



Protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión

Nursing protocol for the prevention of pressure ulcers

María del Carmen Barrera-Buestán
maria.barrera.01@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0004-0066-4154>

María Graciela Merchán-Coronel
maria.merchan@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-3884-2022>

Xavier Rodrigo Yambay-Bautista
xyambayb@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Azuay, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-3246-6676>

RESUMEN

Objetivo: diseñar un protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión desde una revisión de literatura.. **Metodología:** revisión sistemática de 30 documentos científicos. **Resultados:** Este tipo de lesiones ulcerosas representan un problema de salud pública frecuente, la mejor forma de tratar las úlceras de presión y sus diversas complicaciones es la prevención, ya que una vez que se desarrollan pueden ser difíciles de tratar y pueden complicarse rápidamente. **Conclusión:** En esta revisión bibliográfica, se plantea estrategias para prevenir las úlceras provocadas por presión, siendo un desafío importante en la atención sanitaria, especialmente en pacientes inmovilizados o con movilidad reducida, así también se determinará con exactitud lo clasificación de las úlceras de presión como su adecuado tratamiento.

Descriptor: úlcera por presión; tratamiento farmacológico; enfermería. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: to design a nursing protocol for the prevention of pressure ulcers based on a literature review. **Methodology:** systematic review of 30 scientific documents. **Results:** This type of ulcerative lesion is a common public health problem. The best way to treat pressure ulcers and their various complications is prevention, as once they develop they can be difficult to treat and can quickly become complicated. **Conclusion:** This literature review proposes strategies to prevent pressure ulcers, which are a major challenge in healthcare, especially in immobilised patients or those with reduced mobility. It also accurately determines the classification of pressure ulcers and their appropriate treatment.

Descriptors: pressure ulcer; drug therapy; nursing. (DeCS).

Recibido: 02/04/2025. Revisado: 12/04/2025. Aprobado: 18/04/2025. Publicado: 08/05/2025.

Artículo Original



INTRODUCCIÓN

Las escaras son lesiones de la piel y de los tejidos subyacentes que se producen por la aplicación prolongada de presión sobre una prominencia ósea, a menudo acompañada de fuerzas de cizallamiento (1). Afectan fundamentalmente zonas como la región sacrocoxígea, caderas, talones, omóplatos y región occipital. Son más vulnerables quienes tienen movilidad reducida o nula y no pueden cambiar de posición por sí mismos, pues la incapacidad para aliviar la presión sobre esas áreas incrementa el riesgo de aparición de estas lesiones, que pueden causar dolor y complicaciones graves si no se previenen o tratan adecuadamente (2).

El personal de enfermería, responsable del cuidado asistencial, debe actualizar continuamente sus conocimientos, habilidades y técnicas para el manejo clínico de las úlceras por presión. Su papel es esencial tanto en la valoración del riesgo como en la prevención, lo que pone de manifiesto la necesidad de contar con un protocolo de prevención que estandarice un cuidado integral. Dicha guía detalla los cuidados de enfermería destinados a preservar la integridad cutánea y prevenir estas lesiones, e identifica los tratamientos específicos según el estadio de cada úlcera (25, 26, 27, 28, 29, 30).

Las úlceras por presión representan un problema de salud pública de gran relevancia, pues afectan a un número significativo de pacientes con movilidad limitada. Al ser mayoritariamente prevenibles mediante una intervención oportuna y adecuada del personal sanitario, resulta prioritario actuar desde la identificación temprana de los signos de riesgo. Sin embargo, con frecuencia los cuidados y la prevención no se implementan de forma óptima, lo que agrava el sufrimiento del paciente y aumenta los costes asistenciales. La incorporación de nuevos métodos y herramientas de prevención es, por tanto, clave para reducir la incidencia de estas



lesiones, mejorar la calidad de vida de los afectados y disminuir la tasa de complicaciones graves (3).

Es indispensable que el personal que atiende a pacientes hospitalizados desarrolle no solo destrezas técnicas, sino también un sólido conocimiento científico y práctico para prevenir y rehabilitar las úlceras por presión. Al integrar estos principios en la práctica clínica, el equipo de salud ofrecerá una atención de alta calidad y calidez, optimizando la recuperación y el bienestar del paciente durante su hospitalización y en el periodo de convalecencia (4).

Este estudio abarca tanto el cuidado preventivo como el terapéutico, por lo tanto, el protocolo incluye estrategias para evitar la aparición de úlceras en pacientes en riesgo y pautas de tratamiento para los diferentes estadios (I-IV). Estas intervenciones comprenden el cambio de posición del paciente a intervalos regulares, el uso de superficies de apoyo y cuidados específicos de la piel. Asimismo, establece un sistema estandarizado de evaluación y registro de las heridas, que incorpora herramientas como la escala de Braden para monitorizar la evolución y la respuesta al tratamiento.

Actualmente, las escaras constituyen un problema recurrente de salud pública, con un elevado coste para los servicios sanitarios y graves repercusiones personales. Sin embargo, la mayoría de estos casos son prevenibles con cuidados adecuados y oportunos. La omisión o la aplicación deficiente de medidas preventivas puede derivar en complicaciones severas, lo que hace imprescindible implantar estrategias eficaces que reduzcan el riesgo y mejoren la calidad de vida de los pacientes (5).

El protocolo de cuidado de las úlceras por presión incluye directrices sobre el uso de apósitos, antisépticos y otros productos favorecedores de la cicatrización, adaptados a las necesidades de cada paciente. Asimismo, subraya la importancia de la formación continuada del personal de enfermería, en conocimientos básicos y



avanzados, y define el rol de cada miembro del equipo interdisciplinario para asegurar la correcta aplicación del protocolo.

Las úlceras por presión afectan con frecuencia a los pacientes hospitalizados, prolongan su recuperación y limitan sus actividades diarias, además de causar intenso dolor y aumentar el riesgo de infección en piel, tejidos y articulaciones (6). Por ello, el protocolo debe implementarse en todas las áreas hospitalarias, con especial énfasis en unidades de cuidados intensivos (adultos, pediátricos y neonatales), emergencias, medicina interna y cirugía. La estandarización de los cuidados permite identificar precozmente el riesgo, planificar intervenciones personalizadas y reducir la incidencia y prevalencia de estas lesiones, garantizando la seguridad del paciente y mejorando su calidad de vida.

Se estima que entre el 95 % y el 98 % de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados pueden prevenirse si se aplican de forma óptima los cuidados de enfermería. La clasificación más utilizada, consensuada en 1989 por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU., distingue cuatro estadios:

- Estadio I: enrojecimiento persistente de la piel sin pérdida de tejido, acompañado de calor local.
- Estadio II: pérdida parcial del espesor cutáneo que afecta epidermis y, a veces, dermis.
- Estadio III: pérdida total del espesor de la piel hasta, pero sin comprometer, la fascia.
- Estadio IV: destrucción de tejidos que alcanza músculos, huesos y estructuras de soporte, con necrosis y afectación de tejidos adyacentes (7).

