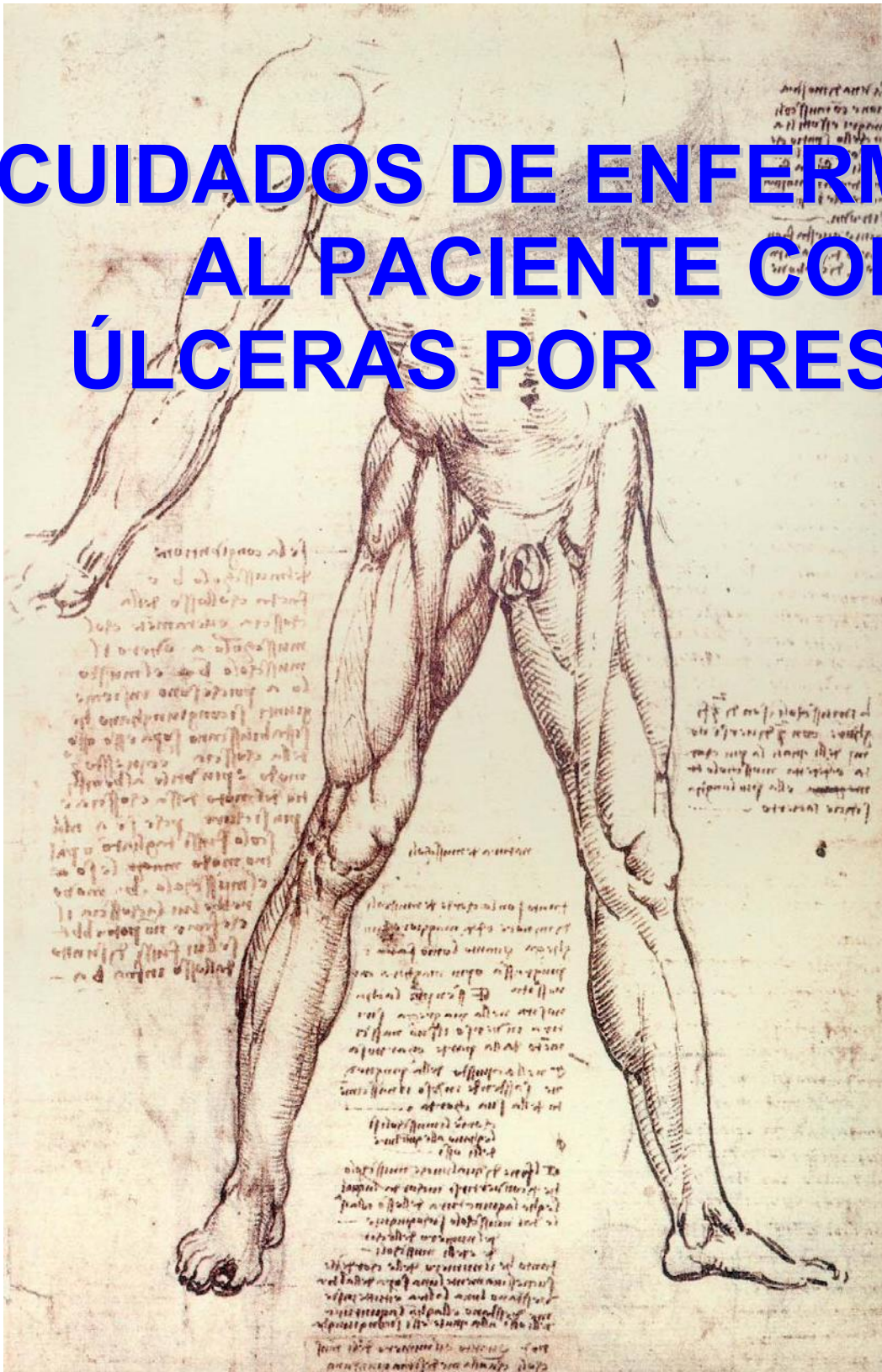




Servicio Andaluz de Salud  
CONSEJERÍA DE SALUD



# CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ÚLCERAS POR PRESIÓN



**GUÍA DE  
PREVENCIÓN  
Y TRATAMIENTO**

***Dirección de Enfermería HUPM. Octubre 2003***

Rodríguez M, Almozara R, García F, Malia R, Rivera J.

