la-promocion-del-buen-trato-en-las-personas-mayores/>.
2. <https://revistamedica.com/atencion-colectivos-especiales-sanidad/>.





## Capítulo 685

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR ADMINISTRATIVO Y LOS DAÑOS PSICOSOCIALES DEBIDOS A LA COVID-19

ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

## 1 Introducción

La enfermedad COVID-19, afecta al ser humano de una forma física, pero la pandemia ha llegado a provocar problemas y enfermedades psicológicas a un gran número de personas.

La Organización Mundial de la Salud declara, en enero de 2020, la enfermedad provocada por el virus SARS-CoV-2 como pandemia. Es decir, un problema contra la salud a nivel mundial, ya que se propagó desde China, al resto de países a una velocidad alarmante.

En todos los países se implantó el confinamiento, solo pudiendo salir a la calle, a hacer compras de primera necesidad, a realizar la actividad laboral siempre que no fuera posible el teletrabajo o a acudir a recibir asistencia sanitaria de urgencia.

En los hospitales y debido a los contagios y al desbordamiento de pacientes contagiados, las agendas de citas y revisiones se paralizaron, al igual que las cirugías no urgentes.

El Sistema Sanitario de Salud español, sufrió un colapso y el exceso de trabajo, el elevado número de decesos a causa de la enfermedad y la preocupación por contraer la enfermedad y contagiarla a sus familiares, hizo que muchos de los trabajadores, tanto sanitarios como no sanitarios de los centros hospitalarios, vieran su salud mental comprometida y afectada.

## **2 Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer los daños psicosociales debido al COVID-19 en el auxiliar administrativo

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## **4 Resultados**

La categoría profesional de Auxiliar Administrativo que presta sus servicios en centros hospitalarios y que ha realizado su labor durante la pandemia, ha sufrido unos altos niveles de estrés debido al aumento de forma desproporcionada de la carga de trabajo, a los cambios continuos de protocolos, ya que era una enfermedad nueva de la que nada se sabía, con la incertidumbre de no saber si estaba totalmente protegido por la escasez de las medidas de seguridad como los EPIs o la inexistencia de las mamparas de separación y con la preocupación añadida de que al acudir a casa con sus familias, fueran portadores del virus y poderlo contagiar.

En la asistencia presencial, se ha enfrentado a pacientes o usuarios alterados debido al desconocimiento de lo que les estaba ocurriendo, pero, de forma telefónica, también se ha encontrado con situaciones hostiles, a menudo, bien por la

anulación de citas, por la exigencia por parte de los usuarios de información y por no poder ofrecerles alternativas debido a la situación.

Se ha aumentado exponencialmente el número de agresiones a los trabajadores en los hospitales, tanto de forma verbal como física.

Todo esto sumado ha provocado en los trabajadores cuadros de estrés, incluso llegándose a niveles de postraumáticos, insomnio, trastornos de alimentación, pesadillas, bajo ánimo, irritabilidad e incluso hipocondría.

Todo esto no solo les ha llegado a afectar en el ámbito laboral, sino también en el familiar y social.

Es decir, para todos el entorno social se ha visto muy reducido, incluso anulado por la pandemia, pero a las personas que han trabajado en hospitales, ver la situación tan de cerca y afectándoles tanto, ha sido un daño añadido.

Lo importante a nivel mundial era reducir los contagios y paliar la catástrofe de la enfermedad, no habiendo tiempo para elaborar terapias que pudieran ayudar a este tipo de trabajadores.

## **5 Discusión-Conclusión**

Todo el mundo ha sufrido los daños de la pandemia, el confinamiento, la inseguridad de saber si tiene el virus y puede contagiarlo o incluso, ha perdido a alguien cercano por la COVID-19.

Pero a los trabajadores en centros hospitalarios y en concreto a los de la categoría profesional no sanitaria de Auxiliar Administrativo, que en muchos casos son la primera persona con la que se encuentran los usuarios o pacientes, tanto de forma presencial como telefónica, les ha afectado tanto en lo laboral como en lo familiar, personal y social y a muchos de ellos les ha generado problemas importantes en su salud mental.

## **6 Bibliografía**

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2021000300008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300008) <https://revistamedica.com/riesgos-psicosociales-auxiliar-administrativo-sanidad/>



## Capítulo 686

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS ESPAÑOLES

FRANCISCO JOSÉ VERGAZ TORRECILLA

PATRICIA VERDÚ CHUMILLAS

NURIA CARRASCO MURILLO

ANA MARÍA BARRAJÓN EXPÓSITO

MARINA GUERRERO GARCIA

## 1 Introducción

El sistema sanitario puede definirse como el conjunto de recursos sanitarios disponibles en España cuya función es promocionar y proteger la salud de cualquiera que la necesite. Para ello podemos dividirlo en tres niveles organizativos: Organización central, organización autonómica y áreas de salud. Todas ellas dependientes del Ministerio de Sanidad y Consumo y están organizadas por una administración central.

El trabajo de los auxiliares administrativos en brindar el apoyo necesario en multitud de áreas de los servicios de salud públicos. Desde centros de salud, centros de especialidades a hospitales generales, la figura del auxiliar administrativo se

convierte en una de las piezas clave para que los sistemas informáticos propios de cada Comunidad Autónoma sean totalmente funcionales y persigan su propósito: dar la mejor atención posible a los usuarios.

Cada Comunidad Autónoma tiene sus propios sistemas informáticos para gestionar todo lo relacionado con los pacientes y sus historias clínicas. Un ejemplo de ellos es el utilizado por el Sescam que dependiendo de las necesidades de los pacientes se distribuye la información en unos u otros. Algunos de los más importantes son Mambrino (para multitud de gestiones), Ykonos (para todo lo relacionado con pruebas radiológicas, peticiones y visualización de las mismas), etc.

## **2 Objetivos**

Mostrar la labor de los auxiliares administrativos en la organización de los servicios de salud públicos que encontramos en todo el territorio nacional.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se ha llevado a cabo una consistente revisión bibliográfica consultando las bases de datos más importantes:

Pubmed, Scielo, Medline y Google Scholar.

También se ha consultado la literatura existente en referencia con las organizaciones de salud dentro del territorio.

## **4 Resultados**

El trabajo de los auxiliares administrativos en parecido en todo el territorio. Su función es la de ayudar en todas las tareas que se le requieran sobre todo a nivel informático por lo que es muy importante los conocimientos en estas áreas.

Debido a la organización del Sistema de Salud en España cada comunidad autónoma tiene la libertad y la responsabilidad de organizar los servicios de salud de sus territorios garantizando a sus ciudadanos unos criterios de calidad y equidad que exige el Ministerio de Sanidad a nivel nacional.

El sistema de salud español es público, universal y gratuito para todos los residentes en España y está dividido en diecisiete servicios de salud, uno por cada

comunidad autónoma y esto aumenta por tanto la dificultad para manejar los flujos de información entre unos y otros, dificultando enormemente las el flujo de tareas. Es un propósito de las comunidades autónomas mejorar en este apartado que es vital que cumplan porque ocasionan la repetición de pruebas diagnósticas de forma totalmente innecesaria y conllevan una molestia extra para los pacientes cuando han de trasladarse por el amplio territorio nacional ya sea temporalmente por vacaciones, estudio o por trabajo.

El sanitario está compuesto por diversas áreas que brindan atención al ciudadano dependiendo de sus necesidades. Podemos distinguir:

- La atención primaria: compuesta principalmente por centros de salud en los que los médicos de cabecera son la primera línea de atención a los pacientes.
- La atención especializada con hospitales y centros de especialidades, los centros de urgencias y emergencias, etc. En estos, como su nombre indica, se encuentran los médicos especialistas de cada área y es donde mayor despliegue de medios tenemos para proporcionar una atención completa a los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Debido a las características propias territoriales de España cada servicio de salud es dependiente de cada comunidad autónoma. Dispone de un programa de gestión de los pacientes propio y eso obliga a todo el personal que trabaja en los mismos a estar en continuo aprendizaje.

Una de las tareas pendientes es lograr una interconexión entre los servicios de salud de cada comunidad autónoma que no solo beneficiaría a los trabajadores de los mismos sino a los propios pacientes que no tendrán que preocuparse de trasladar todos sus datos en caso de que tengan que cambiar de comunidad autónoma, se evitaría la pérdida de historiales y tener que repetir pruebas en muchos casos.

## 6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/sistema-sanitario-espanol/>  
<https://www.interdomicilio.com/caracteristicas-sistema-sanitariohttps://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/SIAP0405.pdf>  
<https://sedisa.net/2021/06/01/las-claves-del-exito-del-sistema-sanitario-espanol/#:::text=El%20sistema%20sanitario%20espa%C3%B1ol%20es,tienen%20un%20seguro%20m%C3%A9dico%20privado.>





## Capítulo 687

# EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL TÉCNICO SUPERIOR ADMINISTRATIVO HOSPITALARIOS EN LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA

ANA MARIA DEL PUEBLO MOLINA

SOLEDAD DEL PUEBLO MOLINA

MARIA NIEVES GARCÍA SALMERÓN

## 1 Introducción

La asistencia sanitaria telefónica y debido a la pandemia de la COVID-19, provocada por el virus SARS-CoV-2, ha sido la más utilizada en la medida de lo posible, para evitar contagios.

En la comunicación presencial y añadido al mensaje, contamos con el contexto ambiental y la gesticulación, tanto facial como corporal. Es mucho más fácil interactuar en este sentido.

En la comunicación telefónica, todo esto se pierde, no sabiendo ninguno de los comunicantes lo que está haciendo el otro a la vez que habla y siendo más complicado detectar el estado de ánimo de la persona al otro lado del teléfono.

La categoría profesional hospitalaria de Auxiliar Administrativo, además de contar con la preparación académica requerida y tener conocimientos sobre las herramientas informáticas a utilizar en su trabajo diario, debería contar con habilidades sociales y técnicas de comunicación a la hora de tratar con pacientes y usuarios por teléfono.

La mayoría de ellos no cuenta con estos conocimientos y las gerencias que les contratan no se lo exigen, pudiéndose ocasionar problemas importantes a la hora de comunicarse con los usuarios pacientes.

De hecho, en las bolsas de trabajo en hospitales públicos, la formación académica mínima exigida para ser contratados en esta categoría es contar con el certificado de Graduado Escolar o con el certificado de Graduado en E.S.O., que es su equivalente actual. Con lo cual, en herramientas informáticas o de comunicación, no se le exige preparación alguna.

## **2 Objetivos**

Con este capítulo se pretende explicar la forma adecuada de comunicarse, por parte del Auxiliar Administrativo que presta sus servicios en centros hospitalarios, con los usuarios o pacientes.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

En primer lugar, el Auxiliar Administrativo hospitalario tiene que tener claro que todas y cada una de las personas con las que habla por teléfono, tienen un problema de salud o esperan una cita o intervención quirúrgica. Es decir, pueden llamar en estado de preocupación o nerviosismo.

El que llama, a medida que aumenta el número de tonos sin que descuelguen el teléfono se impacienta más, con lo cual, se debe contestar a la llamada a la mayor brevedad posible.

El trato debe ser cordial, educado y tranquilo. Se saludará al usuario o paciente y se nombrará al servicio sanitario desde donde se recoge la llamada.

El volumen de voz debe ser intermedio, aunque en algunas ocasiones en las que, por ejemplo, el paciente o usuario sufre de hipoacusia, hay que elevar la voz para que pueda entendernos, sin llegar a gritar.

El trabajador debe ser multitarea, ya que a medida que el interlocutor le ofrece datos personales, tendrá que ser capaz de utilizar las herramientas informáticas de búsqueda para identificarle y poder entrar a su historial clínico.

Además de un tono de voz propio, tranquilo, debe prestar atención a la forma en la que habla el usuario, ya que así puede identificar si este está nervioso, disgustado, irritado, etc. y anticiparse para tranquilizar la conversación.

La velocidad al hablar siempre será menor que la utilizada en la comunicación cara a cara, se permitirá que el usuario se explique sin interrumpirle y una vez que acabe, se hará una pequeña pausa, ya que está comprobado que responder de inmediato, molesta en la conversación. Es decir, utilizar pausas reactivas.

Se le dará toda la información, haciendo preguntas para intentar averiguar si le ha quedado todo claro. Si es necesario, se repetirán datos sin mostrar molestia, impaciencia o condescendencia.

El lenguaje será claro y sencillo, intentándose adaptar a la edad del usuario o paciente que previamente averiguaremos con los datos que nos muestra su documentación sanitaria en la pantalla del ordenador.

En la comunicación presencial, la otra parte en todo momento está viendo lo que el trabajador está haciendo, pero como en la telefónica esto no existe, el Auxiliar Administrativo deberá explicar al interlocutor sus movimientos en los momentos de silencio, por ejemplo, con frases como: "disculpe, estoy buscando sus datos en el ordenador".

Si tenemos que desviar la llamada, se lo comunicaremos al usuario o paciente, despidiéndonos de él de forma cordial.

Si no se le puede ayudar, se le dejará claro en todo momento la causa y se le ofrecerán alternativas para solucionar el problema o la demanda.

No hay que decir, que siempre tratará los datos personales y sanitarios con respeto, protección y confidencialidad que se esperan de él y que será conocedor de los derechos y deberes de los pacientes.

## **5 Discusión-Conclusión**

Es muy importante que el trabajador que presta sus servicios en centros hospitalarios como Auxiliar Administrativo, conozca las técnicas de comunicación telefónica para poder ayudar al usuario o paciente de una forma adecuada.

El paciente, por lo general, si la atención no es presencial, se siente minusvalorado o recibiendo una asistencia sanitaria deficiente.

En la mayoría de los casos, los trabajadores que atienden o realizan llamadas telefónicas en los centros sanitarios, no tienen preparación, ya que las gerencias

hospitalarias que los contratan no se la exigen, dando al usuario o paciente una asistencia deficiente.

Debe ser conocedor de las leyes y órdenes sobre el trato de datos personales y sanitarios, así como los derechos y deberes de los pacientes, ya que aunque en caso de reclamación declare no estar informado, no queda libre de responsabilidad.

## 6 Bibliografía

1. [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile\\_sasdocumento/2021/guia\\_ct\\_20210709.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2021/guia_ct_20210709.pdf)  
<https://revistamedica.com/principales-funciones-telefonista-sanitario/>.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
4. <https://www.scielo.org/es/>.

## Capítulo 688

# CÓMO SE HACE LA CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ROPA CUANDO LLEGA A LA PLANCHA DE LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS

URSULA DIAZ SEGOVIA

ISABEL ATIENZAR GÓMEZ

FRANCISCA HONRUBIA VILLENA

ADORACIÓN DIAZ SEGOVIA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

## 1 Introducción

La gestión del suministro de prendas textiles para los distintos servicios es responsabilidad del departamento de lavandería de un hospital. Además del control de riesgos y calidad, ambos servicios deben garantizar la comodidad y seguridad tanto de los usuarios como de los empleados. El hospital en su conjunto recibe ropa de este servicio, que también proporciona áreas de trabajo. Los tres lugares donde se brinda este servicio son los siguientes:

- Área contaminada, que es un lugar con acceso inmediato a un patio y estacionamiento de servicio y que demanda adecuada iluminación y ventilación natural.
- Zona limpia: donde se saca la ropa de las lavadoras es donde comienza la barrera sanitaria y termina donde se

clasifica la ropa para su entrega. • Distribución: La ropa se lleva en carros al hospital y se distribuye allí. La vestimenta hospitalaria debe cumplir las siguientes funciones: • Regulará la temperatura, protegiendo al paciente del frío. • Necesitan ofrecer cierta protección y privacidad. • La ropa debe ser cómoda para permitir la libertad de movimiento. Se utilizan dos categorías para clasificar la ropa: • Ropa de línea, que es ropa de una sola pieza, suave como sábanas. • Forma de ropa: consta de dos o más prendas, como por ejemplo un pijama. En este último existen dos tipos diferentes de vestimenta: vestimenta del personal y vestimenta del paciente.

## 2 Objetivos

Saber qué tipo de conexión tienen los hospitales y centros de salud con el servicio de plancha en los hospitales en el proceso de la ropa, como se clasifica y cuáles son sus características.

## 3 Metodología

Para hacer este trabajo, se ha buscado en una revisión bibliográfica de libros y artículos, en las principales bases de páginas de internet de datos de Pubmed y en buscadores como Google, con palabras claves ,tipo de ropa hospitalaria, características de la ropa.