El personal de enfermería debe proporcionar cuidados oportunos y actualizados, aplicar dispositivos disponibles en la unidad y efectuar cambios posturales adecuados para prevenir la aparición y progresión de las úlceras por presión. La



formación continua es fundamental para garantizar la eficacia de los protocolos establecidos y mejorar la calidad de vida de los pacientes (8).

Este protocolo no abarca procedimientos quirúrgicos avanzados (p. ej., desbridamiento complejo), el manejo farmacológico especializado (prescripción de antibióticos o analgésicos) ni pautas específicas para comorbilidades graves (insuficiencia renal, desnutrición severa, inmunosupresión), que requieren enfoques multidisciplinarios. Tampoco incluye evaluaciones a largo plazo de la efectividad en la calidad de vida, pues se centra en intervenciones inmediatas y de corto plazo. Definir estos límites asegura que el protocolo sea práctico, aplicable y eficaz para el equipo de enfermería.

La implementación se realizará de forma progresiva, iniciando con la capacitación del personal y del equipo de salud mediante sesiones teóricas, talleres prácticos y materiales informativos. A continuación, el protocolo se integrará en la rutina clínica, comenzando por las áreas de mayor riesgo. Las instituciones adaptarán el documento a sus recursos y contexto. La eficacia se evaluará mediante el seguimiento de la incidencia de úlceras por presión y la satisfacción de los pacientes, así como mediante revisiones periódicas que permitan actualizar y ajustar el protocolo según los resultados obtenidos.

El artículo tiene por objetivo diseñar un protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión desde una revisión de literatura.

MÉTODO

Revisión bibliográfica, la búsqueda se hizo mediante cinco bases de datos de carácter científico y de alto impacto: PubMed, Scopus, Web of Science, CINAHL y Cochrane Library, seleccionadas por su reconocimiento y cobertura en el área de las ciencias de la salud.

Se establecieron y aplicaron criterios de inclusión, como de exclusión. Los artículos



seleccionados debían estar disponibles español o inglés, haber sido publicados de 2008 a 2024 y cumplir con estándares científicos altos, evaluados a través de revisiones por pares y factores de impacto. Se excluyeron aquellos trabajos que no cumplieran con los criterios de inclusión.

La búsqueda se realizó mediante el uso de palabras clave normalizadas según los tesauros MeSH (Medical Subject Headings) y DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud). Estas palabras clave se usaron estratégicamente por medio de operadores booleanos ("AND" y "OR"), con el fin de optimizar los resultados; se utilizaron combinaciones como "trauma AND nursing care" o "neonatal infections AND management" para ajustar los términos de búsqueda según las necesidades del estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Portada

Título del protocolo: Protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión.

Institución: Universidad Católica de Cuenca.

Fecha de creación y/o revisión: junio de 2025.

2. Introducción

Las lesiones ulcerosas por presión se consideran un problema frecuente de salud pública, pues conllevan consecuencias importantes para la calidad de vida de quienes las padecen y para la prestación de los servicios sanitarios. Por ello, el personal sanitario debe brindar y garantizar una atención de calidad y calidez, realizar un monitoreo adecuado de dichas lesiones y aplicar los métodos indispensables para prevenirlas, enfocándose especialmente en los grupos con mayores factores de riesgo (9). La prevención es la mejor estrategia para el manejo de las úlceras por presión y sus complicaciones, ya que, una vez desarrolladas,



resultan difíciles de tratar y pueden agravarse rápidamente. Al disminuir o evitar condiciones de riesgo como la hipoxia tisular, los extremos de edad, la hipertermia, la humedad excesiva o la fricción, se logra una prevención exitosa (10).

En esta revisión bibliográfica se plantean estrategias clave para prevenir las escaras, un desafío relevante en la atención sanitaria, sobre todo en pacientes inmovilizados o con movilidad reducida. Asimismo, se determinará con precisión la clasificación de las úlceras por presión y el tratamiento adecuado en cada fase. Es esencial que el personal sanitario adopte un enfoque integral que contemple todos los aspectos clave.

Objetivo general. Determinar, a partir de la literatura científica, las recomendaciones para la prevención de úlceras por presión, con el fin de establecer un protocolo de actuación.

Ámbito de aplicación. Área hospitalaria: unidad de cuidados intensivos de adultos, medicina interna y servicio de cirugía.

3. Definiciones y términos clave

- **Úlcera por presión (UPP):** lesión de la piel y tejidos subyacentes ocasionada por presión prolongada sobre una prominencia ósea, según la NPUAP.
- **Acrónimos:**
 - UPP: úlceras por presión
 - NPIAP: National Pressure Injury Advisory Panel
 - SEMP: superficies especiales para manejo de presión

4. Marco teórico y evidencia científica

Las escaras son lesiones cutáneas y de tejidos subyacentes producidas por presión prolongada que interrumpe la circulación sanguínea, lo cual puede derivar en



necrosis tisular. Según su profundidad y gravedad, se clasifican en estadios I a IV, y se asocian a factores intrínsecos y extrínsecos (11).

Las úlceras por presión se encuentran entre las principales causas de eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente, ya que su aparición indica deficiencias en la calidad de la atención. Su mayor incidencia se registra en cuidados intensivos y quirófano, debido a la fragilidad, inmovilidad y necesidad de posicionamiento de los pacientes, así como a la manipulación de dispositivos médicos. Entre sus factores causales destacan el estado nutricional inadecuado y la estancia prolongada en el centro sanitario (12).

Para un tratamiento adecuado es fundamental clasificar correctamente cada úlcera, pues ello permite determinar su gravedad, planificar el tratamiento y monitorizar su evolución. Dicha clasificación debe ser realizada por profesionales capacitados (enfermeros, médicos o especialistas en heridas) (13).

Existen escalas como la de Braden y la de Norton que predicen el riesgo de desarrollar escaras. Estas herramientas identifican con alta especificidad a la población hospitalaria de mayor riesgo, lo que posibilita la implementación temprana de medidas preventivas (14).

En hospitales de Latinoamérica, la incidencia de úlceras por presión en la población adulta mayor ha alcanzado el 7,43 %. Estas lesiones reducen la calidad de vida y agravan el estado del paciente. Según la Organización Mundial de la Salud, las escaras afectan al 5–12 % de la población hospitalizada a nivel mundial y al 7 % en América (15).

La mayoría de las lesiones ulcerosas por presión son prevenibles; sin embargo, cuando ocurren, generan secuelas negativas en el paciente, en el servicio de salud y en el personal encargado de su cuidado, impactando tanto la salud física como la emocional y la autoestima (17). Por ello, es imprescindible identificar con exactitud los factores de riesgo, que se agrupan en intrínsecos y extrínsecos (18).



