



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**



**Curso 2023-2024**  
**Trabajo de Fin de Grado**

**IMPACTO DE LOS CUIDADOS  
ENFERMEROS EN LA EVOLUCIÓN DE  
LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN:**

**Proyecto de Investigación**

**Sara de la Cruz Martín**  
**Tutora: María López Vallecillo**

## RESUMEN

**Introducción:** Las úlceras por presión son heridas en la piel y tejidos subyacentes, generalmente sobre prominencias óseas, resultantes de la presión prolongada y se clasifican en cuatro estadios. Factores como la inmovilidad, presión constante, fricción, humedad y deshidratación influyen en su aparición. Las UPP son un problema significativo en hospitales, siendo la primera causa de efectos adversos ligados a la hospitalización. El registro adecuado permite evaluar el impacto de los cuidados de enfermería. Existen herramientas como el Conjunto Mínimo Básico de Datos en UPP (CMBD-UPP) de GNEAUPP, que proporciona datos homogéneos y detallados sobre cada paciente y su evolución.

**Objetivo:** Analizar el impacto de los cuidados enfermeros en la evolución de las UPP a través un registro validado en dos hospitales de tercer nivel de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. **Metodología:** Diseño de un proyecto de investigación, descriptivo, observacional y longitudinal, en el que la población diana serán los pacientes ingresados en unidades de hospitalización médica de ambos hospitales de Valladolid, que presenten UPP. **Implicaciones para la práctica clínica:** Si la intervención resulta ser favorable lo que se pretende conseguir es mayor precisión a la hora de medir la evolución de las UPP y lograr un abordaje objetivo de la lesión.

**Palabras Clave:** Úlcera por presión, Historia clínica electrónica, Enfermería, Prevalencia y Registros.

## ABSTRACT

**Introduction:** Pressure ulcers are wounds to the skin and underlying tissues, usually over bone prominences, resulting from prolonged pressure and are classified into four stages. Factors such as immobility, constant pressure, friction, moisture and dehydration influence their occurrence. UPPs are a significant problem in hospitals, being the first cause of adverse effects linked to hospitalisation. Proper recording allows the impact of nursing care to be assessed. There are tools such as the GNEAUPP's Minimum Basic Data Set on

PUs (CMBD-UPP), which provides homogeneous and detailed data on each patient and their evolution. **Objective:** To analyse the impact of nursing care on the evolution of UPPs through a validated registry in two tertiary hospitals of the Regional Health Management of Castilla y León. **Methodology:** This is a descriptive, observational and longitudinal study, in which the target population will be patients admitted to medical hospitalisation units in both hospitals in Valladolid, who present with PUs. **Implications for clinical practice:** If the intervention proves to be favourable, it would be possible to open the target population to other services such as special services, in which there is also a high prevalence of UPPs.

**Key Words:** Pressure ulcer, Electronic Health Record, Nursing, Prevalence and Registries.

## **ABREVIATURAS**

CMBD: Conjunto mínimo básico de datos.

CEIm: Comité Ético de las Áreas de Valladolid.

GNEAUPP: Grupo nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas.

HCUV: Hospital Clínico Universitario Valladolid.

HURH: Hospital Universitario Río Hortega.

LPP: Lesiones por presión.

NPIAP: National Pressure Injury Advisory Panel.

SACYL: Servicio de sanidad de Castilla y León.

UPP: Úlcera/s por presión.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Prevalencia .....	2
1.2 Cuidados enfermeros en la prevención .....	3
1.3 Cuidados enfermeros en las UPP.....	5
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos .....	10
<b>4. METODOLOGÍA</b> .....	<b>10</b>
Tipo de estudio .....	10
Muestra de estudio y selección.....	10
Criterios de inclusión: .....	10
Criterios de exclusión: .....	11
Instrumento.....	11
Procedimiento.....	12
Variables.....	13
Análisis estadístico .....	13
Consideraciones ético-legales .....	13
Cronograma.....	14
<b>5. LIMITACIONES</b> .....	<b>16</b>
<b>6. FORTALEZAS</b> .....	<b>17</b>
<b>7. APLICABILIDAD PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA</b> .....	<b>17</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>18</b>
<b>9. ANEXOS</b> .....	<b>22</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

En la piel pueden aparecer diferentes lesiones que precisen cuidados enfermeros, estas se pueden clasificar en: Úlceras por presión, lesiones por humedad y lesiones por fricción. Cada una de ellas tiene alguna característica que hace que los cuidados sean diferentes <sup>1</sup>.

La lesión por humedad es un tipo de herida que aparece en la piel pero que no suele afectar a los tejidos subyacentes, generalmente se presenta en forma de eritema que aparece como consecuencia de una larga exposición a un ambiente húmedo (orina, heces, sudor...). En la lesión se pueden observar la aparición de un eritema blanqueante, los bordes de la herida son irregulares y difusos, una pérdida parcial del espesor de la piel y generalmente no producen necrosis <sup>2-4</sup>.

Por su parte, las lesiones por fricción aparecen provocadas por fuerzas de roce o fricción entre el paciente y otra superficie, como por ejemplo las sábanas de la cama en una persona dependiente que pasa la mayor parte de su tiempo encamada <sup>4,5</sup>.

El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en 2013 definió las úlceras por presión (UPP), también denominadas lesiones por presión (LPP) como: "Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente, por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla". Estas lesiones se clasifican según la última guía de buenas prácticas de la National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) en 4 estadios: Estadio I, Estadio II, Estadio III y Estadio IV <sup>2-3</sup>.

Existen diversos factores que influyen en la aparición de estas lesiones en la piel. Entre ellos cabe tener en cuenta la inmovilidad, la presión constante en áreas específicas, la fricción, la humedad, la falta de higiene, la desnutrición y la deshidratación. Su acción conjunta tiene un peso importante en la aparición de las UPP. La isquemia, la lesión por reperusión en los tejidos, y el deterioro del drenaje linfático también contribuye a la aparición de este tipo de lesiones <sup>2-4</sup>.

El tiempo que tarda en desarrollarse esta lesión dependerá de las características específicas de cada paciente en cada situación. Las UPP se encuentran principalmente en puntos donde es más probable que las protuberancias óseas compriman los tejidos cuando el paciente está en contacto prolongado con estas superficies. Las localizaciones principales de las lesiones son: sacro, escápula, hombro, occipucio y espinas iliacas <sup>3-5</sup>.

## **1.1 PREVALENCIA**

Según el Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización y El Estudio sobre la seguridad de los pacientes en Atención Primaria, las UPP son la primera causa de efectos adversos ligados al ingreso hospitalario <sup>6,7</sup>.

Según la evidencia el 95% de las UPP podrían ser evitadas, gracias a la utilización de escalas de valoración y riesgo de UPP, aunque según los datos que se obtienen en los estudios de prevalencia de UPP en Europa, la prevalencia actual que existe de estas lesiones en los hospitales oscila entre el 8,9% y el 18,2% <sup>8</sup>.