**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL  
PACIENTE CON ÚLCERAS POR PRESIÓN.  
GUÍA DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO”**

Hospital Universitario Puerta del Mar.  
Cádiz



*Documento reconocido de interés profesional por el GNEAUPP  
(Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por  
Presión y Heridas Crónicas).*

## Autores

### **Manuel Rodríguez Palma**

Coordinador del Proyecto  
Enfermero Supervisor  
Unidades de Medicina Interna y Cuidados Paliativos

### **Rosendo Almozara Molle**

Enfermero Supervisor  
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos

### **Francisco García Pavón**

Enfermero  
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos

### **Rosario Malia Gázquez**

Enfermera  
Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos

### **Juan Rivera Bautista**

Enfermero Jefe de Bloque de Gestión de Cuidados

## Dirección de contacto

Hospital Universitario Puerta del Mar  
Dirección de Enfermería  
Avenida Ana de Viya, 21  
11009 – CÁDIZ  
Web: [www.hospitalpuertadelmar.com](http://www.hospitalpuertadelmar.com)

Para la citación de este documento como fuente bibliográfica se sugiere el siguiente formato:

**Rodríguez M, Almozara R, García F, Malia R, Ribera J.  
Cuidados de Enfermería al paciente con úlceras por presión.  
Guía de prevención y tratamiento.  
Cádiz: Hospital Universitario Puerta del Mar, 2003.**

## Prólogo

Tal vez alguien pueda creer que dar la bienvenida a una nueva Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión en nuestro país, después de la aparición de varias de ellas en los últimos años, y tener el honor de prologarla, pueda ser poco estimulante. Le podemos asegurar que se equivoca. Es para nosotros un gran privilegio el que nos hayan ofrecido esta distinción y una nueva oportunidad para invitar a todas las instituciones de salud a la creación de grupos de trabajo específicos en este área de cuidados y herramientas como la que sostiene entre sus manos.

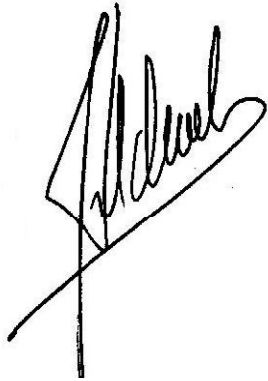
Cada párrafo de esta Guía que bajo el certero título de “Cuidados de Enfermería al paciente con Úlceras por Presión” presenta la Comisión de Úlceras por Presión del Hospital Universitario “Puerta del Mar” de Cádiz, destila aromas distintos que se suman y potencian: el principal, el que más sobresale, una mezcla poco común de entusiasmo, sensibilidad, esfuerzo desmedido y conocimientos sobre el tema por parte de sus autores; coexiste junto a éste, un aroma palpable de colaboración y apoyo del departamento de enfermería de esa institución y de numerosos profesionales que han sabido alentar el proyecto; detrás de esos decididos olores, una tenue fragancia que solo perciben los más próximos, robados día a día a las familias de sus hacedores, a su tiempo libre, a sus vidas y, que con la discreción de que hacen gala, algunos reconocemos y estas líneas quieren testimoniar y agradecer.

Nos permiten ahora Manolo, Rosendo, Paco, Charo y Juan, situándonos al comienzo del documento, invitarles a utilizarlo y animarles a tratarlo con la consideración que merece. Es, como destacan sus autores y pronto descubrirán, una herramienta fresca para guiar nuestra práctica diaria frente a este problema de las úlceras por presión en escenarios de prevención o tratamiento, pero forjada en una aleación indeleble creada por las últimas evidencias disponibles y el mejor juicio clínico extraído de las recomendaciones de Grupos y Organizaciones nacionales e internacionales y todo ello, en un formato que permite, por su plasticidad y sentido práctico, usarla. No es una guía que deba descansar en la vitrina. Es algo hecho con profundidad y método para servir en el día a día de todos los profesionales que integran el Hospital Universitario “Puerta del Mar”. Sus páginas recogen las líneas básicas de actuación que ahora solo debe de contextualizar a su entorno y paciente.

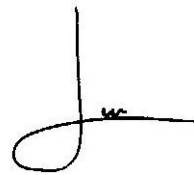
En este momento, se abre la puerta a un conjunto de directrices y recomendaciones desarrolladas y ordenadas sistemáticamente que le ayudaran y guiarán en la toma de decisiones, no a un listado rígido de actividades a desarrollar adoptadas por consenso frente a este problema.

Damos la bienvenida a una guía de práctica clínica, elaborada para las circunstancias y condiciones que dicta la Institución y que sin duda contribuirá a algo más que a frenar en su seno la incidencia de úlceras por presión y a mejorar las medidas de tratamiento, también a generar en el entorno de los cuidadores una masa crítica con mayores conocimientos y seguro más potencial y sensibilidad para vencer este oscuro, invisible, banalizado y sin embargo, cruel y peligroso enemigo, al que nos enfrentamos.