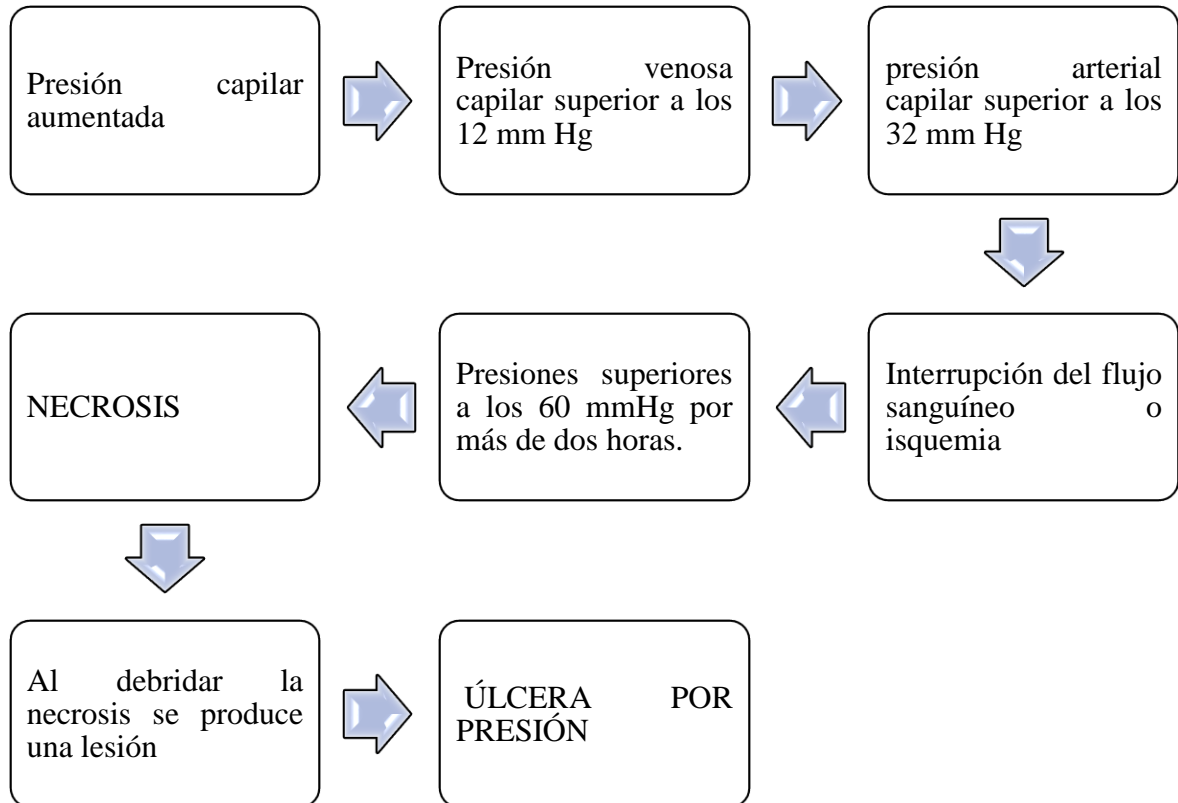
Tabla 1. Factores de riesgo de úlceras por presión.

| Propios del paciente | Asistenciales |
|---|---|
| Patologías que conlleven a una encamación prolongada. | Déficit de personal existente en un servicio. |
| Deterioro de la movilidad física. | Bajo conocimiento acerca de cómo prevenir y tratar las úlceras por presión. |
| Edades extremas: adultos mayores, pediátricos. | |
| Elevación de la temperatura corporal. | |
| Anemia. | Desactualización de manuales de prevención de lesiones ulcerosas causadas por la presión dentro de una institución sanitaria. |
| Piel húmeda. | |
| Comorbilidades existentes. | |

Nota: La tabla 1 fue reproducida de frecuencia de úlceras por presión y los factores asociados a su presentación, en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú (18).

Aunque cabe recalcar que la mayoría de úlceras por presión son prevenibles y evitables mediante la aplicación de cuidados asistenciales planificados y ejecutados eficazmente. Estas úlceras son generalmente lesiones de lenta cicatrización y mayor riesgo de agudización.

La fisiopatología es la siguiente (19).



Fuente: Datos recopilados en el estudio realizado por María del Carmen Barrera Buestán.

5. Descripción del Procedimiento

Se ha establecido un conjunto de medidas y acciones dentro de un paquete para prevenir escaras que va dirigida a reducir el riesgo al momento de desarrollar estas lesiones, en personas que permanecen en cama o sentadas por períodos prolongados, estas actividades pueden ajustarse según las necesidades del paciente, se mencionan a continuación (20).



Protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión
Nursing protocol for the prevention of pressure ulcers

María del Carmen Barrera-Buestán
María Graciela Merchán-Coronel
Xavier Rodrigo Yambay-Bautista

Tabla 2. Actividades para reducir el riesgo de UPP.

| ACTIVIDADES | DESCRIPCION |
|-------------------------------|---|
| Determinar riesgo. | <p>el La evaluación temprana y continua del nivel de riesgo de presentar UPP es clave para su prevención, se puede utilizar varias herramientas debidamente estandarizadas para identificación de aquellos pacientes que enfrentan riesgo inminente, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Escala de Braden✓ Escala de Norton✓ Escala de Waterlow <p>Estas herramientas deben ser utilizadas dentro de las 24 horas posteriores al ingreso.</p> |
| Evaluación de la piel. | <p>de la Las UPP se clasifican según su gravedad, existen varias herramientas y sistemas para la evaluación de su profundidad y extensión, lo que ayudan en la gestión y tratamiento adecuado, tales como las que se mencionan a continuación, según la estatificación de NPIAP:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Estadio I✓ Estadio II✓ Estadio III✓ Estadio IV <p>Esta evaluación de la piel se debe realizar dentro de las 4 horas posteriores al ingreso y deben incluir defectos de la piel, ubicación de la lesión, así como su profundidad, tamaño, color, etc.</p> |
| Cambios de posición. | <p>de Cambiar de posición al paciente con regularidad representa una medida preponderante para la prevención de la UPP, este reposicionamiento consta de:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Cambios de posición cada 2 – 3 horas o con mayor frecuencia de acuerdo a la necesidad del paciente.✓ Valorar posiciones recomendadas para evitar la presión en zonas vulnerables.✓ Posicionamiento en la silla. |
| Protección de la piel | <p>de la Los cuidados de la piel implican:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Higiene adecuada con un limpiador de pH bajo, ácido/neutro de acuerdo de la necesidad de la zona a limpiar.✓ Hidratación.✓ Valoración de la piel.✓ Uso de barreras cutáneas. |
| Dispositivos que | <p>que Aminorar la presión en áreas potencialmente vulnerables, es fundamental dentro de</p> |



Protocolo de enfermería para la prevención de úlceras por presión
Nursing protocol for the prevention of pressure ulcers

María del Carmen Barrera-Buestán
María Graciela Merchán-Coronel
Xavier Rodrigo Yambay-Bautista

reducen la presión. la prevención, se pueden mencionar algunos, por ejemplo:

- ✓ Colchón anti escaras.
- ✓ Taloneras.
- ✓ Almohadas.
- ✓ Cojines anti escaras, etc.