Existe un ligero predominio de UPP en las mujeres, excepto en los hospitales, en los cuales se puede observar que las lesiones aparecen con más frecuencia entre los hombres. Diversos estudios concluyen que la edad es un factor principal de riesgo para el desarrollo de las UPP, ya que el 75% de los pacientes que presentan estas lesiones son mayores de 72 años. Esto unido a la relación entre la edad y la dependencia, hace que exista mayor predisposición en pacientes con una movilidad reducida que precisen reposo en cama <sup>8-10</sup>.

La prevalencia de UPP en pacientes hospitalizados varía entre el 5 y 15%, siendo mayor en pacientes ingresados en unidades de cuidados de larga estancia <sup>6</sup>.

A nivel hospitalario, un estudio de la GNEAUPP muestra que afecta a nueve de cada cien pacientes ingresados. Según el último estudio nacional de prevalencia de las úlceras por presión del GNEAUPP, estas lesiones presentan mayor prevalencia en las unidades de hospitalización (66,7%), seguido por centros de atención primaria (21,6%) y centros sociosanitarios (16,7%). En relación con las diferentes unidades de hospitalización, la prevalencia de las UPP varía, siendo más frecuentes en hospitalización médica (38,9%), seguido de hospitalización quirúrgica (20,7%), unidades de cuidados intensivos (15,4%), hospitalización

mixta (médica y quirúrgica) (13,8%), unidades de media estancia (4,1%), hospitalización maternal (2,2%) y unidades de urgencia (2,2%)<sup>8</sup>.

Pancorbo-Hidalgo et al<sup>9</sup> en su 4º estudio de prevalencia de UPP, evidencian que el gran porcentaje de UPP (65%) son de origen nosocomial, se generan durante la estancia de las personas en instituciones y en hospitales, por lo que, son pacientes cuidados por profesionales sanitarios, mientras que no llegan a un tercio las que se generan en los domicilios de los pacientes. También destaca que en España estos porcentajes de UPP nosocomiales son muy parecidos a los que se pueden encontrar en los estudios europeos.

Otros países también informan de elevados porcentajes de UPP de origen hospitalario, desde un 51% en Alemania, un 78% en Suecia o un 79% en Canadá. Desde la Collaborative Alliance for Nursing Outcomes, han propuesto tomar la prevalencia de UPP adquirida en las instituciones como un indicador de calidad asistencial en lugar de la prevalencia puntual. Se pueden observar los datos de la prevalencia de las UPP en Europa que según los últimos estudios publicados en el año 2019; se ha obtenido que la media de prevalencia es 10,8%. La prevalencia más alta de UPP se registró en los Países Bajos (27,2%) y la más baja en Finlandia (4,6%). Aproximadamente el 32,4% de las UPP eran de categoría I, y la localización más común para estas fue el sacro<sup>9</sup>.

En países con importantes políticas de seguridad de los pacientes, como Estados Unidos, se estimó una incidencia de UPP del 2,68% en hospitales y una prevalencia del 7,4% de úlceras preexistentes en el momento del ingreso<sup>10</sup>. En Australia, Coyer et al<sup>11</sup> estimaron una prevalencia del 3%.

## **1.2 CUIDADOS ENFERMEROS EN LA PREVENCIÓN**

Las UPP aparecen sobre todo en pacientes inmovilizados durante mucho tiempo, ya sean personas mayores que han perdido movilidad o bien que sean completamente dependientes y estén encamados la mayor parte del tiempo. Son un gran problema de salud pública en España, ya que estas lesiones empeoran notablemente la calidad de vida de los pacientes, alargan las estancias hospitalarias y también el gasto en material y el aumento de las cargas de trabajo relacionadas con los cuidados prestados por las enfermeras<sup>12</sup>.

Autores como Kosmadakis et al<sup>13</sup> sostienen que los cambios derivados de

intervenciones multidisciplinarias, que abarcan aspectos de enfermería, nutrición, actividad física y fisioterapia, junto con las mejoras continuas en los materiales para la profilaxis de las UPP han logrado mantener las tasas de prevalencia estables, a pesar del aumento en la edad media de los pacientes hospitalizados.

Dentro de los cuidados necesarios para una correcta prevención de estas lesiones, caben destacar los siguientes <sup>14,15</sup> :

- Revisión diaria de la piel, aprovechando el momento de la higiene y revisión de los puntos de apoyo.
- Además del uso de cremas hidratantes, también se pueden utilizar los ácidos grasos hiperoxigenados, haciendo hincapié en esas zonas que soportan más presión, en las prominencias óseas.
- Mantener la piel limpia y seca.
- Realizar varios cambios de postura en pacientes que lo precisen cada 2-3 horas, realizando una correcta rotación entre los diferentes puntos de apoyo principales.
- Actualmente, está muy extendido el uso de cojines y colchones antiescaras, pero en ningún caso son un sustitutivo de los cambios posturales.
- Un buen soporte nutricional.

Algunos estudios indican que la aplicación de agentes tópicos, como los ácidos grasos hiperoxigenados, puede reducir la incidencia de UPP en comparación con un producto de control. En áreas de la piel expuestas a una humedad excesiva, ya sea debido a la incontinencia o a la transpiración, las pautas recomiendan el uso de productos barrera que no contengan alcohol <sup>15</sup>.

La valoración del estado de la piel y su registro cobra importancia en la prevención de las UPP. La escala validada más empelada y que cuenta con el apoyo de la evidencia, es la de Braden, que permite valorar el riesgo de aparición de UPP y establecer el riesgo de deterioro de la integridad cutánea<sup>15,17</sup>. Consta de seis ítems: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición, roce y peligro de lesiones cutáneas. Presenta la siguiente puntuación:

- Riesgo leve = 15 a 18.
- Riesgo moderado = 13 a 14.
- Riesgo alto = 10 a 12.
- Riesgo muy alto = 9 o menos.

La guía de práctica clínica del servicio sanitario de Castilla y León (SACYL), Rodríguez Ferrer A. et al <sup>15</sup> apoya el uso de una escala de valoración de riesgo como primer paso para el comienzo de la elaboración de un plan de prevención de las UPP apoyándose en el juicio clínico para su cumplimentación y no usándose de forma aislada.

### **1.3 CUIDADOS ENFERMEROS EN LAS UPP**

En el caso de aparición de una UPP es relevante destacar que el papel de las enfermeras en su cuidado, ya que esta práctica entra dentro de las actividades propias de la profesión <sup>18,19</sup>.

Uno de los aspectos más importantes dentro del abordaje de estas lesiones es el tratamiento holístico del paciente, ya que es de vital importancia no centrarse exclusivamente en la propia lesión, sino que se tiene que tener en cuenta al paciente en todos sus ámbitos, teniendo en cuenta su situación y haciendo que los cuidados sean especializados en cada uno de estos, basándose siempre en los aspectos teóricos más recomendables. Dentro de los cuidados se debe cuidar que la nutrición del paciente es una parte importante en el tratamiento de las UPP ya que, según los estudios, un buen aporte de proteínas en la dieta genera beneficios positivos en el tratamiento de las lesiones. La hidratación y la nutrición son fundamentales para la reparación de tejidos y el manejo de las UPP. Es necesario evaluar el estado de hidratación y nutricional de los pacientes utilizando una herramienta reconocida, como la Herramienta Universal de Detección de la Malnutrición. Completar correctamente esta herramienta guía intervenciones tales como el acceso a alimentos y líquidos, el asesoramiento dietético (incluyendo cómo seguir una dieta equilibrada con las necesidades energéticas, proteicas y de micronutrientes adecuadas) y otras intervenciones como las bebidas suplementarias o la alimentación por sonda <sup>18-20</sup>.