Sin duda, los pacientes con úlceras por presión o en situación de riesgo de esta parte de Andalucía celebran hoy el nacimiento de esta valiosa arma contra su problema de salud. Sin duda, los responsables de la gestión y la calidad del Hospital Universitario “Puerta del Mar” reconocen hoy el valor inherente de esta herramienta y seguirán apoyando con entusiasmo el trabajo de esta Comisión de Úlceras por Presión. Sin duda, el GNEAUPP se suma a esta celebración, aplaudiendo el rigor y el didactismo de sus contenidos y anima a sus autores y a toda la Institución a continuar en esta línea de trabajo que toda la comunidad científica y esperamos en breve, la Sociedad en general, sabrá reconocer.



**J. Javier Soldevilla Agreda**  
Director del GNEAUPP



**Joan Enric Torra i Bou**  
Subdirector del GNEAUPP

*Noviembre de 2003*

# Agradecimientos

Han sido muchas las personas, amigos, profesionales y compañeros que han colaborado desde distintas perspectivas a la elaboración y desarrollo de esta Guía:

- Con su experiencia, críticas constructivas y sabios comentarios:

**Manuel Gago Fornells**

Enfermero. Centro de Salud Pinillo Chico.  
Puerto de Santa María. Cádiz

**Fernando García González**

Enfermero. Unidad de Cuidados Críticos y Urgencias  
Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz

**José Javier Soldevilla Agreda**

Enfermero  
Hospital de La Rioja. Logroño

**José Jesús Montero Vallejo**

Enfermero Supervisor. Unidad de Nefrología  
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

**Gloria Navarro Pantojo**

Enfermera. Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos  
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

**Manuel Traverso González**

Enfermero. Consulta de Traumatología  
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

**Marcos Casas Moreno**

Enfermero. Consulta de Traumatología  
Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

- Con su disposición, apoyo e interés:

**María José Cabeza de Vaca Pedrosa**

Directora de Enfermería  
Hospital Universitario Puerta del Mar

**Antonio Pineda Soriano**

Subdirector de Enfermería  
Hospital Universitario Puerta del Mar

**José Ram Jiwani Amado**

Director Marketing y Jefe de Ventas AEROCARE

**José Manuel Fernández Agudo**

Delegado de Ventas AEROCARE

- Con su esfuerzo, trabajo y profesionalidad:

**Todos los compañeros y compañeras de nuestro centro.**

A todos ellos, gracias.

Y a nuestros pacientes, a los que tenemos el privilegio de cuidar,  
dedicamos esta Guía y nuestro trabajo diario.

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	
1.1. Presentación.....	1
1.2. Justificación.....	1
1.3. Objetivos.....	2
1.4. Niveles de evidencia y grado de las recomendaciones.....	3
<b>2. MARCO CONCEPTUAL.</b>	
2.1. Definición de UPP.....	4
2.2. Etiopatogenia.....	4
2.3. Factores de riesgo.....	4
2.4. Localizaciones más frecuentes.....	5
2.5. Clasificación-Estadiaje.....	5
2.6. Riesgos y complicaciones.....	6
<b>3. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.</b>	
3.1. Población diana.....	10
3.2. Criterios de inclusión.....	10
3.3. Criterios de exclusión.....	10
3.4. Esquema de actuación.....	11
<b>4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE UPP.</b>	
4.1. Valoración del riesgo.....	12
4.2. Cuidados específicos de prevención.....	13
4.2.1. Cuidados de la piel.....	13
4.2.2. Exceso de humedad.....	14
4.2.3. Manejo de la presión.....	14
a) Movilización.....	14
b) Cambios posturales.....	14
c) Superficies especiales de apoyo.....	15
d) Protección local.....	16
4.3. Cuidados generales.....	17
4.3.1. Nutrición e hidratación.....	17
4.3.2. Educación sanitaria.....	18
<b>5. MEDIDAS DE TRATAMIENTO DE UPP.</b>	
5.1. Introducción.....	21
5.2. Valoración.....	21
5.2.1. Valoración inicial del paciente.....	21
-Historia y examen físico.....	21
-Valoración nutricional.....	21
-Valoración Psicosocial.....	22
5.2.2. Valoración del entorno de cuidados.....	22
5.2.3. Valoración de la lesión.....	22
5.3. Alivio de la presión.....	23
5.3.1. Técnicas de posición.....	23
-Paciente sentado.....	23
-Paciente encamado.....	23
5.3.2. Superficies de apoyo.....	24
5.4. Cuidados generales.....	25
5.4.1. Prevención de nuevas lesiones.....	25
5.4.2. Soporte nutricional.....	25
5.4.3. Soporte emocional.....	26
5.4.4. Educación sanitaria.....	26
5.5. Cuidados de la úlcera.....	26