Nutrición.

Un factor fundamental para la prevención y curación de UPP es la nutrición, los pacientes con desnutrición presentan mayor riesgo de desarrollar úlceras, así como menor capacidad para cicatrización de heridas, se puede mencionar datos importantes como:

- ✓ Adecuado aporte calórico y proteico.
- ✓ Suplementación nutricional
- ✓ Hidratación.

Se recomienda que un nutricionista realiza la evaluación nutrición dentro de las primeras 24 horas posteriores a ingreso.

Nota: La tabla 2 fue reproducida de Implementing a Pressure Injury Care Bundle in Chinese Intensive Care Units (20).

La aplicación de este paquete ha sido fundamental para la disminución de las UPP, ya que sugiere que ciertas intervenciones establecidas para mejorar los procesos tanto de cuidado, como de prevención, dentro de un protocolo estandarizado, pueden ser eficaces y traer consigo resultados óptimos. Cabe mencionar que el uso de presente paquete preventivo en otros países ha logrado n reducción considerable de presencia de úlceras de presión dentro las unidades críticas (21).

6. Roles y responsabilidades del personal de enfermería

Los enfermeros deberán encargarse de brindar los cuidados asistenciales dirigidos al paciente, ya que conforma un rol fundamental para prevenir y manejar las lesiones ulcerosas causadas por presión, por medio de la realización de varias actividades cruciales tales como (22):

- Identificación pertinente de pacientes más vulnerables, mediante diversas escalas de evaluación que ayudan a clasificar el riesgo en función de diversas condiciones (movilidad, nutrición, hidratación, perfusión sanguínea, sensibilidad y otros aspectos relacionados con la salud).
- Prevención y manejo de la presión ejercida sobre las prominencias óseas,



por medio de los cambios de posición de manera regular, así como también del uso de superficies de apoyo a fin de aliviar la presión sobre las zonas más susceptibles a desarrollar UPP.

- Realizar el cuidado diario de la piel, manteniendo la higiene, el uso de cremas protectoras y valoración diaria de la piel.
- Aplicar el tratamiento de escaras existentes por medio de la limpieza y desbridamiento en caso de ser necesario, elección de apósito y tratamiento tópico adecuado para su regeneración, evaluación y control del dolor, monitoreo constante y registro de las UPP dentro de la historia clínica, así como de su evolución.
- Administración de dieta oral o enteral de acuerdo a las necesidades requeridas por el paciente, las mismas que han sido previamente establecidas por el personal de nutrición.
- En caso de que el paciente sea dado de alta ya sea a otro servicio o su domicilio, el personal de enfermería será el encargado de educar al paciente y su familia en el cuidado de la piel, movilidad y monitoreo de signos de infección.

Según lo antes mencionado, se puede recalcar que el trabajo de prevención de lesiones ulcerosas por presión, se trata de un esfuerzo por parte de todo el equipo multidisciplinario tanto de la enfermera operativa dentro de la unidad y la enfermera líder del servicio, en coordinación con el personal médico, aunque es importante mencionar que el enfermero/a encargado de la prestación de salud directa es netamente el responsable de realizar las actividades de prevención oportunas, la evaluación de tratamiento y actividades aplicadas a las lesiones, así como de su seguimiento (22).



Competencias requeridas:

El área de enfermería cumple con un rol decisivo a la hora de prevenir y manejar las UPP ya que es la primera línea de contacto directo y continuo con los pacientes, permitiendo realizar intervenciones de una manera oportuna y efectiva. La prevención de las UPP no solo depende de identificar los elementos riesgosos, sino también de la planificación e implementación de estrategias óptimas para evitar su desarrollo, así como también el conocimiento de la manera adecuada de actuar frente a las mismas para su posterior recuperación.

El personal de enfermería se debe encontrar completamente implicado con los protocolos de prevención, los signos y síntomas iniciales de las UPP así como también de las técnicas para evaluar la condición de la piel del paciente, lo que incluye conocer acerca del manejo y funcionamiento de los diferentes dispositivos de alivio de presión, la importancia del cambio regular de posición de los pacientes, así como del cuidado de su piel, entre otros.

Formación y capacitación:

Las tareas efectuadas por parte del personal en el área de enfermería juegan un papel fundamental dentro del enfoque proactivo y comprometido con la prevención de UPP. Además, se debe tomar conciencia sobre lo importante de una actualización continua y de la colaboración con otros profesionales de la salud para proporcionar un cuidado integral al paciente, por lo que es importante que las autoridades y los responsables de un servicio trabajen juntos para desarrollar e implementar programas de formación y currículos de enfermería enfocados a prevenir úlceras por presión, puesto que las mismas constan entre las complicaciones más frecuentes en pacientes hospitalizados o con movilidad limitada, principalmente de los pacientes críticos y pueden traer consigo consecuencias graves para la salud (23).



7. Indicadores de cumplimiento y calidad

Dentro del protocolo de prevención lesiones ulcerosas por presión es preponderante que los enfermeros adquieran nuevos conocimientos y destrezas a fin de poder lograr un alto índice de prevención y recuperación de las mismas, así también cabe recalcar que los indicadores de calidad cumplen una función primordial como herramientas en la evaluación de mejora de la atención en pacientes críticamente enfermos y con alto riesgo de desarrollar UPP, dichos indicadores son básicos para el protocolo permitiendo establecer normas clínicas tales como evaluación del riesgo de UPP, cambios de posición según indicación médica, uso correctos de barreras protectoras de la piel, planificación y evaluación de un plan de prevención dirigido a las necesidades individuales del paciente, educación continua del personal de enfermería y cumplimiento con la nutrición e hidratación requerida. Otros indicadores de cumplimiento y calidad primordial dentro del protocolo es la satisfacción tanto del paciente como de la familia dentro de su proceso de recuperación, disminución de la tasa de incidencia de UPP dentro del servicio, evaluación, documentación y medición de alcance de las actividades realizadas.

Criterios de evaluación:

- Incidencia de úlceras de presión.
- Identificación y clasificación del riesgo del paciente.
- Dispositivos médicos existentes en la institución para aliviar la presión.
- Tratamientos tópicos e insumos disponibles para la curación de UPP.
- Tipo y cantidad de profesional encargado de la prevención.
- Educación continua del personal.

Frecuencia de evaluación:

La evaluación de los indicadores de cumplimiento y calidad del protocolo de prevención de UPP, se realizará de manera continua y periódica conforme a los requerimientos personales de cada uno de los pacientes, al ser un protocolo que se fundamenta principalmente en la prevención es de suma importancia identificar las



posibles falencias que se puedan presentar a fin de plantear mejoras en las actividades de enfermería planificadas en el cuidado, por lo que la evaluación se realizara de manera diaria, con un consolidado e informe mensual, el cual cumpla con la función de informar e identificar deficiencias presentadas.

