

# InfoTrauma

**Nº 38**

**Fecha de edición  
Diciembre 2021**

**XX Congreso AEETO Palma**

**Bloq de Investigación  
Revisión Bibliográfica.  
Ejemplo: Lesionado Medular  
Crónico y Calidad De Vida.  
Revisión Bibliográfica**

**Resumen XIX Congreso AEETO  
Valencia 2021**

## **ARTÍCULOS DE ESTE NÚMERO**

**El Dolor Neuropático una  
Complicación Presente en las  
Personas con Lesión Medular**

**La Enfermería Piedra Angular  
en la Seguridad del Paciente:  
Implantación del Protocolo IQZ**

*Revista de la Asociación  
Española de Enfermería en  
Traumatología y Ortopedia*

[www.aeeto.es](http://www.aeeto.es)

[info@aeeto.es](mailto:info@aeeto.es)

[infotrauma@aeeto.es](mailto:infotrauma@aeeto.es)

**Palma: El Escenario Perfecto**



**“La revista creada por y para los  
profesionales de Enfermería en  
Traumatología y Ortopedia”**

# PALACOS®

Excelencia en la técnica de  
cementación moderna

## PALACOS®R+G pro

La vía rápida y sencilla de  
preparar el cemento óseo

- El acreditado PALACOS®R+G listo para la mezcla y uso en las artroplastias primarias convencionales
- Manipulación segura y sin contacto de los componentes del cemento
- Mezcla sin ninguna pérdida de tiempo





## Un Relevé con continuidad



Hola a tod@s, recientemente he tenido el Honor de ser nombrado Presidente de la Asociación Española de Enfermería en Traumatología y Ortopedia A.E.E.T.O., tomando así el relevo de Elena Miguel Poza, quién como todos sabéis ha ostentado el Cargo casi una década en la que con su dedicación personal, su ética intachable y su gran compromiso profesional ha conseguido que nuestra asociación haya obtenido grandes reconocimientos y sea sin duda un referente no sólo para los Profesionales Enfermeros de Traumatología y Ortopedia, si no también referentes para las instituciones y para la industria del Sector.

Como cabe esperar siento una gran responsabilidad por el cargo que me han encomendado pero cierto es que el cambio se produce con la intención de sumar nuevas estrategias, y por este motivo desde la junta directiva de AEETO hemos tomado la decisión de que es necesario seguir contando con la profesionalidad y competencia de quienes con tanto acierto nos han precedido. Les arrojamamos el guante y lo han recogido por lo que puedo anunciaros desde estas líneas que se abren nuevos tiempos donde TODOS seguiremos

participando y aportando lo mejor de nosotros mismos.

Hemos diseñado Tres líneas Estratégicas para el Desarrollo Enfermero en C.O.T:

Formación Enfermera en C.O.T., al frente de esta línea como no podía ser de otra manera está Elena Miguel Poza, sus habilidades en la planificación y puesta en marcha de diferentes acciones formativas, así como su capacidad para establecer acuerdos de colaboración, creación de nuevos espacios para la formación enfermera en C.O.T. aportan ventajas excepcionales para los asociados de A.E.E.T.O. Este área de formación se abre para todos aquellos asociados de AEETO que sientan vocación docente y quieran compartir sus proyectos con la asociación. En cuyo caso deben dirigirse a [info@aeeto.es](mailto:info@aeeto.es)

La segunda línea va destinada a promover la Seguridad del Paciente en C.O.T., el liderazgo en este caso estará compartido por M<sup>ra</sup>

Cruz Villalpando Guedón quien desde hace años participa activamente representando a AEETO en diferentes proyectos y estrategias del Ministerio de Sanidad desde sus primeras convocatorias. Liderazgo al que se une Margarita Burgueño Declara, comprometida con la Seguridad del Paciente, recientemente nombrada vicepresidenta de A.E.E.T.O

La tercera línea que hemos diseñado es la Investigación, clave para el Desarrollo enfermero en C.O.T. por ello hemos querido poner al frente a María Saénz Jalón socia de AEETO quien sin duda y gracias a su competencia profesional y curricular será capaz de generar grandes Proyectos de Investigación Enfermera en C.O.T. que puedan optar a becas de Financiación y cuyos resultados puedan ser publicados en revistas de impacto. María junto a su equipo Colaborador, Dra. Carmen Sarabia Delgado a quienes todos conocéis y admiráis seguramente tanto como yo, quien ante los asociados de A.E.E.T.O. no precisa presentación dada su trayectoria y participación como ponente de excepción en diferentes áreas competenciales a lo largo de estos últimos años en diferentes congresos y el Doctorando Pedro Cabeza Diaz, Enfermero

especializado en la validación de encuestas, completando así todos los aspectos inherentes a la producción de evidencias científicas.

Estas tres líneas estratégicas se abren a la participación de TODOS los asociados AEETO, para que a través del correo [info@aeeto](mailto:info@aeeto) podéis trasladarnos vuestro deseo de participar activamente en alguna de ellas.

A partir de este momento, Mercedes Gil Soria, nuestra magnífica y diligente anterior secretaria, pasa a formar parte de la dirección junto a Yolanda López Moreno de Infotrauma. Como siempre su generosidad y entrega seguirá siendo clave para el crecimiento de nuestra revista.

Como veis, tenemos muy buenas noticias y siguiendo en esta línea quiero anunciaros la celebración de nuestro XX Congreso Nacional AEETO en Palma de Mallorca los días 2, 3 y 4 de Noviembre de 2022. Con la selección de Palma hemos querido responder a la solicitud de Victoria Pascual Reus, Delegada de AEETO en Baleares, quien junto a un equipo de enfermer@s de TODO el territorio Balear y de forma ininterrumpida, han tenido presencia activa en los congresos de A.E.E.T.O.

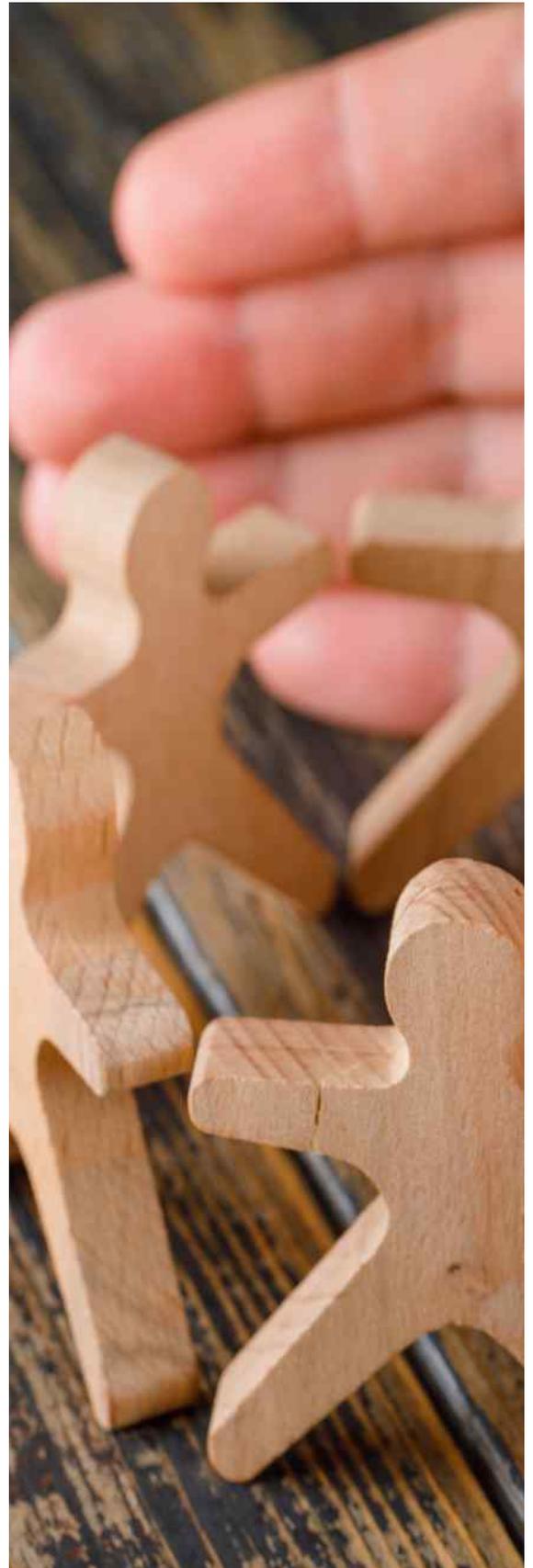
Un año más ¡Estáis todos convocados a nuestro Vigésimo Congreso Nacional! Desde aquí os invitamos en primicia a participar activamente con vuestras aportaciones. El Programa aún por determinar incluirá como cada año temas y aspectos claves para el desarrollo de las competencias Enfermeras en C.O.T. que cada vez muestran mas exigencias al tener que adaptarse a diferentes realidades, con una población cada vez más activa e informada en el sector salud. El congreso nos dará la posibilidad de compartir experiencias profesionales y conocimientos para seguir avanzando en la profesión.

Te invitamos a formar parte de una familia que cada vez va creciendo en contenidos y miembros, con el fin de alcanzar las tan ansiadas Cuotas de Excelencia en los Cuidados Enfermeros en C.O.T.

¡Súmate a nuestros proyectos! ¡Hazte socio de AEETO y participa de sus ventajas!.

**Herminio Sánchez Sánchez.**

**Presidente de AEETO**



# COMITE EDITOR

Comité Editor

editado por **AEETO**

**InfoTrauma**

## JUNTA DIRECTIVA

**Presidente:** D. Herminio Sánchez Sánchez  
**Vicepresidenta:** Dña. Margarita Burgueño Declara  
**Secretario:** D. Alberto Hernández Carnicero  
**Tesorero:** D. Francisco Torija Rodríguez de Liebana  
**Vocal:** Dña. Yolanda López Moreno  
**Vocal:** Dña. Ana Isabel Rodríguez Herruzo



## DELEGADOS AEETO

**Dña. Nerea Estarriaga Gainza**  
Delegada AEETO Navarra  
**Dña. Mónica García Fernández**  
Delegada AEETO Cataluña  
**Dña. Yolanda López Moreno**  
Delegada AEETO Madrid  
**Dña. Laura Moraleda Torres**  
Delegada AEETO Castilla-La Mancha  
**Dña. Victoria Apolonia Pascual Reus**  
Delegada AEETO Islas Baleares  
**Dña. Carolina Rodríguez Orihuela**  
Delegada AEETO Canarias  
**D. David Sanabria Delgado**  
Delegado AEETO Andalucía  
**Dña. María Sáez Jalón**  
Delegada AEETO Cantabria  
**D. Herminio Sánchez Sánchez**  
Delegado AEETO Castilla-León

## COMITÉ EDITORIAL

**Dirección:** Dña. Yolanda López Moreno  
Dña. Mercedes Gil Soria  
**Vocales:** Dña. Laura Moraleda Torres  
Dña. Ana Isabel Rodríguez Herruzo

Revista semestral indizada en CUIDEN. ISSN: 1698-5443. Depósito legal: M-23158-2004. Imprime: ADAN ARTES GRÁFICAS S. L.  
Diseño y Maquetación: Yolanda Hernández Ayuso.

Para publicar en InfoTrauma, envíelas en formato Word con tipo de letra Times New Roman en tamaño 10 y a 1,5 espacios de interlineado. Las fotografías que acompañen a los artículos deben de estar en formato jpg.

InfoTrauma no se hace responsable de los criterios y opiniones emitidos por los autores en sus artículos.



[infotrauma@aeeto.es](mailto:infotrauma@aeeto.es)



Como ya os ha adelantado Herminio en la carta del Presidente, se abren nuevos retos para nuestra asociación y, aunque nuevos, siguen contando con la participación de todos los que hasta ahora formamos parte de la gran Familia A.E.E.T.O.

Para generar conocimiento es importante trasladar la experiencia profesional y el conocimiento empírico a conocimiento Científico. No nos mueve el afán de la producción científica en sí misma. De todos es conocido el deseo de nuestra Asociación en seguir creciendo en valores profesionales con el fin de adaptar los Cuidados Enfermeros en C.O.T. a las nuevas expectativas de la sociedad.

Tenemos por delante cómo Enfermeras un gran recorrido profesional que debe ir acompañado por la exigencia de crecer en competencias profesionales adaptando la teoría a la práctica clínica y siendo objetivos a la hora de prestarla y evaluarla. Las Enfermeras de Práctica Avanzada (EPAS) son ya una realidad que han venido de la mano de otra forma distinta de entender la profesión, siendo capaces de liderar y coordinar equipos multidisciplinares, y trasladando a su ejercicio profesional sus competencias asistenciales, investigadoras, evaluadoras, que permiten aportar nuevas soluciones a problemas de salud desde la perspectiva Enfermera. La mirada crítica inherente a nuestra profesión nos lleva a cuestionarnos e implementar mejoras asistenciales de manera continuada con el fin de optimizar los procesos enfermeros.

Los resultados de la investigación deben ser publicados con el fin de trasladar los resultados a la Práctica Asistencial. A lo largo de nuestro desempeño profesional nos surgen preguntas, que nos llevan a buscar evidencias que no siempre están disponibles, en cuyo caso se genera la necesidad de realizar un proyecto de investigación. Es aquí donde TODOS somos necesarios, el que se cuestiona como hacer mejor el trabajo y busca la evidencia, quién tiene el conocimiento metodológico para guiarnos y quienes generosamente ceden su tiempo para colaborar en la investigación, cuyos resultados a través de la publicación, además de generar valor curricular para los participantes, es capaz de generar Conocimiento Enfermero, dando de este modo respuesta la pregunta que da origen a la investigación.

Cómo siempre os recordamos que Infotrauma, a pesar de no ser una revista de impacto, tiene el gran honor de estar indexada en CUIDEN, lo que supone una gran oportunidad para la visibilidad de los artículos publicados en nuestra revista.

Os animamos a que enviéis vuestros artículos siguiendo las normas de publicación de Infotrauma para que puedan ser publicados.

**Yolanda López Moreno**  
**Mercedes Gil Soria**  
Co-directoras INFOTRAUMA

### CUANDO Y COMO REALIZAR UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA NARRATIVA. DIFERENCIA CON UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Autora: López Moreno, Yolanda. Enfermera Asepeyo Coslada. Madrid. Máster en Calidad y Gestión de Enfermería por la Universidad de Barcelona. Máster en Ciencias Sociosanitarias Universidad Alcalá de Henares. Vocal AEETO. Delegada AEETO Madrid. Coodirectora Infotrauma  
Email de contacto: [ylopezmoreno@asepeyo.es](mailto:ylopezmoreno@asepeyo.es)

El avance en el conocimiento y el aumento en la producción científica exige en todo aquel profesional que pretenda trabajar desde la última evidencia dentro de su campo de actuación, de la habilidad en el uso y el desarrollo de herramientas que nos permitan mantenernos actualizados.

Las revisiones de literatura científica son unas de esas herramientas que posibilita la comprensión y el estudio de un determinado tema. Para la utilización correcta de esta herramienta, es importante diferenciar los distintos tipos de revisiones de literatura que existen y cuales son sus diferencias y similitudes, de manera que sean utilizadas y desarrolladas dentro del contexto científico que corresponde.

El proceso de llevar a cabo una revisión bibliográfica es una parte integral de la investigación. Si bien, por sí sola puede ser considerada un artículo o trabajo científico, la revisión de la literatura es un paso previo que se da antes de realizar cualquier tipo de investigación. Con ella nos aproximamos al estado actual de un determinado tema. En la revisión se realiza una valoración crítica de otras investigaciones y se encuentra dentro del proceso de justificación de la investigación.