5.5.1. Desbridamiento.....	26
-Cortante.....	27
-Enzimático.....	27
-Autolítico.....	28
-Mecánico.....	28
5.5.2. Limpieza de la lesión.....	28
5.5.3. Manejo de la colonización e infección bacteriana de las UPP.....	29
5.5.4. Tratamiento local. Apósitos.....	30
5.6. Cuidados Paliativos y UPP.....	30
<b>6. PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO.....</b>	<b>37</b>
<b>7. RECURSOS NECESARIOS.....</b>	<b>42</b>
<b>8. SISTEMAS DE REGISTROS.....</b>	<b>43</b>
<b>9. EVALUACIÓN.....</b>	<b>44</b>
9.1. Evaluación del proceso.....	44
9.2. Evaluación de resultados.....	44
9.3. Metodología de la evaluación.....	45
9.4. Resultados.....	46
9.5. Revisión de la Guía.....	46
<b>10. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>47</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>50</b>
Anexo A. Escala de Braden-Bergstron para la predicción del riesgo de UPP.....	41
Anexo B. Hoja de valoración y registro de UPP.....	52
Anexo C. Guía de cumplimentación de la Hoja de valoración y registro de UPP.....	54
Anexo D. Cambios posturales.....	56
Anexo E. Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una UPP.....	57
Anexo F. Tabla de productos para la cura de heridas.....	60
Anexo G. Características de los productos para la cura de heridas crónicas.....	61
Anexo H. Fichas de productos para la cura de heridas.....	62
Anexo I. Indicadores de resultados.....	68
Anexo J. Guía rápida de prevención y tratamiento de UPP.....	79

# 1. Introducción

## 1.1. Presentación

En enero de 2003 se crea la Comisión de Úlceras por Presión (UPP) del Hospital Universitario Puerta del Mar (HUPM), definiéndose como el "grupo técnico asesor de la Dirección de Enfermería del HUPM encargado de fomentar, organizar y coordinar los cuidados del paciente con UPP en sus vertientes de prevención, tratamiento, epidemiología, formación e investigación", estableciendo dos objetivos generales:

-Mejorar la calidad y eficiencia de los cuidados prestados a los pacientes con UPP o en riesgo de desarrollarlas.

-Instaurar y coordinar las medidas de prevención, tratamiento, epidemiología, formación e investigación relacionadas con el cuidado de estos pacientes.

Entre las actividades establecidas para desarrollar estos objetivos, está la elaboración e implementación de protocolos o guías de prevención y tratamiento de UPP en nuestro Hospital. Fruto del trabajo de esta Comisión es este documento titulado "**Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento**" que pretende servir de ayuda a los profesionales que han de prestar cuidados a los pacientes ingresados con UPP o en riesgo de desarrollarlas. El título obedece al deseo de que los cuidados a este tipo de pacientes se realicen según la metodología del proceso enfermero basado en el modelo de Virginia Henderson, adoptado por la división de Enfermería de nuestro centro.

La metodología de elaboración de la Guía se ha basado en el trabajo en grupo, estrategias de consenso entre los autores y revisiones bibliográficas, que nos han permitido incorporar las últimas evidencias en acciones preventivas y curativas de este tipo de lesiones, teniendo también en cuenta la experiencia y características de nuestros profesionales y entorno asistencial.

En el manejo de las UPP la prevención es el mejor tratamiento, por lo que pensamos que el mayor esfuerzo debe ir encaminado a la puesta en práctica de las medidas de prevención, lo que así queda reflejado de manera prioritaria en el documento. Sin embargo y aunque lo verdaderamente deseable sería prevenir las UPP, los pacientes aún ingresan en nuestro centro con UPP o las desarrollan durante los períodos de mayor vulnerabilidad según se deteriora su condición física; por ello, a lo largo de esta Guía también se desarrollan las directrices de tratamiento de estas lesiones, para intentar mejorar la viabilidad de los tejidos y por tanto favorecer su curación.

Deseamos que sea un documento útil, práctico y dinámico que nos permita su revisión y actualización periódica y sistemática, abierto a las aportaciones y sugerencias de todos los profesionales.

Este documento es un elemento de soporte y ayuda al profesional, pero no puede responder a todas las situaciones complejas que se producen en la práctica asistencial, por lo que es el profesional el que debe individualizar y decidir sus cuidados en función de las características y preferencias de cada paciente y los recursos disponibles.

Con esta inquietud hemos realizado este trabajo, deseando que los contenidos aquí expuestos sean de utilidad para todos los profesionales de enfermería que diariamente prestan sus cuidados a este tipo de pacientes.

## 1.2. Justificación

El cuidado de la piel en los pacientes hospitalizados constituye una parte fundamental de los cuidados básicos, siendo las UPP y el posible riesgo de aparición una alteración de dos necesidades básicas para las personas: mantener la integridad de la piel y evitar peligros.

Las cifras de incidencia de UPP en pacientes ingresados en hospitales de agudos, tienen un rango muy amplio, que oscila entre el 2,7% y el 29,5% en EEUU.