Herramientas de medición:

Las herramientas que se utiliza para recolectar y analizar los datos del protocolo de prevención de úlceras de presión serán algunos, tales como los siguientes la escala de Norton, valoración sistemática y registrada en la historia clínica fundamentalmente en la hoja de ingreso de úlceras por presión, llenado correcto de hoja de cambios de posición, identificación del riesgo en el letrero de identificación sobre la cabecera del paciente, observación de la realización del procedimiento.

8. Consideraciones éticas y legales

Aspectos éticos:

Al ser la prevención de úlceras de presión un componente fundamental de la seguridad del paciente el presente protocolo prioriza una atención de calidad y calidez, basado en disminuir al máximo los daños que puede producirse en el paciente durante el proceso de atención médica.

Aspectos legales:

Al ser la prevención de úlceras de presión un cuidado integral de enfermería, el mismo que debe ser realizado de manera rutinaria y a diario, no requiere un consentimiento legal del paciente o familia, siempre y cuando sus datos e información dentro de la historia clínica se maneje con la privacidad y siendo protegida como establece la ley al ser un documento legal.

9. Plan de contingencias y manejo de complicaciones identificación de posibles complicaciones:

El protocolo para prevenir lesiones ulcerosas causadas por presión, al ser un protocolo que se fundamenta primordialmente en la prevención, las posibles complicaciones que se podrían suscitar son la presencia de las úlceras en sus distintos estadios.

Tabla 3. *Clasificación y características de las úlceras por presión.*

| GRADO | CARACTERÍSTICAS |
|-----------|---|
| Grado I | Enrojecimiento de la piel sin daño, que no pierde su color al ejercer presión en los 30 segundos posteriores. Manifestaciones clínicas: enrojecimiento persistente, aumento o pérdida de pigmentación, aumento de temperatura local o endurecimiento de la piel. Esta afecta solamente a la epidermis |
| Grado II | Pérdida de la capa superficial de la piel que afecta la epidermis, la dermis o ambas. Su apariencia clínica es similar a una úlcera superficial, presentando características una lesión similar a cuando se raspa o desgasta por fricción. |
| Grado III | Alteración del tejido subcutáneo en la que la necrosis se propaga hacia capas más profundas de la piel, alcanzando la dermis profunda o la hipodermis. Son lesiones en forma de cráter profundo o cubiertas por tejido necrótico. |
| Grado IV | Se produce la pérdida total del grosor de la piel y necrosis en estructuras profundas como los músculos, huesos o estructuras de sostén. |

Nota: La tabla 3 fue reproducida de prevención y tratamiento de úlceras y escaras (24)

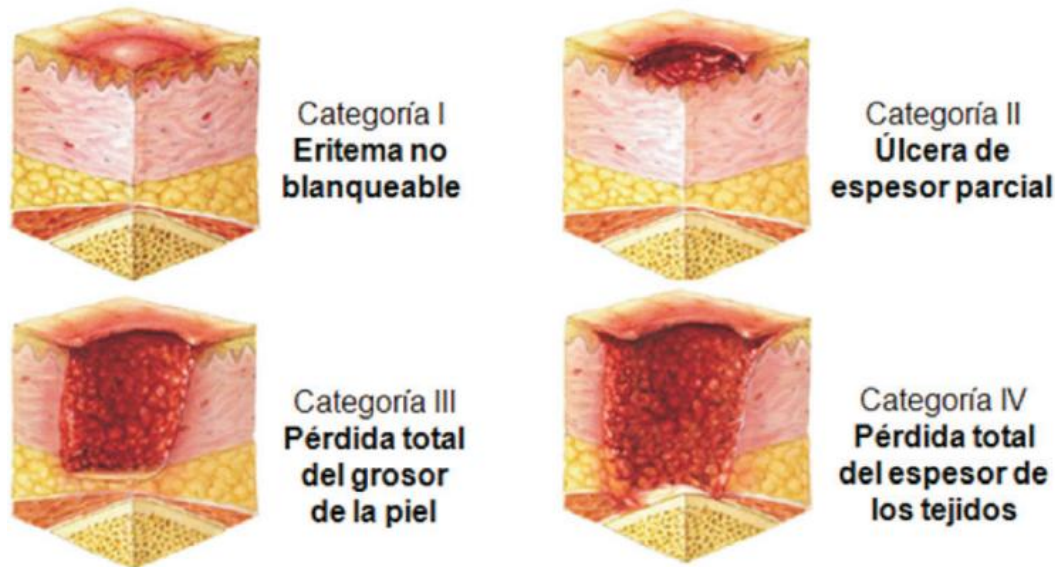


Imagen 1. *Clasificación de úlceras por presión.*

Fuente: Imagen obtenida de: Úlceras por presión [Internet]. Boticabarcaria.com. [citado el 8 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://boticabarcaria.com/ulceras-por-presion-factores-que-inciden-su-aparicion-riesgo-cuidados-y-todo-lo-que-debes-conocer-sobre-ellas/>