Hasta la aparición del movimiento de Práctica Basada en la Evidencia, los artículos de revisión consistían en revisiones narrativas o cualitativas en las que, tras seleccionar un número determinado de artículos, se agrupaban por el sentido de sus resultados y se discutían a la luz de las características metodológicas de cada estudio, para derivar en una conclusión más o menos general. Tras la aparición del concepto de Práctica Basada en la Evidencia, surge una nueva forma de revisión bibliográfica, con una metodología más refinada y sistemática que utiliza el metaanálisis y que constituirá una investigación secundaria denominada Revisión Sistemática.

A lo largo de todo este proceso de actualización y desarrollo en la revisión documental, diferentes autores han conceptualizado y clasificado estos cambios y se han descrito distintos tipos de revisiones de la literatura científica. Existen multitud de trabajos y artículos en los

que se explican y actualizan todos estos conceptos en pro de la mejora de la calidad de los trabajos científicos o trabajos académicos.

Nuestro objetivo con este documento es facilitar la comprensión de lo que significa una revisión bibliográfica, que tipos de revisiones bibliográficas existen, que similitudes y diferencias existen entre ellas, metodología de dichas revisiones y utilización y desarrollo adecuado dentro de una investigación y su posterior difusión en cualquier ámbito.

Existen 2 tipos de revisiones documentales o de literatura científica. Por un lado, está la revisión bibliográfica o también llamada narrativa (RN) y por otro lado tenemos la revisión sistemática (RS). Ambas son revisiones de literatura científica, son investigaciones secundarias y sintetizan la literatura científica y sus principales diferencias se centran en la Metodología. Este cuadro de González, Urrutia y Alonso-Coello, expone de manera clara dichas diferencias (Tabla 1)

Tabla 1. Diferencias entre revisiones narrativas y sistemáticas.

Característica	Revisión narrativa	Revisión sistemática
Pregunta de interés	No estructurada, no específica	Pregunta estructurada, problema clínico bien delimitado
Búsqueda de artículos y sus fuentes	No detallada y no sistemática	Búsqueda estructurada y explícita
Selección de artículos de interés	No detallada y no reproducible	Selección basada en criterios explícitos uniformemente aplicados a todos los artículos
Evaluación de la calidad de la información	Ausente	Estructurada y explícita
Síntesis	A menudo resumen cualitativo	Resumen cualitativo y/o cuantitativo
Inferencias	Generalmente basadas en la opinión de los autores y/o en las evidencias encontradas producto de una búsqueda no exhaustiva	Normalmente basadas en la evidencia

Teniendo en cuenta estas puntualizaciones las RN cumplen con sus objetivos y las RS con otros muchos más importantes. Lo que tiene que quedar claro es que no todas las búsquedas bibliográficas son RS, es un error. La mayoría de las revisiones bibliográficas que se realizan para desarrollar trabajos académicos (TFG, TFM, Tesis,...), son revisiones narrativas, que bien forman parte del trabajo de investigación o bien forman un artículo o trabajo de investigación en sí mismo. Existen revisiones narrativas de alta calidad metodológica que tienden a

ser como las de las revisiones sistemáticas, pero sin llegar a su calidad, y de hecho existen autores que ya las denominan “revisiones sistematizadas” o “informe de evidencias”.

Teniendo en cuenta que son las revisiones bibliográficas narrativas o revisiones sistematizadas las que más se van a utilizar en la realización de trabajos académicos o científicos o bien para el desarrollo profesional para la Práctica Basada en la Evidencia, explicaremos de manera sencilla y concisa la estructura para realizarla y os facilitaremos un ejemplo de revisión narrativa que se realizó para la presentación de un trabajo de posgrado (título de especialista).

### ESTRUCTURA DE UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA NARRATIVA O SISTEMATIZADA

#### 1. Título

**2. Resumen:** Un resumen no debe contener más de 250 palabras y te recomendamos escribirlo como último ya que debe englobar todo lo propuesto en el trabajo en sí, incluyendo las conclusiones. El resumen debe ser informativo y tienes que presentarlo tanto en español como en inglés, situado entre el título y la introducción. Además, debe contener entre 5 y 7 palabras clave al final de su redacción, ayudando así al lector a ubicar la temática de la revisión bibliográfica.

**3. Introducción:** En la introducción de la revisión bibliográfica se tiene que presentar en detalle cuál es el tema elegido, motivación para escogerlo y a qué pregunta responde la investigación, es decir, cuál es su principal objetivo. Para ilustrar la explicación puedes utilizar citas o bibliografía, en caso de que lo consideres necesario.

**4. Objetivos y Metodología:** el objetivo u objetivos que se planteen deben responder a la pregunta: ¿Qué quiero conseguir con este análisis? Y en cuanto a la metodología debe hacer referencia al procedimiento desarrollado durante la investigación y deberá incluir la localización, selección, análisis y validación de las fuentes utilizadas. De manera esquemática os mostramos como debería ordenarse:

- Diseño o método utilizado
- Estrategia de búsqueda de los artículos o trabajos
- Criterios de inclusión y exclusión de los artículos o trabajos
- Criterios en el análisis de los datos

**5. Resultados/discusión:** Es la parte más extensa del trabajo y es en la que se ponen de manifiesto los resultados obtenidos y su análisis. En este apartado los

estudios incluidos en la revisión deben estar correctamente descritos a través de los objetivos, muestra de estudio, métodos de recolección de datos, resultados y conclusiones principales de cada uno de ellos). Para esta parte se puede recurrir a tablas para visualizar de manera más clara todos estos aspectos.

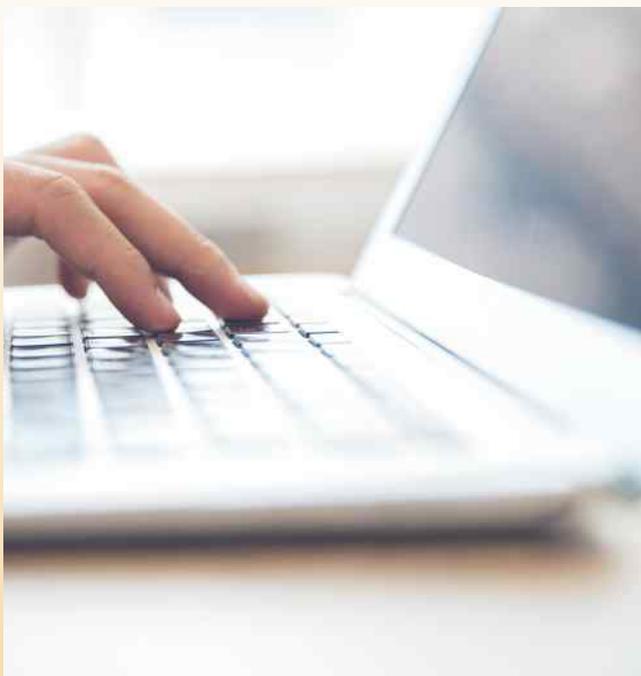
Es importante que los artículos y trabajos seleccionados se ordenen y organicen, para su análisis y discusión, bien por los objetivos que nos hemos planteado o bien por criterios de inclusión y características de los artículos seleccionados).

Señala las principales similitudes y diferencias de los estudios incluidos en la revisión, señala las principales limitaciones/sesgos de los estudios incluidos y menciona las limitaciones principales de la revisión realizada.

**6. Conclusiones:** En este apartado se debe redactar de manera concisa las conclusiones a las que se ha llegado después del análisis de los resultados, intentado dar respuesta a los objetivos propuestos, pero sin repetir lo redactado en el apartado anterior. Se deben plantear nuevas hipótesis o líneas de investigación.

**7. Bibliografía:** La bibliografía empleada ha de ser reciente (menos de 5 años o 10 en el caso de que el artículo sea relevante para el trabajo) y debe provenir de fuentes fiables, para lo que tendrás que saber emplear las bases de datos más relevantes de tu sector de investigación, además de ordenar las fuentes bien citadas al final de tu trabajo.

La bibliografía debe redactarse y citarse siguiendo normas internacionales para citar bibliografía (Vancouver, APA, ...)



## Ejemplo de Revisión Bibliográfica Narrativa:

### “LESIONADO MEDULAR CRÓNICO Y CALIDAD DE VIDA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA”

#### CHRONIC MEDULAR INJURY AND QUALITY OF LIFE. BIBLIOGRAPHIC REVIEW.

Autora: Yolanda López Moreno

#### 1. RESUMEN

**Introducción y Objetivos:** la lesión medular es un problema de Salud Pública que ocasiona dependencia y graves alteraciones en distintos dominios de la vida de quién la presenta. Los objetivos del trabajo son: Conocer/Indagar sobre el significado conceptual y la evaluación de la calidad de vida en la persona con lesión medular crónica, e identificar los principales elementos que configuran el concepto de calidad de vida en personas con lesión medular.

**Metodología:** fue realizada una revisión de la literatura, compuesta por artículos científicos publicados en los últimos diez años, indexados en las siguientes bases de datos: scielo, Google académico, medline y cuiden. La búsqueda se hizo en inglés y español, aunque se incluyeron también dos artículos en portugués por el contenido y la información que referían.

**Resultados:** de los 93 artículos encontrados, 13 atendieron a los criterios de inclusión. Los artículos seleccionados fueron analizados según el título, tipo de estudio, objetivos del estudio y conclusiones.

**Conclusiones:** diversos aspectos y variables no son considerados significativamente influyentes en la calidad de vida de la persona con una lesión medular y, entre ellos, encontramos la edad, el sexo y el nivel/grado de lesión. Pero existen otros aspectos a tener en cuenta como indicadores de percepción de calidad de vida y que se podrían englobar en los siguientes dominios: social, ambiental, psicológico y físico. Dentro de estos dominios cabe destacar los siguientes aspectos: independencia, interacción social, apoyos y recursos sanitarios y sociales, y políticas de integración y salud dentro de la incapacidad y la cronicidad.

**Palabras Clave:** calidad de vida, lesión medular, incapacidad, cronicidad y rehabilitación.

#### 2. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La calidad de vida, como concepto general, no es un tema nuevo. Sin embargo, su incorporación en el área de la salud es relativamente reciente. Tal vez, se inició con la definición de salud, por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1948, como el completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad (1).

Pero la calidad de vida es un concepto complejo y puede ser definido desde múltiples puntos de vista, ya sea el sociológico, médico, político y/o económico. La sensación subjetiva y objetiva de calidad de vida vendrá dada por la interrelación de varios tópicos, definidos por la sociedad, la comunidad, el aspecto físico y el aspecto mental. Es por eso que el sistema de valores, estándares o perspectivas que la definen va a variar en cada persona, grupo o lugar. La calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del sentirse bien (2).

La OMS, en su grupo de estudio de Calidad de Vida (*WHOQOL Group; World Health Organization Quality Of Life Assessment*), en 1995, la definió como la percepción que una persona tiene de su lugar, en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares, sus normas e inquietudes.

Relacionando el concepto con el de salud, se considera como el estado de bienestar tanto psíquico como físico de la persona y está influenciado por múltiples variables de su entorno. De hecho, va mucho más allá de tener un nivel socio económico elevado, el cual es probable que se asocie a un nivel de expectativas más alto que el de personas con menos ingresos económicos. Es un poco el balance entre lo que el individuo espera de su vida y lo que percibe que realmente ha logrado, considerando los múltiples y complejos determinantes del bienestar, según la percepción de la persona y la comunidad, en lo que para ellos es su bienestar (2).

La salud es uno de los principales componentes en la determinación de la calidad de vida. Pero en este concepto no solo influye la salud objetiva, sino también la percibida. Podemos estar saludables, pero no sentirnos bien y viceversa. La clave está en como el individuo percibe la salud, teniendo en cuenta que para cada persona existen unas normas personales de buena salud.

El término calidad de vida relacionada con la salud, por tanto, hace referencia a aquellos aspectos relativos a la percepción de la salud experimentada y declarada por el paciente. Para el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC), a escala individual, las áreas que la conforman incluirían: percepción de la salud física y de la salud mental, riesgos de salud, estado funcional, apoyo social y estado socioeconómico. A escala comunitaria o social, la calidad de vida relacionada con la salud incluiría también los recursos, condiciones, políticas y prácticas que influyen sobre las percepciones que la población tiene sobre su salud y estado funcional (3).

Puede parecer que la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud supone un reto a la hora de medirla y valorarla en la población, pero es importante describir que, aunque tenemos distintos instrumentos de medida validados, existe uno desarrollado por el grupo de calidad de la OMS que se erige como el instrumento más utilizado, estudiado y valorado en distintos estudios (4). Se trata del WHOQOL BREF como instrumento de medida. Es una herramienta que por su amplia difusión y excelentes propiedades conceptuales, psicométricas y posibilidades de utilización, tanto en la medición del impacto de una intervención y en la detección de cambios en el estado de salud, como en facilitar la comunicación entre el paciente y el médico, permite obtener información sobre la adherencia terapéutica y orientar la toma de decisiones para que los esfuerzos por prolongar la vida se acompañen de esfuerzos por mejorar la calidad de vida (5).

Si intentamos estudiar la calidad de vida en una entidad funcional, como la lesión medular, en la que existe una pérdida de salud, de valores, de imagen, de desconexión social, laboral y familiar, de una manera brusca, traumática e inesperada, veríamos totalmente reflejado el concepto definido anteriormente, en cuanto a calidad de vida relacionada con la salud. Anteriormente hemos dicho que este concepto abarca la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y las relaciones con aspectos del medio ambiente y, si tenemos en cuenta que la lesión medular es un problema de Salud Pública que ocasiona discapacidad y dependencia (6), entendiendo la discapacidad como un concepto multidimensional en el que se incluye tanto la perspectiva corporal, como la individual y la social y que existe una relación clara en la que se establece que a mayor discapacidad menos calidad de vida (6), se hace imprescindible el estudio desde estas variables para definir calidad de vida en el lesionado medular. Además, esto se une a que las características epidemiológicas de la lesión medular en España han cambiado de tal manera que el perfil de la persona con lesión medular es distinto. El último estudio realizado por el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, en el año 2015 (7), establece las siguientes características:

- Existe un cambio importante en las causas de la lesión medular, disminuyendo la causa traumática y aumentando las lesiones por enfermedad. También es relevante el aumento de lesiones en personas mayores (> de 60 años).
- La mejora de la calidad asistencial y de la mejora de la calidad de vida, de manera integrada, ha determinado un aumento de la supervivencia y de la esperanza de vida. Concepto de envejecimiento en la lesión medular.
- La persona que tiene una Lesión Medular genera unas necesidades específicas de integración social y laboral, de accesibilidad y de acceso a recursos por su carácter sobrevenido.

Teniendo en cuenta el doble envejecimiento de la población (personas con muchos años de lesión y personas que adquieren la lesión con muchos años), será necesario conocer las áreas de vida más prioritarias de cara a elaborar planes de atención integrales que supongan acceder a servicios de rehabilitación de mantenimiento para conservar el mayor nivel de independencia y hacer frente a las consecuencias funcionales y psicosociales en lesionados medulares de larga duración (8).

En la literatura científica existen muchos artículos que describen la lesión medular, pero son pocos los que describen la calidad de vida de estos pacientes. Estudiar los aspectos que determinan su calidad de vida debería ser de gran relevancia para que se establecieran nuevos modelos de atención en su etapa crónica (9).