En España, el estudio más amplio realizado hasta la fecha muestra una cifra de prevalencia en hospitales de  $8,81 \pm 10,21$  (DS); Rango: [0-45,45%] (Primer Estudio Nacional de prevalencia de úlceras por presión en España. GNEAUPP).

Dentro de este marco, la aparición de UPP es un importante problema de salud con graves y múltiples consecuencias a diferentes niveles; ya no sólo para los pacientes y sus familias, sino para el propio sistema sanitario y los distintos profesionales que en él trabajamos. De forma general, la aparición de una UPP va a originar discomfort tanto en el paciente como en la familia; puede agravar su estado de salud, aumentando el riesgo de infección y llegando a elevar la incidencia de mortalidad en sujetos de edad avanzada; provoca una alteración del bienestar debido al dolor y la impotencia funcional; conlleva una pérdida de autonomía y autoestima, un aumento de la ansiedad en la familia e importantes repercusiones sociales, laborales e incluso legales; incrementan notablemente el coste económico derivado del tratamiento y cuidado de las lesiones, de las posibles complicaciones y del aumento en las cargas de trabajo para enfermería; por todo ello, las UPP se convierten en un indicador negativo de la calidad de los cuidados prestados al paciente.

Es evidente que nos encontramos ante un grave problema que precisa de un planteamiento serio, racional y consecuente, así como de la implicación de todos los sujetos relacionados con este hecho: profesionales asistenciales, docentes e investigadores, gestores, pacientes y familiares, empresas del sector,...

Desde esta perspectiva, dentro de las posibles estrategias a desarrollar dentro de la Atención Sanitaria, consideramos que la elaboración e implementación de protocolos y guías de prevención y tratamiento de ámbito local sería una de las acciones encaminadas a abordar este problema.

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1. Objetivo general

El objetivo general de este documento es unificar las acciones preventivas y curativas de las UPP según las últimas recomendaciones científicas, para mejorar la calidad y eficiencia de los cuidados prestados a los pacientes con UPP o en riesgo de desarrollarlas, desde una perspectiva integral e individualizada.

### 1.3.2. Objetivos para la prevención de las UPP

▣ El objetivo general de la prevención es valorar el riesgo de cada paciente y eliminar o disminuir los factores de riesgo que favorecen la aparición de úlceras.

▣ En cuanto a los objetivos específicos, establecemos:

- Identificar y valorar el riesgo de cada paciente.
- Mantener y mejorar el estado de la piel.
- Proteger la piel de los efectos adversos de la presión, fricción y cizallamiento (manejo de la carga tisular).
- Evitar que las lesiones ya instauradas progresen a estadios superiores, para así favorecer el proceso de curación.

### 1.3.3. Objetivos para el tratamiento de las UPP

▣ El objetivo general del tratamiento es crear un ambiente que mejore la viabilidad de los tejidos y favorecer la curación de la lesión.

▣ En lo que respecta a los objetivos específicos:

- Valorar integral y holísticamente a cada paciente.
- Proporcionar los cuidados generales según las necesidades de cada individuo.
- Restituir la integridad tisular tratando adecuadamente la lesión.

A modo de resumen, el cuidado del paciente con UPP debería tener presente los siguientes elementos:

- Contemplar al paciente como un ser integral.

- Hacer un especial énfasis en las medidas de prevención.
- Conseguir la máxima implicación del paciente y su familia en la planificación y ejecución de los cuidados.
- Desarrollar guías de práctica clínica sobre úlceras por presión a nivel local con la implicación de la atención comunitaria, especializada y socio-sanitaria.
- Configurar un marco de práctica asistencial basada en evidencias científicas
- Tomar decisiones basadas en la dimensión coste/beneficio.
- Evaluar constantemente la práctica asistencial e incorporar a los profesionales a las actividades de investigación.

## 1.4. Niveles de evidencia científica y grado de las recomendaciones\*

La presente Guía se ha elaborado durante el año 2003 realizando una revisión sistemática mixta. La búsqueda bibliográfica se ha efectuado en las bases de datos CUIDEN, Medline, Biblioteca Cochrane y BDIE, utilizando los descriptores "úlceras por presión", "úlceras por decúbito", "prevención" y "tratamiento" –tanto en español como en inglés-.