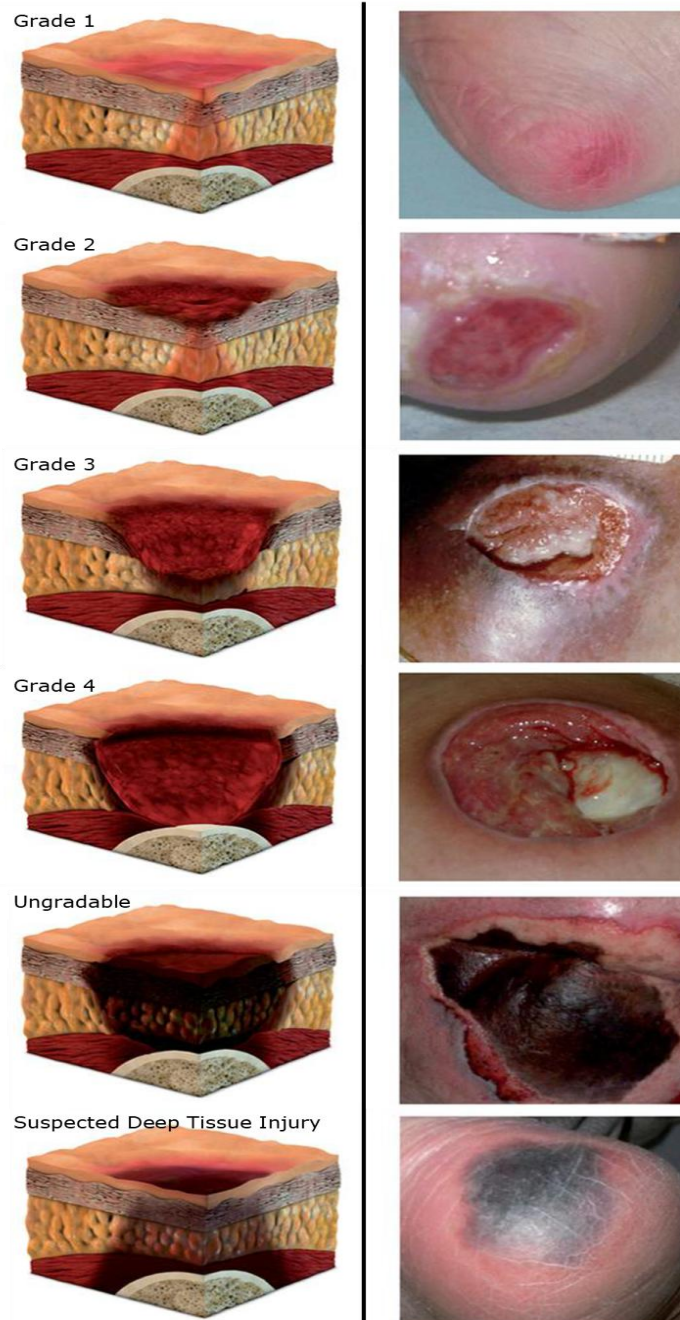


Imagen 2. Clasificación de úlceras por presión-presentaciones clínicas.

Fuente: Imagen obtenida de: Clinical focus. Pressure injury prevention & care [Internet]. Woundcare.ie. [citado el 8 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.woundcare.ie/pressure-injury-prevention-care/>



Tabla 4. *Protocolo de actuación ante complicaciones.*

| Estadios | Actividades |
|-----------------------------|---|
| ESTADIO I | <ul style="list-style-type: none">✓ Cambios de posición estricto cada dos o tres horas según la necesidad del paciente.✓ Colocación de tratamiento tópico o barrera protectora de la piel, linovera o crema hidratante.✓ Uso de dispositivos que alivien la presión. |
| ESTADIO II Y III | <ul style="list-style-type: none">✓ Adecuación de los aportes nutricionales.✓ Cambios de posición estricto cada dos o tres horas según la necesidad del paciente.✓ Valoración de la herida a fin de planificar y cuidados de enfermería.✓ Registro de las características de la úlcera tanto su dimensión, profundidad, tejido necrótico y coloración de los bordes.✓ Curaciones de herida por presión con técnicas de asepsia y antisepsia, en caso de ser necesario se debridará los bordes.✓ Colocación de tratamiento tópico se sugiere, cremas con componentes basados en zinc o plata.✓ Uso de dispositivos que aminoren la presión.✓ Adecuación de los aportes nutricionales. |
| ESTADIO IV | <ul style="list-style-type: none">✓ Interconsulta con cirugía plástica. |

Nota: La tabla 4 fue reproducida de productos y tecnologías para el tratamiento de pacientes con úlceras por presión basadas en evidencia (23).



Tabla 5. *Productos y tecnologías utilizadas para el tratamiento de los pacientes con úlceras por presión.*

| CATEGORIA | PRODUCTO | FUNCION | RECOMENDACIÓN |
|--|--|---|---|
| Terapia tópica para promover la curación | Membrana de nanofibras de poli-N-acetil glucosamina (sNAG). | Promover la perfusión microvascular y el aporte de oxígeno, estimulando de esta manera la contracción del tejido lesionado y aceleración de la curación. | Necesidad de tejido de granulación en la herida. Úlcera por presión I, II. |
| | Ungüento tópico de sildenafil al 10%. | | |
| | Aloe vera y Aceite de Oliva (Linovera), | | |
| | Pomada al 1% de atorvastatina | Estimular la formación del tejido de granulación y promover una efectiva regeneración. | |
| Terapia alternativa para promover la curación. | Oxígeno Terapéutico Transdérmico (TO) | Tratar lesiones con el de mejorar la cicatrización, produce humedad en la UPP, promueve la angiogénesis y la actividad celular. | Se recomienda el uso de estas terapias, siempre y cuando se haya evaluado primero el tejido de la lesión y la presencia de exudado. |
| | Factor de Crecimiento Rico de su propia sangre periférica o plasma (PRGF). | | |
| | Ácido hialurónico (HA). | | Úlcera de presión II y III |
| | Polidesoxirribonucleótido (PDRN) | | |
| | Terapia Wrap . | | |
| Terapia tópica para promover el desbridamiento. | Productos de hidrogel y colagenasa | Promover la humedad del tejido muerto a fin de eliminar el tejido de desbridamiento por medio de una fuente exógena de humedad realizado por los mecanismos fisiológicos. | Es necesario valorar la herida, si requiere o no humedad para su desbridamiento. Úlcera grado I con tejido necrótico interno, bordes de las úlceras en sus distintos estadios. |



| | | | |
|---|---|---|---|
| Terapia tópica para minimizar la contaminación de la lesión. | Apósito con malla de plata | Actúa directamente en la limpieza y desinfección de las heridas infectadas, realizando un control de infecciones y reduciendo la inflamación. | Uso en heridas contaminadas |
| | Apósito de celulosa que contiene polihexanida | | Úlcera de presión estadios III y IV, directamente la UPP, teniendo como apósito secundario una gasa |
| | Prontosan que contenía polihexanida y betaína (PPB) | | |
| Terapia tópica para reducir el tamaño de la lesión. | Terapia de presión negativa tópica | Es utilizada para acelerar la cicatrización de heridas difíciles de curar | UPP en estadio IV |

Nota: La tabla 5 fue reproducida de Implementing a pressure injury care bundle in Chinese intensive care units (21).

11. Evaluación y mejora continua

Revisión periódica del protocolo:

El protocolo para prevenir lesiones ulcerosas causadas por presión deberá estar sujeto constantemente a revisiones periódicas, por lo menos en un lapso de cada dos años, por lo cual será crucial que el personal de enfermería realice constante capacitación de acuerdo al tema, así como también aparición de nuevas técnicas y productos que prevengan estas lesiones.


Actualización del contenido:

Es preponderante que el personal de enfermería, el cual es el que brinda una atención directa al paciente se encuentre constantemente actualizando sus conocimientos para prevenir lesiones ulcerosas causadas por presión ya que actualmente se han realizado grandes avances tecnológicos, no únicamente de técnicas, sino también de productos relacionados con el tratamiento y seguimiento de lesiones por medio de diversos dispositivos y productos que mejoran la calidad e atención brindada hacia el paciente mejorando así la atención sanitaria (21).