Por tanto, este trabajo tiene como objetivos:

- **Objetivo general:** Conocer/Indagar sobre el significado conceptual y la evaluación de la calidad de vida en la persona con lesión medular.
- **Objetivo específico:** Identificar los elementos que configuran el concepto de calidad de vida en las personas con lesión medular.

### 3. METODOLOGÍA

Se trata de una revisión bibliográfica narrativa, definida por la siguiente pregunta: ¿qué aspectos influyen en la calidad de vida de una persona con lesión medular?

Para poder realizar este trabajo fueron utilizados artículos científicos, tesis y/o trabajos de investigación publicados entre los años 2009 y 2019, indexados en las siguientes bases de datos consultadas: medline, Google académico, scielo y cuiden. Fueron utilizados los siguientes descriptores/palabras clave en español y en inglés: calidad de vida, lesión medular, incapacidad, paciente crónico y rehabilitación. Aclarar que durante una de las fases de la revisión en la que se definió la búsqueda en cualquier idioma, se encontraron dos artículos en portugués, cuyo análisis determinó la inclusión de los mismos entre los artículos seleccionados.

Para la búsqueda bibliográfica se utilizaron los operadores booleanos y los paréntesis para priorizar la búsqueda, con lo que combinamos distintos formatos para la obtención de los artículos más relevantes. Se utilizaron los operadores booleanos Y/AND, que nos permitían recuperar documentos que contenían dos o más palabras claves de manera simultánea. A la vez, en la estrategia de búsqueda, se priorizaron los términos “calidad de vida” y “lesión medular”, los cuales se delimitaron entre paréntesis, dejando fuera el resto de términos/palabras clave como subconjuntos, de manera que aparecieran en la búsqueda como una prioridad secundaria.

Fueron incluidos todos aquellos trabajos/estudios relacionados con algún aspecto de calidad de vida en pacientes adultos con una lesión medular completa o incompleta y estudios de calidad de vida en patologías neurodegenerativas. Y fueron excluidos todos los estudios realizados en periodos anteriores a 2009 y estudios de calidad de vida en patologías distintas a la lesión medular.

Los documentos encontrados fueron analizados según el título, tipo de estudio, instrumentos de medición, objetivos del estudio y sus conclusiones.

### 4. RESULTADOS

Tras la búsqueda bibliográfica, con los parámetros antes descritos en la metodología, se seleccionaron 93 documentos, de los cuales 66 fueron excluidos en el análisis del título y/o resumen. De los 27 documentos elegidos, 14 no fueron incluidos por los siguientes

motivos: dos se eliminaron por estar duplicados, cuatro estaban publicados en años anteriores a 2009, dos describían estudios de calidad de vida en el anciano, tres eran estudios en patologías que no eran en la lesión medular ni enfermedad neurodegenerativa y dos hacían referencia a estudios en la lesión medular aguda. Además de esto, hay que comentar que dos documentos que han sido incluidos en la bibliografía no se han analizado en la revisión final por ser documentos oficiales de Organismos como la Organización Mundial de la Salud y el Centers for Disease Control and Prevention. Al final, fueron 13 artículos los que fueron incluidos en la presente revisión bibliográfica. No fueron encontrados estudios por medio de búsqueda manual en las referencias de los artículos encontrados, y los artículos incluidos tenían una concordancia en relación al contenido abordado por los autores.

En cuanto a características generales, la publicación más antigua era de 2009 y la más actual de 2018. Con relación al tipo de estudio y, en concreto, a la finalidad del mismo, tenemos uno que era un estudio de revisión (7,69%), otro que era un estudio cuasi-experimental (7,69%), otro estudio cuantitativo (7,69%), un estudio analítico (7,69%), un estudio observacional (7,69%), dos estudios transversales (15,38%) y seis estudios descriptivos (46,15%). En cuanto a las muestras de los estudios, son muy variadas.

Con referencia al lugar de realización de los estudios, uno fue desarrollado en la India (7,69%), uno en México (7,69%), uno en Colombia (7,69%), uno en Perú (7,69%), uno en Chile (7,69%), dos en Brasil (15,38%), uno es un estudio multicéntrico (7,69%) y cinco fueron desarrollados en España (38,46%).

A continuación, pasamos a exponer los resultados articulados según los objetivos que nos hemos planteado.

#### 4.1. Conocer/Indagar sobre el significado conceptual y la evaluación de la calidad de vida en la persona con lesión medular.

Comentar antes de desarrollar los resultados, que no se ha encontrado ningún artículo que hable del significado conceptual, como tal, de la calidad de vida en la persona con lesión medular. Existen estudios generales de calidad de vida en relación a la salud y se ha conceptualizado este término por varios autores, desde el punto de vista general. En el caso de la persona con lesión medular, este concepto viene definido desde la relación con distintas variables que interactúan o no dentro del concepto de bienestar en la lesión medular y las nuevas características epidemiológicas de la lesión medular. En este apartado desarrollaré los artículos que hemos encontrado que hacen referencia a la evaluación y medición de la calidad

de vida, aquellos que estudian la calidad de vida en relación a variables definidas en los artículos y trabajos encontrados, y los artículos que hacen referencia a los datos epidemiológicos en la lesión medular.

### - 4.1.1 Evaluación/medición de la calidad de vida.

En los trabajos seleccionados que hacían estudios de relación entre la calidad de vida y la lesión medular (en concreto, 10 de los 13 estudios) se utilizaron distintos instrumentos de valoración de la calidad de vida relacionada con la salud. Los más utilizados fueron el WHOQOL-Bref y el SF36V2, que se utilizaron en 6 de los 10 estudios que, aunque no se han desarrollado para pacientes con lesión medular, están validados y son fiables, según varios trabajos, en lesionados medulares. En los otros cuatro se utilizaron distintos instrumentos de medición de la calidad de vida relacionados con la salud, que pueden utilizarse en patologías concretas, como es el caso del MSQoL-54, que es específico para esclerosis múltiple; y el KHQ, que es específico para aparato genitourinario, o para varias patologías como es el caso del QoLI. Destacar que en sólo dos estudios se utilizan otras escalas de valoración, que relacionan otras variables con la calidad de vida, entre las que encontramos el Índice de Katz (evalúa funcionalidad), el Inventario de Depresión de Beck (evalúa la depresión) y el cuestionario WHODAS 2.0 (evalúa discapacidad). En todos los estudios analizados existe, además, una valoración de variables sociodemográficas del grupo de estudio.

### - 4.1.2. Conceptualización de la calidad de vida según variables.

Comentar que seis artículos (46,15%) establecían como objetivo evaluar/analizar la calidad de vida en personas con lesión medular tras su periodo de rehabilitación y su reincorporación a la vida cotidiana. Otros tres artículos (23,07%) evaluaban la calidad de vida en la lesión medular tras la realización de un programa de actividad física, un programa de rehabilitación y una terapia de neurorehabilitación. En un artículo (7,69%) se relacionaba la calidad de vida con medidas de vaciado vesical. En los otros tres artículos revisados (23,07%) los objetivos estaban relacionados con determinar características sociodemográficas de la población con lesión medular, determinar la tendencia de la incidencia de las lesiones medulares y validar instrumentos de medición de calidad de vida relacionados con la salud.

### - 4.1.3. Características socio demográficas. Epidemiología.

Los artículos que estudiaron la epidemiología en los últimos años de la lesión medular a través de sus características sociodemográficas y su incidencia coinciden en determinar el aumento de la esperanza de vida en el lesionado medular y el aumento de la incidencia de la lesión medular en personas con una rango de edad entre los 60 y los 70 años. Todo ello lo relacionan con la mejora de la atención en la fase aguda, el aumento de esperanza de vida en la población en general y el aumento de enfermedades neurodegenerativas, junto con la disminución de las lesiones traumáticas.

## 4.2. Identificar los elementos que configuran el concepto de calidad de vida en las personas con lesión medular.

En este apartado se expondrán los resultados que determinan, según los estudios, los dominios y variables más significativas para la persona con lesión medular y que, según ellos, mejorarían su calidad de vida y, en concreto para algunos, como actúan de manera objetiva en su bienestar. Los resultados han sido definidos, principalmente, analizando las conclusiones de los artículos seleccionados (Tabla 1).

### - 4.2.1. Calidad de vida en relación a una variable concreta de actuación.

En los tres artículos en los que se estudiaba la calidad de vida en relación a una actuación concreta con programas de neurorehabilitación y actividad física, se determinaba el efecto positivo de dicha actuación sobre la calidad de vida. La mejora de la independencia en las actividades de la vida diaria mejoraba la clínica de la calidad de vida relacionada con la salud y mejoraba los resultados en los dominios de salud física y salud mental. También se establecía la necesidad de medir la calidad de vida, antes y después de aplicar dicha terapia o programa.

En el artículo en el que se relaciona la calidad de vida con la utilización de distintos métodos de vaciado vesical se determinaba un aumento de la calidad de vida en personas portadoras de colector permanente, aunque no de manera significativa en relación al resto de métodos de eliminación.

En el resto de estudios, las conclusiones establecieron puntos en común en la descripción de los dominios y componentes más valorados por las personas con lesión medular y que afectan de manera significativa a su calidad de vida, así como la descripción de

medidas de cambio en dichos dominios y que vienen relacionados con lo demandado por la persona con lesión medular.

#### - 4.2.2 Dominios y variables significativos en la calidad de vida.

En cuanto a la descripción de los dominios y componentes decir que, dependiendo del instrumento de medición que se eligiera para valorar la calidad de vida en relación a la salud variaban los componentes a estudiar dentro de cada dominio, pero en los dos cuestionarios más utilizados y fiables, según la literatura, para la utilización en personas con algún tipo de dependencia, los dominios se establecían en los siguientes:

- Dominio físico.
- Dominio psicológico/mental.
- Grado de independencia.
- Medio ambiente.
- Relaciones sociales.
- Espiritualidad y religión, y creencias personales.

Tras la valoración por cuestionario de estos dominios y sus componentes, y de establecer la calidad de vida según puntuación de referencia, los artículos concluían con la necesidad de unos servicios de rehabi-

litación de mantenimiento para aumentar o controlar el grado de independencia, el desarrollo de políticas de salud equitativas para mejorar el acceso, la integración social del lesionado y la valoración de puestos de trabajo para estos pacientes. De hecho, en el estudio multicéntrico que estudiaba la calidad de vida en personas con lesión medular en 6 países distintos, no se podían explicar las diferencias en la calidad de vida de estos pacientes por las características demográficas y/o las relacionadas con las lesiones. Sin embargo, los resultados apuntaban a la relevancia de la reintegración de las personas con lesión medular en la vida laboral y social.

Otros trabajos también hacían referencia a este aspecto: la persona con lesión medular refería mejor calidad de vida si se sentía participe de proyectos sociales como voluntariado o referente de otras personas con la misma lesión. Aquí se incluye seguridad y manejo en la vida diaria (componente físico y mental), recursos económicos y sanitarios (dominio de medio ambiente), oportunidades para adquirir habilidades nuevas en el caso de los pacientes, oportunidades de capacitación para cuidadores y familiares (grado de independencia) y esfera social (participación e integración).

**Tabla 1: Principales conclusiones de los artículos seleccionados**

Autores y Título	Conclusiones
Cardona-Arias, J.A. e Higuera Gutiérrez, L.F. (2014). "Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida".	Determinan que entre los múltiples instrumentos para abordar la calidad de vida relacionada con la salud, se recomienda el uso de WHQOL-Bref por su amplia difusión y excelentes propiedades conceptuales, psicométricas y posibilidades de utilización.
Arias Pérez, A.; Betancurt-Saenz, M. Y Cardona Arango, M.D. (2014). "Factores asociados con la calidad de vida de personas en proceso de rehabilitación física con lesión medular".	En el estudio de los dominios no existe una relación en la que unos estén por encima de otros, sino que los resultados son independientes entre sí. El estudio de calidad de vida relacionado con un tratamiento en concreto debe realizarse antes y después de aplicar dicho tratamiento. El componente determinante de calidad de vida, dentro del dominio mental, es el de control de esfínteres y, en concreto, el sondaje.
Gil Obando, L.M.; López López, A.; Novoa Barreiro, S.; Heredia Molina, Y.P. y Esparragoza, Z.C. (2018). "Discapacidad y calidad de vida en población adulta del Municipio de Soledad, Atlántico- Colombia".	Los indicadores principales de calidad de vida para personas con discapacidad serían: seguridad en la vida diaria, ambiente, recursos económicos, oportunidades para adquirir habilidades nuevas e información, participación social y relaciones familiares.
Torres Alaminos, M.A. (2018). "Aspectos epidemiológicos de la lesión medular en el Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo".	Disminución de la lesión traumática. Aumento de la lesión medular en personas mayores. Replanteamiento de nuevas campañas de prevención, dirigidas a la población en general.
Arroyo Espinal, M.J. (2016). "Calidad de vida en personas con lesión medular".	Es importante conocer las áreas de vida prioritarias para estos pacientes con objeto de crear planes de atención integral. Mejorar la asistencia a través de tecnología, recursos de apoyo en la realización de las actividades de la vida diaria y políticas sociales.

Isoris, J.; Mesa, W. y Bravo Acosta, T. (2018). <i>"Effects of neurorehabilitation therapy on de quality of life of patients with multiple sclerosis"</i> .	Una terapia de neuro-rehabilitación mejora la independencia en las actividades de la vida diaria y aumenta la calidad de vida relacionada con la salud.
Granados Carrera, J.C. (2017). "Efecto de la rehabilitación en la calidad de vida de personas con lesión medular atendidas en el Instituto Nacional de Rehabilitación".	Aumento de la calidad de vida en los dominios físico y mental.
Baldassin, V.; Claudio, L. y Shimizu, H.V. (2018). <i>"Tecnologia assistiva e qualidade de vida na tetraplegia: abordagem bioetico"</i> .	Promoción de espacios que centralicen cuidados a pacientes, familias y profesionales. Programas de educación continuada para profesionales y de capacitación para familiares. Políticas públicas de equidad en salud. Adecuación domiciliaria. Aumento de puestos de trabajo o voluntariado en proyectos sociales para el paciente con lesión medular. Referentes para otros pacientes.
Geyh, S.; Ballert, C.; Sinnott, A.; Charlifue, S.; Catz, A.; D'Andrea Greve, J.M. et al. (2013). <i>"Quality of life after spinal cord injury: a comparison across six countries"</i> .	Las diferencias en la calidad de vida entre los países no podían explicarse por las diferencias de las características demográficas y/o relacionadas con la lesión. Los resultados apuntan a la relevancia de la reintegración de las personas con lesión medular en la vida laboral y social.
Sánchez Raya, J.; Romero Culleres, Y. et al. (2010). "Evaluación de la calidad de vida en pacientes con lesión medular comparando diferentes métodos de vaciado vesical".	Aumento de la calidad de vida en pacientes portadores de colector permanente, pero no de manera significativa. Disminución de la calidad de vida ante la presencia de problemas en las relaciones sexuales, esfínteres y deambulación.
Castillo Hernández, M.G. y Hernández Corral, S. (2018). "Nivel de calidad de vida de un grupo de personas con lesión medular. Resultados preliminares".	Programas de rehabilitación integral hospitalaria probablemente influyan en la percepción de las personas con lesión medular respecto a su calidad de vida, especialmente en los dominios social, económico y familiar.
Granesh, S. y Mishra, C. (2016). <i>"Physical Activity an Quality of life among adults with paraplegia in Odisha, India"</i> .	Amenor actividad física menor calidad de vida. Promover intervenciones que faciliten la actividad física y de trabajo aumentan la calidad de vida de pacientes con lesión medular.
Patricio de Araujo, AX y et al (2018). <i>"Qualidade de vida do paciente de lesao medular: uma revisao da literatura"</i>	Diversos son los dominios que demuestran que no es satisfactoria la calidad de vida de los pacientes con lesión medular. Entre estos dominios se encuentran: social, ambiental, psicológico y físico. Los cambios en las políticas de salud deberían influir de manera significativa en la mejora de la calidad de vida de estos pacientes. Serían necesarios más estudios que incidieran en como las alteraciones resultantes de una lesión medular afectan en la calidad de vida del paciente con lesión medular, y todavía se necesita crear y validar instrumentos específicos para esta finalidad.