Tras la revisión de la literatura y de las distintas guías de práctica clínica existentes sobre UPP, se ha asignado a cada recomendación de esta Guía una clasificación de A, B o C para indicar el grado de certeza o fuerza de la evidencia que apoya dicha recomendación:

Nivel	Tipos de evidencia científica (EC) (basado en AHCP 1992)
Ia	La evidencia científica proviene de metaanálisis de ensayos clínicos controlados y aleatorios
Ib	La evidencia científica proviene de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorio
IIa	La evidencia científica proviene de al menos un estudio prospectivo controlado bien diseñado sin aleatorizar
IIb	La evidencia científica proviene de al menos un estudio cuasi experimental bien diseñado
III	La evidencia científica proviene de estudios descriptivos no experimentales bien diseñados, como son estudios comparativos, estudio de correlación o estudios de casos y controles
IV	La evidencia científica proviene de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio

Grado	Recomendación (basado en AHCP 1994)
A (Niveles de EC Ia, Ib)	Requiere al menos un ensayo controlado aleatorio correctamente diseñado y de tamaño adecuado o un metaanálisis de ensayos controlados y aleatorios
B (Niveles de EC IIa, IIb, III)	Requiere disponer de estudios clínicos metodológicamente correctos que no sean ensayos controlados aleatorios sobre el tema de la recomendación. Incluye estudios que no cumplen los criterios de A o de C.
C (Nivel de EC IV)	Requiere disponer de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades reconocidas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables de alta calidad.

En el texto de la Guía se indica mediante corchetes: **[A]**, **[B]** o **[C]** el grado de la evidencia que sustenta cada una de las recomendaciones efectuadas.

\* US Agency for Health Care Policy and Research (AHCP) –ahora Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)-

## 2. Marco conceptual

### 2.1. Definición de úlcera por presión

Una UPP es cualquier lesión de la piel y los tejidos subyacentes originada por un proceso isquémico producido por la presión, fricción, cizalla o una combinación de las mismas. Se localizan habitualmente sobre protuberancias óseas –al estar el tejido blando comprimido entre éstas y una superficie externa-. Como resultado de la hipoxia tisular en la zona aparece una degeneración rápida de los tejidos, cuya gravedad puede ir desde un ligero enrojecimiento de la piel hasta úlceras profundas que afectan al músculo e incluso al hueso.

### 2.2. Etiopatogenia

En la formación de las UPP se identifican tres tipos de fuerzas –o factores de riesgo primarios-: presión, fricción y cizallamiento **[B]**.

-Presión: Es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente –plano esquelético, prominencias óseas- y otro externo a él –sillón, cama, sondas, etc.-. Es la principal causa de formación de UPP.

La presión capilar oscila entre 16-32 mm. de Hg. Una presión superior a 17 mm. de Hg., ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia, y si no se alivia, necrosis de los mismos (Ver Figura 1). La formación de una UPP depende tanto de la presión que se ejerce sobre una zona de la piel como del tiempo que se mantiene esa presión **[B]**; Kösiak demostró que una presión de 70 mm. Hg. durante 2 horas puede originar lesiones isquémicas.

$$\text{PRESIÓN} + \text{TIEMPO} = \text{ÚLCERA}$$

-Fricción: Es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres. En el paciente encamado o sentado el roce con las sábanas o superficies rugosas produce fuerzas de fricción –sobre todo en las movilizaciones, al arrastrar al paciente- **[C]**.

-Cizallamiento: Combina los efectos de presión y fricción. Las fuerzas de cizallamiento son fuerzas paralelas que se producen cuando dos superficies adyacentes deslizan una sobre otra. Se ejerce cizallamiento sobre el cuerpo cuando se eleva el cabecero de la cama y cuando los individuos sentados en una silla se deslizan hacia abajo en la misma. En esta situación, los tejidos externos –piel, fascias superficiales- permanecen fijos contra las sábanas de la cama mientras que los tejidos profundos –fascias profundas, esqueleto- se deslizan hacia los pies de la cama. Debido a este efecto, la presión que se necesita para disminuir la aportación sanguínea es menor, por lo que la isquemia del músculo se produce más rápidamente **[C]**. Además de estos tres factores existen otros que contribuyen al desarrollo de las lesiones –ver apartado 2.3.-. Por todo esto podemos afirmar que la etiología de la UPP es multifactorial.

### 2.3. Factores de riesgo

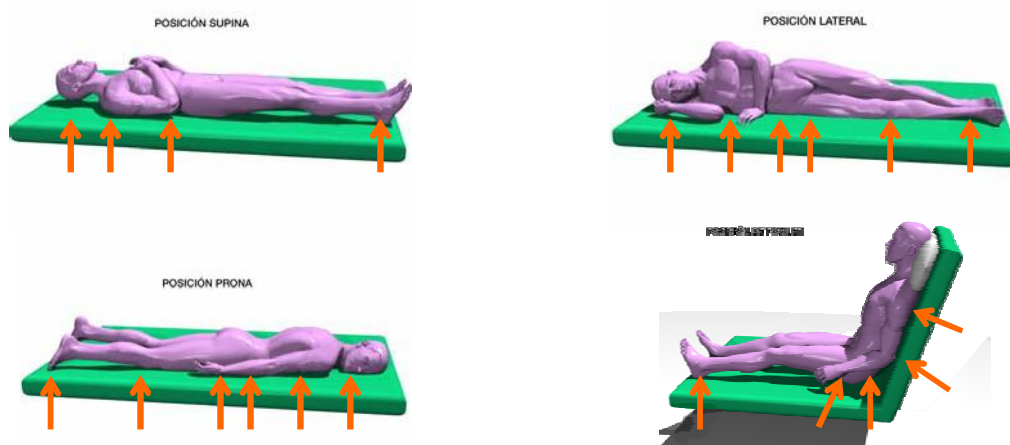
Son factores que modifican la resistencia tisular contribuyendo a la formación de úlceras. Se han identificado muchos factores que influyen en la aparición de UPP. En la Tabla 1 se muestran diferentes factores de riesgo, siendo la inmovilidad, la incontinencia, el déficit nutricional y el deterioro cognitivo los más importantes **[B]**.