12. Anexos y apéndices

Anexo 1. Check list para pacientes que ingresan con zonas o úlceras de presión.

| | | |
|--|---|--|
|  Ministerio de Salud Pública | ESCALA DE BRADEN Y NORTON PARA LA VALORACIÓN DE RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN. | Código: Versión: 1.0 Fecha: Página: 9 de 11 |
| Coordinación Zonal de Salud 6 Hospital Vicente Corral Moscoso | Unidad / Área: Centro de Trauma y Emergencia | |

CHECK LIST. PARA PACIENTES QUE INGRESAN CON ZONAS O ÚLCERAS DE PRESIÓN.

| NOMBRES DEL PACIENTE | # HISTORIA CLINICA | REFERIDO DE | PRESENTA ÚLCERAS POR PRESIÓN, SI ES POSITIVO DESCRIBA EL SITIO Y SUS CARACTERÍSTICAS. | PRESENTA ZONAS DE PRESIÓN, SI ES POSITIVO DESCRIBA EL SITIO Y SUS CARACTERÍSTICAS. | RESPONSABLE |
|----------------------|--------------------|---|---|--|-------------|
| | | HOSPITAL..... DOMICILIO..... OTROS..... | SI..... NO..... SI..... NO..... | SI..... NO..... SI..... NO..... | |

| | | |
|--|-------------------------|----------------------|
| Elaborado por: PERSONAL DE ENFERMERAS DEL SERVICIO | Validado por: | Aprobado por: |
| Fecha de elaboración: | Fecha de validación: | Fecha de aprobación: |
| Fecha de versión original: | Fecha de Actualización: | |
| COPIA CONTROLADA | | |

Imagen tomada de: MSP. Check List, para pacientes que ingresan con zonas o úlceras de presión. Ecuador



Anexo 1. Hoja de valoración de riesgo de presentar UPP.

| | |
|------------------------|------|
| Apellido Nombre | Edad |
| Fecha de ingreso | Sala |
| Servicio del que viene | Sexo |

1) Identificación de factores de riesgo

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pérdida de sensibilidad | <input type="checkbox"/> Alteraciones circulatorias |
| <input type="checkbox"/> Anemia | <input type="checkbox"/> Fiebre |
| <input type="checkbox"/> Malnutrición | <input type="checkbox"/> Sonda nasogástrica |
| <input type="checkbox"/> Deshidratación | <input type="checkbox"/> Sonda vesical |
| <input type="checkbox"/> Edema | |
| <input type="checkbox"/> Parálisis, paresia o inmovilidad por algún dispositivo restrictivos | |
- Enfermedad crónica. Especificar: _____
Presencia de úlceras previas. Localización _____

TOTAL FACTORES DE RIESGO:

2) Valoración según la escala de Norton

| | | | | |
|------------------------------|-------------|--------------------|----------------|--------------------------|
| ESTADO FÍSICO GENERAL | BUENO 4 | MEDIANO 3 | REGULAR 2 | MUY MALO 1 |
| ESTADO MENTAL | ALERTA 4 | ALERTA 3 | APATICO 2 | ESTUPOROSO 1 COMATOSO |
| ACTIVIDAD | AMBULANTE 4 | DISMINUIDA 3 | MUY LIMITADA 2 | INMOVIL 1 |
| MOVILIDAD | TOTAL 4 | CAMINA CON AYUDA 3 | SENTADO 2 | ENCAMADO 1 |
| INCONTINENCIA | NINGUNA 4 | OCASIONAL 3 | URINARIA 2 | FECAL Y URINARIA 1 |

PUNTUACIÓN ESCALA NORTON:

3) Puntuación total:

Puntuación Escala de Norton – Total factores de riesgo / 3 =

4) Clasificación del riesgo de presentar U.P.P.

- | | | |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------|
| •Puntuación de 5 a 9..... | Riesgo muy alto | <input type="checkbox"/> |
| •Puntuación de 10 a 12..... | Riesgo alto | <input type="checkbox"/> |
| •Puntuación de 13 a 14..... | Riesgo medio | <input type="checkbox"/> |



Imagen tomada de: MSP. Escala de Norton para el registro del riesgo de úlceras por presión. Ecuador

CONCLUSIÓN

El presente estudio pone de manifiesto la importancia de prevenir y tratar oportunamente las lesiones ulcerosas por presión en pacientes hospitalizados, y subraya el papel fundamental del personal de enfermería en la implementación de estrategias basadas en la evidencia. Se ha observado que la mayoría de estas lesiones pueden evitarse mediante intervenciones correctas y a tiempo, tales como cambios posturales periódicos, uso de superficies de apoyo especializadas y vigilancia rigurosa de la integridad cutánea. La aplicación de un protocolo estandarizado en la atención de pacientes hospitalizados constituye una herramienta esencial para reducir la incidencia y la gravedad de las lesiones, optimizar la calidad del cuidado y minimizar las complicaciones asociadas.

Las úlceras por presión representan una de las complicaciones hospitalarias más frecuentes en pacientes con movilidad reducida y son prevenibles. Su desarrollo y agravamiento dependen de factores intrínsecos como comorbilidades, edad avanzada, deterioro de la movilidad y alteraciones de la piel y de factores asistenciales, entre los que destacan la insuficiencia de personal capacitado, la falta de actualización de los manuales de prevención y la inadecuada implementación de protocolos. Los cuidados de enfermería son determinantes para prevenir las UPP y manejarlas adecuadamente. Entre sus funciones se incluyen la evaluación continua del riesgo, el monitoreo de la piel, la aplicación de medidas preventivas y la administración de tratamientos apropiados para las lesiones existentes.

Desde el punto de vista clínico, el protocolo desarrollado abarca el cuidado preventivo y el terapéutico, y establece las directrices necesarias para identificar tempranamente los factores de riesgo mediante la escala de Braden, así como para clasificar los distintos estadios de la escara. Este enfoque estructurado permite al enfermero adaptar las intervenciones a las necesidades individuales de cada



paciente, garantizando la eficacia del tratamiento y una recuperación más rápida. Asimismo, la capacitación continua del personal es un pilar fundamental para el éxito de la implementación, pues asegura la correcta aplicación de las técnicas y la actualización constante de tecnologías y tratamientos.

Es preciso reconocer las limitaciones del protocolo: no aborda procedimientos quirúrgicos avanzados ni gestiones farmacológicas específicas, que requieren la intervención de otros especialistas. No obstante, su aplicación en las unidades hospitalarias de mayor riesgo puede reducir significativamente los eventos críticos asociados. Las ventajas se reflejarán en el bienestar de los pacientes y en la optimización de los recursos, lo cual fortalecerá el rol del personal de enfermería en el manejo integral de estas lesiones.