## 5. CONCLUSIONES

En la investigación dentro del tratamiento y rehabilitación de la lesión medular existen multitud de estudios a lo largo de los años, en los cuales se han descrito las principales alteraciones y complicaciones resultantes de dicha lesión. Estos estudios han permitido crear y mejorar los programas integrales de rehabilitación que ahora mismo existen en la recuperación de estas personas en su fase aguda. La mayoría de estas personas, cuando se reincorporan a su vida social y familiar, y abandonan el medio hospitalario, son capaces, en mayor o menor

medida, bien la propia persona o bien la familia, de controlar los aspectos correspondientes a su vida diaria y de control de sus principales alteraciones físicas. Toda esta enseñanza a la persona con lesión medular y a su familiar dentro del medio hospitalario, se realiza en un ambiente controlado de recursos en cuanto a personal especializado en su atención, presencia de tecnología de cuidados, adaptación del medio y ayuda en el manejo de las relaciones sociales. Pero este ambiente de ayudas técnicas y ambiente facilitador desaparece en su alta hospitalaria.

La realidad es que se enfrentan a políticas de salud y políticas sociales en las que no se contemplan la continuidad de cuidados de rehabilitación e integración, y aunque siempre existan puntos de atención especializada de referencia en los que se puede atender todos los problemas derivados de las complicaciones en personas con lesión medular, en su vida diaria, la resolución de problemas básicos y la reincorporación a la sociedad, son un problema añadido a las alteraciones por su lesión. Además, a esto se une la escasa formación en su personal sanitario de referencia diario sobre la lesión medular y su manejo.

Haciendo hincapié en los objetivos planteados en este trabajo, decir que existen pocos trabajos que hayan estudiado la situación de calidad de vida en el lesionado medular en su etapa de cronicidad, y los que existen estudian perspectivas de calidad de vida relacionada con la salud en relación a la aplicación de tratamientos concretos o aspectos de cuidados en las actividades de la vida diaria. Además, no existen instrumentos de medición concretos para evaluar la calidad de vida para la lesión medular y, aunque la literatura sí haya validado algunos cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud para este tipo de paciente, se hace imprescindible trabajar en la creación y validación de un instrumento que permita el estudio específico para esta entidad clínica, que tenga en cuenta los aspectos de discapacidad, alteraciones físicas y de integración /normalización de la lesión medular en las políticas sociales y de salud.

Con respecto al objetivo de establecer qué elementos influyen en mayor medida en la calidad de vida de la persona con lesión medular, si puedo concluir, a tenor de la literatura encontrada, que la satisfacción de la persona con lesión medular no solo se ve influenciada por sus nuevas condiciones físicas, de hecho en muchas ocasiones no son las más significativas, sino que demanda programas de atención multidisciplinarios en su fase crónica tan elaborados y estudiados como los programas en su proceso de rehabilitación aguda. Existen diversos aspectos y variables que no son considerados significativamente influyentes en la calidad de vida de la persona con una lesión medular y, entre ellos, encontramos la edad, el sexo y el nivel/grado de lesión. Pero existen otros aspectos a tener en cuenta como indicadores de percepción de calidad de vida y que se podrían englobar en los siguientes dominios: social, ambiental, psicológico y físico. Dentro de estos dominios cabe destacar los siguientes aspectos: independencia, interacción social, apoyos y recursos sanitarios y sociales, y políticas de integración y salud dentro de la incapacidad y la cronicidad.

Es por eso que faltan estudios que establezcan si en la calidad de vida del lesionado medular solo influyen las alteraciones resultantes de la misma o, por el contrario, lo que influye negativamente es la falta de programas de atención en la cronicidad que permitan la resolución de manera rápida, segura y sin conflictos de las alteraciones, pero además les permitan desarrollarse como personas en un ambiente normalizado y controlado con su discapacidad.

Los profesionales que trabajamos en la atención de la persona con lesión medular y sus familiares en su fase crónica debemos plantearnos la necesidad de saber evaluar nuevas necesidades en el lesionado medular, que no sean las que meramente afectan a su parcela física o de salud, pues se ha demostrado con distintos estudios que la percepción de salud para cada persona es distinta y no sólo depende de la clínica. Debemos plantearnos acciones de mejora, que quizás puedan comenzar con grupos de trabajo, desde las unidades de lesión medular, que validen un instrumento de medición para la calidad de vida de la persona con lesión medular y a partir de ahí ser capaces de replantear programas de atención a lesionados medulares crónicos y a sus familias.

De momento, y de manera personal, me planteo un estudio/evaluación de los aspectos que aumentan y dan calidad de vida a la persona con lesión medular con más de cinco años de evolución dentro de la Mutua de Asepeyo, de manera que me permita evaluar si los programas de atención y de formación que se les ofrecen periódicamente a ellos y a sus familias se adecuan a las necesidades que plantean en esa valoración de calidad de vida percibida, tanto objetiva como subjetivamente.

## 6. BIBLIOGRAFÍA:

1. *Constitución de la OMS. Principios. Ginebra: OMS; 1946 (revisado en Mayo 2019). Disponible en: <http://www.who.int/about/misiones/es/>*
2. *González Blanco, M. Calidad de vida relacionada con la salud. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. 2018;78(1): 1-4.*
3. *Measuring healthy days. Population assessment of Health quality of life. Georgia: Centers for Disease Control and Prevention (Internet); 2000 (revisado en mayo 2019). Disponible en: <http://www.cdc.gov/hrqol/pdfs/mhd.pdf>.*
4. *The World Health Organizations Quality of life Assessment (WHOQOL). Position paper from the world health organization. Society Science Medical. 1995;41(10): 1403-1409.*
5. *Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la*

- OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana Salud Pública* [Internet]. 2014; 40(2): 175-189. Disponible en: <http://scielo.isciii.es> [Acceso en mayo 2019].
6. Arias-Perez A, Betancurt-Saenz M, Cardona Arango MD. Factores asociados con la calidad de vida de personas en proceso de rehabilitación física con lesión medular. *Revista inclusiones. Universidad de Santander, universidad de los Lagos. Campus Santiago*. 2014;1:55-72.
  7. Gil Obando, L.M, López López, A, Barreiro Novoa, S, Molina Heredia, Y.P, Solano Esparragoza, Z.M. Discapacidad y calidad de vida en población adulta del Municipio de Soledad, Atlántico- Colombia. *Inclusión y Desarrollo*. 2018; 5(2): 143-158.
  8. Torres Alaminos, M.A. Aspectos epidemiológicos de la lesión medular en el hospital Nacional de parapléjicos de Toledo. [Online]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/> [Acceso mayo 2019].
  9. Arroyo Espinal, MJ. Calidad de vida en personas con lesión medular. [Tesis doctoral]. Madrid: E-print complutense. Universidad Complutense de Madrid; 2015.
  10. Xavier de Franca I, Silva Coura A, Stelio de Sousa F et al. Qualidade de vida em pacientes com lesão medular: uma revisão da literatura. *Revista Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2013; 34(1): 155-163. Disponible en: <http://www.scielo.br/> [Acceso en Mayo 2019].
  11. Baldassin V. Claudio, L y Shimizu HV. "Tecnología asistiva e qualidade de vida na tetraplegia: abordagem bioético". *Revista Bioetica*. 2018; 26 (4): 574-586.
  12. Castillo Hernández, M.G. y Hernández Corral, S. "Nivel de calidad de vida de un grupo de personas con lesión medular. Resultados preliminares". Ponencia presentada en el XVI coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería. La Habana: Palacio de Convenciones; 2018.
  13. Geyh, S, Ballert, C, Sinnott, A, Charlifue, S, Catz, A, D'Andrea Greve, JM, et al. "Quality of life after spinal cord injury: a comparison across six countries". *Spinal Cord*. 2013; 51: 322-326.
  14. Granados Carrera, J.C. "Efecto de la rehabilitación en la calidad de vida de personas con lesión medular atendidas en el Instituto Nacional de Rehabilitación". [Tesis Doctoral]. Lima: Cybrtesis. Repositorio Digital de tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
  15. Granesh, S. y Mishra, C. "Physical Activity an Quality of life among adults with paraplegia in Odisha, India". *Sultan Qaboos University Medical*. 2016; 16(1): 54-61.
  16. Ioris, J.; Mesa, W. y Bravo Acosta, T. "Effects of neurorehabilitation therapy on de quality of life of patients with multiple sclerosis". *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2018; 10 (2); 1-13.
  17. Sánchez Raya, J, Romero Culleres, G, González Viejo, et al. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con lesión medular comparando diferentes métodos de vaciado vesical. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2010; 34(6): 537-542. Disponible en: <http://scielo.isciii.es> [acceso en Mayo 2019].



Cuidamos de su operativa hospitalaria

Le ayudamos en la compleja actividad del instrumental de préstamo

Desinfección de instrumental quirúrgico

Revisión de su funcionalidad

Entregas y recogidas realizadas por especialistas

**loaner**  
services

*Nuestro equipo es capaz de hacer cosas  
que para otros resultan imposibles.  
Por eso fabricantes y distribuidores nos confían su instrumental de  
préstamo, para que llegue perfectamente revisado y con todas  
las garantías de limpieza y desinfección.*



### Desinfección del instrumental quirúrgico

Limpieza y desinfección mecánica  
mediante equipos de termodesinfección  
de alto nivel de rendimiento.



### Control y recuento de inventario en depósito

Optimización del inventario  
y equipos en depósito  
en los hospitales.



### Outsourcing de almacén

Externalización de los procesos  
de recepción, almacenaje y preparación  
de pedidos para entrega en quirófano.

Los días 18, 19 y 20 de octubre tuvo lugar en Valencia, el XIX Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería en Traumatología y Ortopedia (AEETO).

Unas 200 enfermeras procedentes de todo el territorio nacional han participado en el Congreso organizado por la Asociación Nacional de Enfermería en Traumatología y Ortopedia AEETO. El Congreso ha permitido a los participantes aproximarse a las diferentes realidades profesionales, fomentando la participación y el intercambio científico enmarcado todo ello en el cuidado holístico enfermero.

Cabe decir que, se ha desarrollado de forma presencial siguiendo las recomendaciones sanitarias pertinentes y con una operativa para eventos seguros. Es por ello que los reencuentros se han producido con gran alegría y afectividad.

Arropado por el lema del Congreso “La esencia del cuidado enfermero en COT”, y dadas las circunstancias sociales y sanitarias acaecidas por la pandemia mundial por la COVID-19, se ha puesto de manifiesto que la enfermería sigue manteniendo una atención especializada hacia las personas, ya sea de forma preventiva o en la enfermedad, en un medio sanitario, residencial o comunitario ofreciendo la esencia de su profesión como agentes profesionales de cuidados, y que se ha desarrollado con el compromiso de AEETO en la promoción de estrategias en el entorno de Traumatología y Ortopedia.



El congreso comenzó con la participación de Don Juan José Tirado Darder, vicepresidente del Colegio de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA) y de Don Emiliano García Domene, concejal de Sanidad y Consumo del Ayuntamiento de Valencia, acompañados de Doña Mercedes Gil Soria, presidenta del comité científico y de Doña Elena Miguel Poza, presidenta de AEETO, quien realizó la inauguración oficial del congreso.

La ponencia inaugural titulada “La Última Enfermera. Efecto Nigthingale” a cargo del autor del juego de cartas La última enfermera, Don Adrián Sarriá Cabello. Explicó cómo nace desde su gestación en la imaginación pasando por la producción, logística y la llegada a los profesionales este

juego de cartas.

Como es habitual AEETO distribuye el Congreso Nacional en áreas temáticas, mesas redondas y talleres.

Las Áreas Temáticas presentaron temas tan interesantes como la investigación enfermera. Ejemplos de estas ponencias son la presentación de un “Proyecto de investigación en cirugía ortopédica y traumato-lógica con ácidos grasos hiperoxigenados”, presentado por Doña María Sáez Jalón, y el “Rol de las enfermeras en la investigación clínica” expuesto por Doña M<sup>a</sup> Nieves Moro Tejedor, y que puso de manifiesto que, aunque con las dificultades propias que existen actualmente, las enfermeras investigan dentro del campo del cuidado.



Los cambios que se están produciendo y que originan nuevos escenarios enfermeros, estuvieron representados por Don José Manuel Gutiérrez Pérez, que hizo un repaso histórico sobre el papel de la enfermería en el mundo taurino, y por doña Elsa Arribas Martín Y Doña Cistina Oreja Martín, que contaron los éxitos obtenidos realizando una “Consulta Prequirúrgica en traumatología”.

El área temática titulada “Motivación Enfermera” contó con la presencia de Don Alberto González García, que explicó la motivación intrínseca y extrínseca que presentan los profesionales y de la responsabilidad gestora en la motivación de los equipos, Doña Ana García Pozo, habló de la evolución de la figura de la Enfermera de Práctica Avanzada, y para terminar Doña Beatriz Castillo Martín, contó su experiencia como enfermera gestora de casos en una unidad de tumores musculo-esqueléticos, donde coordina todos los recursos necesarios para el proceso del paciente, ya sean sanitarios o administrativos.

Especial interés suscitó la mesa dedicada a las nuevas tecnologías, ya que durante la pandemia han ayudado acercando los cuidados a los pacientes, como la ponencia titulada “Teleasistencia en el hospital nacional de paraplégicos de Toledo”, presentada por Doña Margarita Chozas Paniagua, así como la impartida por Doña. Raquel Santa Clara Soriano, en la que explicó los beneficios obtenidos por los pacientes a través de la creación de recursos audiovisuales tutorizados por profesionales y de los que dispone para cuidar y hacer más independientes a

sus pacientes.

El área temática titulada “la gestión y el liderazgo en enfermería”, contó con la participación de tres referentes nacionales en liderazgo enfermero, Doña Blanca Fernández-Lasquetty Blanc, Doña M<sup>a</sup> del Carmen Ferrer Arnedo y Doña Carmen Sarabia Cobo. Cada una de ellas expresó como habían desarrollado sus fines y objetivos para llevar a cabo sus ideas innovadoras, contaron las dificultades que se encontraron para conseguir sus metas y la importancia que tiene creer uno mismo en un proyecto para defenderlo y conseguirlo.

Las mesas redondas contaron con comunicaciones cuyos temas giraban en torno a las áreas temáticas. Una vez más la enfermería de Cirugía Ortopédica y Traumatológica ha presentado un alto nivel científico en las mismas, confirmando la especialización de los profesionales prestando cuidados seguros y de calidad.