## 2.4. Localizaciones más frecuentes

Las UPP pueden aparecer en cualquier lugar del cuerpo, dependiendo de la zona de piel que esté sometida a mayor presión y de la postura más habitual del paciente.

Habitualmente, las localizaciones más frecuentes van a ser las zonas de apoyo que coinciden con prominencias o máximo relieve óseo:

- En decúbito supino: región sacra, talones, codos, omoplatos, nuca/occipital, coxis.
- En decúbito lateral: maleólos, trocánteres, costillas, hombros/acromion, orejas, crestas iliacas, cara interna de las rodillas.
- En decúbito prono: dedos de los pies, rodillas, genitales masculinos, mamas, mejillas, orejas, nariz, crestas iliacas.
- En sedestación: omóplatos, isquion, coxis, trocánter, talones, metatarsianos.



Según el Primer Estudio Nacional de prevalencia de UPP en España (GNEAUPP), la localización de las UPP en los hospitales se distribuye de la siguiente forma:

- Sacro	50,45%	- Glúteo	4,58%
- Talón	19,26%	- Maleólo	3,36%
- Trocánter	7,64%	- Occipital	3,36%

## 2.5. Clasificación-estadiaje (Doc. II. GNEAUPP)

El estadiaje es un sistema de valoración que clasifica a las UPP en base a la profundidad anatómica del tejido dañado.

Según el documento II del GNEAUPP, las UPP se clasifican conforme a 4 estadios:

### **ESTADIO I**

- Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados (Figura 2).

- En comparación con un área (adyacente u opuesta) del cuerpo no sometida a presión, puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos:

- Temperatura de la piel (caliente o fría),
- consistencia del tejido (edema, induración)
- y/o sensaciones (dolor, escozor)



Figura 2

## **ESTADIO II**

- Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas (Fig. 3).
- Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, flictena o cráter superficial (Fig. 4).



Figura 3



Figura 4

## **ESTADIO III**

- Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente (Figura 5).



Figura 5

## **ESTADIO IV**

- Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.) (Figura 6).
- En este estadio como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos (Figura 7).



Figura 6



Figura 7

En todos los casos que proceda, deberá retirarse el tejido necrótico antes de determinar el estadio de la úlcera.

## **2.6. Riesgos y complicaciones**

Las posibles complicaciones asociadas a las UPP son:

- Amiloidosis.
- Endocarditis.
- Formación ósea heterotópica.
- Infestación por gusanos.
- Meningitis.
- Fístula perineo-uretral.

- Pseudoaneurisma.
- Artritis séptica.
- Trayectos fistulosos o abscesos.
- Carcinoma de células escamosas en la úlcera.
- Complicaciones sistémicas de los tratamientos locales: toxicidad por yodo,...
- Otras complicaciones como la bacteriemia, sepsis, celulitis avanzada y osteomielitis, son entidades más frecuentes, por lo que se realiza una breve descripción de las mismas:

- Bacteriemia y sepsis asociada a UPP.

Producidas habitualmente por *Staphylococcus aureus*, bacilos gram-negativos o *Bacteroides fragilis*. Si los pacientes con UPP desarrollan signos clínicos de sepsis (fiebre, taquicardia, hipotensión, anorexia, desorientación, letargo), se precisa una atención médica urgente. Si es adecuado, para descartar otras causas de estos síntomas, se deben obtener hemocultivos y tratar con antibióticos que cubran estos microorganismos.

En un paciente anciano puede que no se presenten todos los signos y síntomas de una septicemia, por lo que debemos estar atentos ante la aparición de alguno de los signos de infección generalizada.

- Celulitis.

Infección que afecta a partes blandas profundas y que se puede extender muy rápidamente, causada generalmente por el *Streptococcus pyogenes* o *Staphylococcus aureus*. A nivel local el tejido de celulitis presenta eritema, dolor y calor local. Puede haber también linfangitis ascendente y afectación de los ganglios linfáticos. En casos graves de infección pueden aparecer síntomas como vesículas, pústulas, ulceración y necrosis que afectan a la fascia muscular y a la musculatura.