## 4 Resultados

La ropa, de la que existen dos tipos, es el vínculo principal entre un hospital y una lavandería. La ropa del paciente es la que el paciente usa mientras está allí (camisones, pijamas, batas, monos). - Vestimenta del personal: podemos destacar que es vestimenta de negocios (pijamas, batas, camisas, pantalones, delantales, etc , debe ser acogedor y tener un propósito protector, protegiendo tanto al personal como al paciente de productos contaminados. Toda la ropa usada se coloca en jaulas, se transporta a la lavandería, se coloca en cinturones, se pesa para poder lavarla y luego se transporta a la secadora, la tabla de planchar y el calendario, donde se dobla, empaqueta y almacena. Para transportarlos de regreso al hospital, colóquelos en carros o jaulas una vez más. Los pisos del hospital se distribuyen con la ropa de los pacientes mediante carritos. Donde están las amas de casa, que son quienes reparten los uniformes, tanto batas como pijamas, las trabajadoras

van vestidas con lencería. El desgaste normal hace que la ropa se degrade y se vuelva inadecuada; en este punto, debe desecharse y reemplazarse. El cálculo de la dotación de un hospital debe tener en cuenta una serie de variables, incluido el tipo de atención ofrecida, la capacidad y ocupación diaria de las instalaciones y la frecuencia con la que se cambia cada prenda. Conviene eliminarlos y simplificarlos (atención a la vestimenta, distribución de piezas y cantidades, etc.). Sólo así se puede garantizar un proceso de limpieza rápido. Eventos inesperados, como el hecho de que había más pacientes y personal disponible cuando llegó Covid, requirieron aumentar esta cantidad. La lencería está a cargo de este sistema de reposición y toma decisiones sobre la compra de prendas nuevas en función de la calidad de la tela, la lavabilidad, la portabilidad y la rotación de somatización.

## **5 Discusión-Conclusión**

El hospital recibe todo tipo de ropa del servicio de lavandería. La ropa hospitalaria debe cumplir tres requisitos básicos: a) Será higiénicamente idónea y estará compuesta principalmente de tierra y microorganismos. b) Será acogedor; no debe restringir el movimiento y será fácil de poner y quitar para el paciente y el personal. c) Los tejidos serán resistentes al lavado y suaves al tacto; deben ser suaves para evitar la irritación de la piel. El objetivo principal del proceso de fabricación es crear condiciones higiénicas o libres de contaminación biológica para la ropa. Por ello, tanto el paciente como el personal deben utilizar ropa completamente higienizada.

## **6 Bibliografía**

[www.hospitecnia.com](http://www.hospitecnia.com)

- Formación Orión

- Pubmed





## Capítulo 689

# CÓMO SON LOS TURNOS EN EL SERVICIO DE LA PLANCHA EN LOS HOSPITALES

URSULA DIAZ SEGOVIA

ISABEL ATIENZAR GÓMEZ

FRANCISCA HONRUBIA VILLENA

ADORACIÓN DIAZ SEGOVIA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

## 1 Introducción

El artículo 36.3 del Estatuto de los Trabajadores regula el trabajo por turnos y lo describe como un tipo de organización de trabajo en equipo en la que los empleados asumen sucesivamente los mismos trabajos manteniendo un ritmo determinado y de trabajo continuo o intermitente, en el que el empleado presta sus servicios de forma intermitente durante un número predeterminado de días o semanas. Para garantizar una cobertura y asistencia adecuada, el personal que se encarga del lavado y planchado debe planificar y completar sus tareas durante los turnos de mañana, tarde o noche. El personal de lavandería y planchado solo trabaja dos turnos al día, ya sea de mañana o de tarde, y en verano solo trabaja en turnos de mañana debido a las altas temperaturas. Los guardias, enfermeras, auxiliares de enfermería y otros trabajadores no trabajan todos en el mismo turno

rotativo de mañana, tarde o noche. Tienen los tres turnos de trabajo. Durante un turno, el organismo necesita mantenerse activo durante los descansos y viceversa. El término "trabajo por turnos" se refiere a tareas colectivas realizadas por varios grupos de empleados, donde cada trabajador de la salud completa una jornada laboral completa con sus descansos y vacaciones correspondientes.

## 2 Objetivos

Describir los distintos turnos en el servicio de plancha en los hospitales.

## 3 Metodología

Para realizar este capítulo se realizó una revisión bibliográfica de diversos artículos y libros no solo en las bases de datos más importantes como Pubmed, Scielo, sino también en buscadores de Internet como Google y Derecho Laboral.

## 4 Resultados

Para cubrir entre 16 y 24 horas de trabajo diarias, se define trabajo por turnos como el trabajo que se realiza por múltiples grupos, uno por uno, a lo largo de una jornada laboral. Este sistema de trabajo repercute en el personal de lavandería y planchado, y los principales trastornos que se vinculan a él son los cambios en el sistema cardiovascular, la pérdida de interacción social y de vínculos familiares, y otros problemas relacionados con el sistema cardiovascular. Para organizar el trabajo por turnos se pueden utilizar tres sistemas diferentes:

- Sistema discontinuo, en el que el servicio se interrumpe habitualmente durante la noche y los fines de semana. Se realizan dos turnos de trabajo, uno de mañana y otro de tarde. Los miembros del personal que no trabajan de noche están disponibles, incluidos aquellos que lavan la ropa, planchan y realizan el mantenimiento.
- El sistema semicontinuo tiene una interrupción semanal, tres turnos (mañana, tarde o noche) y domingos libres. Las clínicas ambulatorias emplean asistentes administrativos, que podemos localizar.
- Sistema continuo: el trabajo se realiza sin interrupción y todos los días de la semana, trabaja todo el día. En estos turnos trabajan médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, etc. encontrarse.

La rotación de turnos puede perjudicar la salud de diversas formas, entre ellas efectos biológicos o fisiológicos, cambios en los ritmos circadianos, alteraciones en los hábitos alimentarios, cambios en la digestión, alteraciones del sueño, ausentismo, efectos adversos en la vida social o riesgos psicosociales, etc. Los aumentos relacionados con la edad en estos efectos perjudiciales para la salud son comunes, y la falta de sueño se ha relacionado con la depresión, la diabetes, la elevación de la presión arterial, el aumento de peso y el abuso de drogas.

## **5 Discusión-Conclusión**

Las personas que trabajan por turnos luchan por equilibrar las responsabilidades laborales y familiares. Estas luchas también pueden afectar los patrones de sueño, los problemas digestivos o la conducción con sueño. Para minimizar estos efectos se proponen medidas como mantener el mismo turno, limitar la edad para los turnos, garantizar un período mínimo de descanso de 11 horas entre dos turnos de trabajo, aumentar los días de descanso entre turnos, conocer el horario de los turnos con antelación para poder conciliar la vida familiar y social, estar prohibido trabajar dos turnos consecutivos, y tener la opción de cambiar de turno para mejorar las condiciones laborales del personal de lavandería y planchado.

## **6 Bibliografía**

Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.  
Pubmed [www.revistamedica.com](http://www.revistamedica.com).  
[www.wikipedia.es](http://www.wikipedia.es).



## Capítulo 690

# CÓMO ACTUAR ANTE UN IMPREVISTO COMO EL FUEGO EN EL SERVICIO DE PLANCHA EN LOS HOSPITALES

URSULA DIAZ SEGOVIA

ISABEL ATIENZAR GÓMEZ

ADORACIÓN DIAZ SEGOVIA

MARIA ENGRACIA DIAZ SEGOVIA

FRANCISCA HONRUBIA VILLENA

## 1 Introducción

La seguridad contra incendios incluye un conjunto de medidas enfocadas a prevenir el inicio de un incendio, controlarlo y detener su propagación. Sus efectos incluyen lesiones por humo, gases tóxicos y altas temperaturas, así como daños materiales a bienes, instalaciones y al propio inmueble. Dado el volumen de ropa almacenada en las instalaciones y el gran número de máquinas, especialmente en el servicio de planchado, se piensa que el servicio de lavandería y planchado presenta un riesgo de incendio muy elevado en las instalaciones sanitarias. Por ello, lo más importante ante un incendio es mantener la compostura e informar a compañeros y superiores para que se pueda activar el plan de emergencia. De

acuerdo con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, el empresario está obligado a evaluar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas oportunas en materia de primeros auxilios, extinción de incendios y evacuación de los trabajadores. Habrá un delegado asignado para implementar estas medidas; este miembro del personal necesita los materiales adecuados según la situación. Se debe establecer una estrategia de adecuación de los servicios de prevención y extinción de incendios debido al riesgo de incendio en las instalaciones sanitarias.

## **2 Objetivos**

Aprender más sobre las diferentes formas en que se pueden prevenir los incendios en el servicio de plancha en hospitales.

## **3 Metodología**

Para realizar este capítulo se realizó una búsqueda y revisión bibliográfica basada en una búsqueda de libros y artículos. También puedes hacer una búsqueda en Google de artículos sobre incendios en lavanderías y bases de datos importantes como Pubmed y Scielo y la necesidad de contar con protocolos de seguridad contra incendios para demostrar a todo el personal.

## **4 Resultados**

Sin duda, la prevención es la clave para prevenir incendios. La mayoría de los incendios se inician por negligencia o acciones deliberadas, como por ejemplo: - Evitar fumar en el lugar de trabajo. Está prohibido por la Ley 28/2005, de 26 de diciembre. - Evitar sobrecargar el sistema eléctrico porque podría producirse un cortocircuito. - Evitar colocar papel, cartón o ropa cerca de calentadores, secadoras, lavadoras y otras máquinas. - Eliminar todos los impedimentos de las salidas de emergencia y rutas de evacuación. Al implementar el plan de prevención, el empleador deberá consultar a los empleados del servicio de lavandería y planchado para que se reduzcan los riesgos asociados a sus trabajos para ambas partes, así como para asegurar que se cumplan las metas del plan de prevención. A veces, un incendio no se puede prevenir por ningún motivo, ya sea causado por un accidente o por un mal funcionamiento de un dispositivo como una secadora que puede sobrecalentarse e incendiarse. Mantener la calma y cumplir con las pautas

del plan de emergencia si se detecta un incendio. Tomar las siguientes medidas para evacuar: - Dejar el trabajo inmediatamente sin detenerse ni darse la vuelta. - Trabajar juntos para trasladar a los usuarios a áreas más seguras. - Visitar el lugar de reunión interior o exterior más cercano. - Seguir esperando hasta que se anuncie que se puede reiniciar la actividad. - Evitar el uso de montacargas o montacargas. - Si se debe pasar por una zona llena de humo, hacerlo con un paño húmedo en las vías respiratorias y lo más cerca del suelo que se pueda. Para evitar quedar atrapado, tomar las siguientes precauciones: - Tapar con trapos las rejillas por las que pueda entrar humo, - hacer señales para pedir ayuda hasta que llegue. Los extintores se colocarán en un punto no mayor a 25 metros y 15 metros cuando se encuentren productos inflamables, respectivamente, para que todo funcione. Por otro lado, las posibles vías de evacuación deben estar completamente señalizadas y siempre libres de cualquier obstáculo.

## **5 Discusión-Conclusión**

Dado que un incendio puede iniciarse fácilmente en los servicios de lavandería y planchado, la dirección del centro debe llevar un registro de incendios que describa sus características y dotarlo de un sistema de alarma que permita informar rápidamente de la presencia de un incendio. Solo entonces se podrá implementar inmediatamente el plan de emergencia contra incendios. Para garantizar la seguridad individual y de las instalaciones, es necesario actualizar este plan de emergencia contra incendios. El objetivo del plan de emergencia contra incendios es garantizar que la situación nunca surja, que los pacientes, residentes y trabajadores sean evacuados de manera coordinada y que se eviten pérdidas personales y daños a la propiedad.

## **6 Bibliografía**

1. Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.





## Capítulo 691

# LAS TAREAS DEL CELADOR EN LA CONSULTA DE ENDOSCOPIAS DIGESTIVAS

PABLO MARTÍN SERRANO

GREGORIA DUQUE LORENTE

DIANA MIRA RODRÍGUEZ

MAGDALENA SALAZAR CANO

CARMEN MORA DÍAZ

## 1 Introducción

Una consulta de endoscopias digestivas, también conocida como consulta de gastroenterología endoscópica, es un servicio médico especializado en el diagnóstico y tratamiento de trastornos y enfermedades del sistema digestivo utilizando técnicas de endoscopia. La endoscopia digestiva implica la inserción de un instrumento delgado y flexible llamado endoscopio a través de la boca o el recto del paciente para visualizar el interior del tubo digestivo, que incluye el esófago, el estómago, el intestino delgado y el colon.

En una consulta de endoscopias digestivas, un equipo de profesionales de la salud, generalmente compuesto por médicos gastroenterólogos y enfermeras especializadas, realiza procedimientos endoscópicos con el objetivo de diagnosticar afecciones como úlceras, pólipos, tumores, enfermedad inflamatoria intestinal, re-

flujo gastroesofágico, sangrado gastrointestinal y muchos otros problemas digestivos. Además del diagnóstico, la endoscopia permite llevar a cabo tratamientos terapéuticos, como la eliminación de pólipos, la dilatación de estenosis o la detección de sangrado y su tratamiento.

Una consulta de endoscopias digestivas es un centro médico especializado que utiliza la endoscopia como herramienta principal para diagnosticar y tratar trastornos del sistema digestivo, desempeñando un papel crucial en el cuidado de la salud gastrointestinal de los pacientes.

Figuras como el celador en estas consultas resultan esenciales para el buen funcionamiento.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las funciones del celador en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en las consultas de endoscopias digestivas.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel esencial en la consulta de endoscopias digestivas al garantizar un entorno de atención médica seguro y eficiente para los pacientes, así como brindar apoyo al personal médico y de enfermería. Aquí se describen algunas de las funciones clave del celador en este entorno:

- Preparación del paciente:

El celador se encarga de recibir a los pacientes en la sala de espera, verificar su identidad y prepararlos para el procedimiento endoscópico. Esto incluye explicar el proceso, proporcionar información sobre el ayuno necesario y tranquilizar al paciente sobre cualquier preocupación que pueda tener.

- Asistencia durante el procedimiento:

Durante el procedimiento de endoscopia, el celador puede asistir al personal médico al transportar y posicionar al paciente de manera adecuada. También debe estar preparado para proporcionar cualquier equipo adicional que se necesite, como soluciones médicas o instrumentos.

- Mantenimiento de la limpieza:

Es crucial que la sala de endoscopia se mantenga limpia y estéril para prevenir infecciones. El celador debe colaborar con el equipo de limpieza y garantizar que todas las superficies y equipos estén debidamente desinfectados y preparados para su uso.

- Apoyo emocional:

Los pacientes pueden experimentar ansiedad o preocupación antes y después del procedimiento. El celador debe ofrecer apoyo emocional al paciente, escuchando sus inquietudes y brindando tranquilidad para que se sientan cómodos durante todo el proceso.

- Seguridad y respuesta a emergencias:

En caso de cualquier emergencia médica durante el procedimiento, el celador debe estar preparado para actuar de manera rápida y eficiente. Esto incluye notificar al personal médico, llamar al equipo de respuesta a emergencias y garantizar que se sigan los protocolos de seguridad.

- Traslado post-procedimiento:

Después del procedimiento, el celador puede ayudar a trasladar al paciente a una sala de recuperación o a su área de observación correspondiente. Debe asegurarse de que el paciente esté cómodo y brindar apoyo en caso de cualquier malestar.

El celador en una consulta de endoscopias digestivas cumple un papel crucial en la atención al paciente al garantizar la comodidad, la seguridad y la eficiencia del proceso. Su trabajo abarca desde la preparación y asistencia durante el procedimiento hasta la atención emocional y la respuesta a situaciones de emergencia, contribuyendo al cuidado integral de los pacientes que requieren endoscopias digestivas.

## 5 Discusión-Conclusión

Para garantizar un buen funcionamiento de la consulta de endoscopias digestivas, el celador puede desempeñar un papel importante al seguir estas recomendaciones. En primer lugar, es esencial mantener una comunicación efectiva y coordinación con el equipo médico y de enfermería. Esto implica estar al tanto de la programación de procedimientos, asegurarse de que la sala de endoscopia

esté preparada y que los pacientes estén debidamente informados y tranquilizados antes de los procedimientos.

En segundo lugar, la higiene y el control de infecciones son fundamentales. El celador debe asegurarse de que se sigan rigurosamente los protocolos de limpieza y desinfección en la sala de endoscopia y con el equipo utilizado. También es importante promover el uso adecuado de equipo de protección personal y mantener un ambiente limpio y estéril para reducir el riesgo de infecciones.

En conjunto, estas recomendaciones ayudarán a garantizar que la consulta de endoscopias digestivas funcione de manera eficiente y segura, brindando la mejor atención posible a los pacientes y facilitando el trabajo del equipo médico.