Simultáneamente se han impartido talleres de técnicas quirúrgicas, cementación, fijación externa, prevención de la Enfermedad Tromboembólica Venosa en el Paciente Ortopédico, como determinar los accesorios de corte más adecuados en función de su rendimiento en Quirófano, la estandarización de Instrumentales, digitalización y seguridad del paciente, o el titulado “Como mejorar la Coordinación Logística en Quirófano sin Morir en el Intento”. El taller titulado “De la Teoría a la Práctica. Gamificación en el Aprendizaje en Cirugía Ortopédica y Traumatológica”, impartido por el profesor y doctor Don José Luis Gómez Urquiza despertó gran interés. Fue impartido on-line y muy del agrado de los asistentes. Como viene siendo habitual, el taller ofrecido por los Capitanes Enfermeros Doña Carmen Usero Pérez y Don Valentín Gonzalez Alonso, y Doña Shelma Hossain López, Instructora de Soporte Vital avanzado en combate, contó con el aforo completo.

Además de lo ya expuesto, se contó con la participación de Doña Bárbara López Martí, que con una ponencia titulada “Mindfulness para el Dolor y la Enfermedad Crónica en C.O.T.”, en la que explicó los beneficios de aliar esta práctica a los tratamientos tradicionales. También Don Carlos Valdespina Aguilar presentó “SalusCOVID”, argumentando la importancia del autocuidado y cuyo objetivo es capacitar a los profesionales sanitarios de todo el mundo en la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes infectados por COVID-19 con las máximas garantías de seguridad y eficiencia clínica. Del mismo modo, Doña María del Carmen Castillo Ruiz de Apodaca, impartió una ponencia titulada “Taller Atención Sanitaria en Incidentes NRBQ”, en la que explicó los posibles sucesos y las soluciones disponibles ante incidentes nucleares, radiológicos, biológicos y químicos.



Para cerrar el Congreso se contó con la participación de Doña Laura Almodéver Campo, presidenta del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia, quién participó en la entrega de premios a los trabajos científicos elegidos y que fueron los siguientes:

**Premio a la mejor comunicación:** “LA ENFERMERÍA PIEDRA ANGULAR EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: IMPLANTACIÓN DEL PROTOCOLO IQZ”. Carrio del Pozo, M<sup>a</sup> Amaika\*; Villanueva Blanco, Alejandra\*; Prieto Vegas, Verónica\*; Burgueño Declara, Margarita\*\*; De la Fuente Aparicio, María Carmen\*\*\*. \* Enfermera de Quirófano. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. \*\* Enfermera Supervisora. Servicio de Esterilización. \*\*\* Enfermera del Servicio de Medicina Preventiva del Complejo Asistencial Universitario de León CAULE.

**Premio al mejor póster elegido por el comité científico:** “MANEJO DEL DOLOR EN TRAUMA-TOLOGÍA”. Corrales Tello, Carmen\*\*; Delgado Pascual, Inmaculada\*; Delgado Pascual, Elena\*\*; Sánchez Sánchez, Yolanda\*\*. Sánchez Sánchez, María Isabel\*\*. \* Enfermera de la Gerencia de Atención Primaria de Salamanca. \*\* Enfermeras del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

**Premio al Mejor Póster Elegido por los Congresistas:** “CUIDADOS EN EL POSTOPERATORIO DE MIEMBRO SUPERIOR Y COLUMNA”. Gómez Urbano, Miguel Ángel\*; Jiménez Peso, Sandra María\*; Urbano Bravo, Esther\*; Zamora Mogollo, Almudena\*\*; Díaz Doña, Gema María\*. \*Enfermero Hospital Universitario Virgen de la Victoria. \*\*Enfermera Musgrove Park hospital, Taunton, Reino Unido.

AEETO sigue apostando por la búsqueda de evidencias científicas y el uso de las tecnologías como nuevas áreas de prestación de cuidados, orientándolos siempre al bienestar del paciente, su familia y allegados, por lo que es necesario otorgar mayor protagonismo a las enfermeras, y lograr un mayor reconocimiento en los llamados cuidados invisibles incluidos en la esencia de la profesión.

PALMA 2,3,4 Noviembre  
2022  
XX Congreso  
aeeto



# Motivación

Clave en el Desarrollo Enfermero en C.O.T.

[www.aeeto.es](http://www.aeeto.es)



SEDE: Hotel Meliá Palma Marina

Av. de Gabriel Roca, 29

07014 Palma. Islas Baleares



# Profilaxis de la ETEV en la cirugía ortopédica



Los pacientes tienen un riesgo de ETEV de hasta un **57 % después de una ATC** y de hasta un **85 % después de una ATR** si no se toman medidas para prevenir la ETEV!

**Tromboprofilaxis óptima según las Guías Clínicas ACCP, AAOS, NICE y ESA <sup>2,3,4,5,6</sup>**

**Contraindicado farma**



**Riesgo alto TVP**



**Riesgo muy alto TVP**



1-Agnelli G. Prevention of venous thromboembolism in surgical patients. *Circulation*. 2004;110 (24 Suppl 1):IV4-12. 2-Prevention of VTE in Orthopedic Surgery Patients; Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines February 2012bVol-ume 141, Issue 2. 3-Venous thromboembolism in over 16s: reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism NICE guideline [NG89] Published date: March 2018 Last updated: August 20. 4-AAOS, American Academy of Orthopaedic Surgeons, Prevention of Symptomatic Pulmonary Embolism in Patients Undergoing Total Hip or Knee Arthroplasty, AAOS Clinical Practice Guideline, *J Am Acad Orthop Surg* 2009;17:183-196. 5-AAOS, American Academy of Orthopaedic Surgeons, Preventing Venous Thromboembolic Disease in Patients Undergoing Elective Hip and Knee Arthroplasty, Evidence-Based Guideline and Evidence Report, Second Edition 2011, AAOS. 6-ESA, European Society of Anaesthesiology, European Guidelines on Perioperative Venous Thromboembolism Prophylaxis, *European Journal of Anaesthesiology* 2017.

**Solo para profesional Sanitario** © 2021 Cardinal Health. Todos los derechos reservados CARDINAL HEALTH, Cardinal Health LOGO, ESSENTIAL TO CARE y KENDALL SCD son marcas comerciales de Cardinal Health y pueden estar registradas en los EE. UU. y/o en otros países. Información importante: Antes de utilizar este producto, consulte en las instrucciones de uso adjuntas las indicaciones, contraindicaciones, acontecimientos adversos, procedimientos recomendados, advertencias y precauciones. Como parte de la política de Cardinal Health de desarrollo continuo de productos, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones de los productos sin notificación previa. Contacte con su delegado comercial de Cardinal Health para información adicional sobre disponibilidad de productos. Producto conforme al Real Decreto 1591/2009. 2GM20-1300774-3 (12/2021)

Para más información contacte: [Info.PatientRecovery@cardinalhealth.com](mailto:Info.PatientRecovery@cardinalhealth.com)

[cardinalhealth.es](http://cardinalhealth.es)



  
**CardinalHealth**  
Essential to care™

# EL DOLOR NEUROPÁTICO: UNA COMPLICACIÓN PRESENTE EN LAS PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR

## NEUROPATHIC PAIN: A COMPLICATION PRESENT IN PEOPLE WITH SPINAL CORD INJURY

Autora: S. Alvero de Frutos. Máster Universitario en Investigación en Ciencias Sociosanitarias.  
Especialista en Cuidados de Enfermería en la Lesión Medular. Experto en enfermería en accidentes de trabajo.  
E-mail: susi472@hotmail.com

### RESUMEN



**Introducción y Objetivos:** La lesión medular, es una situación de no retorno a la condición previa presentando diversas complicaciones. Así a través del objetivo "Evaluar la existencia del dolor neuropático en el lesionado medular" se intenta visualizar esta complicación en este grupo de personas.

**Metodología:** Estudio analítico en una población de 50 personas que presentan paraplejía y tetraplejía, a través del cuestionario DN4.

**Resultados:** Prevalencia del dolor neuropático en la población estudiada correspondiente al 54%, a través de diferentes síntomas.

**Discusión:** Actualmente se tiene una incompleta comprensión del dolor neuropático. Existen muy pocos estudios en comparación con otros tipos de dolor siendo los estudios existentes muestras pequeñas de la población.

**Conclusiones:** La existencia del dolor neuropático es una realidad para la mayoría de las personas con lesión medular, lo que apunta a la necesidad de estudios que proporcionen tratamientos más eficaces.

### ABSTRACT



**Introduction and Objectives:** Spinal cord injury is a situation of no return to the previous condition presenting various complications. Thus, through the objective of "Evaluating the existence of neuropathic pain in spinal cord injuries", an attempt is made to visualize this complication in this group of people.

**Methodology:** Analytical study in a population of 50 people with paraplegia and tetraplegia, through the DN4 questionnaire.

**Results:** Prevalence of neuropathic pain in the studied population corresponding to 54%, through different symptoms.

**Discussion:** Currently there is an incomplete comprehension of neuropathic pain. There are very few studies in comparison with other types of pain, the existing studies being small samples of the population.

**Conclusions:** The existence of neuropathic pain is a reality for the majority of people with spinal cord injury, which points to the need for studies that provide more effective treatments.

**Palabras Clave:** Dolor neuropático, lesiones medulares, cuestionarios, escalas.

**Keywords:** Neuropathic pain, spinal cord injuries, questionnaires, scales.

### INTRODUCCIÓN

Ha existido una gran evolución en el estudio de los lesionados medulares a lo largo de la historia. Actualmente gracias a los avances tecnológicos las dificultades que presentaban se han ido mitigando aumentando su supervivencia.

Se entiende por lesión medular aquella alteración de la médula espinal producida por causa traumática o por enfermedad. La médula espinal forma parte del Sistema Nervioso Central y constituye la vía principal por la que el cerebro recibe información del resto del organismo y envía las órdenes que regula los movimientos<sup>(1)</sup>.

Cuando se produce una lesión medular la conexión nerviosa se ve interrumpida o alterada produciendo, entre otros, parálisis de la movilidad voluntaria, ausencia de sensibilidad parcial o total por debajo de la zona afectada y dolor neuropático<sup>(1)</sup>.

Con este tipo de lesión los individuos experimentan diferentes sensaciones, que tienen que ser estudiadas y controladas por el personal sanitario, para que puedan progresar a su nueva vida.

Las personas que sufren lesión medular, pueden experimentar dolor, uno de los dolores característicos es el dolor neuropático generado por cualquier lesión o enfermedad que afecta al sistema somatosensorial<sup>(2)</sup>.

Es importante destacar que el diagnóstico del dolor neuropático se basa en la valoración, examen físico y exámenes complementarios. Actualmente existen cinco escalas que lo evalúan junto a varios cuestionarios siendo los más importantes el DN4, LANSS y el Pain Detect. Son cuestionarios validados y traducidos que se proporcionan a las personas que están en condiciones cognitivas adecuadas<sup>(3,4,5,6)</sup>.

Por todo ello, este trabajo a través del cuestionario DN4, quiere mostrar que los lesionados medulares pueden presentar dolor, incluso por debajo del nivel de lesión.

## OBJETIVOS

- Evaluar la existencia del dolor neuropático en el lesionado medular.
- Identificar cuáles son los síntomas del dolor neuropático en las personas con lesión medular en función del nivel de la lesión.
- Analizar las características del dolor neuropático en las personas que presentan lesión medular relacionada con su situación personal.
- Examinar las zonas del dolor neuropático en las personas con diagnóstico de lesión medular respecto a la edad.
- Reconocer las particularidades del dolor neuropático en las personas con lesión medular en función de los años de evolución.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio analítico en 50 personas con diagnóstico de paraplejía y tetraplejía (lesión medular) que ingresaban en un hospital de Madrid.

Dicho estudio se realizó a través del cuestionario DN4, escala autoadministrada, unidimensional, que permite identificar el dolor neuropático diferenciándolo del dolor nociceptivo. Está validada y tiene una sensibilidad del 83% y una especificidad del 90%.

Esta valoración del dolor neuropático se produce gracias a la identificación, a través de la entrevista con el paciente de 7 síntomas (quemazón, sensación de frío doloroso, descargas eléctricas, hormigueo, sensación de alfileres y agujas, entumecimiento y picazón), englobadas en dos preguntas principales. También es preciso realizar un examen físico, donde se especificarán otros 3 síntomas (hipoestesia al tacto, hipoestesia a los pinchazos y cepillado) englobados en otras dos preguntas. Se confirma el diagnóstico y se considera caso de estudio si la puntuación es mayor o igual a 3/10<sup>(7)</sup>. Se realizó a través de varias etapas.

Primera etapa donde se efectuó amplias búsquedas bibliográficas, a través, de las bases de datos de Pubmed, Scielo, Cuiden, Enfispo para conocer e identificar qué es la lesión medular, cómo ha sido su evolución a lo largo de la historia, las limitaciones y las complicaciones que sufren las personas diagnosticadas de lesión medular.

También se recopiló información de los avances que se están realizando sobre el dolor neuropático, al igual que los cuestionarios más fiables para su medición.

Una segunda etapa donde se procedió a la entrega de los cuestionarios con la escala DN4, a las personas con lesión medular que ingresaban en el Hospital, explicándoles el objetivo de la investigación, solicitando su colaboración y participación en él. Además de recoger síntomas, a través de las preguntas rellenas en el cuestionario, también se procedió a anotar los datos personales específicos que podrían ser relevantes para el posterior análisis y estudio (años de lesión, nivel de la lesión, estado civil, edad, sexo, actividad que realizan).

Una tercera etapa donde se procedió a realizar los criterios de inclusión y exclusión en el estudio. Los criterios de inclusión fueron personas con diagnóstico de paraplejía o tetraplejía que ingresaban en el hospital sin distinción de sexo, de estado civil y del tiempo de evolución de la lesión medular. El rango de edad fue de 18–80 años.

Los criterios de exclusión fueron personas que no tuvieran diagnóstico de paraplejía o tetraplejía o que no tuviera la edad que marca los criterios de inclusión. Personas con problemas psiquiátricos o con daño cerebral que no pudieran identificar correctamente los signos o síntomas expuestos en el cuestionario.

Por último en esta etapa, se procedió a realizar diferentes análisis para obtener resultados que dieran explicación al objetivo propuesto.

La última etapa fue de análisis y conclusiones. Análisis de los datos obtenidos tras realizar el cruce de datos de los 7 síntomas (quemazón, sensación de frío doloroso, descargas eléctricas, hormigueo, sensación de alfileres y agujas, entumecimiento y picazón), englobadas en dos preguntas principales, además de los 3 síntomas (hipoestesia al tacto, hipoestesia a los pinchazos y cepillado) englobados en otras dos preguntas junto con los datos personales recogidos en la entrevista previa (años de lesión, nivel de la lesión, estado civil, edad, sexo, actividad que realizan).



# EL DOLOR NEUROPÁTICO: UNA COMPLICACIÓN PRESENTE EN LAS PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR

## RESULTADOS

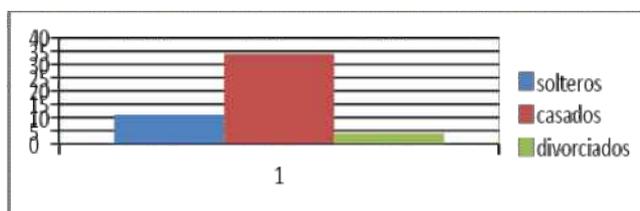
Los resultados que posteriormente se van a objetivar se efectuaron tras un análisis del cuestionario DN4, utilizado en el estudio, y de las variables de datos personales, que se recogieron en la entrevista. Antes de comenzar, es preciso especificar que variables de datos personales existen.