Por otro lado, es importante tener en cuenta aquellos factores que hacen que se enlentezca la correcta cicatrización de la lesión. Entre ellos destacan algunos como el exceso de humedad. En los ancianos, una de las causas principales de la humedad, es la incontinencia fecal y/o urinaria, para el control de estas se utilizan dispositivos indicados para cada situación, como pueden ser los colectores de orina o las sondas vesicales. En estos casos en los cuidados enfermeros, se deben programar correctamente los cambios de pañal, además de realizar una correcta higiene <sup>21</sup>.

El proceso de cicatrización es un mecanismo biológico que implica reacciones bioquímicas y celulares para la cura y reparación de las úlceras y heridas. Se divide en cuatro fases: hemostásica, inflamatoria, proliferativa y de maduración. En la fase hemostásica, se produce la vasoconstricción de los vasos cercanos a la lesión, la agregación de plaquetas y la activación de la cascada de coagulación. En la fase inflamatoria, se acumulan neutrófilos, macrófagos y linfocitos. La fase proliferativa implica la formación de tejido de granulación por la proliferación de fibroblastos y células endoteliales, la formación de matriz extracelular y la reepitelización. Finalmente, en la fase de remodelado se produce la degradación de la matriz extracelular y el reordenamiento del tejido conectivo <sup>20,21</sup>.

El tipo de cura más utilizado actualmente es la de ambiente húmedo, que consiste en proporcionar a la herida las condiciones óptimas de humedad, temperatura y permeabilidad. Los productos que se elijan para cada tipo de úlcera deben ser adecuados teniendo en cuenta todos los factores anteriores y las características de la herida <sup>20-22</sup>.

En el mercado actual es posible encontrar diferentes apósitos que se podrán usar en función de las necesidades del paciente y tipo de lesión que tenga: Hidrocoloides, Alginatos, Apósitos con plata, Espumas de poliuretano y Apósitos de carbón activado <sup>21-22</sup>.

Como indica la guía de buenas prácticas, las enfermeras deben prestar atención a los posibles signos de alarma que indicarán que la úlcera por presión no evoluciona adecuadamente. Estos serán: ausencia de signos de cicatrización durante las dos semanas anteriores a pesar de recibir tratamiento adecuado, aumento de tamaño y/o profundidad, rotura/dehiscencia de la úlcera, tejido

necrótico, tunelizaciones o puentes en el lecho de la herida, aumento del exudado o cambios en la naturaleza del exudado, aumento del calor en el tejido alrededor de la úlcera y aumento de dolor y mal olor <sup>22</sup>.

Todas las lesiones por presión están colonizadas por bacterias, lo cual no significa que estén siempre infectadas. Mayormente, gracias a la limpieza y desbridamiento eficaz, se puede evitar que aparezca una infección clínica. Es fundamental que se preste atención a los signos clásicos de infección de una herida que son: dolor, inflamación, rubor y exudado purulento <sup>21-23</sup>.

En el caso de que aparezca la infección, es importante mantener aún más la higiene en las curas de las UPP, ya que si no se provocará que infección se propague a otras localizaciones. Una de las recomendaciones principales según la GNEAUPP, es que en pacientes que tenga varias UPP, se empiecen por la que este menos contaminada para así no propagar nuevas bacterias <sup>23</sup>.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Una parte fundamental de la evolución de las úlceras pasa por un buen registro de la evolución de estas. En la situación actual se puede decir que en la mayoría de los casos el registro enfermero se realiza a través de las historias clínicas electrónicas, en el caso de los hospitales de Valladolid a través del sistema Gacela Care, en el cual se puede registrar la evolución de la UPP según se realicen las curas. Los diagnósticos se recogen según la nomenclatura del aplicativo, GACELA, que tiene su equivalencia en la taxonomía NANDA-I. La historia clínica electrónica utiliza el modelo de Virginia Henderson y se apoya en la metodología enfermera <sup>22</sup>.

Si la puntuación en la escala de Braden es de 13 o menor se podrá establecer el siguiente diagnóstico de enfermería: "Deterioro real o potencial de la integridad cutánea" y se tendrán que iniciar medidas de prevención. Es importante que, tanto las valoraciones como las medidas planificadas se registren <sup>15</sup>.

Tras identificar a los pacientes en riesgo de padecer UPP, es importante que se realice un adecuado seguimiento de este, para que, en el caso de que aparezca la lesión se pueda identificar y valorar de manera correcta y de esta forma aplicar un tratamiento adecuado. Para ello es necesario evaluar y registrar los siguientes

parámetros <sup>15</sup>:

- Tamaño, forma, bordes y base de la lesión.
- Localización anatómica.
- Signos de infección, colonización, contaminación.
- Presencia de tejido necrótico y/o esfacelado.
- Valoración de la zona periulcerosa.

Según la Guía de buenas prácticas sobre la prevención y manejo de las UPP del SACYL, en la parte del registro, se considera que es necesario registrar los siguientes aspectos: <sup>22</sup>

- Hallazgos específicos de valoración de la piel en la historia clínica.
- Un plan de cuidados preventivos individualizado para pacientes que han sido evaluados como de riesgo de desarrollar una úlcera por presión.
- Cambios posturales. Registrar los regímenes de cambios posturales, especificando la frecuencia y la posición adoptada, e incluya una evaluación del resultado del régimen de cambios posturales.
- Evolución del paciente respecto a la prevención de las UPP.

A través de estos registros se puede comprobar el impacto que tienen los cuidados de enfermería en la evolución de las UPP, ya que en un buen registro de la evolución de estas se refleja si existe o no mejoría en la lesión. Hoy en día, se cuenta con múltiples formas de realizar un correcto registro enfermero de las UPP, por ejemplo, en el programa GACELA care, aunque también existe un registro validado de la GNEAUPP para realizarlo, el Conjunto Mínimo Básico de Datos en UPP (CMBD-UPP). En contexto de UPP, este registro posibilita que se disponga de una cantidad mínima básica de datos homogéneos en cada paciente y sus lesiones. De esta forma se puede observar cómo es la evolución de la lesión de manera más específica y con más datos que en el caso de GACELA, ya que los parámetros que se registran en esta escala de la GNEAUPP son más amplios, pero al mismo tiempo útiles para que se pueda evaluar la UPP basándose en varios parámetros <sup>24,25</sup>.

Para los enfermeros/as, es fundamental realizar el registro correcto de su actividad asistencial, que actualmente, nadie discute. Sin embargo, lo que se

registra y la forma en la que se hace es motivo de mejora en algunos casos como por ejemplo en las UPP <sup>24,25</sup>.