## **6 Bibliografía**

1. Núñez, D. M. (2009). Manual Básico del Celador. Lulu. com.

## Capítulo 692

# LAS TAREAS DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE GASTROSCOPIAS DIGESTIVAS

PABLO MARTÍN SERRANO

DIANA MIRA RODRÍGUEZ

MAGDALENA SALAZAR CANO

CARMEN MORA DÍAZ

GREGORIA DUQUE LORENTE

## 1 Introducción

La gastroscopia digestiva, también conocida como endoscopia digestiva alta o esofagogastroduodenoscopia, es un procedimiento médico utilizado para examinar el interior del esófago, el estómago y la primera parte del intestino delgado, conocida como el duodeno. Este procedimiento se lleva a cabo utilizando un instrumento médico llamado endoscopio, que es un tubo delgado y flexible equipado con una cámara en su extremo.

El objetivo principal de la gastroscopia digestiva es diagnosticar y evaluar una variedad de afecciones gastrointestinales, como úlceras gástricas, esofagitis, gastritis, pólipos, tumores, sangrado gastrointestinal, reflujo ácido y obstrucciones. También se utiliza para realizar procedimientos terapéuticos, como la extirpación de pólipos o la obtención de biopsias de tejido para su posterior análisis.

Durante la gastroscopia, el endoscopio se introduce por la boca del paciente y se desliza cuidadosamente hacia abajo a través del esófago hasta el estómago y el duodeno. La cámara en el extremo del endoscopio permite a los médicos visualizar el revestimiento interno de estos órganos en busca de anomalías. Si se encuentran problemas, se pueden tomar muestras de tejido para su análisis y, en algunos casos, realizar procedimientos terapéuticos como la cauterización de úlceras o la extirpación de pólipos.

La gastroscopia digestiva es un procedimiento médico que utiliza un endoscopio para examinar y evaluar el esófago, el estómago y el duodeno con el fin de diagnosticar afecciones gastrointestinales y realizar procedimientos terapéuticos cuando sea necesario. Es una herramienta esencial en el diagnóstico y tratamiento de trastornos digestivos.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las funciones del celador en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en la Unidad de Gastroscopia Digestiva.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel esencial en la unidad de gastroscopias digestivas para garantizar el funcionamiento fluido y seguro de esta área especializada de atención médica.

A continuación, se describen algunas de las funciones clave del celador en esta unidad:

- Recepción y orientación de pacientes:

El celador recibe a los pacientes en la unidad de gastroscopias, verifica su identidad y les proporciona información esencial sobre el procedimiento que van a

recibir. Esto incluye explicar el proceso, proporcionar detalles sobre el ayuno previo y responder a las preguntas iniciales que puedan tener los pacientes, lo que ayuda a aliviar la ansiedad.

- Preparación de la sala:

Antes de cada procedimiento, el celador se encarga de preparar la sala de gastroscopias. Esto implica asegurarse de que el equipo médico y el endoscopio estén debidamente esterilizados y funcionando correctamente. También debe verificar que los suministros necesarios, como los dispositivos de anestesia local y las soluciones de limpieza, estén disponibles.

- Asistencia durante el procedimiento:

Durante la gastroscopia, el celador ayuda al personal médico y de enfermería a posicionar al paciente de manera cómoda y segura para el procedimiento. Esto puede incluir la colocación de una vía intravenosa o la supervisión de signos vitales durante el procedimiento.

- Mantenimiento de la limpieza y esterilización:

La unidad de gastroscopias debe mantenerse en un estado impecable para prevenir infecciones. El celador trabaja en colaboración con el personal de limpieza para asegurarse de que la sala se limpie adecuadamente y se desinfecte después de cada procedimiento, siguiendo rigurosamente los protocolos de control de infecciones.

- Transporte y apoyo post-procedimiento:

Después de la gastroscopia, el celador puede ayudar a trasladar al paciente a una sala de recuperación o a su área de observación correspondiente. También es fundamental proporcionar apoyo emocional y tranquilizar al paciente si experimenta malestar o ansiedad después del procedimiento.

- Seguridad y respuesta a emergencias:

El celador debe estar preparado para responder rápidamente a cualquier emergencia médica que pueda surgir durante el procedimiento o en la unidad de gastroscopias. Esto implica notificar al personal médico, llamar al equipo de respuesta a emergencias y seguir los protocolos de seguridad establecidos.

El celador en la unidad de gastroscopias digestivas desempeña un papel integral en la atención de los pacientes y en el funcionamiento general de la unidad. Su trabajo contribuye a la comodidad y la seguridad de los pacientes, así como a la eficacia de los procedimientos de gastroscopia y al mantenimiento de un entorno de atención médica limpio y estéril.



## 5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un óptimo funcionamiento del servicio de gastroscopias digestivas, el celador puede brindar valiosas recomendaciones. En primer lugar, la comunicación efectiva y la coordinación son fundamentales. El celador debe mantener una estrecha comunicación con el equipo médico, enfermeras y otros profesionales de la unidad para garantizar que los procedimientos se realicen de manera eficiente y segura. Esto implica tener acceso a la programación de procedimientos y anticipar las necesidades de los pacientes.

En segundo lugar, la atención meticulosa a la higiene y el control de infecciones es esencial. El celador debe asegurarse de que se sigan rigurosamente los protocolos de limpieza y desinfección de equipos y salas para reducir al mínimo el riesgo de infecciones nosocomiales. Fomentar prácticas de higiene rigurosas y promover el uso adecuado de equipo de protección personal también son parte integral del mantenimiento de un ambiente seguro para pacientes y personal médico.

En conjunto, estas recomendaciones ayudarán a que el servicio de gastroscopias digestivas funcione de manera efectiva, garantizando la seguridad de los pacientes y la eficiencia en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

## 6 Bibliografía

1. Núñez, D. M. (2009). Manual Básico del Celador. Lulu. com.

## Capítulo 693

# LAS TAREAS DEL CELADOR EN EL SERVICIO DE COLONOSCOPIAS

PABLO MARTÍN SERRANO

GREGORIA DUQUE LORENTE

DIANA MIRA RODRÍGUEZ

MAGDALENA SALAZAR CANO

CARMEN MORA DÍAZ

### 1 Introducción

La colonoscopia es un procedimiento médico utilizado para examinar el interior del colon, también conocido como intestino grueso, y el recto. Este procedimiento es una herramienta fundamental en la detección, diagnóstico y seguimiento de diversas afecciones gastrointestinales, como cáncer de colon, pólipos, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, sangrado rectal y otros trastornos intestinales.

El procedimiento de colonoscopia se lleva a cabo utilizando un instrumento médico llamado colonoscopio, que es un tubo largo y flexible equipado con una cámara en su extremo. El paciente generalmente se somete a una preparación previa que implica el vaciado completo del colon a través de una dieta especial y el uso de laxantes. Durante la colonoscopia, el colonoscopio se introduce por el recto y se avanza gradualmente a lo largo del colon. La cámara permite al médico visualizar directamente el revestimiento interno del colon en busca de anomalías, como pólipos o áreas inflamadas.

La colonoscopia no solo es un procedimiento diagnóstico sino también terapéutico, ya que permite la extirpación de pólipos, la toma de biopsias y, en algunos casos, el tratamiento de sangrado o la dilatación de estenosis. En resumen, la colonoscopia es una técnica médica crucial para evaluar el estado del colon y el recto, lo que facilita la detección temprana y el tratamiento de una amplia gama de condiciones gastrointestinales, contribuyendo significativamente a la atención de la salud digestiva.

## **2 Objetivos**

- Mostrar las funciones del celador en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en la consulta de colonoscopia.

## **3 Metodología**

Para poder llevar a cabo esta investigación, se han valorado y realizado distintas búsquedas de casos clínicos, revisiones sistemáticas y artículos científicos en los buscadores indexados que mejor están valorados en la extensa literatura científica y en las principales bases de datos: PubMed, Medline y Scielo, seleccionando los procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Posteriormente, se ha revisado la publicación de forma empírica.

## **4 Resultados**

El celador desempeña un papel vital en el servicio de colonoscopias, contribuyendo al funcionamiento seguro y eficiente de este procedimiento médico crucial.

A continuación, se describen algunas de las funciones clave del celador en el servicio de colonoscopias:

- Preparación del paciente:

El celador es el primer punto de contacto con el paciente en el servicio de colonoscopias. Su función incluye recibir al paciente, verificar su identidad y proporcionar instrucciones sobre la preparación necesaria para el procedimiento. Esto implica explicar la dieta especial y el uso de laxantes para limpiar el colon antes de la colonoscopia y responder a preguntas o preocupaciones iniciales.

- Asistencia durante el procedimiento:

Durante la colonoscopia, el celador colabora con el equipo médico al preparar y posicionar al paciente de manera adecuada. Esto incluye ayudar al paciente a cambiar de posición según las necesidades del procedimiento, brindando apoyo emocional y garantizando la comodidad del paciente.

- Mantenimiento de la limpieza y esterilización:

La higiene y la esterilización son fundamentales en el servicio de colonoscopias para prevenir infecciones. El celador trabaja en conjunto con el personal de limpieza para asegurarse de que la sala y el equipo se limpien y desinfecten rigurosamente después de cada procedimiento, siguiendo los protocolos de control de infecciones.

- Transporte y apoyo post-procedimiento:

Después de la colonoscopia, el celador puede ayudar a trasladar al paciente a una sala de recuperación o a su área de observación correspondiente. Es esencial brindar apoyo emocional y tranquilizar al paciente si experimenta malestar o ansiedad después del procedimiento.

- Seguridad y respuesta a emergencias:

El celador debe estar preparado para responder rápidamente a cualquier emergencia médica que pueda surgir durante la colonoscopia o en la unidad de procedimientos. Esto implica notificar al personal médico, llamar al equipo de respuesta a emergencias y seguir los protocolos de seguridad establecidos.

El celador en el servicio de colonoscopias desempeña un papel fundamental para garantizar la comodidad, seguridad y eficiencia de los pacientes durante el procedimiento. Además, su trabajo contribuye al mantenimiento de un ambiente de atención médica limpio y estéril, lo que es esencial para la prevención de infecciones y el bienestar de los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Para asegurar un buen funcionamiento del servicio de colonoscopias, el celador puede brindar recomendaciones valiosas. En primer lugar, la comunicación efectiva y la coordinación son fundamentales. El celador debe mantener una comunicación constante y clara con el equipo médico, enfermeras y otros profesionales de la unidad para garantizar que los procedimientos se realicen de manera eficiente y segura. Esto implica tener acceso a la programación de procedimientos y anticipar las necesidades de los pacientes, asegurando una logística fluida.

En segundo lugar, la atención meticulosa a la higiene y el control de infecciones es esencial. El celador debe asegurarse de que se sigan estrictamente los protocolos de limpieza y desinfección de equipos y salas, contribuyendo así a la pre-

vención de infecciones nosocomiales. Fomentar prácticas de higiene rigurosas y promover el uso adecuado de equipo de protección personal también son parte integral del mantenimiento de un ambiente seguro tanto para pacientes como para el personal médico.

Estas recomendaciones son claves para garantizar que el servicio de colonoscopias se lleve a cabo de manera efectiva, proporcionando atención de alta calidad y seguridad a los pacientes.

## **6 Bibliografía**

1. Núñez, D. M. (2009). Manual Básico del Celador. Lulu. com.

## Capítulo 694

# EL CELADOR COMO FACILITADOR EN LA RECUPERACIÓN DEL PACIENTE

M<sup>a</sup> DEL CARMEN MUÑOZ COBOS

LUIS ANGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

JUAN ANTONIO NIEBLAS RODRÍGUEZ

## 1 Introducción

El sistema de salud se diferencia significativamente de otro tipo de servicios debido a una serie de factores, entre ellos la necesidad de una atención rápida, compleja, basada en avances tecnológicos y científicos y que informe a los pacientes, elevando sus expectativas sobre el nivel de atención que recibirán. También hay que considerar que este servicio trabaja con pacientes que acuden frecuentemente por patologías graves con alta ansiedad y que, por tanto, valoran en mayor medida la calidad de la atención recibida.

En cualquier tipo de servicio de salud, donde tienen múltiples funciones de atención y asistencia al usuario, los profesionales que trabajan en el sistema de salud estarán en contacto directo con los pacientes. Por esto, es importante examinar qué tan satisfecho está el paciente con la atención recibida. Para entender lo que se entiende por "expectativa", considere esta definición: "la suposición más probable que en última instancia se considera posible, una creencia centrada en el futuro, y que puede ser realista o no". Aquí influye la asistencia de los celadores como facilitadores en los procesos de rehabilitación y recuperación. La evidencia científica insiste en demostrar que el papel de estos profesionales es esencial para

conseguir buenos pronósticos en la recuperación de la salud, especialmente en aquellos que presentan enfermedades de gravedad media.

## 2 Objetivos

Analizar el papel del celador como facilitador en la recuperación del paciente que presenta una enfermedad de gravedad media.

## 3 Metodología

Con el fin de recopilar artículos actualizados sobre el tema de estudio, se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando diversas bases de datos como fuentes científicas, como Pubmed, Scielo o Google Scholar. Los resultados de la búsqueda se examinaron en busca de términos relacionados con el tema de la obra y las fechas se limitaron a los 20 años anteriores.

## 4 Resultados

La rehabilitación se define como «un conjunto de intervenciones encaminadas a optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en personas con afecciones de salud en la interacción con su entorno». Los celadores podrán desempeñar una función peculiar en el ámbito de la rehabilitación, además de sus responsabilidades habituales de asistencia y transporte. Los celadores pueden facilitar terapias complementarias que aceleren la recuperación del paciente al trabajar con terapeutas y expertos en medicina alternativa.

Por ejemplo, los celadores podrían trabajar con fisioterapeutas para ayudar a los pacientes a realizar ejercicios terapéuticos particulares mientras son trasladados entre áreas. Además, podrán participar en sesiones de terapia con animales entrenados con fines terapéuticos, observando a pacientes con discapacidad interactuar con los animales.

Estas terapias complementarias podrían ayudar a los pacientes a recuperarse más rápida y eficazmente al mejorar la movilidad, disminuir el estrés y otros factores. La calidad de la atención y la experiencia del paciente durante el proceso de rehabilitación pueden mejorarse mediante la colaboración entre enfermeros y expertos en terapias complementarias.

Otro aspecto que se puede encontrarse y que se valora positivamente es el trato más cercano con el paciente y con sus acompañantes, ya que uno de los factores

que se tienen en cuenta cuando los pacientes evalúan su satisfacción con el servicio es la atención que se realiza sobre el grupo extenso. Tener esto en cuenta es básico para conseguir que se incremente la satisfacción de los usuarios. Muchos usuarios valoran de una manera muy positiva la incorporación de estas terapias alternativas y la participación del celador en ellas, dado que es una figura conocida y con la que se tiene gran confianza al ser una figura de referencia en el día a día, especialmente en los pacientes ingresados de larga temporalidad.

## 5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que la satisfacción del paciente en el servicio de rehabilitación por parte del celador varía en función de múltiples factores, como es la edad, el nivel de estudios, el profesional que atiende al paciente, la información otorgada o la categoría profesional. En general, de la literatura manejada se puede extraer que los celadores son profesionales bien valorados en comparación a otras categorías laborales. Su papel dentro de los procesos de recuperación y rehabilitación de la salud son esenciales, pero más aún cuando hablamos de ciertas técnicas y terapias alternativas incorporadas como una opción durante los últimos años dentro del sistema nacional de salud.

## 6 Bibliografía

Escolar-Gutiérrez, M. C., López-Moya, B., Barreiro, L. P., Carcedo-Robles, C., & Alonso-Abolafia, A. (2013, June). Influencia de la relación profesional sanitario-paciente en la adherencia al tratamiento en un programa de rehabilitación cardíaca (PRC). In *Proceedings of 6th International and 11th National Congress of Clinical Psychology* (6-8 June 2013. Santiago de Compostela-Spain). (Vol. 6, p. 50).

Barrera-Chacón, J. M., & Perinán, M. Z. (2009). Gestión de calidad en rehabilitación. *Rehabilitación*, 43(3), 118-122.

Cano-De La Cuerda, R., Useros-Olmo, A. I., & Muñoz-Hellín, E. (2010). Eficacia de los programas de educación terapéutica y de rehabilitación respiratoria en el paciente con asma. *Archivos de Bronconeumología*, 46(11), 600-606.