**Tabla 1. Edad.**

Válido	Edad_tramos			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0	2	4,0	4,0	4,0
1	9	18,0	18,0	22,0
2	15	30,0	30,0	52,0
3	12	24,0	24,0	76,0
4	11	22,0	22,0	98,0
5	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

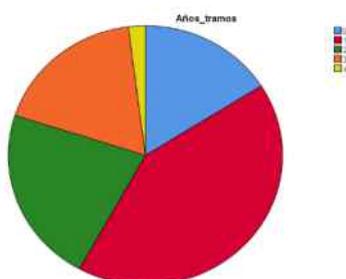
Se realizó una división en tramos de edad, para un análisis más exhaustivo en la población estudiada. El tramo que está marcado con el 0 corresponde al periodo de edad de 0 -30 años, el tramo número 1 es el periodo de 31 - 40 años, el tramo número 2 es el periodo comprendido entre 41 - 50 años, el tramo 3 es el periodo de personas entre 51 - 60 años, el tramo 4 es el periodo de lesionados medulares con 61 – 70 años y por último el tramo 5 es para personas mayores de 70 años.

**Gráfico 2. Situación personal.**



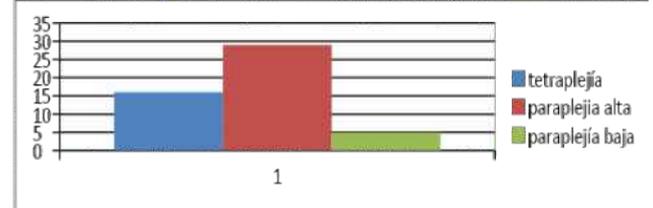
El número de personas solteras es de 11, casadas 34 y divorciadas 4.

**Gráfico 3. Años de evolución.**



El mayor número de años de evolución de la lesión medular es el tramo 1 que lo forma el periodo de 6 - 15 años, compuesto por 21 personas. Posteriormente se encuentra el tramo 2, período de 16 – 25 años con 11 personas y el tramo 3, periodo de 26 – 35 años con 9 personas. El tramo 0 lo compone el periodo 0 – 5 años y el tramo 4 el periodo mayor de 36 años de lesión.

**Gráfico 4. Nivel de lesión.**



La paraplejía alta es la lesión con más número de personas que pertenecen al estudio.

Una vez especificadas las variables pertenecientes al estudio, se exponen los datos obtenidos.

Se estudió si existían diferencias en cada una de las preguntas del cuestionario DN4 con respecto al nivel de la lesión donde se pudo visualizar que las personas con tetraplejía presentaban descargas eléctricas en el 62,5% de los casos y las personas con paraplejía presentaban síntomas de quemazón y hormigueo en el 51,7%.

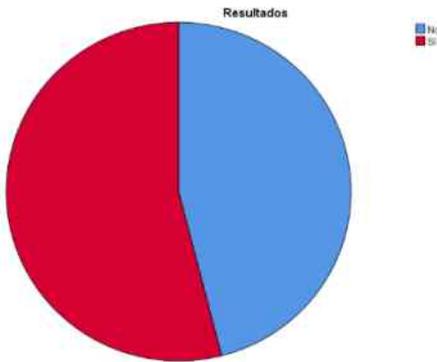
Respecto a la situación personal se destacaba que las personas solteras referían sensación de descargas eléctricas y hormigueo en el 72,7% y 54,5% respectivamente, estos síntomas disminuían si la persona estaba casada que refería hormigueo en el 52,9%.

Sobre los años de evolución de la lesión, las personas con lesión medular alrededor de cinco años manifestaban un dolor neuropático a través del quemazón y el picazón, en cambio las personas que llevaban diagnosticadas de 6 a 15 años la sensación era de hormigueo y por último las personas que llevaban de 26 a 35 años la manifestación más relevante eran las descargas eléctricas.

En el caso de la edad se destaca los siguientes períodos y síntomas, quemazón y hormigueo el rango comprendido entre los 31-40 años, quemazón, descargas eléctricas y hormigueo en el rango comprendido entre los 41-50 años y descargas eléctricas en el rango comprendido entre los 51-60 años.

Cabe destacar que los síntomas que menos refieren las personas pertenecientes al estudio son el incremento del dolor al cepillado, seguido de hipoestesia al tacto y sensación al frío, todos ellos con porcentajes en torno al 80-100% de los casos.

Gráfico 5. Resultado final.



El mayor porcentaje de personas estudiadas presentan dolor neuropático, con un porcentaje del 54%, en cambio la población con lesión medular que no presenta esta complicación es del 46%

## DISCUSIÓN.

El propósito del presente estudio ha consistido en evaluar y mostrar la existencia e importancia del dolor neuropático en el lesionado medular. Se apunta la necesidad de realizar nuevos estudios que proporcionen nuevos datos sobre el dolor neuropático en el lesionado medular, su sintomatología y características específicas.

- Teniendo como referencia los estudios que específicamente se han revisado en relación al término del dolor en el lesionado medular y al cuestionario DN4 estudiado, se demuestra en este estudio, una prevalencia del dolor en la población estudiada (lesionados medulares) correspondiente al 54%, lo que coincide con lo publicado con artículos encontrados.

Sin embargo, este valor es 11 puntos porcentuales menores que lo publicado en el artículo sobre el impacto del Dolor en la Calidad de vida del lesionado medular <sup>(8)</sup>, quienes encontraron una prevalencia del 65%. De la misma manera en el artículo Dolor en individuos con lesión de la médula espinal: un estudio descriptivo <sup>(9)</sup>, la prevalencia es del 75%; 21 puntos porcentuales más que lo expuesto en esta investigación. En otros artículos, como la Incidencia del dolor neuropático en el lesionado medular <sup>(10)</sup> su porcentaje es del 66,3%. En general se puede decir que el porcentaje del dolor neuropático en el lesionado medular es del 65 – 85% <sup>(11)</sup>.

- Otro factor tan relevante como el de la población en el lesionado medular, es el de la edad, ya que, se sabe

que generalmente las personas pueden ir presentando dolor a medida que aumente la edad, por ello es importante saber si en el lesionado medular esta presencia del dolor neuropático aumenta también respecto a esta variable. También es preciso conocer que rango de edad se está llevando a estudio, los rangos con mayor número de población es la edad comprendida entre 32 -50 años, destacando que el porcentaje de mayores de 65 es bajo. Una de las causas de este índice menor es que antiguamente la población que sufría la lesión medular tenía una esperanza de vida bajo, en cambio, hoy en día los lesionados medulares están envejeciendo existiendo un aumento de porcentaje de mayores.

Así en los estudios <sup>(8,10)</sup> si indican que el dolor neuropático si está relacionado con la edad existiendo una asociación estadísticamente significativa. Este dato en nuestro estudio también es relevante, ya que, el número mayor de personas estudiadas corresponde a la edad entre 41-60 años con un porcentaje de dolor entre el 60 -75%. Aún así hay que destacar que las personas con lesión medular independientemente de su edad presentan dolor neuropático siendo un porcentaje del 54%.

- Otra variable importante y que queda reflejada en los estudios es la relación del dolor neuropático con los años de lesión medular, ya que, estas personas en algunos casos presentan aumento de dolor cuanto más años han pasado, en cambio, en el artículo <sup>(10)</sup> refleja que el dolor neuropático no varía con el tiempo de evolución de la lesión, por contra en artículos como <sup>(9)</sup> indica que existen estudios demostrados donde muestran una mayor prevalencia del dolor pasado los 5 años después de la lesión medular. Este aspecto también es significativo en el estudio realizado debido a que el dolor es representativo en los rangos de años del tramo 2 y 3.
- Para concluir indicar que actualmente se tiene una incompleta comprensión del dolor neuropático, que existen muy pocos estudios en comparación con otros tipos de dolor, que los estudios existentes suelen ser con muestras pequeñas y que la presencia de más estudios mejoraría la eficacia en los tratamientos. Así se tendría que investigar nuevas modalidades terapéuticas para compararlas con fármacos actualmente activos, ya que, es importante destacar que el dolor neuropático es una realidad para la mayoría de las personas con lesión medular.

### CONCLUSIONES.

La existencia del dolor neuropático es una realidad para la mayoría de las personas con lesión medular. Esto trae como consecuencia, la necesidad de estudios que proporcionen bases para estrategias de tratamiento más eficaces, al igual, que ayuden a comprender mejor el dolor junto con sus características.

- El síntoma más frecuente de dolor neuropático en las personas diagnosticadas de tetraplejía es la sensación de descargas eléctricas, en cambio, en las personas con diagnóstico de paraplejía alta las sensaciones que más se repiten son el quemazón y el hormigueo. Las personas con paraplejía baja manifiestan sensación de descargas eléctricas y hormigueo, al igual que las personas con tetraplejía y paraplejía alta respectivamente.
- La característica de dolor neuropático más común en las personas casadas con lesión medular es el hormigueo, en cambio en las personas solteras hay que añadir otra característica más además del hormigueo que son las descargas eléctricas.
- En el caso de la edad los síntomas que más manifiestan las personas con lesión medular son quemazón, descargas eléctricas y hormigueo. Estos síntomas varían dependiendo del rango de edad al que nos refiramos, destacar que el rango comprendido entre los 41- 50 años es el que manifiesta los tres síntomas expuestos anteriormente, las personas comprendidas entre los 31 – 40 años manifiestan quemazón y hormigueo y las de 51 – 60 años solamente descargas eléctricas.
- Las personas que presentan una evolución de la lesión medular alrededor de cinco años manifiestan un dolor neuropático a través del quemazón y el picazón, en cambio las personas que llevan diagnosticadas de 6 a 15 años la sensación es de hormigueo y por último las personas que llevan de 26 a 35 años la manifestación más relevante son las descargas eléctricas.

### BIBLIOGRAFÍA:

1. Alcobendas M. "Conceptos generales sobre el síndrome de Lesión Medular". En: Esclarín, A. *Lesión medular. Enfoque multidisciplinario*. Madrid; Médica Panamericana; 2010. p.3-10.
2. Cruciani RA, Nieto MJ. *Fisiopatología y tratamiento del dolor neuropático: avances más recientes*. Rev Soc Esp Dolor. 2006; 13 (5): 312-327.
3. Herrero Vicente MT, Bueno Delgado S, Moyá Bandrés F, Iñiguez de la Torre Ramírez MV, García Capdevilla L. *Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios*. Rev Soc Esp Dolor. 2018; 25(4):228-236.
4. Villanueva López de Uralde I, Martínez Gil A, Fernández Candelas P, Ares Andrés J, Alacreu Beltrán H, La Touche R. *Validación y fiabilidad de la versión española de la escala autoadministrada de Evaluación de Signos y Síntomas Neuropáticos de Leeds (S-LANSS)*. Rev neurología. 2018; 33 (8): 505-514.
5. Velasco Maritza V. *Dolor neuropático*. Rev Med Clin Condes. 2014; 25 (4): 625 -634.
6. VanDenKerkhof EG, Stitt L, Clark AJ, Gordon A, Lynch M, Morley – Forster PK et al. *Sensitivity of the DN4 in Screening for Neuropathic pain Syndromes*. Clin J Pain. 2018; 34 (1):30-36.
7. Perez C, Galvez R, Huelbes S, Insausti J, Bouhassira D, Diaz S, Rejas J. *Validity and reliability of the Spanish version of the DN4 (Douleur Neuropathique 4 questions) questionnaire for differential diagnosis of pain syndromes associated to a neuropathic or somatic component*. Health and Quality of Life Outcomes. 2007; 5:66.
8. Cubillos F, Correa G, Cerda J. *Impacto del Dolor en la Calidad de vida del lesionado medular*. Rev. El dolor. 2012; 58 (21): 18-25.
9. Medola FO, Pisconti F, Elui Carril Meirelles V, Santana Da Silva C. *Dolor en individuos con lesión de la médula espinal: un estudio descriptivo*. Rev Iberoam Fisioter Kenisol. 2011; 13 (2): 58-62.
10. Garrido Gómez A, Viejo González MA, Soriano Fraile R, Díaz Herraiz A. *Incidencia del dolor neuropático en el lesionado medular*. Rev rehabilitación. 2010; 44 (3):199-204.
11. Moscoso Mora R, Guzmán Ruiz M, Pérez Soriano AM, Alba Moreno R. *Tratamiento del dolor neuropático central; futuras terapias analgésicas. Revisión sistemática*. Rev. Soc Esp Dolor. 2014; 21 (5): 270-280.

## Estimulación del nervio peroneo común con tecnología OnPulse™

El único dispositivo de estimulación portátil de un solo uso que permite reducir y prevenir la formación de edema en cirugía ortopédica y traumatológica de miembro inferior.

- Acelera la preparación para la cirugía
- Favorece la cicatrización.
- Reduce la tasa de infecciones
- Reduce la necesidad de medicación (antiinflamatorios, analgésicos, protectores gástricos, antibióticos ...)
- Permite iniciar la rehabilitación de forma temprana
- Reduce los costes sanitarios



60%

El aumento del flujo sanguíneo es igual al 60% del flujo al caminar sin que el paciente tenga que moverse

Cero

Sin cables ni electrodos  
Pequeño, ligero y cómodo  
Silencioso

10g

Solo pesa 10 g  
Rápido y fácil de colocar

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

La guía NICE (MTG19) avala el uso del dispositivo geko™ en pacientes con alto riesgo de TEV - NICE medical technologies guidance [MTG19] June 2014 MBNORTH0357v2

Fabricado por:

**firstkind**  
living science



[www.mba.eu](http://www.mba.eu)



# LA ENFERMERÍA PIEDRA ANGULAR EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: IMPLANTACIÓN DEL PROTOCOLO IQZ

## NURSING, THE CORNERSTONE IN PATIENT SAFETY: IMPLEMENTATION OF THE IQZ PROTOCOL

Autores: Carrio del Pozo, M<sup>a</sup> Amaika\*; Villanueva Blanco, Alejandra\*; Prieto Vegas, Verónica\*; Burgueño Declara, çMargarita\*\*; De la Fuente Aparicio, María Carmen\*\*\*. \* Enfermera de Quirófano. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. \*\* Enfermera Supervisora. Servicio de Esterilización. \*\*\* Enfermera del Servicio de Medicina Preventiva del Complejo Asistencial Universitario de León.  
E-mail: acarrio@saludcastillayleon.es

### RESUMEN



El proyecto Infección Quirúrgica Zero (IQZ) propone la aplicación de cinco medidas preventivas específicas de eficacia probada en la disminución de la incidencia de infección del lugar quirúrgico.

**Objetivo:** mostrar que la implicación del profesional de enfermería del Hospital Universitario de León en la ejecución y puesta en marcha del Proyecto IQZ en los pacientes intervenidos de artroplastia de cadera mejora su seguridad.

**Metodología:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo transversal realizando cortes a los 2 y 5 meses del inicio del estudio, con un total de 332 pacientes.

**Resultados:** debido a que la profilaxis antibiótica era el ítem con el cumplimiento más bajo, se decidió su administración en el transfer de quirófano. Hay una mejora en el cumplimiento global de las medidas. Se observa un defecto en el registro.

**Conclusión:** es el profesional de enfermería el más involucrado en la cumplimentación del Protocolo IQZ, contribuyendo así al aumento de la seguridad del paciente.

### ABSTRACT



The IQZ Project (Zero Surgical Infection) proposes the implementation of five specific preventive measures with proven efficiency in the decrease of surgical infections.