Históricamente los registros electrónicos ya han ido superando a los registros que se realizaban en papel, de hecho, se podría afirmar que en la mayoría de los hospitales se trabaja con registros de historia clínica electrónica <sup>24,26</sup>.

El grupo multidisciplinar de la GNEAUPP lleva trabajando desde 1994 por unificar los criterios para el tratamiento y prevención de las UPP, publicando una guía de cuidados estandarizada <sup>26</sup>.

Según el documento de la GNEAUPP, se afirma que un buen registro ayuda a que las lesiones evolucionen de manera favorable y que este debe contener una cantidad mínima de datos, por ello se propone el documento CMBD-UPP, en el cual se contemplan los parámetros necesarios para saber cuál es la evolución de la UPP y con este se pretende conseguir un modelo de registro que englobe tanto prevención como tratamiento y que sea útil en diferentes contextos, también se consigue visibilizar el trabajo que realizan las enfermeras y los cuidados que proporcionan a estas lesiones <sup>26</sup>.

Históricamente, las úlceras por presión, no se consideraban un problema significativo en la salud pública española. Sin embargo, en términos económicos, el tratamiento hospitalario de las UPP representa un costo anual total de 461 millones de euros. De este monto, el 15% se destina a vendajes y suministros relacionados, el 19% a tiempo de enfermería, y el 45% a la estancia hospitalaria<sup>27</sup>.

Por todo lo anteriormente expuesto, con este proyecto, lo que se quiere conseguir es implementar un registro validado por la GNEAUPP sobre la evolución y cuidados de las UPP en los dos hospitales de Valladolid de la Gerencia regional de salud de Castilla y León.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo general**

- Analizar el impacto de los cuidados enfermeros en la evolución de las UPP a través un registro validado en dos hospitales de tercer nivel de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.

#### **Objetivos específicos**

- Implementar un registro validado por la GNEAUPP sobre la evolución y cuidados de las UPP.
- Identificar las variables del registro que miden de una forma objetiva la evolución de la UPP.

### **4. METODOLOGÍA**

#### **Tipo de estudio**

Es un estudio de tipo descriptivo, observacional y longitudinal.

#### **Muestra de estudio y selección**

La población diana del estudio serán los pacientes ingresados en unidades de hospitalización médica de ambos hospitales de Valladolid, Hospital Universitario Río Hortega (HURH) y Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), que presenten UPP. Una vez orientada la población, el tamaño de muestra óptimo para que sea fiable el estudio, con intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5% se estima que es de 360 pacientes.

Este es un muestreo no probabilístico de conveniencia, ya que los sujetos del estudio serán elegidos a través de los criterios de inclusión y exclusión que se muestran a continuación.

#### **Criterios de inclusión:**

- Firmar en consentimiento informado para participar en el estudio.
- Pacientes hospitalizados en las unidades de hospitalización médica de HCUV y HURH.
- Tener al menos una UPP en cualquier estadio de cualquier procedencia y en cualquier localización.

### Criterios de exclusión:

- Úlceras de origen venoso o arterial.
- Lesiones sean asociadas a Diabetes Mellitus.

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizará para medir el impacto de los cuidados enfermeros sobre las UPP será el CMBD-UPP, con el que se podrá saber si es efectivo o no realizar un buen registro de los datos.

El CMBD-UPP (Anexo I), es un registro que publica la GNEAUPP, para facilitar a los profesionales la monitorización de las UPP. Este registro cuenta con varios apartados que ayudan a obtener una visión más amplia sobre el paciente que presenta la lesión, de esta manera, se realiza un tratamiento más holístico del paciente, supliendo sus necesidades. El registro cuenta con los siguientes apartados

- Valoración: mide la valoración del riesgo, la incontinencia, la categoría de la lesión, en función de la piel y de la profundidad de esta, la antigüedad de la lesión, procedencia, localización, test de actividad de proteasas en la herida y evolución clínica con la escala RESVECH 2.0. La escala monitoriza la evolución de la cicatrización de las heridas crónicas, abarcando 6 categorías: Reducción, Exudado, Senescencia, Vascularización, Esfacelos, Callosidad e Hipergranulación. Cada categoría recibe una puntuación, donde el estado más grave posible corresponde a un puntaje de 35, y la cicatrización completa se representa con un puntaje de 0 (Anexo II).
- Intervenciones sobre la prevención: en este punto se hace hincapié en las actividades que el paciente necesita para la prevención de las UPP. En ellas engloba: cambios posturales, superficie de manejo de la presión, protección local, cuidados de la piel y suplemento nutricional.
- Intervenciones sobre el tratamiento: en este apartado se miden las variables relacionadas con el tratamiento: Desbridamiento, tratamiento, terapias asociadas al tratamiento y antibioterapia asociada.

## **Procedimiento**

El estudio se llevará a cabo en un periodo 12 meses completos.

Tras la aprobación del estudio por el Comité Ético de las Áreas de Valladolid (CEIm), (Anexo III), se programará una reunión informativa con las supervisoras de las unidades de hospitalización médica de ambos Hospitales de Valladolid, en las que se explicará el estudio, en que consiste, y cuál es el objetivo. Posteriormente se programará una sesión con las enfermeras de cada unidad de hospitalización para explicarlas el estudio y solicitar su colaboración para el desarrollo de la investigación. Será necesario explicar el nuevo registro de UPP que se implementará en el estudio a las enfermeras que decidan colaborar en el estudio, se explicará que es lo que se contempla en el registro, como se debe registrar, la periodicidad de las curas y cómo será el desarrollo del procedimiento del estudio. Esta fase del estudio se considerará primordial, ya que la colaboración de las enfermeras de la planta es imprescindible para la realización de este y son ellas las que día a día se encargan de realizar los cuidados sobre las UPP y por lo tanto identifican en primera persona como evoluciona dicha lesión, en la cual influyen de manera muy directa los cuidados que apliquen sobre ella.

Para seguir se realizará el grueso del estudio a través de la captación de los pacientes que presenten cualquier tipo de UPP y que de cualquier procedencia y estadio de la lesión. Una vez se haya captado a dicho paciente, se procederá a la entrega del consentimiento informado al paciente para la participación voluntaria del estudio. Si el paciente admite y acepta dicho consentimiento se podrán utilizar sus datos, aunque de manera anónima para el registro. El CMBD-UPP, se deberá cumplimentar siempre que se realice la cura de la UPP según los criterios de tratamiento de esta y durante toda su estancia en la unidad de hospitalización, para que de esta manera se pueda comparar la evolución a lo largo de los días según los cuidados que vaya recibiendo y así se podrá observar que al tener un CMBD, ayuda a mantener la continuidad y la homogeneización en los cuidados enfermeros sobre las UPP. Una vez que el paciente reciba el alta se dejará de realizar los registros de la lesión.