## Capítulo 695

# RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS EN LA COCINA

ANA GARCÍA

MARIA AURORA LÓPEZ SERRANO

ROSARIO MARTINEZ DOMINGUEZ

MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA

LIDIA GIL MORENO

## 1 Introducción

La alimentación en la cocina hospitalaria ha pasado de ser un simple servicio al paciente a un factor muy importante en su recuperación. Una alimentación adecuada forma parte de la curación del paciente, por lo que muchos dependen de la alimentación en la cocina hospitalaria para cubrir sus necesidades nutricionales. Dentro de una cocina hospitalaria es de mucha importancia conocer los principios de recepción, almacenamiento y conservación de los alimentos que van a ser cocinados para después poder servir a los pacientes. Dentro de la cocina del hospital, esta función recae principalmente sobre el pinche de cocina y del cocinero, que son los encargados de recibir, almacenar, cocinar, preparar y emplatar estos alimentos para después poder servirlos en las plantas del Hospital, afianzándose de que se cumple con la norma vigente en seguridad alimentaria.

La recepción de los alimentos, debe tener relación directa con un espacio exterior cubierto para proteger a los alimentos de la inflexibilidad del tiempo durante la

descarga.

La zona de almacenamiento y mantenimiento de los alimentos debe asegurar la higiene, la ventilación, control de temperatura y la rotación de stocks. Hoy en día, gracias a la informatización de los controles de stock ha reducido su espacio notablemente.

Para mantener los alimentos es muy importante la clasificación en congeladores, cámaras frigoríficas que pueden estar hechas de obra o ser modulares o refrigeradores. Como mínimo se debería de tener una zona para congelados, refrigerados con temperaturas de 0 °C a 4 °C, donde se conservan los alimentos a temperaturas de -18 °C a -40 °C y un almacén para alimentos no perecederos, aunque lo perfecto sería para cada categoría de alimento. También se debe disponer de una zona de descongelación.

El almacenamiento de alimentos debe ser adecuado, es muy importante conocer qué alimentos se deterioran antes. Un adecuado almacenamiento y conservación de alimentos nos favorecerá en la cocina hospitalaria. La deformación de un alimento depende de: tipo de microorganismo que interviene en su descomposición, composición y las condiciones de almacenamiento o conservación. La Conservación de los alimentos es poder mantenerlos durante largo tiempo, bajo unas condiciones que nos permitan consumirlos en cualquier momento, sin que se vea alterada su calidad o causen daño a nuestra salud. En el deterioro de los alimentos el contenido de agua es el factor más importante (las verduras y hortalizas, la leche, la carne y el pescado son los más afectados). También influyen la humedad, el pH, la temperatura y el oxígeno.

## 2 Objetivos

- Analizar las diferentes características de la recepción, conservación y almacenamiento de los alimentos en la cocina de un hospital.
- Profundizar en las tareas de los pinches y cocineros de las cocinas hospitalarias y explicar la importancia de las prácticas correctas.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado

artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

## 4 Resultados

La recepción de alimentos es el proceso de entrega de las materias primas que necesitas en la cocina de un hospital. Este proceso se inicia una vez que se ha organizado el menú y se han comprado los alimentos elegidos en función del mismo.

La recepción de los alimentos es el primer paso importante a la hora de iniciar un proceso de elaboración o cocinado. Para Que los alimentos lleguen a los pacientes en buen estado debe de haber una adecuada recepción y comprobación de los alimentos por parte de los pinches y el cocinero. Los alimentos, al llegar a su destino, pueden presentar riesgos potenciales y, al aceptarlos, estamos siendo responsables de introducir un posible riesgo en nuestro proceso. Cabe destacar que es muy importante la correcta recepción de materias primas en un APPCC.

- Los alimentos deben proceder de suministradores autorizados, estar contenidas en envases adecuados y ser transportadas en condiciones idóneas y cumplir las semejantes Reglamentaciones Higiénico-Sanitarias.

Debe comprobarse y guardarse toda la documentación que acredite el origen de los alimentos y demás materias primas adquiridas.

BUENAS PRÁCTICAS EN LA RECEPCIÓN DE ALIMENTOS en la cocina hospitalaria:

1. Los alimentos se deben recibir en la zona destinada, por lo que debe estar limpia y ordenada.
2. Las materias primas deben proceder de proveedores autorizados, cumplir las correspondientes Reglamentaciones Higiénico-Sanitarias, estar contenidas en envases adecuados y ser transportadas en condiciones idóneas. Se debe verificar y conservarse toda la documentación que acredite el origen de las materias primas y demás productos adquiridos.
3. Los proveedores deben dejar sus mercancías en el punto establecido y nunca atravesarán las zonas de elaboración a menos que tengan previa autorización para hacerlo. Si tuvieran autorización deberán tomar medidas necesarias para evitar contaminaciones (ponerse batas, gorros, etc.).
4. Se debe comprobar la materia prima en el momento que llega a la cocina del hospital, haciendo una evaluación sensorial y visual:

- En el caso de frutas, deben de presentar una coloración buena, ausencia de golpes y deformidades.
- Los alimentos enlatados o secos deben de estar bien cerrados, sin aperturas. Los paquetes rotos, abiertos con signos de humedad en su interior, así como latas desfiguradas deben ser rechazados.
- Las carnes y pescados no deben presentar un fuerte olor, la carne debe ser estable y sin rastro de parásitos.

5. Comprobar la fecha de caducidad o consumo preferente antes.

6. Hay que verificar la temperatura de recepción con un termómetro.

- Refrigerados general:  $< 5^{\circ}\text{C}$
- Carne picada:  $\leq 2^{\circ}\text{C}$
- Carne ave:  $\leq 4^{\circ}\text{C}$
- Lácteos  $< 7^{\circ}\text{C}$
- Congelados: Máximo  $-18^{\circ}\text{C}$

Seguidamente, se trasladará al almacén, cada alimento a su temperatura adecuada. Es muy importante rechazar aquellos que no cumplan con los requisitos.

La temperatura es un factor que puede alterar gravemente la seguridad de los alimentos en la cocina hospitalaria. Por ello, es muy importante controlar este factor en todas las fases de un proceso de preparación de un alimento y en especial en la fase de la recepción.

Una vez recibidas las materias primas, su manipulación deberá ser de tal forma que la descarga y el almacenamiento se realicen con rapidez, evitando cualquier deterioro del producto.

Los alimentos se seleccionarán y se ordenarán por categorías y fechas, respetando su modo de conservación.

Los alimentos que no se devuelvan inmediatamente al proveedor por anomalías deben ser identificados correctamente y aislados del resto del lote.

## 5 Discusión-Conclusión

La recepción de materias primas es una actividad de tanta o más trascendencia que el resto de operaciones posteriores, incluida la elaboración o preparación del producto final. Del estado de los alimentos que se adquieran en la cocina hospitalaria dependerá, en gran parte, la salubridad de los productos finales y de una buena salud para los pacientes. Hay que tomar las medidas necesarias para

que ningún alimento en mal estado pueda ser aceptado y utilizado, teniendo en cuenta la capacidad de almacenamiento y las temperaturas a las que se han de almacenar los productos.

Realizar una adecuada recepción de los alimentos en la cocina hospitalaria es muy importante para evitar posibles riesgos en etapas posteriores en nuestro proceso de preparación.

Esta etapa la debemos realizar de manera adecuada, no es una pérdida de tiempo, sino una inversión en seguridad y calidad alimentaria. No debemos olvidar que desde el momento en que recibimos un alimento en mal estado, este pasa a ser responsabilidad del cocinero y de los pinches.

El uso del APPCC como sistema dinámico de trabajo nos permite evitar estos peligros y preservar la salud de los pacientes que al final es lo más importante. Hacer las cosas bien no cuesta nada y al final ganamos todos, las empresas y los pacientes.

## **6 Bibliografía**

Daniel Galy, 2021 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria. Ediciones Paraninfo ARMENDARIZ SANZ, 2016 PREELABORACION Y CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS. Ediciones Paraninfo .

David Infantes. 2016 PROCESOS DE PREELABORACION Y CONSERVACION EN COCINA. Editorial Altamar.



## Capítulo 696

# DIETAS TERAPÉUTICAS HOSPITALARIAS

ANA GARCÍA

ROSARIO MARTINEZ DOMINGUEZ

MARIA AURORA LÓPEZ SERRANO

MARÍA JOSÉ COPETE ESPARCIA

LIDIA GIL MORENO

## 1 Introducción

Actualmente, con la organización de la cocina hospitalaria y de las dietas terapéuticas, tanto en su concepción como con la planificación de su solicitud y elaboración, no es necesario hacer una segunda cocina para estos fines, pudiéndose cubrir perfectamente las necesidades dietéticas dentro del plan de trabajo del personal de cocina hospitalaria. Esto requiere, la programación racional de las dietas terapéuticas, de manera que la mayor parte de ellas y siempre que sea posible se basen en los mismos alimentos previstos para el menú basal. De esta forma se disminuyen las compras, el proceso de cocción y preparación de los alimentos. Hay que contar con un sistema de distribución centralizado para la programación de dietas terapéuticas en el hospital, para poder hacer la adecuada repartición y determinación de los alimentos en cada bandeja, predestinada a un paciente determinado.

Una dieta adecuada es muy importante en la recuperación del paciente.



La preparación de las dietas hospitalarias debe perseguir la utilización de alimentos de excelente calidad en cuyo transcurso de preparación se retenga el valor nutritivo de los alimentos al mismo tiempo que debemos intentar presentarlos de una forma apetecible. Por otra parte, la alimentación hospitalaria debe aportar esa terapia nutricional para conseguir que los pacientes ingresados en el hospital reciban una alimentación adecuada.

## **2 Objetivos**

El objetivo de esta revisión es resumir los aspectos más relevantes de la atención a pacientes con diferentes dietas (basales y/o terapéuticas) en los servicios de alimentación hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre las dietas terapéuticas en los hospitales. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos.

## **4 Resultados**

Las dietas terapéuticas de los hospitales como las basales son las más conocidas y aplicadas, pero en la práctica clínica existen más debido a la individualidad propia a la dieta terapia. Estas son algunos tipos de dietas terapéuticas: alimentación hospitalaria, dieta basal, dieta terapéutica, celiaquía, intolerancia a la lactosa, dieta pediátrica, alergia al huevo, alergia a la proteína de la leche de vaca, dietas para hipertensos.

Para la preparación de los menús de las dietas hospitalarias se requiere en primer lugar estudiar el tipo de dietas demandadas y el número, son recomendaciones higiénicas para una adecuada seguridad alimentaria.

La dieta basal debe cumplir las siguientes características: equilibrio de nutrientes, variación de alimentos, aporte suficiente de calorías, organolépticamente adecuados, condiciones óptimas de higiene y seguridad alimentaria, buena presentación y temperatura adecuada.

En la dieta basal se derivarán las dietas terapéuticas de los hospitales con los cambios requeridos. Estas modificaciones pueden ser cualitativas (se quitan unos

alimentos y se incluyen otros), cuantitativas (cambios en el aporte calórico, proteico, mineral, etc.), en consistencia y textura o en elaboración.

Otros tipos de dietas terapéuticas hospitalarias son:

Dieta líquida, semilíquida, blanda, astringente, especial por sonda nasogástrica o enteral, dietas hipocalóricas de 1.500/2.000 kcal, dieta absoluta o ayuno.

A la hora de elaborar las dietas terapéuticas de un hospital, los menús no deben de ser muy grandes o pequeños y deben de estar bien estructurados. Debemos añadir un texto explicativo a los platos para poder favorecer a los pacientes y sepan que está compuesto cada plato.

La unidad de dietética y nutrición junto con médicos y enfermeros son los que elaboran las dietas terapéuticas en el hospital adecuadas a cada paciente. Después se elaboran las comidas en la cocina del hospital por el cocinero y los pinches y se transportan a las habitaciones de los pacientes.

## 5 Discusión-Conclusión

Las dietas terapéuticas sirven para tratar enfermedades relacionadas con una nutrición inadecuada por falta de nutrientes específicos o por intolerancia de algún componente.

Con el Servicio de alimentación de la cocina de un hospital y la unidad de dietética y nutrición, elaboran el proyecto de las dietas del hospital (adecuado a las necesidades del hospital). El plan alimentario está formado por la frecuencia en la rotación de los alimentos, las composiciones de cada comida y las diferentes preparaciones, además en él se incluyen la alimentación basal.

El aumento del número de pacientes afectados por intolerancias alimentarias y alergias y el incremento en la esperanza de vida (y, en consecuencia, de las situaciones de dependencia y su relación con la alimentación) serán los principales retos en los hospitales.

## 6 Bibliografía

1. Caracuel A, Fernández R, Ferreira J. Sistemas de gestión de calidad en alimentación hospitalaria. Actualización en bromatología hospitalaria. 2009, Glosa:77-94.
2. Salcedo, S. Alimentación hospitalaria y salud pública. Actualización en bromatología hospitalaria. 2009.



## Capítulo 697

# COMETIDO DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL ASEO DEL PACIENTE ENCAMADO

NURIA ALFARO LA ORDEN

PALOMA GÓMEZ LÓPEZ SERRANO

NOELIA TORIJA GARCIA

M.DOLORES BARRIOS ACEITUNO

RAQUEL PIÑERO BLANCO

## 1 Introducción

Un paciente encamado es aquel que se encuentra postrado en cama debido a una enfermedad, lesión o condición médica que limita su capacidad para moverse o realizar actividades de la vida diaria de manera autónoma. Esta situación suele requerir cuidados especiales y atención médica continuada.

Los pacientes encamados pueden presentar una variedad de condiciones médicas que van desde enfermedades agudas como infecciones graves o lesiones traumáticas hasta enfermedades crónicas como la parálisis, enfermedades neuromusculares, discapacidades físicas o avanzadas etapas de enfermedades crónicas como el cáncer o la insuficiencia cardíaca.

La atención a pacientes encamados implica una atención integral que abarca la administración de medicamentos, cambios de posición para prevenir úlceras por presión, cuidado de heridas, higiene personal, alimentación adecuada, control de síntomas y apoyo emocional. Los profesionales de la salud, como enfermeros y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, desempeñan un papel fundamental en el cuidado de estos pacientes, brindando atención personalizada y monitoreando de cerca su estado de salud.

La movilización temprana y la rehabilitación son componentes importantes en el manejo de pacientes encamados, cuando es posible, para prevenir complicaciones relacionadas con la inmovilidad. La atención centrada en el paciente y el apoyo de sus seres queridos son esenciales para mejorar la calidad de vida y promover la recuperación o el bienestar de quienes se encuentran en esta condición. En resumen, un paciente encamado es aquel que, debido a su condición médica, requiere cuidados y atención específicos mientras permanece postrado en cama, y su atención abarca aspectos médicos, físicos y emocionales.

## **2 Objetivos**

Mostrar las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en aquellas tareas e intervenciones que son de su competencia en el aseo del paciente encamado.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

Las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el aseo del paciente encamado son cruciales para mantener la higiene y el bienestar del paciente, así como para prevenir complicaciones relacionadas con la inmovilidad. Aquí se describen sus funciones en este proceso esencial:

**Preparación del entorno:** Antes de comenzar el aseo, los TCAE deben asegurarse de que el entorno esté limpio y seguro. Esto implica verificar que la cama esté en la posición adecuada y que se tengan todos los suministros necesarios, como agua tibia, jabón suave, toallas limpias y ropa de cama fresca.

**Interacción y comunicación:** Los TCAE establecen una comunicación efectiva con el paciente, explicando el procedimiento y asegurándose de que el paciente se sienta cómodo y seguro. Es fundamental respetar la privacidad y la dignidad del paciente en todo momento.

**Aseo del cuerpo:** Los TCAE proceden a realizar el aseo del paciente, lo que incluye el lavado de la cara, las manos, el pecho, el abdomen, las piernas y los pies. Utilizan técnicas adecuadas para evitar la irritación de la piel, prestando atención a áreas propensas a la formación de úlceras por presión.

**Cambio de ropa de cama:** Cuando sea necesario, los TCAE cambian la ropa de cama del paciente. Esto garantiza un ambiente limpio y cómodo para el paciente y contribuye a prevenir problemas cutáneos y de higiene.

**Higiene bucal y cuidado de prótesis:** Los TCAE ayudan al paciente a realizar el cepillado dental y el enjuague bucal, manteniendo la higiene oral. También asisten en la limpieza y el cuidado de prótesis dentales, si el paciente las utiliza.

**Cambio de pañales o cuidado de ostomías:** En caso de pacientes que requieran pañales o tengan ostomías, los TCAE realizan el cambio y el cuidado adecuado de estos dispositivos, asegurando una higiene óptima y reduciendo el riesgo de infecciones.