En definitiva, la prevención de las UPP es un desafío multifactorial que exige la combinación de protocolos estandarizados, el fortalecimiento de la formación en enfermería y la optimización de recursos hospitalarios. La aplicación rigurosa de estas estrategias asistenciales demuestra su efectividad para reducir la incidencia de las lesiones y mejorar la calidad de vida de los pacientes hospitalizados.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

REFERENCIAS

1. Chaput B, Herlin C, Grolleau J-L, Bekara F, Laloze J, Boissière F, et al. Surgical treatment of pressure ulcers. EMC - Téc Quir - Ortop Traumatol. 2023;15(2):1-12.
2. González-Nahuelquin C, Magtá-Soler L, Arredondo-González E, Valero-Chillerón MJ, Puebla-Santibáñez P, González-Chordá VM. Prevalence of



- pressure ulcers at hospital discharge in Chile: indicator trend from 2001 to 2019. *Cienc Enferm.* 2023;29:35.
3. Machaín GM, Aldana CA, Larroza W, Capdevila D, Páez LI, Cáceres ME. Pressure ulcers in the Adult Emergency Service of the Hospital de Clínicas during the period 2014-2019. *Anales.* 2022;54(2):103-110.
 4. Figueira TN, Backes MTS, Knihs N da S, Maliska ICA, Amante LN, Bellaguarda ML dos R. Products and technologies for treating patients with evidence-based pressure ulcers. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(5):e20180686.
 5. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda JJ. Prevalence of pressure injuries and other skin injuries related to dependency in the adult population in Spanish hospitals: results of the 5th National Study of 2017. *Gerokomos.* 2019;30(2):76-86.
 6. Matiz-Vera GD, González-Consuegra RV. Knowledge of the nursing team in the prevention of pressure injuries in a hospital in Bogotá. *Gerokomos.* 2022;33(4):256-262.
 7. Rodríguez JEC, Gamboa SG. Prevention of pressure injuries: knowledge and attitudes of nursing staff. *J Wound Care.* 2020;29(LatAm Suppl 2):6-15. doi:10.12968/jowc.2020.29.latam_sup_2.6.
 8. Flores-Lara Y, Rojas-Jaimes J, Jurado-Rosales J. Frequency of pressure ulcers and factors associated with their occurrence in patients at a national hospital in Lima, Peru. *Rev Med Hered.* 2020;31(3):164-168. doi:10.20453/rmh.v31i3.3805.
 9. Lama J, Rodríguez R, Rojas-Jaimes J. Pressure ulcers in hospitalized patients. *Rev Med Hered.* 2021;32(1):59-60. doi:10.20453/rmh.v32i1.3951.
 10. Macêdo SDM, Bastos LLA da G, Oliveira RGC, Lima MCV, Gomes FCF. Criteria for choosing primary dressings in the treatment of pressure injuries in hospitalized patients. *Cogitare Enferm.* 2021;26:e74400.
 11. Fernández-Vivero A, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Barriers and attitudes to prevent the adverse effect of pressure ulcers in a trauma unit. *Gerokomos.* 2023;34(1):46-52..
 12. Carnero Echegaray J, Maldonado S, Pellicioni M, Ossemani S, Maddonni P. Impact of prone positioning in patients with severe COVID-19 in an acute care hospital in Buenos Aires. *Rev Am Med Respir.* 2023;23(1):16-24.
 13. Ojeda MM, Gómez MI, Ojeda IM, Aedo BC, Meriño MÁ. Pressure ulcers: risk, predisposing factors, and hospital prognosis in patients over 65 years old. *Rev Virtual Soc Paraguaya Med Interna.* 2021;8(1):23-33.
 14. Pesantez V, Quezada-Bermeo N, Villalta-Figueroa MB, Maxi Maxi EA, Ramírez Coronel AA, Mesa Cano IC. Pressure ulcers in older adults. *Arch Venezolanos Farmacol Ter.* 2022;41(3):198-203.
 15. Mervis JS, Phillips TJ. Pressure ulcers: pathophysiology, epidemiology, risk factors, and presentation. *J Am Acad Dermatol.* 2019;81(4):881-890..



16. Öntürk Akyüz H, Alkan S, Numan Gökçe O. Overview on pressure ulcers studies based on bibliometric methods. *Iberoam J Med.* 2021;3(1):18-23. doi:10.53986/ibjm.2022.0004.
17. Flores-Lara Y, Rojas-Jaimes J, Jurado-Rosales J. Frequency of pressure ulcers and factors associated with their occurrence in patients at a national hospital in Lima, Peru. *Rev Med Hered.* 2020;31(3):164-168.
18. Calderón OW, Guler GK, Camacho MJ, Lombardi AJ, Obaid GM, Subiabre FR. Surgical treatment of sacral pressure ulcers with gluteus maximus V-Y sliding myocutaneous flap: Surgical technique. *Rev Cir.* 2022;74(1):22-29. doi:10.35687/s2452-45492022001159.
19. Zhang X, Wu Z, Zhao B, Zhang Q, Li Z. Implementing a pressure injury care bundle in Chinese intensive care units. *Risk Manag Healthc Policy.* 2021;14:2435-2442. doi:10.2147/rmhp.s292579.
20. Johnson AK, Kruger JF, Ferrari S, Weisse MB, Hamilton M, Loh L, et al. Key drivers in reducing hospital-acquired pressure injuries in a quaternary pediatric hospital. *Pediatr Qual Saf.* 2021;5(2):e289.
21. Liang H, Hu H, Feng L, Wei H, Ying Y, Liu Y. The knowledge and attitude on the prevention of pressure ulcers in Chinese nurses: A cross-sectional study in 93 tertiary and secondary hospitals. *Int Wound J.* 2024;21(4):1-10. doi:10.1111/iwj.14593.
22. Silva DM, Araújo STC, Oliveira SHS, Santos VLCG, Lima MHM. Products and technologies for the treatment of patients with evidence-based pressure ulcers. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(6):3046-3053.
23. Martínez López JF. Prevention and treatment of ulcers and bedsores. Editorial eLearning. 2008. ISBN: 978-84-92578-50-4.
24. Sumarno AS. Pressure ulcers: the core, care and cure approach. *Br J Community Nurs.* 2019;24(Suppl 12):S38-S42. doi:10.12968/bjcn.2019.24.Sup12.S38.
25. Mervis JS, Phillips TJ. Pressure ulcers: Pathophysiology, epidemiology, risk factors, and presentation. *J Am Acad Dermatol.* 2019;81(4):881-890. doi:10.1016/j.jaad.2018.12.069.
26. Dang W, Liu Y, Zhou Q, et al. Risk factors of medical device-related pressure injury in intensive care units. *J Clin Nurs.* 2022;31(9-10):1174-1183. doi:10.1111/jocn.15974.
27. Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016;43(6):585-597. doi:10.1097/WON.000000000000281.
28. Levine JM. 100 Years of Bedsores: How Much Have We Learned?. *Adv Skin Wound Care.* 2018;31(3):139-141. doi:10.1097/01.ASW.0000530066.59878.2b.



29. McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC, Middleton V, Cullum N. Support surfaces for pressure ulcer prevention. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015(9):CD001735. doi:10.1002/14651858.CD001735.pub5.
30. Levine JM. 100 Years of Bedsores: How Much Have We Learned?. Adv Skin Wound Care. 2018;31(3):139-141. doi:10.1097/01.ASW.0000530066.59878.2b.

Derechos de autor: 2025 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>