## **Variables**

En los pacientes con UPP se analizarán las siguientes variables:

- Sociodemográficas: sexo, edad, unidad de ingreso, hospital, días de ingreso, índice de Barthel (Anexo IV).
- Relacionadas con la UPP: tiempo desde el diagnóstico de la UPP, categorización de la UPP, localización de la UPP, origen de la UPP y tamaño de la UPP.

La inclusión de estas variables en el estudio se justifica por diversas razones. Las variables de sexo, edad e Índice de Barthel se han incluido para describir el perfil sociodemográfico de los pacientes, lo que permitirá determinar las características de la población que se está analizando.

En cuanto a las variables específicas del paciente con UPP, han sido incluidas las variables de tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la UPP, categorización de la UPP, localización tamaño y origen de la UPP puesto que dichas características son propias de cada UPP y se verán reflejadas en el registro que se cumplimenta por parte de las enfermeras. De esta manera se podrá evaluar cual es la evolución de las diferentes UPP, según como se realicen los cuidados por parte de enfermería que se verán plasmados en el registro de CMMBD-UPP.

## **Análisis estadístico**

Para el análisis de las variables se utilizará el programa estadístico IBM SPSS en versión 24.0, considerando un nivel de significación estadística de  $p < 0,05$ . Las variables cuantitativas se presentaron como media  $\pm$  desviación estándar (DE), mientras que las variables cualitativas se expresaron en frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Se compararon los cambios en las variables clínicas antes y después de la intervención educativa, utilizando la prueba t de Student y la U de Mann-Whitney, para las variables continuas y la prueba de Chi-cuadrado para las comparaciones de las variables cualitativas.

## **Consideraciones ético-legales**

En primer lugar, se procederá a la obtención de los permisos del Comité Ético de la Investigación (CEIm).

Para la puesta en marcha de la investigación se asegurará la confidencialidad de los datos de los participantes según la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales publicada en el BOE, que se usarán únicamente con fines de investigación y análisis estadístico de los mismos. La investigación respetará los principios incluidos en la Declaración de Helsinki de 1964, Informe de Belmont 1978 (principios de respeto a las personas, beneficencia y justicia) y Código Deontológico de la Enfermería Española (Capítulo XI. La educación y la investigación de la Enfermería). Para poder participar en la investigación todos los pacientes deberán firmar y cumplimentar el consentimiento informado que les será proporcionado.

### **Cronograma**

En el cronograma se especifican cuales con los tiempos a seguir para cumplir de manera correcta los plazos establecidos para la realización del estudio.

Durante el primer mes, se intentará conseguir el permiso de los hospitales para realizar el proyecto. Posterior al permiso de Comité Ético, también es necesario informar a las supervisoras de las plantas de hospitalización médica tanto del HURH como del HCUV, ya que a través de ellas se obtendrá el contacto con las enfermeras de las plantas para poder optar a su colaboración.

Posteriormente existirá un periodo de homogeneización del protocolo, es decir los investigadores explicarán como se cumplimenta el nuevo registro (CMBD-UPP), sus puntos más destacados y sus fortalezas para esto necesitaremos un mes. Durante este proceso se procederá a la explicación a través de las sesiones con las enfermeras, en las cuales se explicará cual es la manera correcta de realizar este registro, y el objetivo principal, ya que la colaboración de las enfermeras es imprescindible para poder realizar la investigación. Se realizará una única sesión, aunque en diferentes ocasiones ya que se dividirá en grupos a las enfermeras de ambos hospitales y será en horario de trabajo, en la cual se mostrará el propio registro y se dará importancia a cuáles son los datos que este recoge. Además, se detallará cuáles son criterios de inclusión y exclusión del estudio para que las propias enfermeras puedan ser quienes seleccionen a los pacientes según ingresen en las unidades.

El tiempo necesario para aplicar la captación de pacientes y el desarrollo del plan con la recogida de datos será de ocho meses.

Por último, se concluye con un periodo de análisis de resultados y obtención de informes que llevará dos meses. Una vez obtenidos dichos informes se procederán a transmitir los resultados del proyecto de investigación obtenidos. Además, con este proyecto se pretende contribuir al avance científico en lo relativo a las úlceras por presión y a la calidad de vida de los pacientes, además de resaltar cual es el impacto que tienen los cuidados enfermeros en el desarrollo y en la buena evolución de estas lesiones.

Por último, se realizará la divulgación del proyecto de investigación y sus concluyentes resultados en foros, congresos y reuniones científicas de diversas áreas y disciplinas, entre otros.

Para ello se cuenta con un plazo de 2 meses completos, como se especifica en el cronograma. Durante el primero de ellos se procederá al análisis de los datos obtenidos durante el proceso de recolección de datos. Posteriormente en el último mes se obtendrán los informes de los resultados obtenidos y su posterior difusión a través de posters, congresos o publicaciones en revistas científicas.

Los periodos en los que se divide el proyecto se especifican en la Tabla 1.

**Tabla 1: CRONOGRAMA DEL ESTUDIO**

	1° MES	2° MES	3° MES	4° MES	5° MES	6° MES	7° MES	8° MES	9° MES	10° MES	11° MES	12° MES
CONSECUCCIÓN DEL PERMISO												
HOMEGENEIZACIÓN Y EXPLICACIÓN DEL REGISTRO A TRAVÉS DE LAS SESIONES												
CAPTACIÓN DE PACIENTES Y RECOGIDA DE LOS DATOS												
ÁNÁLISIS ESTADÍSTICO Y OBTENCIÓN DE INFORMES Y DIVULGACIÓN												

## 5. LIMITACIONES

En primer lugar, indicar que no hay aleatoriedad ya que será una muestra de conveniencia, siguiendo con los criterios de inclusión y exclusión definidos anteriormente.

Debido a que algunos pacientes no permanecerán todo el tiempo que se estimaría necesario para ver el final de la evolución de la lesión, hay ocasiones en las cuales el registro se cerrará, aunque no se haya curado por completo la UPP, y por tanto a partir del momento del alta, no se realizaría seguimiento de dicho paciente.

## **6. FORTALEZAS**

Al utilizar un registro objetivo y homogéneo se evita la variabilidad y se permite medir la evolución de la UPP.

La intervención del estudio únicamente requiere que las enfermeras realicen un registro en cada cura, por lo que hace que sea posible de realizar incluyéndose dentro de los cuidados de la planta de hospitalización.

## **7. APLICABILIDAD PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA**

Trabajar con un único registro validado permitirá medir de forma objetiva la evolución de la UPP y por lo tanto el impacto de los cuidados enfermeros.