**Documentación y observación:** Durante el aseo, los TCAE registran cualquier cambio en la piel del paciente, como enrojecimiento o úlceras, y comunican esta información al personal de enfermería. También documentan el procedimiento de aseo en la historia clínica del paciente. Los TCAE desempeñan un papel esencial en el aseo del paciente encamado al garantizar que se realice de manera segura, respetuosa y efectiva. Su atención meticulosa no solo mejora la higiene del paciente, sino que también contribuye a su bienestar general y previene complicaciones relacionadas con la inmovilidad, lo que es fundamental para una atención de calidad en el entorno de cuidados de la salud.

## 5 Discusión-Conclusión

Para llevar a cabo un aseo del paciente encamado de manera efectiva y brindar un buen cometido, es fundamental priorizar la comunicación y la empatía. En primer lugar, es esencial establecer una comunicación clara y tranquilizadora con el paciente antes de comenzar el procedimiento. Explicar con calma lo que se va a hacer y cómo se llevará a cabo puede aliviar su ansiedad y temores. Asegúrese de responder a sus preguntas y preocupaciones, brindando apoyo emocional.

En segundo lugar, practique la empatía en todo momento. Reconozca que el paciente puede sentirse vulnerable y dependiente durante el aseo en cama. Trátelo con respeto, dignidad y sensibilidad. Asegúrese de mantener su privacidad en todo momento y adapte el proceso a sus necesidades y preferencias siempre que sea posible.

Al seguir estas recomendaciones, no solo proporcionará un aseo efectivo, sino que también contribuirá al bienestar y la comodidad del paciente encamado, creando un ambiente de atención en el que se sienta respetado y cuidado.

## 6 Bibliografía

Aguayo Domínguez, M. A. (2017). El TCAE y la intimidad del paciente.

## Capítulo 698

# LOS CELADORES EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE CONDICIONES DE ABUSO O MALTRATO

JUAN ANTONIO NIEBLAS RODRÍGUEZ

M<sup>a</sup> DEL CARMEN MUÑOZ COBOS

LUIS ANGEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

## 1 Introducción

La OMS define la violencia como “el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones”. El maltrato es un problema social ampliamente estudiado, por lo que hay que manejarlo de forma adecuada y acorde con lo que es: un flagrante problema de salud pública con un alto precio, un impacto social y emocional, y un alto coste.

Desafortunadamente, el abuso doméstico es un hecho frecuente que está en constante evolución. Además, normalmente es difícil darse cuenta a menos que la persona informe a su círculo más cercano de la circunstancia. Sin embargo, para la persona resulta complicado expresarlo verbalmente cuando padece demencia u otras patologías. Cuando alguien cercano se da cuenta de circunstancias que llaman la atención e informa a las autoridades, la situación normalmente se resuelve. Sin embargo, es un comportamiento que puede pasar desapercibido. Los profesionales que trabajan de forma directa con la persona en los servicios de



salud han de tener nociones sobre los signos tempranos que indican la presencia de abuso o maltrato en el ámbito intrafamiliar, con el fin de dar aviso a las autoridades pertinentes y abordar el problema desde su origen.

## 2 Objetivos

El principal objetivo de este trabajo es analizar el papel del celador en la detección de signos tempranos de alarma que indiquen la presencia de maltrato.

## 3 Metodología

Con el fin de recopilar artículos actualizados sobre el tema de estudio, se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando diversas bases de datos: como Pubmed, Scielo, Medline y Google Scholar. Los resultados de la búsqueda se examinaron en busca de términos relacionados con el tema y las fechas se limitaron a los 20 años anteriores.

## 4 Resultados

Como ya se ha mencionado previamente, el maltrato o abuso implica el uso intencional de fuerza o poder, ya sea amenazado o real, contra uno mismo, otra persona, grupo o comunidad que causa o es probable que cause lesiones, muerte, deterioro mental, discapacidad o privación. Múltiples profesionales que trabajan en el SNS se encuentran en contacto directo con los pacientes de forma frecuente. Quienes realizan estos contactos e interacciones de una manera mas habitual son los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y los celadores. En concreto, los celadores a menudo interactúan con los pacientes de forma diaria, lo que los convierte en unos de los principales observadores de cualquier posible caso de abuso o maltrato. Podrían recibir capacitación especializada para detectar síntomas de abuso en pacientes o miembros del personal si son conscientes de esta realidad. Cuando los celadores detectan circunstancias sospechosas, pueden alertar discretamente a los servicios sociales y a los equipos médicos pertinentes para que se puedan llevar a cabo las investigaciones necesarias. Las personas vulnerables que protegen pueden beneficiarse de su rápida acción, que también podría ayudar a detener incidentes similares en el futuro.

Para promover la seguridad y el bienestar de los pacientes y del personal médico, los celadores pueden desempeñar un papel único que es muy importante.

Además, el celador tiene la capacidad de recopilar datos de las interacciones diarias con los usuarios que posteriormente debe transmitir a los supervisores directos. Esto se puede lograr haciendo preguntas a la víctima sobre las circunstancias de sus lesiones, el entorno en el que vive, la naturaleza de sus actividades diarias y sus miedos.

La colaboración del celador con el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es esencial y fundamental para valorar la posible existencia de señales de alarma tempranas de casos de abuso o maltrato intrafamiliar.

## 5 Discusión-Conclusión

Los niños y las personas mayores son los más frecuente y habitualmente maltratados, por lo que en un entorno sanitario, los profesionales que atienden a estas personas deben estar capacitados para reconocer las señales de alerta de maltrato, incluso las más sutiles. Para ello, deben conocer las características típicas del abusador, los efectos emocionales, psicológicos y físicos que el abuso tiene en la víctima, así como cómo realizar su propia investigación independiente para recopilar información suficiente y confiable sobre el abuso, así como las condiciones que enfrentan las personas mayores en casa. En estas situaciones, la seguridad de la víctima es la principal preocupación.

## 6 Bibliografía

1. Botello Díaz, B. D. R., & Díaz Oliver, B. (2011). Prevención y detección precoz del maltrato infantil: revisión de estrategias e intervenciones desde los servicios sanitarios.
2. Barquero, M. B., Díaz, S. G., Díaz, M. J. G., Rosario, C., Noguera, I., Martínez, M. D. C. Á., ... & Pérez, F. G. (2015). Detección del maltrato infantil en los servicios de urgencias. *Revista Enfermería Docente*, 40-45. i Riera, J. A., & i Vendrell, M. B. (2004). ¿Cómo detectar el maltrato en los ancianos?. *Enfermería global: Revista electrónica trimestral de enfermería*, 3(1), 20-6.
3. Montserrat, C., Muñoz, J., Postigo, P., Ayuso, M., Sierra, C., & Sayrol, T. (2007). Visión del maltrato al anciano desde atención primaria. *Gaceta Sanitaria*, 21, 235-241.
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
5. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
6. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 699

# INTERVENCIÓN TERAPIA OCUPACIONAL, BENEFICIOS DEL DEPORTE EN HOSPITAL DE DÍA DE SALUD MENTAL

ANGELA GUIRADO MARTOS

BEATRIZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ

ALEXANDRA ARANDA ROMERO

CLARA ISABEL POVEDA ORTÍN

SILVIA EXPOSITO

## 1 Introducción

Incluir el deporte en los recursos de rehabilitación psicosocial de personas con enfermedad mental grave (TMG), aporta muchos beneficios a la pronta recuperación de bienestar y calidad de vida.

El hospital de día, recurso sanitario alternativo a la hospitalización psiquiátrica que proporciona al paciente un contacto continuo con la comunidad con el objetivo de buscar en él un rol activo que se reincorpore en la comunidad. Es un recurso idóneo para incluir esta metodología.

Con el ejercicio físico o deporte, no solo disminuyen los síntomas negativos cuando el cuerpo genera endorfinas con el ejercicio aeróbico. Si no que ayuda a socializar, aumenta la autoestima y genera pertenencia al grupo, entre otros.

En este recurso, donde la persona en un momento inicial se siente desubicada por la interrupción de su vida y el impacto de la enfermedad, el deporte le genera también una distracción de las batallas de los profesionales.

Tras este momento de la persona y bajo los efectos secundarios de la medicación, el ejercicio físico le ayuda en la adaptación y aceptación de su enfermedad. Buscando un equilibrio que le ayude a participar en su rehabilitación. Aportando una estructura a su vida, organizando unas rutinas, unos hábitos y una higiene para ello.

En fases más posteriores, el ejercicio físico encaja como una forma de deporte como ocio saludable. Donde el usuario puede participar en su entorno.

## **2 Objetivos**

- Describir los beneficios del ejercicio físico en los recursos y el deporte.
- Exponer procedimiento para la introducción de ejercicio físico en un servicio de hospital de día de salud mental.

## **3 Metodología**

En la realización de este capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

También se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de libros. Consultando también artículos ya revisados en las siguientes páginas y bases de datos: Revista TOG, Dialnet, Scielo. Así como proyectos de investigación presentados en distintos congresos internacionales.

## **4 Resultados**

A día de hoy la rehabilitación psicosocial está en auge en la sociedad, aumentan los casos de personas con TMG. Y con ello los estudios de una buena praxis en rehabilitación de estas personas y la reincorporación en la comunidad tras conocer el diagnóstico.

Con ello el conocer metodología para una pronta recuperación y normalización. Para incorporar en el recurso la práctica de ejercicio físico y deporte en los tratamientos es muy importante conocer el grado de afectación de las personas con TMG y sus limitaciones para poder adaptar la actividad e individualizar las sesiones.

El terapeuta ocupacional, como profesional sociosanitario realizará esta valoración del paciente tanto en el alta, en el recurso como durante su evolución. Y pondrá en común con el resto del equipo de profesionales que le atienden para recopilar información y la adecuación de esta metodología con el usuario.

En las fases iniciales, inmediatamente después de un episodio agudo, las personas derivadas al Hospital de día vienen con una inactividad física extrema. De semanas de hospitalización. Y bajo los efectos de la medicación psiquiátrica.

Son derivadas al recurso de Hospital de día con un estado alterado, desubicados con el espacio y el tiempo, no reconocen su cuerpo ni controlan los movimientos que realizan.

Muchas de estas personas no han aceptado la enfermedad diagnosticada ni el propio motivo de la crisis que sufrieron que les llevó a ingresar.

En esta fase se introduce el ejercicio físico de manera progresiva con el objetivo de establecer una rutina, una vida muy estructurada como la base de introducir unos hábitos de higiene, unos horarios del sueño y de alimentación.

Es importante que el terapeuta ocupacional refuerce positivamente la evolución del usuario, ya que es un periodo de mucho esfuerzo donde el usuario puede llegar a sentir frustración por el recuerdo de sus habilidades antes del ingreso.

En fases intermedias, comienzan a verse los beneficios de una rutina de ejercicio físico. Reconociendo los mismos usuarios que mientras la actividad liberan los pensamientos negativos y les ayuda a distraerse. Mejoran a nivel físico y de coordinación de los movimientos y con ello comienzan a compartir sus logros con los compañeros. Mejorando la participación y reduciendo el aislamiento y la apatía.

En fases tardías, se da importancia al deporte como medio para trabajar objetivos que lleven a un estilo de vida normalizado. Al estar motivados con la participación de actividades, mejoran en las relaciones sociales. Les ayuda a ganar confianza en ellos mismos, mejorando la tolerancia a la frustración y la resolución de problemas.

## 5 Discusión-Conclusión

El deporte puede llegar a ser un instrumento muy importante en la recuperación de personas con TMG. No solo mejora el estado físico de estas personas, sino que contribuye a nivel psicológico y social.

En un hospital de día las personas ingresan en distintas fases de la enfermedad. Es de vital importancia que el terapeuta ocupacional evalúe al usuario para adaptar

la actividad física al momento de cada uno. Solo así, la actividad será un éxito para la consecución de los objetivos de rehabilitación psicosocial.

Con ello, observamos la importancia del trabajo mediante un equipo multidisciplinar, para una buena evaluación del paciente para poder en todo momento readaptar la actividad según su estado. Con el fin en común del equipo, la pronta recuperación y conseguir su bienestar y calidad de vida.

## 6 Bibliografía

1. Deporte e inclusión social en personas con trastorno mental grave (TMG). Disponible en: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/psye/article/view/2343>
2. Gaspar Ruz ML, Marta Moreno J, Martín Ungría D, Molina Cerdán E y TelleríaOrriols C. Estudio experimental: nuevos enfoques de terapia ocupacional en el deporte TOG (A Coruña) Vol 17. Num 1. May. 2020. ISSN 1885-527X. Disponible en: [www.revistatog.com](http://www.revistatog.com).
3. Marín Berges M, Cantero Latorre A. El deporte como parte del tratamiento ocupacional en un caso de esquizofrenia indiferenciada. TOG (A Coruña) {Revista en Internet} 2014 {fecha de la consulta} 12(21) {11p} Disponible en: <http://www.revistatog.com/num21/pdfs/caso2.pdf>

## Capítulo 700

# TERAPIA OCUPACIONAL EN HOSPITAL DE DIA DE SALUD MENTAL: TECNOLOGÍAS Y EMPLEO

ANGELA GUIRADO MARTOS

SILVIA EXPOSITO

CLARA ISABEL POVEDA ORTÍN

ALEXANDRA ARANDA ROMERO

BEATRIZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ

## 1 Introducción

El hospital de día es un recurso sanitario de rehabilitación psicosocial de personas con Trastorno mental grave, que busca además de la rehabilitación la reincorporación en la comunidad de estas personas.

Un ingreso y diagnóstico de una enfermedad mental, supone una interrupción de la vida de la persona en un momento vital.

Esto en la mayoría de los casos se convierte en una incapacidad laboral. El trabajador deja de ser capaz de desempeñar las funciones habituales que atañen a su trabajo.

En la mayoría de los casos sin posibilidad de volver al puesto de trabajo anterior al ingreso. Y con necesidad de comenzar en la búsqueda individualizada de intereses y puestos de trabajo que se adecuen a su situación actual.



Desde la terapia ocupacional se elabora un perfil ocupacional individualizado para conocer las capacidades y limitaciones de cada uno, así como un estudio del mercado laboral para ajustar las competencias a las posibilidades de cada usuario. En los últimos años, el mundo tecnológico ha avanzado a pasos agigantados, lo que obliga a estar al orden del día a la población.

Ya sea para trámites con la administración o para encontrar empleo, es necesario disponer de habilidades tecnológicas para participar de forma activa en la comunidad.

## **2 Objetivos**

- Identificar las dificultades del acceso al empleo de personas con trastorno mental grave.
- Conocer la importancia de una intervención dirigida a la inserción laboral desde el área de la terapia ocupacional.
- Reducir la brecha digital y el acceso al mundo laboral de personas con trastorno mental grave.

## **3 Metodología**

Para la realización de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura científica existente.

Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de libros con sus ISBN certificado, consultado artículos ya revisados y aceptados en las siguientes páginas y bases de datos: Revista TOG, Dialnet, Scielo. Así como proyectos de investigación presentados y expuestos en distintos congresos internacionales.

## **4 Resultados**

Las personas con trastorno mental grave que son derivadas al hospital de día se encuentran con muchas limitaciones a la hora de encontrar empleo. Importante para su reintegración en la sociedad.

Algunos durante un ingreso anterior o su recorrido por otros recursos han solicitado previamente el reconocimiento de la discapacidad que le proporciona una salida laboral en un centro especial de empleo donde la plantilla de trabajadores son personas con más de un 33% de discapacidad.

Otros han iniciado su camino recientemente y solo optan a un empleo normalizado.

En ambas modalidades de empleo observamos que hoy en día ninguna empresa recoge presencialmente los curriculum vitae, las ofertas se acceden a través de páginas web de empleo.

El terapeuta ocupacional tiene como objetivo ayudar a las personas en todas sus ocupaciones, como son las actividades productivas de la vida diaria. El conseguir un empleo es clave para la reincorporación de la persona en su comunidad y para lograr que este viva de forma autónoma.

Mediante sesiones grupales e individuales, ayudará a las personas con trastorno mental grave en estas limitaciones para la búsqueda de empleo.

Para poder acceder a ofertas de empleo es necesario enviar de forma online el curriculum, con lo que ello conlleva: disponer de un dispositivo tecnológico, conocer su uso y utilización, elaborar un curriculum en formato digital, disponer de correo electrónico para tener comunicación con las empresas, saber conectar con ellas y adjuntar los archivos que demanden.

Hoy en día si no se dispone de estas destrezas, caemos en la brecha digital. Que supondrá dificultad a la hora de la participación activa de la persona con trastorno mental grave en la comunidad.

El terapeuta ocupacional realizará una evaluación continua de la persona para conocer sus capacidades y limitaciones en las habilidades tecnológicas. Así como el ajuste de expectativas laborales de la persona para que sean acordes a su situación actual de la clínica psiquiátrica.