**The purpose** of the study is to demonstrate the involvement of the registered nurses at the operating rooms of the Hospital Universitario of Leon in the improvement of the safety in patients undergoing hip arthroplasty.

**Work methodology:** A retrospective, cross-sectional, descriptive, observational study making rounds of assessments at months 2 and 5 from the beginning of the study, with a simple size of 332 patients.

**Results:** Due to the fact the antibiotics where the worst implemented item of the cluster, it was decided to start the intravenous infusion at the operating room transfer. There was an enhancement of the global measures but a default in the registration was observed.

**Conclusion:** The registered nurses are the most involved in the filling of the IQZ Project, and thus contributing in the increase of the patient's safety.

**Palabras Clave:** Seguridad. Enfermería. Infección del lugar quirúrgico. Infección Quirúrgica Zero.

**Keywords:** Security. Nursing. Surgical site infection. Zero Surgical infection.

## INTRODUCCIÓN<sup>1,2,3</sup>

Las infecciones del lugar quirúrgico (ILQ) suponen un grave problema para la seguridad de los pacientes en todos los países desarrollados. Cada año, 4,7 millones de españoles (uno de cada diez) se someten a una intervención quirúrgica, lo que convierte a la cirugía en uno de los procesos invasivos asistenciales más frecuentes en nuestro medio.

La prevención de las ILQ es realmente factible, como sucede en otras infecciones nosocomiales como las infecciones urinarias, las bacteriemias o las neumonías. Existe un consenso generalizado en que podrían prevenirse hasta un 60% de las ILQ que actualmente sufren los enfermos.

El Proyecto Infección Quirúrgica Zero (IQZ) es una iniciativa de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud e Higiene y está auspiciado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España. Busca mejorar la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes quirúrgicos mediante la reducción del número de infecciones quirúrgicas que se producen en los Hospitales de nuestro país.

Este proyecto propone la aplicación de cinco medidas preventivas, tres básicas u obligatorias (adecuación de la profilaxis antibiótica antes de la intervención quirúrgica, antisepsia de la piel con clorhexidina alcohólica al 2% y correcta eliminación del vello del sitio quirúrgico) y dos opcionales (mantenimiento de la temperatura y de la glucemia del paciente), de eficacia reconocida en la disminución de la incidencia de infección del lugar quirúrgico.<sup>4</sup>

El proyecto IQZ comenzó en el Hospital Universitario de León en los Servicios de Cirugía General con la cirugía de colon y en Cirugía Cardíaca con el proceso de Bypass aórtico en noviembre del año 2017, posteriormente fue

extendiéndose a otras especialidades quirúrgicas y en febrero del 2019 se implantó en Cirugía Ortopédica y Traumatología en los procesos de artroplastia de cadera y rodilla.

Nuestra motivación es la necesidad de asegurar el bienestar del paciente, con el objetivo de conseguir disminuir el riesgo de infección quirúrgica y aumentar así su seguridad. Para lograrlo debemos implicarnos y usar todas las herramientas a nuestro alcance, como son los listados de verificación quirúrgica y el protocolo IQZ.

Es por ello por lo que nos planteamos la siguiente hipótesis: el grado de implicación del profesional de enfermería del Hospital Universitario de León, en la ejecución y puesta en marcha del Proyecto IQZ en los quirófanos donde se realizan artroplastias de cadera, mejora la calidad de atención al paciente y con ello la seguridad y la protección del mismo.

## OBJETIVO PRINCIPAL

Estudiar el grado de implicación del profesional de enfermería del Hospital Universitario de León en la ejecución y puesta en marcha del Proyecto IQZ en los quirófanos donde se realizan artroplastias de cadera.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer, tras la implantación del protocolo, la adherencia al paquete general de medidas preventivas y a cada una de ellas en particular.
- Mejorar la cultura de seguridad de los profesionales sanitarios en el área quirúrgica.
- Analizar los datos registrados como indicador de las tres medidas obligatorias y de las dos opcionales.

## MATERIAL Y MÉTODO

Realizamos un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo transversal, desde marzo de 2019 hasta febrero de 2020, recopilando datos de un total de **332 pacientes**. Comenzamos el mes de febrero de 2019 con un pilotaje para la implantación del Protocolo IQZ en los quirófanos donde se realizan artroplastias de cadera, y a partir de marzo de 2019 es cuando efectuamos los 3 cortes observacionales.

Para dicho análisis se valoró el grado de cumplimiento del **“Listado de verificación para la prevención de la infección quirúrgica”** denominado también **“Protocolo IQZ”** que permite registrar la actividad que estamos realizando. (Fig. 1 y 2) por parte del personal de enfermería que integra los quirófanos donde se realizan habitualmente artroplastias de cadera.

Fig1. Listado de Verificación “Protocolo IQZ”

## MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GUÍA PARA LA LISTA DE VERIFICACIÓN (LV).

Fig.2 Manual de instrucciones y guía (LV)

## LA ENFERMERÍA PIEDRA ANGULAR EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: IMPLANTACIÓN DEL PROTOCOLO IQZ

Como hemos dicho antes, se realizaron tres mediciones sobre el grado de cumplimiento y registro del listado de verificación para la prevención de la infección quirúrgica. Estos cortes de medición se realizaron al mes de comenzar con el programa de pilotaje, y se hizo una primera valoración de los datos de registro de marzo, abril y mayo de 2019. El segundo corte observacional se hizo con los datos de registro de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2019. Y el tercer corte observacional se realizó con los datos de registro de los meses de noviembre y diciembre de 2019 y los meses de enero y febrero de 2020.

Tras cada corte observacional se analizaron para reevaluar, si se debía realizar alguna modificación en las intervenciones de los ítems o en su forma de registro, las cuales se notificaron a través de reuniones con el personal de enfermería para informar sobre resultados y los cambios que se llevarían a cabo.

Teniendo en cuenta que en la última actualización de NANDA 2018-2020 aparece como novedad el **Diagnóstico: "Riesgo de infección de la herida quirúrgica"**, queremos dejar plasmada la importancia de realizar los listados de verificación quirúrgica para conseguir una mayor seguridad del paciente.<sup>5</sup>

El protocolo de profilaxis antibiótica en artroplastia de cadera en nuestro hospital se realiza con **Cefazolina 2gr IV** y en los pacientes alérgicos a penicilinas y derivados beta-lactámicos se administra **Vancomicina 1 gr IV**. Este dato es importante resaltarlo porque puede ser un sesgo en el ítem de "adecuación de profilaxis antibiótica", porque el tiempo de infusión varía (cefazolina: 15 minutos y se administra en el transfer de quirófano y Vancomicina: 60 minutos y se administra en planta), lo que lleva a un cambio en el departamento donde se debe administrar y puede ser un dato que después vea alterado el registro.

### RESULTADOS

El cumplimiento de los ítems en el primer corte observacional realizado con 124 pacientes durante marzo, abril y mayo de 2019 fue el siguiente:

- Adecuación de la profilaxis antibiótica: 68,55% (Total 85)
- Pincelado con clorhexidina alcohólica al 2%: 92,74% (Total 115)
- Eliminación correcta del vello: 96,77% (Total 120)
- Mantenimiento de la normotermia: 83,06% (Total 103)

- Mantenimiento de la normoglucemia: 90,32% (Total 112)
- En 3 áreas: 64.52% (Total 80)
- En las 5 áreas: 54.84% (Total 68)

Debido a que la profilaxis antibiótica era el ítem con el cumplimiento más bajo, se decidió que el antibiótico empezaría a administrarse en el transfer de quirófano en vez de en la unidad de hospitalización, en más del 30% de los pacientes superábamos los 60 minutos desde el inicio de la profilaxis antibiótica hasta la realización de la incisión quirúrgica y está demostrado que la correcta profilaxis antibiótica es una de las medidas con mayor efectividad para disminuir el riesgo de infección quirúrgica.

En el segundo corte con una muestra de **104 pacientes** durante agosto, septiembre y octubre de 2019, quisimos saber dónde fallábamos exactamente, para ello lo desglosamos en correctos, incorrectos y no registrados. El cumplimiento de los ítems fue el siguiente:

- Adecuación de la profilaxis antibiótica: 80,77% (Total 84) se evidencia mejora al ponerlo en el Transfer. Encontramos 8 pacientes no registrados de los 104.
- Pincelado con clorhexidina alcohólica al 2%: 89,42% (Total 93). En este caso hay 11 pacientes no registrados. que bajan el porcentaje de cumplimiento, aunque sabemos que en este ítem el cumplimiento se aproxima al 100% porque en todos los pacientes se usa clorhexidina alcohólica y se suelen respetar los tiempos.
- Eliminación correcta del vello: 95,19% (Total 99). En este caso son 3 pacientes no registrados.
- Mantenimiento de la normotermia: 88,46% (Total 92). En este caso hay 10 pacientes no registrados.
- Mantenimiento de la normoglucemia: 90,38% (Total 94). Encontramos también 10 pacientes no registrados.
- En las 3 áreas (paquete de medidas obligatorias): 75% (Total 78).
- En las 5 áreas (paquete global de medidas): 65.38% (Total 68).

En este segundo corte se evidencia mejora en:

- El ítem de la profilaxis antibiótica al ponerlo en el transfer.

- El ítem de la temperatura por el uso de mantas calefactoras en todos los pacientes.
- Ambas áreas, tanto en las 3 áreas obligatorias como en el global de las 5 áreas.

El ítem de la normoglucemia es prácticamente igual.

En el resto de los ítems los resultados han empeorado sensiblemente con respecto al primer estudio realizado, en gran parte al defecto en el registro. Hay un total de 42 ítems no registrados de los 520 totales.

En vista de los resultados obtenidos, y a pesar de que tenemos unos porcentajes bastante elevados de cumplimiento y una mejora tanto en las 3 áreas obligatorias como en el global de las 5 áreas, se convoca una reunión con las enfermeras implicadas en la realización del Protocolo IQZ, para comunicar que, pese al esfuerzo realizado y la gran implicación de enfermería, los resultados podrían mejorar si no fuese por el defecto de registro observado.

En el **tercer corte** con una muestra de **104 pacientes**, durante noviembre y diciembre de 2019, enero y febrero de 2020, los resultados son los siguientes:

- Adecuación de la profilaxis antibiótica: 76,92% (Total 80). Encontramos 10 pacientes no registrados

de los 104. Hay que destacar en este tercer corte que hay un 6.73% de pacientes alérgicos a penicilinas y derivados beta-lactámicos, y en estos casos casi siempre se superan los 60 minutos desde el inicio de la profilaxis antibiótica hasta la realización de la incisión quirúrgica, debido a que se administra en planta porque precisa un tiempo de infusión de 1 hora aproximadamente. Otro punto a tener en cuenta y tomar las medidas pertinentes para llegar a cumplir este ítem en pacientes alérgicos.

- Pincelado con clorhexidina alcohólica al 2%: 92,30% (Total 96). En este caso hay 8 pacientes no registrados.
- Eliminación correcta del vello: 97,11% (Total 101). En este caso solo hay 1 paciente no registrado.
- Mantenimiento de la normotermia: 87,50% (Total 91). En este caso hay 11 pacientes no registrados.
- Mantenimiento de la normoglucemia: 85,57% (Total 89). Encontramos 9 pacientes no registrados.
- En las 3 áreas: 73,07% (Total 76).
- En las 5 áreas: 64,42% (Total 67).

Los resultados se recogen en la Fig.3

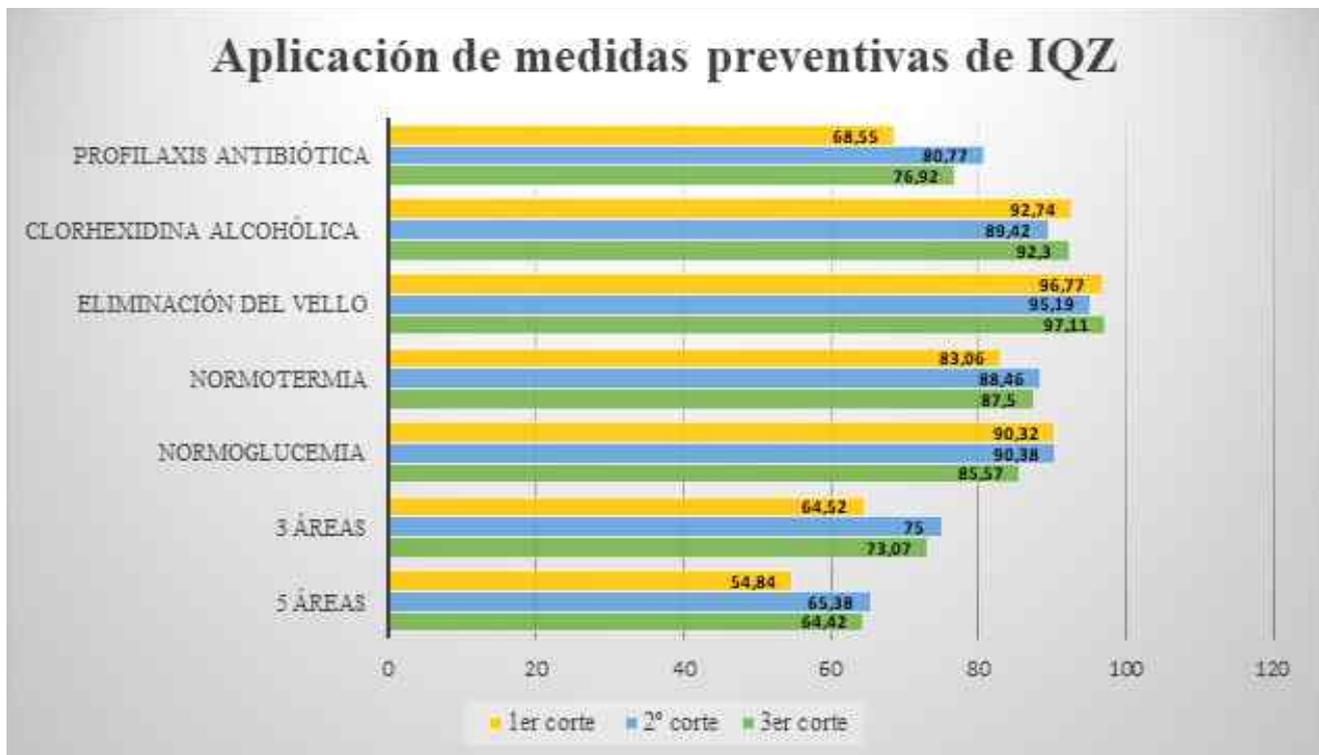


Fig.3 Diagrama de Barras. Distribución de la aplicación de Medidas Preventivas IQZ. 3 Cortes observacionales. Marzo de 2019 a febrero 2020.

## CONCLUSIONES

Este trabajo, en parte burocrático, es costoso por la gran presión asistencial que tiene el servicio quirúrgico y el marcaje de los tiempos. Aun así, es el **profesional de enfermería el que más se ha involucrado** desde el inicio en la aplicación de los listados de verificación y en la cumplimentación del Protocolo IQZ en nuestro hospital.

Después de realizar este estudio y a la luz de los resultados obtenidos, por un lado, nos ha permitido identificar los puntos susceptibles de mejora e implementar soluciones umentando el cumplimiento de los ítems en los pacientes intervenidos de artroplastia de cadera, aumentando así su seguridad, y por otro lado, se ha evidenciado una mejora en la implicación del personal de enfermería, aun sabiendo el esfuerzo que conlleva, no solo por el registro de todos los datos por duplicado (programa informático de Gacela y hoja de Protocolo IQZ), sino también por el aumento de la carga asistencial que supone.