Este proyecto permitirá evidenciar si una mayor adherencia al registro enfermero de UPP permite medir la evolución objetiva de la lesión y lograr una menor variabilidad en el abordaje de las UPP.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones/úlceras por presión. Guía de Consulta Rápida (edición en español) 2019 [citado el 22 de junio de 2024]
2. Boyko TV, Longaker MT, Yang GP. Review of the current management of pressure ulcers. [Internet]. 2018 [citado el 22 de junio de 2024];7(2):57–67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/wound.2016.0697>
3. Roca-Biosca A, García-Fernández F, Chacón-Garcés S, Rubio-Rico L, Molina-Fernández I, Anguera-Saperas L, et al Modelo teórico y marcos conceptuales de las lesiones por presión y otras heridas crónicas. Historia y desarrollo. Gerokomos [Internet]. 2022 [citado el 22 de junio de 2024];33(2):105–10. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2015000200005>
4. Aldughayfiq B, Ashfaq F, Jhanjhi NZ, Humayun M. learning model for pressure ulcer detection and classification. Healthcare (Basel) [Internet]. 2023 [citado el 24 de junio de 2024];11(9):1222. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37174764/>
5. Coleman S, Gorecki C, Nelson A, Closs J, Defloor T, Halfens R, et al. Pressure ulcers: risk, predisposing factors [Internet]. 2021 [citado el 24 de junio de 2024];8(2):23–33. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019>
6. Soldevilla Agreda J, García-Fernández F, Rodríguez Palma M, Torra J, Pancorbo-Hidalgo P. 5o ENP. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en residencias de mayores y centros sociosanitarios de España en 2017 [Internet]. GNEAUPP. 2021 [citado el 24 de Junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/5o-enp-prevalencia-de-lesiones-por-presion-y-otras-lesiones-cutaneas-relacionadas-con-la-dependencia-en-residencias-de-mayores-y-centros-sociosanitarios-de-espana-en-2017/>
7. Mitchell A. Adult pressure area care: preventing pressure ulcers. [Internet]. 2018; [citado el 24 de junio de 2024]; 27(18):1050–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2018.27.18.1050>

8. Javier Soldevilla-Agreda J, Torra-Bou JE, Pancorbo-hidalgo PL, Martínez Vázquez S, García-Fernández F. Prevalencia de las lesiones asociadas con la dependencia 6º estudio Nacional de prevalencia. [Internet]. 2018 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2024/05/6-enp-2022-lcrd-aps.pdf>
9. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou J-E, Verdú Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.o Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos [Internet]. 2014 [citado el 24 de junio de 2024];25(4):162–70. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000400006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000400006)
10. Gardiner JC, Reed PL, Bonner JD, Haggerty DK, Hale DG. Incidence of hospital-acquired pressure ulcers. [Internet]. 2016 [citado el 24 de junio de 2024];13(5):809–20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25469585/>
11. Moore Z, Avsar P, Conaty L, Moore DH, Patton D, O'Connor T. The prevalence of pressure ulcers in Europe, what does the European data tell us [Internet]. 2019; [citado el 24 de junio de 2024]; 28(11):710–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12968/jowc.2019.28.11.710>
12. Rodríguez-Núñez C, Iglesias-Rodríguez A, Irigoien-Aguirre J, García-Corres M, Martín-Martínez M, Garrido-García R. Registros enfermeros, medidas de prevención e incidencia de úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Intensivos. [Internet]. 2019 [citado el 24 de junio de 2024];30(3):135–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2018.06.004>
13. Huang L, Yan Y, Huang Y, Liao Y, Li W, Gu C, et al. Summary of best evidence for prevention and control of pressure ulcer on support surfaces. [Internet]. 2023 [citado el 24 de junio de 2024];20(6):2276–85. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.14109>
14. Fernández Miralbes J, del Portillo Val R, Estopañan Rodrigo C, García Castro E, Castrillo Cutando M, Castilla Martín A. Abordaje de las úlceras por presión por parte del personal de enfermería [Internet]. 2022 [citado el 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/abordaje-de-las-ulceras-por-presion-por-parte-del-personal-de-enfermeria/>
15. Rodríguez Ferrer Mº A, Tejedor Franco A, Hernández Ortega E, Esteban Montero Mº A, Obejón Arroyo A. Guía para la prevención y tratamiento de úlceras por presión en atención

especializada. [Internet]. [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/publicaciones-consejeria/buscador/guia-prevencion-cuidado-ulceras-presion-atencion-especializ.ficheros/327762-Gu%C3%ADa%20de%20%C3%BAlceras%20para%20web.pdf>

16. Huang C, Ma Y, Wang C, Jiang M, Yuet Foon L, et al. Predictive validity of the braden scale for pressure injury risk assessment in adults. [Internet]. 2021 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/nop2.792>

17. Amador Lahoz M. Úlceras por presión en pacientes críticos. Escalas recomendadas para la valoración del riesgo. [Internet]. GNEAUPP. 2021 [citado el 30 de abril de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/ulceras-por-presion-en-pacientes-criticos-escalas-recomendadas-para-la-valoracion-del-riesgo-revision-bibliografica/>

18. Guía de recursos materiales para la prevención y cuidado heridas crónicas. Gneaupp.info.2023. [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2023/11/guia-rrmm-apositos-octubre-2020-pdf.pdf>

19. EmilyHaesler. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones / úlceras por presión. EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://epuap.org/wp-content/uploads/sites/17/2023/10/qrg-2020-spanish.pdf>

20. Aguilera Campaña M<sup>a</sup>C, Cassini Gómez V, Fernández Gutiérrez R, González Jiménez F, Gutiérrez Linares , Jiménez Mejías M, et al. Guía de Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión (UPP) Clínica de Navarra [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: [https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/Guia\\_ulceraspresion\\_CUN.pdf](https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/publicaciones/Guia_ulceraspresion_CUN.pdf)

21. García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda J. DOCUMENTO TÉCNICO GNEAUPP No III (GNEAUPP). [Internet]. 2018 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2018/11/GNEAUPP.DT03.Tratamiento.pdf>

22. Aldonza Valderrey, C, Alonso Vallecillo A, Aroca Gaitán M, Díes García T, Fraile Antón M, Franco Guitierrez P et al. Guía de prevención de úlceras por presión. Saludcastillayleon.es. [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en:

<https://www.saludcastillayleon.es/investigacion/es/banco-evidencias-cuidados/ano-2019.ficheros/1519373-Gu%C3%ADa%20de%20buenas%20pr%C3%A1cticas%20en%20prevenci%C3%B3n%20de%20%C3%BAlceras%20por%20presi%C3%B3n.pdf>

23. Bowers S, Franco E. Chronic wounds: Evaluation and management. [Internet]. 2020 [citado el 24 de junio de 2024]; 159–66. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0201/p159.html>

24. López M, Jiménez JM, Peña I, Cao MJ, Simarro M, Castro MJ. Ongoing nursing training influence on the completion of electronic pressure ulcer records. [Internet]. 2017. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.02.006>.