## **5 Discusión-Conclusión**

De las necesidades más demandadas por los pacientes que acuden al hospital de día son los conocimientos en nuevas tecnologías. Como necesidad para la búsqueda de ofertas de empleo y con ello retomar su vida laboral.

Es fundamental conocer el momento vital de cada persona y ajustar la información a cada paciente, ya que dentro de la rehabilitación cada uno está en un nivel de conocimiento y aceptación de la enfermedad. En muchas ocasiones con sintomatología clínica activa.

Es por ello, que incido en la importancia de una buena evaluación de la persona, para establecer unos objetivos que se ajusten a las necesidades. Conociendo la situación económica, familiar y laboral del mismo, ya que estos aspectos influirán en el futuro laboral del usuario.

## 6 Bibliografía

1. Franco Baguer e. Terapia ocupacional en Rehabilitación laboral. TOG (A Coruña) {Revista en Internet} 2009. {fecha de la cita} Vol 6 Supl 5 p 45-67. Disponible en: <http://www.revistatog.com/suple/num5/rhbl.pdf>
2. Dominguez Panchón A.I Integración e inserción sociolaboral de las personas con enfermedad mental. 2017 Disponible en: <https://www.aita-menni.org/es/articulo/integracion-e-insercion-sociolaboral-de-las-personas-con-enfermedad-mental/>
3. Lamarca I. El papel de la sociedad en la integración de las personas con enfermedad mental. Norte de Salud Mental n34. 2009.{pag34-43}Disponible en: <file:///C:/Users/angel/Downloads/Dialnet-ElPapelDeLaSociedadEnLaIntegracionDeLasPersonasCon-4830212.pdf>
4. Otero Dorrego C. Galvez Herrer M.Plan de retorno al trabajo tras baja laboral por motivos de salud mental. Med. segur. trab. vol.60 no.235 Madrid abr./jun. 2014 Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2014000200011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000200011)
5. Hilarión P, Koatz D. Guia para la integración laboral de personas con trastorno mental. La Caixa. ISBN978-84-9900-060-2{fecha}2012 <https://incorpora.fundacionlacaixa.org/documents/20181/495960/guia-integracion-laboral-personas-trastorno-mental-recurso-2-profesionales.pdf/f04db242-cd03-443e-ae09-0ddb3af9c183>

## Capítulo 701

# INTERVENCIÓN DE TERAPIA OCUPACIONAL. ACTIVIDAD ARTÍSTICA EN HOSPITAL DE DIA DE SALUD MENTAL

ANGELA GUIRADO MARTOS

CLARA ISABEL POVEDA ORTÍN

SILVIA EXPOSITO

BEATRIZ MARTÍNEZ MARTÍNEZ

ALEXANDRA ARANDA ROMERO

## 1 Introducción

El hospital de día es un recurso sanitario de hospitalización parcial, de régimen ambulatorio. De rehabilitación psicosocial de personas con Trastorno mental grave, que busca además de la rehabilitación la reincorporación en la comunidad de estos pacientes.

Pacientes que en un momento de su vida sufren rupturas intrapersonales que los aleja de la vida normalizada y que intentan volver a recuperarla tras su paso por el hospital de día.

El terapeuta ocupacional con su formación socio sanitaria, en este recurso es el indicado para realizar una evaluación no sólo a nivel clínico sino también a nivel

social y de su entorno para establecer unos objetivos individualizados con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Además de otras actividades, en el hospital de día se incluye la actividad artística como actividad terapéutica con infinidad de beneficios.

Los pacientes lo identifican como un taller de entretenimiento, una distracción de sus pensamientos. Pero supone un momento de expresión y socialización con el grupo y los profesionales.

Un espacio de arte, que hace referencia al medio expresivo, que desde el ámbito terapéutico busca mejorar los procesos psicológicos que llevan al cambio y la transformación, con la consecución de objetivos establecidos.

## **2 Objetivos**

- Conocer el valor terapéutico de la actividad artística en personas con trastorno mental grave.
- Fomentar nuevas praxis de rehabilitación psicosocial en salud mental.

## **3 Metodología**

En la realización de este capítulo se ha hecho una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

También se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de libros. Consultando también artículos ya revisados en las siguientes páginas y bases de datos: Revista TOG, Dialnet, Scielo. Así como proyectos de investigación presentados en distintos congresos internacionales.

## **4 Resultados**

Dentro del centro sanitario, se dispone de una sala/taller donde solo con entrar la distribución de las mesas y el material desconecta al paciente del lugar donde se encuentra. Y da pie a buscar la creación del arte con los materiales a su disposición.

Es un taller flexible, donde los pacientes que llevan varias sesiones descubren que el espacio es para ellos. Creativo para quien conozca sus habilidades y sus capacidades para crear con lo que se dispone.

Incluso para compartir con los compañeros sus habilidades artísticas que ya realizan como hobbies fuera del centro.

Para otros, que necesitan de estrategias para ello, se estructura la actividad para ayudarles en los inicios. Ya que hay personas no habituadas a ambientes de hospitalización flexible y de características abierta.

Esto es posible por los objetivos del taller, la actividad artística no busca el arte en sí mismo. Si no, lo que produce en las personas mientras se crea.

Los objetivos a conseguir mediante este taller son diferentes para cada persona, el terapeuta ocupacional realizará una evaluación previa y los establecerá en el ingreso de esta persona en el recurso.

De forma general antes de la actividad, se busca la estructura de la misma, con la preparación de los materiales a utilizar y ajustando los preparativos a la previsión del tiempo de la sesión.

Durante el transcurso de la actividad, se fomenta el diálogo y la comunicación entre compañeros, así como la expresión de emociones y sentimientos. El terapeuta ocupacional tendrá la función de moderador entre los pacientes.

Aunque la actividad en algunas ocasiones sea en grupo y otras de forma individual, se fomenta el trabajo en equipo para la resolución de problemas. Creando un ambiente de compañerismo, solidaridad y responsabilidad.

## **5 Discusión-Conclusión**

En este taller distendido suelen aparecer conversaciones íntimas de los pacientes, muchos de los temas tratados son dudas en relación a la enfermedad, los efectos secundarios de la mediación psiquiátrica, los distintos recursos de rehabilitación psicosocial posterior al hospital de día, las distintas prestaciones de incapacidades laborales.

Temas que en talleres más dirigidos no aparecen por su estructura. Pero que son de importancia en la vida de estas personas.

Es importante que el terapeuta ocupacional conozca estos problemas, ya que son fundamentales resolverlos para la participación de ellos mismos en su proceso de rehabilitación.

Pero también es fundamental conocer el momento vital de cada persona y ajustar la información a cada paciente, ya que dentro de la rehabilitación cada uno está en un nivel de conocimiento y aceptación de la enfermedad.

Es por ello, que incido también en la importancia de un equipo multidisciplinar, que pueda atender a las necesidades de cada persona a través de su ámbito de trabajo. Este taller fomenta la expresión de las necesidades de cada uno, esto ayuda a los profesionales a plantearse objetivos de tratamiento.

Con el fin en común del equipo, la aceptación de la enfermedad y su participación activa en su recuperación de su bienestar y calidad de vida.

## 6 Bibliografía

1. Pérez Sánchez P. Terapia ocupacional y arte en salud mental: una perspectiva creativa TOG (A Coruña) {revista en Internet} 2014. {fecha de consulta} monog 6 {160-175} Disponible en <http://www.revistatog.com/mono/num6/mental.pdf>
2. Soler Tarradellas I, Arteterapia en salud mental y otros espacios de salud. Congreso Internacional de Intervención Psicosocial, Arte Social y Arteterapia. Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/90081>
3. Dumas, Mercedes y Aranguren, María (2013). Beneficios del arteterapia sobre la salud mental. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-054/212>

## Capítulo 702

# TERAPIA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO TRAS UNA SECCION DEL TENDON EXTENSOR ZONA II

MIRIAM SOSA GORDO

SONIA CANO PIQUERAS

OLGA LÓPEZ DURÁN

JOSEFA CAÑAS CARRILLO

ANA BELÉN ALCOCER ORTEGA

## 1 Introducción

Las lesiones de los tendones extensores de la mano son más frecuentes que la de los tendones flexores.

Debemos tener en cuenta la anatomía de estas estructuras, sobre todo a nivel distal, ya que es más compleja la de los tendones extensores que los flexores, esto es debido a que tiene menor deslizamiento por lo que es de vital importancia mantener su longitud.

La principal sintomatología de esta lesión de los tendones extensores de la mano, es la incapacidad para extender el dedo ya sea de forma parcial o completamente. Una de las clasificaciones más empleadas para las zonas del dorso de la mano es la realizada por Kleinert y Verdan en la que se definen ocho zonas en función de la localización de la lesión quedando de la siguiente manera:



- Las zonas impares corresponden a las articulaciones.

I: interfalángica distal (IFD)

III: interfalángica proximal (IFP)

V: metacarpofalángica (MCF)

VII: carpo (retináculo extensor)

- Las zonas pares se encuentran entre las anteriores.

II: falange media

IV: falange proximal

VI: metacarpianos

VIII: antebrazo distal

La lesión de los tendones extensores de la mano en zona III, consiste en la rotura de la bandeleta central del aparato extensor en su inserción sobre la segunda falange. La lesión sobre la IFP produce la deformidad en ojal, también denominada deformidad en boutonniere, en la que se produce una deformidad en la flexión de la articulación interfalángica proximal (IFP) y en la extensión de la interfalángica distal (IFD)

Los mecanismos de acción por los que puede verse afectados los tendones extensores de la mano pueden ser ocasionados por contusiones abiertas (principalmente heridas por cuchillo) como cerradas (tras caídas o golpes)

## 2 Objetivos

- Instruir en el tratamiento desde una unidad de Terapia Ocupacional para la sección del tendón extensor de la mano zona II

- Dar a conocer la importancia del tratamiento rehabilitador en las afectaciones de los tendones extensores de la mano y de su repercusión en la independencia de las actividades de la vida diaria

## 3 Caso clínico

Varón de 30 años de edad, informático que trabaja en BBVA. Acude a urgencias de su hospital de referencia tras caída en su domicilio sobre mesa de cristal, donde es intervenido de sección parcial transversa del extensor de tercer dedo en zona II

El servicio de traumatología pauta inmovilización con yeso tres semanas. Pasado este tiempo es atendido por el servicio de rehabilitación donde le pauta fisioterapia y terapia ocupacional para la recuperación del movimiento del tercer dedo. Los informes que aporta desde traumatología son los siguientes:

La valoración que se realiza al empezar en el departamento de Terapia Ocupacional es la siguiente:

Muñeca: cicatriz en zona volar cubital en vías de epitelización. Recorridos articulares 50/50/20/10 prono - supinación completa.

Mano puño: -2/-4/-5/-4 cm, pinza con 5 oposición 10 de k

MCF del 2 al 5: Flexión 75/65/60/85. Extensión completa

IFP: Flexión 90/50/90/80. Extensión completa/-35/Completa/Completa

La valoración que se realiza al empezar en el departamento de Terapia Ocupacional es la siguiente:

- Cicatriz adherida.
- Dolor a la palpación
- Pronosupinación: conservada
- Flexión-extensión de muñeca: conservada.
- Mano: puño incompleto, garra incompleta, pinza correcta con todos los dedos.
- Sensibilidad: hiposensibilidad en 3º dedo

El paciente es independiente para realizar las actividades básicas de la vida diaria, aunque con dificultades para sujetar el cuchillo y tenedor para comer por la incapacidad para realizar puño y pérdida de fuerza que presenta.

Muestra incapacidad para realizar su trabajo ya que al tratarse de una lesión en su mano dominante se siente incapaz de utilizar el ordenador con la misma soltura que anteriormente y necesario para su puesto laboral.

Teniendo en cuenta la valoración realizada en la primera sesión de Terapia Ocupacional, el tratamiento estará enfocado en la recuperación de la sensibilidad, flexo -extensión del 3º dedo de su mano dominante y la fuerza de prensión.

Para el tratamiento y desensibilización del 3º dedo proponemos al paciente la utilización de distintas texturas las cuales debe pasarse por la zona afecta en todas las direcciones. Puesto que se trata de una hipersensibilidad en la zona, primero empezamos con texturas las suaves e iremos modificando e introduciendo otras más groseras según la tolerancia del paciente.

Desde el departamento de Terapia Ocupacional pretendemos que el paciente sea independiente para todas sus actividades de la vida diaria por lo que trataremos también la parte física para la recuperación de la funcionalidad del dedo y mano afecta.

Para ello, al empezar las sesiones de rehabilitación ponemos parafina y con la zona afecta ya preparada, realizamos movilizaciones tanto pasivas como activas para ganar garra y puño con el 3º dedo.

Los ejercicios que proponemos al paciente son suaves y sin llegar al dolor, siempre respetando la tolerancia del paciente. Según va ganando en movilidad artic-

ular, vamos incrementando los ejercicios en intensidad o repeticiones. Finalmente, cuando hemos recuperado toda la movilidad articular incluimos ejercicios para la potenciación de la fuerza de prensión en la mano afecta. Tras 7 semanas de tratamiento en nuestro departamento a días alternos, el paciente pasa revisión con la Dra. de Rehabilitación y es dado de alta ya que muestra una mejoría en la movilidad y funcionalidad de la mano, siendo capaz de realizar todas las actividades de la vida diaria y poder incorporarse nuevamente a su puesto de trabajo. Aunque el paciente ha recuperado su movilidad y tiene una mano funcional, le aconsejamos que durante las próximas 2-3 semanas continúe realizando ejercicios en su domicilio para conseguir una plena recuperación en cuanto a movilidad y fuerza.

## 4 Discusión-Conclusión

En este capítulo hemos intentado plasmar el gran valor de la Terapia Ocupacional en el tratamiento tras una lesión tendinosa, en la que es tan importante la recuperación tanto a nivel sensorial, y de movimiento tras la intervención donde hay que tratar tanto a nivel de la cicatrización como de la movilidad de los dedos para que la persona afectada sea lo más independiente posible y vuelva a su incorporación laboral y social lo más rápido posible.

Para conseguir los objetivos que nos hemos propuesto en este tipo de patologías, se han descrito diferentes técnicas llevadas en un departamento de Terapia Ocupacional, para conseguir la independencia en las AVD's.

Tras los buenos resultados del tratamiento rehabilitador, queda demostrada la importancia de la Terapia Ocupacional en los equipos de rehabilitación en la recuperación de las lesiones tendinosas.

## 5 Bibliografía

1. Polonio López B. Terapia ocupacional en discapacitados físicos: teoría y práctica. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana; 2004.
2. Christine A. Moran. Dra Laura Zamora. Fisioterapia de la mano. Editorial JIMS
3. Lesión de los tendones extensores de la mano. Lesiones de la mano y muñeca. <https://cirugiadelamano.es/lesion-de-los-tendones-extensores-de-la-mano/>
4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1286935X00722234>
5. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-luxacion-tendones-extensores-mano-nivel->

S1888441510001992



## Capítulo 703

# EFICACIA DE LA TERAPIA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO DEL FIBROCARTÍLAGO TRIANGULAR

MIRIAM SOSA GORDO

ANA BELÉN ALCOCER ORTEGA

SONIA CANO PIQUERAS

JOSEFA CAÑAS CARRILLO

OLGA LÓPEZ DURÁN

## 1 Introducción

De las patologías de muñeca más frecuentes en las consultas de traumatología son las inestabilidades carpianas.

La lesión del complejo del fibrocartílago triangular (C.F.C.T), es de las patologías de muñeca más habituales, causando inestabilidad de la articulación radiocubital distal, dolor del borde cubital y limitación de la función de la muñeca.

Es de vital importancia conocer la anatomía y biomecánica de este ligamento. El C.F.C.T. es una estructura ligamentaria, que se localiza distalmente entre la porción cefálica del cúbito y la región cubital del carpo.

Desde el punto de vista anatómico está compuesto por un disco articular (o fibrocartílago triangular), un menisco homólogo, ligamentos radiocubitales dorsales y

palmares, el piso de la vaina del Extensor Carpo Ulnaris y los ligamentos cubito-carpianos (Lig. Cubito-Semilunar, Cubito-Piramidal y el Cubito Hueso Grande)

Desde el punto de vista biomecánico, el C.F.C.T., es un importante estabilizador de la articulación radiocubital distal y de la articulación cubito-carpiana. Transmite fuerzas axiales desde la muñeca al antebrazo en sentido longitudinal a través de la columna cubital de la misma y facilita una superficie continua de deslizamiento desde la superficie articular del radio al cúbito durante los movimientos de flexo-extensión y de translación.