Las artroplastias de cadera se llevan a cabo en quirófanos donde el personal no siempre está familiarizado con la realización del Protocolo IQZ. Son necesarias sesiones formativas para que todo el personal conozca el Protocolo IQZ y la importancia de efectuar correctamente su cumplimentación.

En resumen, se ha mejorado en el cumplimiento global de los ítems en los pacientes intervenidos de artroplastia de cadera, y sobre todo en la *profilaxis antibiótica*, desde la puesta en marcha del Protocolo IQZ hace aproximadamente un año. Esto supone un beneficio en la **seguridad** y el **bienestar** del paciente.

Continuamos con un defecto en el registro de los datos (trabajo no registrado es trabajo no realizado). Nos queda un largo camino por recorrer para concienciarnos que hay que registrar todo el trabajo que realizamos en la práctica diaria, y **adquirir más cultura en cuanto a seguridad** se refiere.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. *Las líneas estratégicas y objetivos de la Gerencia Regional de Salud 2015-2019*. [Internet]. Disponible en la web: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/planes-estrategias/lineas-estrategicas-objetivos-gerencia-regional-salud-casti.ficheros/1102254-Líneas%20estratégicas%20GRS%202015-2019.pdf>
2. *Líneas estratégicas y objetivos de la Gerencia Regional de Salud 2011-2015: Plan en Gestión de la Calidad y Seguridad del Paciente de Castilla y León*. [Internet]. Disponible en la web: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/planes-estrategias/plan-gestion-calidad-seguridad-paciente.ficheros/318214-Plan%20en%20gestión%20de%20la%20calidad%20y%20seguridad%20del%20paciente.pdf>
3. *Seguridad del paciente.es*. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2005 [actualizado 29 julio 2015]. Disponible en la web: <https://www.seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/>
4. *Infeccionquirurgicazero.es*. [Internet]. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Fecha de revisión 3 de enero de 2017. Disponible en la web: <https://www.infeccionquirurgicazero.es/images/stories/recursos/protocolo/2017/3-1-17-documento-Protocolo-IQZ.pdf>
5. *Diagnósticos Enfermeros NANDA-I 2018-2020*. [Internet] 16 julio, 2019, SalusPlay. Disponible en la Web: <https://www.salusplay.com/blog/nuevos-diagnosticos-enfermeros-nanda-i-2018-2020/>



# 4s

# Intelligent Trauma Care



e**S**tandarización

Implante e**S**téril

Gestión de **S**tock

**S**eguridad



81354-210628

Estos productos cumplen los requisitos de aplicación de la legislación de productos sanitarios. Por favor consulte las instrucciones de uso antes de la utilización de estos productos sanitarios. Johnson&Johnson, S.A. Paseo de las Doce Estrellas,5-7, Campo de las Naciones, 28042 Madrid Tel.: +34 91 722 8262

 **DePuySynthes**  
THE ORTHOPAEDICS COMPANY OF *Johnson & Johnson*



# CURSO BÁSICO DE INSTRUMENTACIÓN EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA EDICIÓN XVI



**Lugar de Celebración:**  
**Complejo Asistencial Universitario de León HULE.**

Altos de Nava S/N 24008 León

**Solicitada Acreditación C.F.C. Información en [www.aeeto.es](http://www.aeeto.es)**

**Asociación de Enfermería En Traumatología y Ortopedia AEETO**  
*Formación Continua*

## 1 de Junio de 2022

- 15:00h Presentación del Curso.
- 15:15h Examen de valoración inicial
- 15:30h Bloque Quirúrgico: quirófano de C. Ortopédica y Traumatología.
- 17:00h Campos Quirúrgicos de un solo uso.
- 17:30h DESCANSO
- 18:00h-19:30h TALLERES
  - Campos Quirúrgicos. Instrumental quirúrgico.
  - Preparación del quirófano de Traumatología

## 2 de Junio de 2022

- 9:00h Osteosíntesis. Estabilidad absoluta
- 10:00h Osteosíntesis con Tornillos Canulados.
- 10:30h Cómo leer una Radiografía y Medidas de Protección ante Rx
- 11:00h DESCANSO
- 11:30h-13:30h TALLERES
  - Placa de compresión y tornillo de tracción
  - Tornillos Canulados
- 14:30h Esterilización y Mantenimiento del Instrumental.
- 15:00h Enclavado Intramedular.
- 15:30h Evolución de la placa con tornillo deslizante.
- 16:00h Fijadores Externos.
- 16:30h DESCANSO
- 17:00h-19:00h TALLERES
  - Enclavado Intramedular
  - Fijadores Externos

## 3 de Junio de 2022

- 9:00h Prótesis de Cadera.
- 9:45h Prótesis de rodilla.
- 10:30h Prótesis de fractura de húmero/ prótesis hombro.
- 11:00h DESCANSO
- 11:30h-13:30h TALLERES
  - Prótesis de cadera
  - Prótesis de rodilla
- 14:30h Cuidados de Enfermería en posicionamiento quirúrgico.
- 15:00h Cemento Quirúrgico.
- 15:30h Introducción a la Cirugía de Columna.
- 16:00h Artroscopia de Rodilla y de Hombro.
- 16:30h DESCANSO
- 17:00h -18:45h TALLERES:
  - Cemento quirúrgico
  - Artroscopia de rodilla y hombro

Evaluación final conocimientos

### Precio Curso:

- Asociados AEETO 120 €
- No Asociados 150 €

## INSCRIPCIÓN:

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

TELÉFONO DE CONTACTO: \_\_\_\_\_

CENTRO Y LUGAR TRABAJO: \_\_\_\_\_

**¡Plazas limitadas! ¡Riguroso orden de inscripción!**

**Imprescindible para garantizar la reserva de plaza formalizar el pago mediante transferencia y enviar comprobante de transferencia realizada.** Por mail o por Fax a Fabula Congress **eugeniavidal@fabulacongress.es**. TFN-FAX: 914735042

**La cumplimentación de la reserva online exclusivamente  
No confiere carácter de reserva formal.**

### CUENTA DE AEETO:

Banco Santander Central Hispano: ES68-0049-0912-10-2110274588

- 2 Becas AEETO Socios. (previa solicitud y valoración AEETO).
- Adjuntar curriculum. Dirección envío: [info@aeeto.es](mailto:info@aeeto.es)
- 2 Becas Hospital donde se realiza





# CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. EDICIÓN XVI



## Lugar de Celebración:

**Complejo Asistencial Universitario del Sureste**

Ronda del Sur, 10. 28500. Arganda del Rey (Madrid)

**Solicitada Acreditación C.F.C. Información en [www.aeeto.es](http://www.aeeto.es)**

*Imprescindible para el aprovechamiento del Curso: Haber realizado el Curso Básico previamente y/o tener experiencia en Quirófano de Traumatología.*

**Asociación de Enfermería En Traumatología y Ortopedia AEETO**  
*Formación Continua*

### 5 de octubre de 2022

- 15:00h Presentación del Curso
- 15:15h Evaluación inicial de conocimientos
- 15:30h Cifoplastia.
- 16:00h Cirugía de Columna: Fijación Vertebral.
- 16:30h Banco de Tejidos
- 17:00h DESCANSO
- 17:30h -19:30h TALLERES:
  - Cifoplastia
  - Cirugía de Columna

### 6 de octubre de 2022

- 9:00h Osteosíntesis. Estabilidad relativa.
- 9:30h Reimplantes y Reconstrucciones de miembros.
- 10:00h Tecnología en Tratamiento Tumores Óseos
- 10:30h Seguridad del Paciente en Quirófano
- 11:00h DESCANSO
- 11:30h -13:30h TALLERES:
  - Osteosíntesis. Estabilidad relativa
  - Tecnología en Tratamiento Tumores óseos
- 14:30h Extracción de Material de Osteosíntesis y sus dificultades.
- 15:00h Recambio de Prótesis de Cadera y Rodilla.
- 15:45 Navegador en la prótesis de rodilla
- 16:30h DESCANSO
- 17:00h-19:00h TALLERES:
  - Recambio de Prótesis de Cadera y Rodilla
  - Navegador en la prótesis de rodilla

### 7 de octubre de 2022

- 9:00h Prótesis de hombro.
- 9:30h Cirugía Robótica
- 10:15h Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil.
- 11:15h DESCANSO
- 11:45h -13:45h TALLERES:
  - Prótesis de hombro
  - Cirugía Robótica
- 15:00h Artroscopia de rodilla: Reconstrucción de LCA.
- 15:30h Artroscopia de hombro: Sutura.
- 16:00h Artroscopia de codo, muñeca, tobillo y cadera.
- 17:00h DESCANSO
- 17:30h-19:15h TALLERES:
  - Instrumentación de Reconstrucción de LCA
  - Instrumentación de Artroscopia de hombro
- Evaluación final de conocimientos

### Precio Curso:

- Asociados AEETO 120 €
- No Asociados 150 €

### INSCRIPCIÓN:

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

TELÉFONO DE CONTACTO: \_\_\_\_\_

CENTRO Y LUGAR TRABAJO: \_\_\_\_\_

**¡Plazas limitadas! ¡Riguroso orden de inscripción!**

**Imprescindible para garantizar la reserva de plaza formalizar el pago mediante transferencia y enviar comprobante de transferencia realizada.** Por mail o por Fax a Fabula Congress **[eugeniavidal@fabulacongress.es](mailto:eugeniavidal@fabulacongress.es)**. TFN-FAX: 914735042

**La cumplimentación de la reserva online exclusivamente No confiere carácter de reserva formal.**

### CUENTA DE AEETO:

Banco Santander Central Hispano: ES68-0049-0912-10-2110274588

- 2 Becas AEETO Socios. (previa solicitud y valoración AEETO).
- Adjuntar curriculum. Dirección envío: [info@aeeto.es](mailto:info@aeeto.es)
- 2 Becas Hospital donde se realiza



**Hospital Universitario del Sureste**



# Ventajas Asociados A.E.E.T.O.

## ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERIA EN TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA A.E.E.T.O.

*¡Hazte socio y disfruta de las ventajas de ser Asociados AEETO!*

Acceso Publicaciones AEETO 2008/2022  
con usuario y contraseña

Recepción Revista Bianaual INFOTRAUMA  
por correo postal

Acceso Sección Quirúrgica  
con usuario y contraseña

Acceso a Becas Congresos importe 100%  
Si permanencia > 4 años

Acceso a Becas Cursos importe 100%  
Si permanencia > 4 años

Preferencia de Publicación en INFOTRAUMA  
Autores de Trabajos Científicos

Información actividades AEETO  
mediante correo postal y mail

Posibilidad de colaborar activamente  
Presentar propuestas a la Asociación

### ¡Ventajas adicionales!

Acceso recursos documentales incluidos en la SALUSTECA de SalusPlay  
Colaboración Salusplay - A.E.E.T.O.

Descuentos en los Cursos y MASTERS de SalusPlay  
DESDE LA FECHA DE ALTA DE ASOCIADO



Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_

DNI. \_\_\_\_\_ TFN. \_\_\_\_\_ TF N° MOVIL \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_ Ciudad \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

Titulación profesional \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

Mail: \_\_\_\_\_

DATOS BANCARIOS

Banco/Caja \_\_\_\_\_

IBAN: \_\_\_\_\_ ENTIDAD \_\_\_\_\_ SUCURSAL \_\_\_\_\_ D.C. \_\_\_\_\_ N° CUENTA \_\_\_\_\_

**Cuota Anual Asociado A.E.E.T.O 35€,**

Cuota Anual Asociado A.E.E.T.O **NO RESIDENTES EN ESPAÑA 55€**

**www.aeeto.es**



*¡Sigamos protegiéndonos en  
Navidad! ¡Felices Fiestas!  
¡Os deseamos un...  
Saludable y Próspero 2022!*

**Asociación Española de Enfermería en Traumatología y Ortopedia A.E.E.T.O.**

*Gracias*

por seguir Cuidando de la Salud de **TODOS**

## NORMAS DE PUBLICACIÓN INFOTRAUMA

- Serán publicados en **InfoTrauma** aquellos trabajos enviados y que obtengan respuesta de aceptación. Se enviarán directamente a [infotrauma@aeeto.es](mailto:infotrauma@aeeto.es)
- Los autores ceden los derechos de publicación a **InfoTrauma** desde el momento del envío voluntario de sus trabajos a la revista.
- El envío de trabajos a **InfoTrauma** implica la aceptación de las normas de presentación.
- Corrección alfabética y de estilo a cargo de los autores.

### **Formato de envío artículos:**

Fuente de letra Word letra Times New Roman tamaño 10, máximo 5 páginas. Se pueden incluir imágenes gráficos y/o tablas ilustrativas. (Referenciar el orden en el texto). Estas ilustraciones serán imágenes electrónicas formato JPEG. Abstenerse de insertar notas a pie de páginas.

### **Estructura de presentación trabajo-Artículo científico:**

#### **1. Título y Autor/res**

Título completo del trabajo escrito en forma clara y precisa, seguido de la lista de autores con sus nombres y apellidos completos en el orden en que deberán figurar en la publicación. A cada autor se le especificarán sus títulos académicos y el nombre completo del centro de trabajo si desean referenciarlo. e\_mail de contacto del autor principal para publicación.

#### **2. Resumen y palabras clave**

Se presentará un resumen con un máximo de 150 palabras. El resumen debe incluir el objetivo del trabajo, los materiales y métodos utilizados, los principales hallazgos/resultados y una aproximación a las conclusiones a las que se ha llegado o plantear una discusión.

Es necesario destacar de tres a seis palabras clave que permitan identificar el tema del artículo.

Se recomienda el envío del resumen también en inglés.

#### **3. Metodología**

Se recomienda seguir la estructura de la escritura científica:

- ❖ **Introducción:** Debe incluir el propósito del trabajo y algunos antecedentes que fundamenten el trabajo presentado.
- ❖ **Objetivos:** Deberán indicar claramente la finalidad que persigue el artículo.
- ❖ **Material y métodos:** En esta sección se incluirán los procedimientos de selección de los recursos utilizados. Deben describirse los métodos, equipo y procedimientos con suficiente detalle.
- ❖ **Resultados:** Los resultados se presentarán siguiendo una secuencia lógica tanto en el texto como en los cuadros y figuras. Estarán relacionados con los objetivos propuestos.
- ❖ **Discusión:** En esta sección se hace énfasis en los aspectos más novedosos e importantes del trabajo. Los datos ya presentados en la sección de resultados pueden comentarse aquí en forma resumida. Los resultados suelen compararse aquí con resultados de otros trabajos similares.
- ❖ **Conclusiones:** Harán referencia a los objetivos planteados en relación con los resultados obtenidos.
- ❖ **Referencias bibliográficas:** Se presentarán al final del trabajo y se ordenarán numéricamente de acuerdo con la secuencia de aparición en el texto. En éste sólo se incluirá el número arábigo de la referencia correspondiente impreso en forma de exponente. Las webs deberán reflejar la fecha de visita. Se recomienda ajustarse a las normas Vancouver.



**serhosa**

SERVICIOS HOSPITALARIOS

DISTRIBUIDOR OFICIAL DE PRODUCTOS HOSPITALARIOS:



ARTROSCOPIA Y  
MOTORES QUIRÚRGICOS



ZIMMER BIOMET  
Your progress. Our promise.™

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y  
TRAUMATOLOGÍA



CURACIÓN DE HERIDAS  
COLCHONES ALTERNANTES