25. Casanova PL. Registro de Curas y Heridas [Internet]. GNEAUPP. 2016 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/registro-de-curas-y-heridas/>

26. Ibars P, San Sebastián J, Soldevilla JJ. Conjunto mínimo básico de datos en registros de UPP, CMBD-UPP, Gneaupp.info. 2014 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/conjunto-minimo-basico-de-datos-en-registros-de-ulceras-por-presion.pdf>

27. Arévalo Velasco JM, Cabello Granado PA. Coste en el sistema sanitario español del tratamiento de un paciente lesionado medular con úlcera por presión. [Internet]. 2021 [citado el 24 de junio de 2024];39(1):67–71. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037678922013000100009&lng=en&nr m=iso&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037678922013000100009&lng=en&nr m=iso&tlng=en)

28. Serrano Hernández S, Jardiel Budria S Soriano Juste M, Pisa Mayoral A, Beltrán Puig G, Martín Serrano L. Importancia de las úlceras por presión y de su correcto registro y tratamiento [Internet]. 2021 [citado el 24 de junio de 2024]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/importancia-de-las-ulceras-por-presion-y-de-su-correcto-registro-y-tratamiento/>

## 9. ANEXOS

### ANEXO I: CMBD-UPP



1

**Conjunto Mínimo Básico de Datos en Registros de Úlceras por Presión:**

Etiqueta del paciente

**VALORACIÓN**

Valoración de riesgo	
Escala:	
Nivel de riesgo:	
Puntuación:	

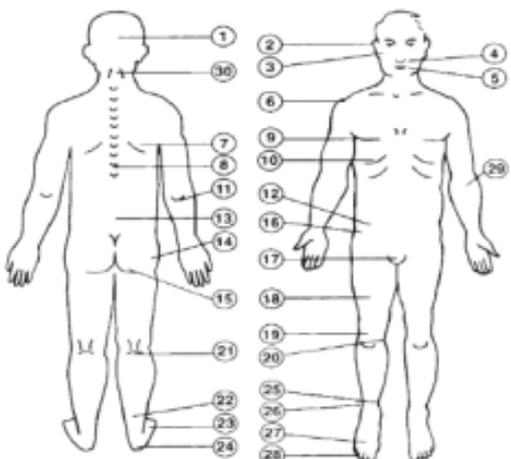
Incontinencia	
Urinaria:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Fecal:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Mixta:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Portador de sonda vesical:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Categoría	
	Número de UPP
I:	
II:	
III:	
IV:	

Test EPA (Elevated Protease Activity)	
Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Localización:	
Categoría:	

	Localización	Categoría	Antigüedad de la lesión	Evolución de la cicatrización (RESVECH 2.0) (anexo 1) <small>Puntuación máx. = 35, mín. = 0</small>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Procedencia	
Extracentro:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nombre	
Domicilio:	
Sociosanitario:	
Hospital:	
Intracentro:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nombre	
Propio servicio:	
Otro servicio:	





Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas

Plaza Tomás y Valiente, 4 bajo • 26004 Logroño • España  
 Tel.: +34-941-239240 • Fax: +34-941-239347 • gneapp@arakis.es

## INTERVENCIONES SOBRE PREVENCIÓN

Cambios posturales en cama					
		Tiempo			Tiempo
Contraindicado:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		DP: Decúbito Prono:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
No los tolera:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Cama 30°:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
DLD: Decúbito Lateral D.:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Capacidad para repositionarse por sí mismo:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
DLI: Decúbito Lateral I.:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
DS: Decúbito Supino:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				

Reposicionamiento en silla		
Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Tiempo:

SEMP (anexo 2)*				
I	II	III	IV	V

I. Tipo de dispositivo; II. Modo de actuación; III. Sistema de ventilación; IV. Integración cama/silla; V. Sistemas especiales

Protección local			
	Tipo	Localización	Frecuencia
Espuma polimérica:			
Apósito de protección:			
Almohadas:			
Otros:			

Cuidados de la piel		
	Zona	Frecuencia
Crema hidratante: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
AGHO: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Película barrera: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Crema barrera: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		

Suplemento nutricional	
Tipo:	Frecuencia:

## INTERVENCIONES SOBRE TRATAMIENTO

Desbridamiento					
	Zona	Producto		Zona	Producto
Quirúrgico/cortante total:			Autolítico:		
Quirúrgico/cortante parcial:			Osmótico:		
Enzimático:			Mecánico:		

Tratamiento: apósitos, cremas (anexo 3)			
	Producto	Localización	Frecuencia cambio
UPP 1:			
UPP 2:			
UPP 3:			
UPP 4:			
UPP 5:			

Terapias asociadas al tratamiento					
	Localización	Frecuencia cambio		Localización	Frecuencia cambio
Factores de crecimiento:			Normotermia:		
Estimulación eléctrica:			Ultrasonidos:		
Cámara hiperbárica:			Radiación ultravioleta:		
Terapia Presión Negativa:			Terapia láser:		

Antibióticoterapia asociada			
	Producto		Producto
Sistémica: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tópica: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

Fuente: Casanova PL. Registro CMBD [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/registro-cmbd/>

## ANEXO II: ESCALA REVESCH 2.0

Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Ítems	Medida 0	Medida 1	Medida 2	Medida 3
<b>1. Dimensión de la lesión</b>					<b>5. Exudado</b>				
0. Superficie = 0 cm <sup>2</sup>					3. Seco				
1. Superficie < 4 cm <sup>2</sup>					0. Húmedo				
2. Superficie = 4 ≤ 16cm <sup>2</sup>					1. Mojado				
3. Superficie = 16 ≤ 36cm <sup>2</sup>					2. Saturado				
4. Superficie = 36 ≤ 64cm <sup>2</sup>					3. Con fuga de exudado				
5. Superficie = 64 ≤ 100cm <sup>2</sup>					<b>6. Infección/inflamación (signos-Biofilm)</b>				
6. Superficie ≥100 cm <sup>2</sup>					6.1. Dolor que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
<b>2. Profundidad / Tejidos afectados</b>					6.2. Eritema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
0. Piel intacta cicatrizada					6.3. Edema en la perilesión (Sí = 1, No = 0)				
1. Afectación de la dermis-epidermis					6.4. Aumento de la temperatura (Sí = 1, No = 0)				
2. Afectación del tejido subcutáneo (tejido adiposo sin llegar a la fascia del músculo)					6.5. Exudado que va en aumento (Sí = 1, No = 0)				
3. Afectación del músculo					6.6. Exudado purulento (Sí = 1, No = 0)				
4. Afectación de hueso y/o tejidos anexos (tendones, ligamentos, cápsula articular o escara negra que no permite ver los tejidos debajo de ella)					6.7. Tejido friable o que sangra con facilidad (Sí = 1, No = 0)				
<b>3. Bordes</b>					6.8. Herida estancada, que no progresa (Sí = 1, No = 0)				
0. No distinguibles (no hay bordes de herida)					6.9. Tejido compatible con Biofilm (Sí = 1, No = 0)				
1. Difusos					6.10. Olor (Sí = 1, No = 0)				
2. Delimitados					6.11. Hipergranulación (Sí = 1, No = 0)				
3. Dañados					6.12. Aumento del tamaño de la herida (Sí = 1, No = 0)				
4. Engrosados ("envejecidos", "evertidos")					6.13. Lesiones satélite (Sí = 1, No = 0)				
<b>4. Tipo de tejido en el lecho de la herida</b>					6.14. Palidez del tejido (Sí = 1, No = 0)				
4. Necrótico (escara negra seca o húmeda)					<b>PUNTUACIÓN TOTAL DE CADA SUB-ÍTEM</b>				
3. Tejido necrótico y/o esfacelos en el lecho									
2. Tejido de granulación					<b>PUNTUACIÓN TOTAL (máx. = 35, mín. = 0)</b>				
1. Tejido epitelial									
0. Cerrada/cicatrización									