El C.F.C.T. establece el punto que permite al carpo rotar con el radio alrededor del cúbito, actuando como centro de rotación del antebrazo, estabilizando la articulación radiocubital distal y la articulación cubito-carpiana.

Frecuentemente, el mecanismo de acción de este tipo de lesiones se produce por una caída con la muñeca extendida, por una fuerza en extensión y pronación. También las actividades que demanden una rápida rotación de la mano en relación con el antebrazo, producen una sobrecarga del borde cubital del C.F.C.T. resultando en subluxación, dislocación o fracturas de estructuras de la articulación radiocubital distal y del Ligamento Triangular.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer la importancia del tratamiento rehabilitador en las afectaciones del fibrocartilago triangular y de su repercusión en la independencia de las actividades de la vida diaria
- Explicar el tratamiento llevado a cabo en un departamento de Terapia Ocupacional para dicha patología.

## 3 Caso clínico

Mujer de 53 años de edad, trabaja de cajera en un supermercado. Acude al servicio de Terapia Ocupacional tras ser derivada por la unidad de traumatología de su hospital de referencia. Los informes que aporta a su llegada son los siguientes: Intervenida de STC mano izquierda hace 10 años, comenta que, desde la cirugía, aparte del adormecimiento de los dedos y parestesias en mano, notaba dolor a nivel de dorso de la muñeca.

Se realiza estudio de RM donde se observa:

- Aumento de señal en la inserción cubital del fibrocartílago triangular con imagen central hipertensa, señal líquida, asociando líquido en cuantía significativa en articulación radiocubital distal, todo ello en relación con rotura del fibrocartílago. Se identifica un aumento de la distancia escafosemilunar con un ligamento hipertenso, desflecado, que sugiere rotura.
- No alteraciones en ligamento pirámidosemilunar.
- Tendones de compartimento extensor y flexor de morfología y señal normal.
- En estructuras óseas, existe un aumento de señal similar al edema afectando a los huesos semilunar y hueso grande, en relación con contusión. Pequeñas imágenes de aspecto quístico afectando a huesos grande, semilunar, y ganchoso, que podría tener relación con pequeños gangliones.
- No alteraciones en el resto de partes blandas

En la valoración en el departamento de Terapia Ocupacional:

- Cicatriz en buen estado, sin adherencias.
- Dolor a la palpación en dorso de muñeca, sobre radio distal y art. radiocarpiana, no dolor a la palpación en cara palmar de muñeca. No dolor en tabaquera anatómica, ni tubérculo de escafoides.
- Balance articular: Muñeca: Flexión: 55°, Extensión: 30/45°, Desviación Cubital: conservada y simétrica con contralateral, Desviación Radial: déficit de 5° para neutro, no consigue desviación radial. En reposo, tendencia a la desviación cubital.
- Prono-supinación: faltan últimos grados de supinación, pronación conservada.
- Mano: Puño correcto, oposición y pinza correcta con todos los dedos.
- Sensibilidad: Táctil superficial sin alteraciones

Paciente independiente para realizar las actividades básicas de la vida diaria, aunque reconoce que necesita ayuda para ciertas actividades como abrocharse el sujetador, aseo en el W.C., peinarse o estrujar una bayeta, por lo que es ayudada por su marido y su hijo para realizar algunas tareas.

Paciente refiere que el dolor empeora por temporadas.

Desde el departamento de Terapia Ocupacional trabajaremos para mitigar los dolores que presenta y devolverle la independencia en todas las actividades de la vida diaria, para ello se presentan una serie de ejercicios donde iremos incrementando la dificultad e intensidad de los ejercicios según la evolución de la paciente.

- Comenzaremos con ejercicios para una movilización suave, para ello pedimos a la paciente que coloque su mano sobre la mesa y realice flexo-extensión de dedos y de muñeca, sin gravedad, sin forzar y según tolerancia.
- Movilizaciones para fomentar la prono-supinación.



- Con el codo apoyado sobre la mesa y mano hacia el techo, pediremos la realización de flexo-extensión de muñeca contra gravedad. Para ello nos ayudaremos del efecto tenodesis.
- Siempre que no exista dolor, se iniciaran los ejercicios con masilla terapéutica para comenzar a trabajar la flexión contra resistencia, siempre desde posición neutra de muñeca.
- Ejercicios con pelota, donde pediremos a la paciente que realice rodamientos con la mano afectada sobre la pelota y la mano sana sobre la otra para poder ejercer mayor RA.
- Ejercicios con bandas elásticas, donde potenciaremos la flexión y extensión de muñeca contra resistencia.
- Por último, trabajaremos con ayuda de la powerball® para el fortalecimiento muscular.

Tras 8 semanas de tratamiento en nuestro departamento la paciente ha manifestado encontrarse mucho mejor, mejorando los dolores que presentaba y las limitaciones con las que acudió al departamento.

Desde el departamento de Terapia Ocupacional pretendemos conseguir una articulación estable, no dolorosa y capaz de soportar los requerimientos de su actividad laboral y social. Todo ello logrando un equilibrio entre la movilidad y la estabilidad de la muñeca y mano para poder realizar todas las actividades de la vida diaria de forma independiente y sin dolor.

## 4 Discusión-Conclusión

Se resalta la importancia de la terapia ocupacional para la recuperación de la movilidad de la muñeca y mano, aumentando la propiocepción, movilidad y funcionalidad de estas, ya que se trata de una parte fundamental para conseguir la independencia en las actividades de la vida diaria de las personas.

Para ello, son fundamentales diferentes ejercicios de tratamiento utilizados en un departamento de Terapia Ocupacional, siempre controlando el dolor y la tolerancia de la paciente a la hora de realizar los ejercicios, de los cuales algunos han sido descritos en el caso clínico planteado.

Debido a los buenos resultados del tratamiento rehabilitador, queda demostrada la importancia de la terapia ocupacional en los equipos de rehabilitación en la recuperación de las lesiones del fibrocartilago triangular.

## 5 Bibliografía

1. Polonio López B. Terapia ocupacional en discapacitados físicos: teoría y práctica. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana; 2004.
2. Intervención desde la terapia ocupacional de una lesión nerviosa periférica tras fractura de la articulación de codo. <https://zaguan.unizar.es/record/30863#>.
3. Christine A. Moran. Dra Laura Zamora. Fisioterapia de la mano. Editorial JIMS.
4. Tratamiento artroscópico de las lesiones periféricas del Complejo del Fibrocartilago Triangular de la muñeca. MF Caloia, HF Caloia - Rev Argent Artrosc, 2009 - revistaartroscopia.com.



## Capítulo 704

# TRATAMIENTO REHABILITADOR DE TERAPIA OCUPACIONAL TRAS LA EXTIRPACIÓN DE UN LINFOMA B CEREBRAL

MIRIAM SOSA GORDO

ANA BELÉN ALCOCER ORTEGA

JOSEFA CAÑAS CARRILLO

SONIA CANO PIQUERAS

OLGA LÓPEZ DURÁN

## 1 Introducción

Los linfomas son un tipo de "tumores sanguíneos" que afectan generalmente a los ganglios linfáticos. Los linfomas de células B, se trata un tipo de linfomas que afectan a las células B y que resultan difícilmente diferenciados microscópica e inmunohistoquímicamente de los linfomas sistémicos no hodgkinianos. En cuanto a los linfomas cerebrales secundarios, éstos se producen por una extensión o diseminación en el sistema nervioso central de un linfoma sistémico. Normalmente se desarrollan en adultos mayores o en individuos con inmunodeficiencia.

Los linfomas de células B incluyen tanto los linfomas de la enfermedad de Hodgkin como los linfomas no-Hodgkin. Se dividen típicamente en linfomas de

bajo y alto grado, correspondiendo a linfomas de lento crecimiento y linfomas agresivos, respectivamente. En general, los linfomas de lento crecimiento responden positivamente al tratamiento y se pueden controlar (en remisión) con larga expectativa de vida, pero no pueden curarse. Los linfomas agresivos requieren tratamiento intensivo, siendo algunos incluso curados por completo.

Los linfomas primarios del sistema nervioso central constituyen alrededor del 4% de todos los tumores cerebrales primarios y entre el 1-2% de todos los linfomas. Su incidencia ha crecido lentamente en las últimas décadas debido a una mayor esperanza de vida de la población y a la existencia cada vez mayor de pacientes inmunodeprimidos.

El pronóstico y el tratamiento depende del tipo de linfoma, así como de la etapa y del grado. Entre los tratamientos se encuentran radioterapia y quimioterapia. Los linfomas de lento crecimiento en sus etapas iniciales pueden ser tratados solo con radioterapia, sin recurrencia a largo plazo. Los tumores agresivos en etapa inicial se tratan con quimioterapia y radioterapia, con una tasa de curación del 70%-90%. Los linfomas de crecimiento lento en sus etapas finales por lo general no se tratan y se monitorizan hasta progresar; mientras que los tumores agresivos en fase terminal se tratan con quimioterapia, con una tasa de curación sobre el 70%.

## 2 Objetivos

- Dar a conocer la importancia del tratamiento rehabilitador de Terapia Ocupacional tras la extirpación de un linfoma tipo B cerebral.
- Enseñar estrategias de intervención para la rehabilitación tras sufrir esta afectación y recuperar la independencia en todas las esferas de las personas afectadas.

## 3 Caso clínico

Mujer de 50 años de edad, ama de casa, que acude a su médico de cabecera por llevar cerca de un mes con cefaleas occipitales continuas, mareos y dismetría en MSD. Sus familiares notan una alteración del lenguaje y alteraciones del comportamiento con cambios de humor bruscos.

Tras derivación a su hospital de referencia y realizar un TC cerebral y estudio con biopsia, diagnostican a la paciente un linfoma de bajo grado.

A la llegada al servicio de rehabilitación y tras valoración por la Dra. de dicho departamento se valora que precisa ayuda para la comida y vestido. No integra

MSD en las actividades de la vida diaria y presenta una sensación de inestabilidad de la marcha sin llegar a precisar ayuda externa.

La paciente es derivada al departamento de terapia ocupacional para la recuperación de las actividades de la vida diaria e integración del miembro superior afecto y fisioterapia para el entrenamiento de la marcha.

Desde el departamento de TO realizamos la valoración y junto con la paciente llegamos a los siguientes objetivos:

- Recuperación de la independencia en las AVD's.
- Mejorar sensibilidad profunda y superficial del miembro superior afecto.
- Mejorar coordinación oculo-manual y destreza manipulativa.
- Fomentar aspectos cognitivos superiores.

Durante los siguientes meses la paciente acude a tratamiento de Terapia Ocupacional, días alternos por la mañana, donde los lunes y viernes está destinado a la recuperación funcional y física del miembro afecto y miércoles nos centramos en el área cognitiva.

Alguna de las actividades propuestas en el departamento son las siguientes; respecto a la independencia de las AVD's realizamos prácticas de vestido para la independencia esta esfera.

En cuanto a la alimentación proponemos la adaptación de cubiertos para un mejor agarre y mejor manipulación de los alimentos.

Respecto a la sensibilidad usamos la rueda de Wartenberg y el discriminador de dos puntos para la valoración y utilizaremos distintas texturas, vibraciones y ejercicios para su recuperación.

En relación a la potenciación de la destreza manipulativa, coordinación oculo-motora y fuerza en mano afecta, nos ayudaremos de distintos utensilios para tal fin tales como el ultigrip hand exerciser, digi-flex, pinzas, ejercicios de coordinación o masillas.

Al cabo de dos meses de tratamiento, la paciente muestra gran mejoría siendo independiente para las actividades de la vida diaria. Muestra un ligero temblor en mano afecta al realizar las actividades cuando se muestra más agotada, pero ha mejorado considerablemente su patrón atáxico.

La marcha de la paciente es más segura y no muestra pérdidas de equilibrio.

Tras tres meses de tratamiento donde seguimos potenciando motricidad fina, coordinación y fuerza de miembro superior derecho, la paciente continua en tratamiento con buena evolución.

## 4 Discusión-Conclusión

En este capítulo tratamos de dar a conocer la importancia del tratamiento desde un departamento de Terapia Ocupacional en un caso clínico donde se ha intervenido a una mujer de un linfoma de tipo B cerebral.

Puesto que el tratamiento no sólo afecta al área física sino también al área de la cognición, es de vital importancia el tratamiento de la persona para el correcto desenvolvimiento del paciente en su entorno y en su vida diaria, todo ello para tratar de conseguir el fin último de la independencia global en todas las esferas de la persona afecta.

Para conseguir los objetivos que nos hemos propuesto en este tipo de patologías, se han descrito diferentes técnicas llevadas en un departamento de Terapia Ocupacional, para conseguir la independencia en las AVD's.

Tras los buenos resultados del tratamiento rehabilitador, queda demostrada la importancia de la Terapia Ocupacional en los equipos de rehabilitación en la recuperación tras una intervención de un tumor cerebral de células B de bajo grado

## 5 Bibliografía

1. Polonio López B. Terapia ocupacional en discapacitados físicos: teoría y práctica. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana; 2004.
2. Tumor cerebral primario en adultos: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007222.htm>
3. Linfoma cerebral primario: revisión bibliográfico y experiencia en el hospital de navarra en los últimos 5 años (2000- 2004): [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272005000500008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272005000500008)
4. Linfoma primario del sistema nervioso central: el aporte de las técnicas convencionales de diagnostico por imágenes. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-argentina-radiologia-383-articulo-linfoma-primario-del-sistema-nervioso-S0048761915001878>
5. tratamiento del linfoma cerebral primario en pacientes sin inmunodeficiencia. <https://www.geltamo.com/descargas/documentos-publicos/122-guia-terapeutica-geltamo-para-el-tratamiento-del-linfoma-cerebral-primario-en-pacientes-no-inmunodeprimidos/file>
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30855712/>

## Capítulo 705

# QUÉ DEBE DE CONOCER EL PINCHE SOBRE LAS TABLAS DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS DE LAS COCINAS HOSPITALARIAS

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS

PATROCINIO ALFARO GARCIA

ISABEL MORENO SÁEZ

EVA MARIA MORENO ESCUDERO

NIEVES GÓMEZ ZAPATA

### 1 Introducción

Las tablas de alimentos son instrumentos utilizados por nutricionistas y dietistas. Proporcionan información cuantitativa indicativa sobre el valor nutricional de diferentes alimentos y pueden utilizarse para diseñar programas de calibración dietética. Su objetivo principal es actuar como herramienta clave para alcanzar el estado nutricional óptimo de la población. Por ejemplo, si el paciente tiene anemia, se pueden recomendar alimentos con mayor contenido de Fe y de qué fuente se obtiene la información (estas deben ser fuentes confiables que contengan información verificada y veraz) y la codificación o división de grupos de alimentos para facilitar la búsqueda de cada uno. Para poder evaluar los distintos nutrientes



obtenidos mediante la ingesta, es necesario elaborar tablas de composición de un número importante de alimentos, que permitan aproximarnos a información sobre el consumo normal. Hay que tener en cuenta que hay una enorme cantidad de alimentos disponibles y constantemente se añaden nuevos tipos. Como no pueden recopilar información sobre todos ellos, intentan proporcionar información sobre alimentos con composición similar, conocer estas composiciones nos ayuda a saber de lo que está compuesto y saber los nutrientes, vitaminas, sales minerales, hidratos, etc. de los que están compuestos los alimentos que se elaboran en las cocinas de los hospitales para los pacientes.

## 2 Objetivos

Conocer en qué consisten las tablas de composición de los alimentos como parte básica para saber cómo elaborar las dietas de los pacientes con mayor seguridad.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica en libros sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en varias páginas de internet y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellas palabras con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Las tablas suelen consistir en una lista completa de alimentos y parámetros nutricionales, con información complementaria para obtener información más detallada. Suelen tener una doble etiqueta con los diferentes grupos de alimentos y los alimentos que componen cada grupo, e información analítica en la segunda parte: valor nutricional, tipos de nutrientes, porción comestible, etc.: • Porción comestible: Para el detalle de este En este apartado es necesario conocer bien el alimento para determinar con precisión la ración adecuada para su consumo. Se expresa como contenido nutricional por 100 g de porción comestible. • Fracción digerible: no se refleja en todas las tablas y muestra la cantidad real de nutrientes absorbidos y, por tanto, utilizados por el organismo. Esta parte que utiliza

el cuerpo es la misma que se come, pero no contiene interacciones entre nutrientes, ni positivas ni negativas. • Dosis: Indica la cantidad de nutrientes que se obtienen al consumir una determinada cantidad de alimento habitual. Lo bueno de esta información es que puede orientar a las personas sobre qué plato deben comer si quieren controlar sus porciones. • Nutrientes: densidad de nutrientes (la energía que se produce a partir de ellos), agua (depende del alimento y es una parte muy importante en la compra de alimentos), energía (que se obtiene contando varios macronutrientes y alcohol, que se multiplica por algún factor de conversión), proteínas, grasas (y ácidos grasos que contienen), carbohidratos, fibras, vitaminas y minerales. • Otros ingredientes: pueden existir otras sustancias menos importantes que las mencionadas anteriormente, como elementos, residuos, aminoácidos... Estas tablas sirven para preparar dietas individuales, ajustadas con precisión, de modo que se pueda determinar la proporción y cantidad total de cada nutriente debe de ser conocido en la energía para el menú que puede está dirigido a una persona (nutrición individual) o a la comunidad (centros geriátricos, comedores escolares, guarderías, etc.).