Fuente: Casanova PL. Registro CMBD [Internet]. GNEAUPP. 2014 [citado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://gneaupp.info/registro-cmbd/>

## ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO

**DOCUMENTO DE HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE Y  
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO  
IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS**

v.1\_2024

**TÍTULO DEL ESTUDIO:** IMPACTO DE LOS CUIDADOS ENFERMEROS EN LA EVOLUCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** SARA DE LA CRUZ MARTÍN

**SERVICIO / UNIDAD/ CENTRO DE SALUD:** UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN MÉDICA

**GERENCIA:** HURH Y HCUV

**TELÉFONO DE CONTACTO:** **EMAIL:**

**NOMBRE DE LA LÍNEA DE TRABAJO:**

**VERSIÓN DE DOCUMENTO: (Número de versión, fecha):**

### **HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE**

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos de las Áreas de Salud de Valladolid.

Nuestra intención es que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda decidir si acepta o no participar en este estudio.

Sea cual sea su decisión, el equipo investigador quiere agradecer su tiempo y atención.

### **1) ¿Cuál es el objetivo del estudio?**

Conocer cuál es el impacto que tienen los cuidados que las enfermeras realizan sobre las úlceras por presión a los pacientes que presenten estas lesiones, a través de la realización de un registro mínimo básico de datos orientados a la recogida de los datos más relevantes para observar la evolución que tienen las lesiones.

### **2) ¿En qué consiste mi participación en el estudio?**

Registro de las curas que se realicen a las Úlceras `por presión que presente, en cada una de las curas que la enfermera encargada le realice.

### **3) Algunas consideraciones sobre su participación:**

Es importante que Vd., como participante en esta línea de trabajo, conozca diferentes aspectos de su participación:

A) Su participación es totalmente voluntaria y puede decidir no participar. Si decide participar, puede cambiar su decisión y retirar el consentimiento (revocación) en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con su profesional sanitario ni se produzca perjuicio alguno en su atención sanitaria.

B) Puede plantear todas las dudas que considere sobre su participación en este estudio, dirigiéndose al investigador principal del mismo.

C) Es posible que los estudios realizados aporten información relevante para su salud o para la sociedad. Puede que no obtenga ningún beneficio para su salud por participar en este estudio.

D) No percibirá ninguna compensación económica o de otro tipo por su participación en el estudio.

### **4) Información básica sobre Protección de Datos**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre

circulación de estos datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de datos Personales y garantía de derechos digitales (LOPDPGDD) y cualquier otra norma de desarrollo se relaciona la información sobre el tratamiento de los datos personales incorporados al fichero del proyecto de Investigación.

INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS	
Responsable	Gerencia responsable del proyecto
Finalidad	Desarrollo del proyecto de Investigación
Legitimación	Art 6.1.a) RGPD. Consentimiento expreso
Destinatarios	Los datos podrán ser utilizados por el grupo del investigador principal en estudios futuros de investigación relacionados con la línea de trabajo arriba expuesta. Dichos datos podrán ser cedidos a otros investigadores designados por el Investigador Principal para trabajos relacionados con esta línea. En ambos casos, se requiere autorización previa del CEIm de las Áreas de Salud de Valladolid
Transferencia de datos	No están previstas transferencias internacionales de los datos sin anonimizar a terceros países u organizaciones internacionales
Derechos	Tiene derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación y oposición al tratamiento, en los términos de los artículos 15 a 23 del RGPD. Puede ejercer todos estos derechos ante el responsable del tratamiento. Puede ejercer todos estos derechos ante el delegado de Protección de Datos, a través de la dirección de correo: <a href="mailto:dpd@saludcastillayleon.es">dpd@saludcastillayleon.es</a> . Puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Más información en: <a href="http://www.agpd.es">www.agpd.es</a>
Consulta información	<a href="https://www.saludcastillayleon.es/transparencia/es/proteccion-datos-personales">https://www.saludcastillayleon.es/transparencia/es/proteccion-datos-personales</a>

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE POR ESCRITO**

**Título del Estudio:**

**Centro donde se realiza el estudio:**

Yo, (Nombre y apellidos del paciente)

- He leído la información que me ha sido entregada.
- He recibido la hoja de información que me ha sido entregada.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado del estudio con

---

(Nombre y apellidos del investigador)

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1.- Cuando quiera.

2.- Sin tener que dar explicaciones.

3.- Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Por la presente, otorgo mi consentimiento informado y libre para participar en esta investigación.

Accedo a que los profesionales del centro donde se realiza el estudio contacten conmigo en el futuro en caso de que se necesite obtener nuevos datos o actualizar la información asociada al estudio:

SI  NO (marcar con una X lo que proceda)

Accedo a que los profesionales del centro donde se realiza el estudio contacten conmigo en caso de que los estudios realizados sobre mis datos aporten información relevante para mi salud o la de mis familiares:

SI  NO (marcar con una X lo que proceda)

Recibiré una copia firmada y fechada de esta hoja de información y consentimiento informado.

---

FIRMA DEL PACIENTE

**REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(CONTACTAR CON EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

Yo \_\_\_\_\_  
revoco el consentimiento de participación en el estudio.

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PACIENTE:

NOMBRE Y APELLIDOS:

FECHA

## ANEXO IV: INDICE BARTHEL

### **Comer**

0 = incapaz

5 = necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.

10 = independiente (la comida está al alcance de la mano)

### **Trasladarse entre la silla y la cama**

0 = incapaz, no se mantiene sentado

5 = necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado

10 = necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)

15 = independiente

### **Aseo personal**

0 = necesita ayuda con el aseo personal.

5 = independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.

### **Uso del retrete**

0 = dependiente

5 = necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo sólo.

10 = independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)

### **Bañarse/Ducharse**

0 = dependiente.

5 = independiente para bañarse o ducharse.

### **Desplazarse**

0 = inmóvil

5 = independiente en silla de ruedas en 50 m.

10 = anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal).

15 = independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador.

### **Subir y bajar escaleras**

0 = incapaz

5 = necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta.

10 = independiente para subir y bajar.

### **Vestirse y desvestirse**

0 = dependiente

5 = necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda.

10 = independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc

### **Control de heces:**

0 = incontinente (o necesita que le suministren enema)

5 = accidente excepcional (uno/semana)

10 = continente

### **Control de orina**

0 = incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa.

5 = accidente excepcional (máximo uno/24 horas).

10 = continente, durante al menos 7 días.

**Total** = 0-100 puntos (0-90 si usan silla de ruedas)

Fuente: Escobedo-Romero R, Izquierdo-Fernández MN. El Índice de Barthel como predictor de fragilidad en el anciano en urgencias. Ene [Internet]. 2023 [citado el 10 de julio de 2024];17(1).

Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2023000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2023000100008)