## 5 Discusión-Conclusión

Las tablas de nutrientes son herramientas muy útiles para evaluar el valor nutricional de los alimentos utilizados en la formulación de dietas para pacientes sanos. Nos dan valores cuantitativos de macronutrientes o de algún elemento alimentario básico, como minerales o vitaminas. Evidentemente, no son del todo exactos ni equivalentes, pero sirven como guía a la hora de realizar estimaciones o suposiciones. Es importante que conozcamos estos términos como ayudantes de cocina en la industria sanitaria porque en ocasiones nos encontramos con pacientes que tienen restringidos determinados alimentos o nutrientes. de esto la importancia de conocer de que se componen los alimentos elaborados.

## 6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.



## Capítulo 706

# EQUIPACIÓN DE COCINA HOSPITALARIA Y EL CONOCIMIENTO QUE TIENE QUE TENER EL PINCHE

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS

PATROCINIO ALFARO GARCIA

ISABEL MORENO SÁEZ

NIEVES GÓMEZ ZAPATA

EVA MARIA MORENO ESCUDERO

## 1 Introducción

Tan importante es saber cómo elaborar una dieta equilibrada para cada tipo de paciente, la cocina hospitalaria debe estar perfectamente equipada, para que estas dietas sean garantía de calidad y salud para todos los pacientes y usuarios del hospital. Por ello, en el equipo de personas y profesionales que forman la cocina hospitalaria, el ayudante de cocina debe conocer cada equipo y las características que los definen, para poder realizar su trabajo de forma totalmente profesional y segura. Un ayudante de cocina, que conoce las características de cada utensilio, está capacitado para utilizar el producto adecuado para su limpieza y manipulación, teniendo en cuenta su estructura, el material del que están fabricados y su colocación en la cocina. En este capítulo intentaremos definir y caracterizar

todos los equipos de cocina que puede haber en una cocina hospitalaria, explicando su uso, discutiendo características individuales, aspectos que un ayudante de cocina debe hacer y reconocer, porque están entre las funciones que necesitas desarrollar en la cocina de un hospital. El conocimiento del pinche del menaje de cocina ayudará a la hora de preparar y elaborar los alimentos que se elaboran en la cocina, el no saber su uso puede ocasionar problemas a la hora del servicio.

## **2 Objetivos**

Saber y conocer los útiles de menaje de una cocina hospitalaria y describir la equipación de una cocina hospitalaria.

## **3 Metodología**

Para la realización de este trabajo se han obtenido datos científicos teniendo en cuenta numerosas lecturas en libros y revistas científicas y técnicas en diferentes y contrastadas fuentes y recursos bibliográficos en varias páginas de internet, así como en la obtención de información de diversas lecturas. Para ello, se ha tenido en cuenta buscadores como Cochrane, Medline, Google Académico.

## **4 Resultados**

Entre los equipamientos y herramientas de la cocina hospitalaria se pueden encontrar: - Pilas. Se trata de diferentes materiales, entre los que destaca el acero inoxidable, el hierro fundido es el más procesado, al igual que el cobre. - Calderas. Son ollas de gran tamaño, caracterizadas por un menor ancho y alto, se utilizan para hervir caldos y/o guisos. Suelen estar fabricados en acero inoxidable, pero también están disponibles en cobre o aluminio. Para una cocción prolongada se utiliza la cocción en ollas, que son muy duraderas. - Círculo. Se consideran cacerolas muy poco profundas, pero son más anchas que una tetera. Por lo general, están hechos de acero inoxidable, aluminio o cobre y se usan para cocinar verduras, verduras y huevos. - Olla a presión. Suelen estar fabricados en aluminio o acero inoxidable, cerrados herméticamente con una tapa impermeable, y cuentan con una válvula de presión para liberar el vapor, que se utiliza en cocinas que deben realizarse con rapidez y retener todos los nutrientes posibles. 316 - Parrilla en cubierta. Ovalados o rectangulares. Con tapa regulable y sirve para cocinar

piezas grandes de acero o aluminio. - Oxidado. También llamada parrilla, es rectangular y suele estar fabricada en cobre, aluminio y/o acero inoxidable. Se utiliza para hacer repostería, baño maría, etc. - Horneando Con forma de cacerola, de fondo plano y bordes redondeados, fabricada en cobre, aluminio y/o acero inoxidable, utilizada para freír verduras, identificación o cocciones pequeñas. - Baño de agua. Ollas con o sin asas, están fabricadas en acero inoxidable y, como su nombre indica, diseñadas para contener alimentos líquidos y salsas picantes. - Una sartén, Son planos y tienen asa. Pueden ser de acero inoxidable, hierro o aluminio. De diferentes diámetros y recubiertos de teflón o varios materiales antiadherentes. - Envasado de alimentos. Diferentes dimensiones y tamaños, platos rectangulares o cuadrados, acero inoxidable, policarbonato. Se utiliza para transportar o almacenar alimentos y productos alimenticios. - Paella Es una vasija de hierro o acero inoxidable que se utiliza para preparar paellas o arroces. - Pez pava o perca. Parrilla larga con tapa y parrilla extraíble para cocinar pescado. - Escurridor. Es esférico y tiene agujeros. Están fabricados en aluminio, plástico o acero inoxidable. Se utilizan para expulsar el agua de los alimentos. - estéril El recipiente tiene forma de cono y fondo plano y se utiliza para batir huevos.

## 5 Discusión-Conclusión

Como se observó durante el desarrollo de la exposición, la cocina de un hospital está equipada con infinidad de vajillas y accesorios de cocina, sólo si nos fijamos en aquellos que sirven o están relacionados con la preparación de los alimentos. Un ayudante de cocina necesita conocer esta variedad de utensilios y equipos de cocina, porque cada uno de ellos tiene un uso muy específico para determinado tipo u otros platos, almacenamiento, separación o simplemente cocción. También debe conocer los nombres de los equipos, porque el cocinero puede especificarlos en cualquier momento y demandar al ayudante de cocina, quien debe saber qué herramientas se necesitan.

## 6 Bibliografía

Maquinarias de la cocina hospitalaria. Disponible en <https://revistamedica.com>. Organización de la cocina alimentaria. Disponible en <https://ingesa.sanidad.gob.es>. Clasificación menaje cocina hospitalaria. Disponible en <https://revistamedica.com>



## Capítulo 707

# PINCHE DE LA COCINA HOSPITALARIA Y CÓMO ALMACENAR LA MATERIA PRIMA

MARÍA JOSÉ CIFUENTES CORBELLAS

PATROCINIO ALFARO GARCIA

ISABEL MORENO SÁEZ

NIEVES GÓMEZ ZAPATA

EVA MARIA MORENO ESCUDERO

## 1 Introducción

La cocina del hospital es la encargada de preparar los alimentos de los pacientes, lo cual es clave para su adecuada recuperación, pues una adecuada nutrición incide en este proceso. Además de asegurar una buena nutrición al paciente, también se deben seguir medidas higiénicas e higiénicas. Por eso es importante que todas las personas que trabajan en el servicio de cocina sigan algunas normas y recomendaciones. Así, se puede decir que las tareas del servicio de cocina son presentar los alimentos de manera higiénica y paciente, manteniendo bajo control los costos de producción, brindando calidad y cantidad adecuada a las necesidades médicas del individuo y facilitando la supervisión de la dieta hospitalaria. Estos costos incluyen no sólo las materias primas de los alimentos, sino también los costos del personal contratado, la energía utilizada para preparar los



alimentos, los costos de los equipos utilizados y su mantenimiento, y otros costos generales. (herramientas, limpieza, agua, luz...). A continuación, veremos cómo almacenar adecuadamente los alimentos para garantizar que sean un salvavidas y que sean seguros para las personas que los consumen sin perjudicar su salud, por eso el almacén tiene que estar bien ordenado para poder encontrar rápidamente el género almacenado para encontrarlo lo más rápidamente.

## 2 Objetivos

Conocer cómo se deben almacenar los alimentos en el servicio de cocina, para su correcta conservación.

## 3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica en libros sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en páginas y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellas palabras con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## 4 Resultados

Como vimos en el hospital, el ayudante de cocina y el cocinero son las personas encargadas de recibir, almacenar, preparar, cocinar y emplatar los alimentos que luego se servirán en las plantas del hospital, asegurándose siempre de que se aplica la normativa vigente y ahora cuando se trata de seguridad alimentaria. Un almacenamiento inadecuado de los alimentos puede provocar que se echen a perder, lo que puede cambiar sus propiedades, o que se contaminen, lo que puede volverlos tóxicos para el consumidor.

Respecto al correcto almacenamiento de los alimentos, es necesario: • comprobar periódicamente las condiciones ambientales y físicas del lugar: temperatura, luz, humedad, grietas... • Correcta rotación del almacenamiento. • Revise periódicamente el estante de alimentos y retire los alimentos caducados. • Consultar las condiciones de conservación requeridas (refrigerado, congelado...) para cada producto. • Desechar los alimentos que estén dañados o que tengan envases rotos o

dañados. • Disponer los alimentos en los estantes en orden y mantener una distancia entre ellos. • Colocar los alimentos en los estantes según peso y uso. • Mantenga todas las áreas de almacenamiento limpias y secas. • Realice un seguimiento de los suministros disponibles para cada alimento. • Verifique las temperaturas de diferentes áreas de almacenamiento, refrigeradores y congeladores todos los días. • Se deben monitorear los alimentos para detectar cambios de olor, color, textura, etc. • Conservar todos los documentos y etiquetas que muestren el origen y fecha de caducidad del alimento. • Clasificar los alimentos por categoría. • Los alimentos que desprenden olores deben almacenarse separados de aquellos que pueden absorberlos. • No exceda la capacidad de almacenamiento. • Seguimiento de los alimentos que entran y salen del almacén. • Manipule los alimentos de la forma más higiénica posible.

## 5 Discusión-Conclusión

En esta revisión hemos visto algunas de las recomendaciones o normas más importantes para el correcto almacenamiento de alimentos en la cocina de un hospital. Como ayudantes de cocina somos profesionales que nos encargamos de comprobar el correcto estado de los alimentos y también de distribuirlos en el almacén y recibir los alimentos una vez llegados al servicio. Los alimentos mal conservados o almacenados pueden suponer un riesgo para el paciente porque pueden dañarse, estropearse o contaminarse. En el ámbito de la salud, esto es aún más importante, porque proporcionamos estos alimentos a pacientes que padecen diversas enfermedades, y la intoxicación alimentaria puede ser una complicación adicional a su estado de salud.

## 6 Bibliografía

pinches del SAS - funciones - [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile\\_sas-documento/2019/pinche\\_lectura\\_01.almacenamiento y conservaci3n de los alimentos](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sas-documento/2019/pinche_lectura_01.almacenamiento_y_conservaci3n_de_los_alimentos) - [https://formacion.intef.es/pluginfile.php/43314/mod\\_imsdp/content/3/almacenamiento\\_y\\_conservacin\\_de\\_los\\_alimentos.html](https://formacion.intef.es/pluginfile.php/43314/mod_imsdp/content/3/almacenamiento_y_conservacin_de_los_alimentos.html) cocina - <https://www.navarra.es/documents/48192/6752503/Tema%204%20%20COCINA.pdf/148917c5-8f6e-5098-dce2-d5a30c26e5ed> conservaci3n y regeneraci3n de alimentos en el 3rea hospitalaria - <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/formacionchj/pluginfile>.

php/5667/course/summary/CONSERVACI%C3%93N%20ALIMENTOS%20GU%C3%8DA.pdf

## Capítulo 708

# LA LABOR DE LA ENFERMERA EN LA UNIDAD HOSPITALARIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

GLORIA GARCÍA GUTIÉRREZ

MARTA DE BODAS DEL CERRO

ESTELA CID SANCHEZ

MIGUEL SANCHEZ DE CASTRO GALINDO

ANDREA TOLEDANO GORDO

## 1 Introducción

Allá por los años cincuenta, las administraciones sanitarias de todo el planeta, ante la proliferación de pacientes con el virus por la infección del sida, decidieron la creación y apertura de una planta de hospitalización para el cuidado y la atención de estos pacientes.

Con el paso de los años, estas plantas o unidades hospitalarias pasaron a albergar a todos los pacientes con enfermedades infecciosas como la tuberculosis y luego posteriormente, el COVID y otras enfermedades que por su prevalencia y contagio eran tratadas en estas unidades.

Otras infecciones son contagiadas al paciente en el propio centro hospitalario, son los llamados virus oportunistas que se encuentran en los quirófanos hospitalarios. Estos pacientes son tratados y cuidados igualmente en la unidad de enfermedades infecciosas.

La unidad de enfermedades infecciosas está compuesta por habitaciones individuales, controladas y visualizadas por un circuito interno de televisión. No significa esta característica que el personal sanitario y no sanitario de la unidad deje de pasar a atender al paciente, siempre siguiendo las normas de prevención y el protocolo de higiene de la unidad. El uso del equipo de protección individual, geles hidroalcohólicos, uso de la lejía, supone una rutina diaria en el manejo y atención de los pacientes ingresados.

## **2 Objetivos**

Conocer las funciones de la enfermera en la unidad hospitalaria de enfermedades infecciosas.

## **3 Metodología**

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

## **4 Resultados**

La enfermera cuyo puesto está situado en la unidad de enfermedades infecciosas cumple con los estándares de seguridad y prevención que están protocolizados en la planta. Seguir las normas de seguridad y de prevención ante la difusión y contagio de los virus y bacterias que pudieran afectar a los pacientes. La enfermera, en los ingresos, y equipada con el equipo de protección individual, bata, mascarilla fpp2, guantes, calzas y gorro, colabora con el resto de personal en la colocación del paciente en la cama asignada.

La enfermera para tomar las constantes del paciente utilizará siempre los mismos instrumentos, pulsímetro, tensiómetro y termómetro, que no saldrán bajo ningún concepto de la unidad hospitalaria del paciente, así como el resto de material, sueros, bombas, vías, gasas, gafas nasales, bolsas de orina, etc., y del mismo modo, dejará, a la salida, el equipo utilizado dentro del contenedor rojo de la habitación, para su posterior retirada por el servicio de limpieza.

La enfermera es la encargada de monitorizar a los pacientes que exijan por su estado de salud, un continuo y estricto control de las constantes vitales. En la colocación de vías intravenosas, la enfermera, utilizará doble guante y pantalla protectora para los ojos, para evitar cualquier salpicadura del líquido sanguíneo. La enfermera, en relación a los pacientes que tiene a su cargo, es la encargada de solicitar y demandar las dietas adecuados a los mismos, siguiendo las indicaciones del médico especialista del paciente. Con los pacientes más inmunodeprimidos todas estas normas de prevención, tienen que ser más estrictas, cuidando cada detalle del equipo individual para que no haya contacto en el aire ni en el tacto.

La enfermera rellena en la hoja clínica de la planta de cada paciente, todas las constantes tomadas, así como otras alteraciones que sufra el paciente, teniendo potestad para solicitar la realización de pruebas complementarias, como placas radiológicas.

## 5 Discusión-Conclusión

La enfermera que trabaja en la unidad de enfermedades infecciosas está obligada, siempre y en cualquier situación, a acatar las normas de protocolo, en cuanto a prevención y la no propagación de las enfermedades infecciosas que aquejan a los pacientes. Del mismo modo, la enfermera, sobre los pacientes que tiene a su cargo y cuidado, estará siempre observando el monitor de la pantalla para visualizar en todo tiempo el estado de los mismos, así como la respuesta de muchos de ellos al tratamiento médico impuesto.

En las extracciones de muestras de sangre para analíticas, debe conservar especial cuidado con las salpicaduras de sangre y llevar en estas acciones colocada la pantalla de protección ocular.

## 6 Bibliografía

1. La atención de enfermería en pacientes con enfermedades infecciosas. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.es>.
2. El papel de la enfermería en el control de las infecciones. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com>.
3. Unidad de enfermería: enfermedades infecciosas. Disponible en: <https://cuidados20.san.gva.es>.