El tratamiento de la celulitis requiere de antibióticos parenterales, inmovilización y elevación de la parte afectada, aplicación de calor y de apósitos húmedos, así como una continua inspección de la evolución de los síntomas antes mencionados.

En principio, el cuadro clínico de una celulitis debería mejorar antes de 24 horas.

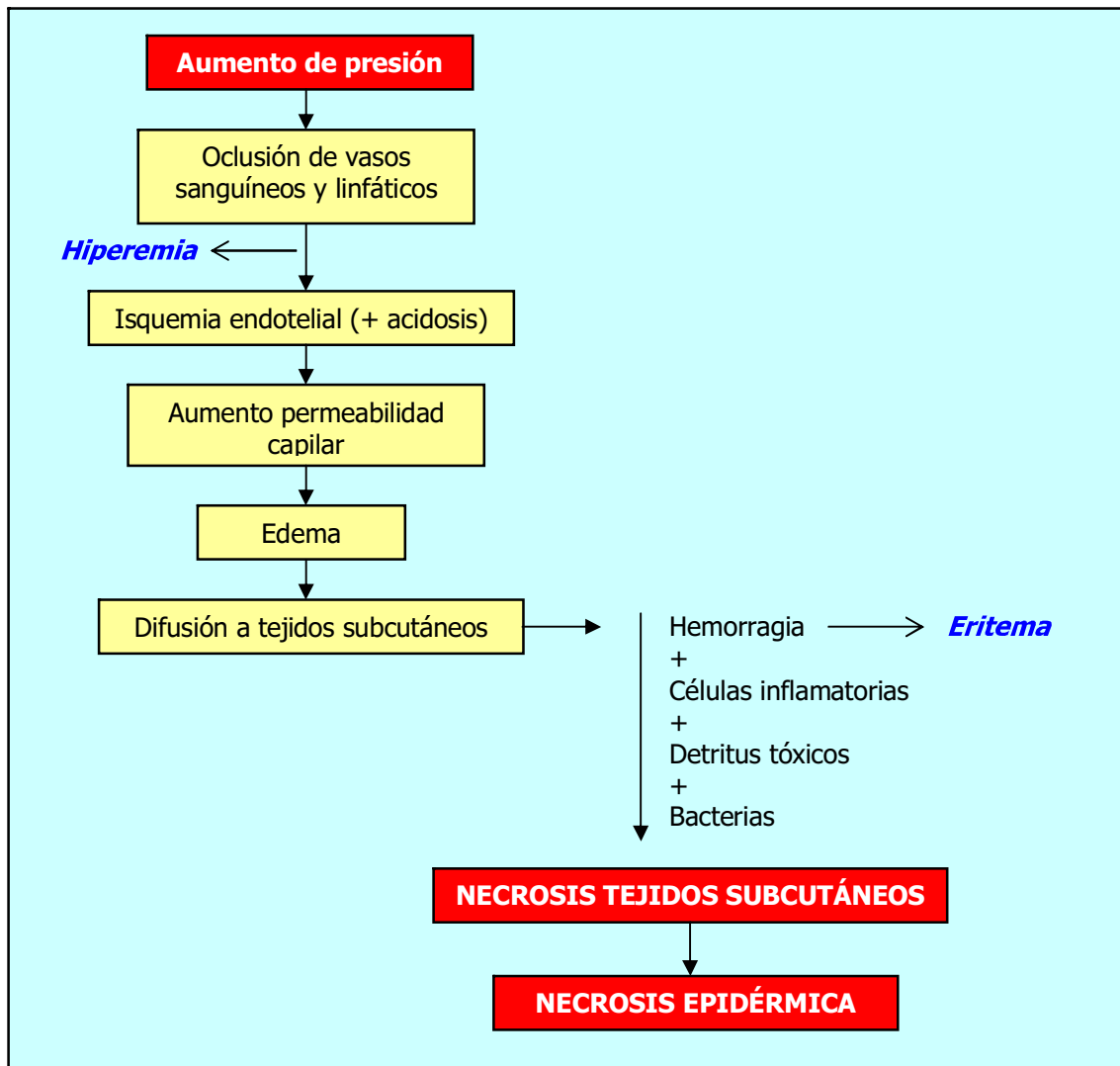
- Osteomielitis.

Complicación infecciosa de algunas UPP que afecta al hueso subyacente a la lesión. Es una infección piógena que puede ser causada por gran número de organismos –*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus*, *Salmonellas*, *Proteus* y *Pseudomonas*–.

La osteomielitis es una entidad patológica de difícil diagnóstico, ya que para su diagnóstico radiológico hace falta que el hueso pierda entre un 40-50% del contenido mineral. Esto hace que las osteomielitis, como complicación asociada a lesiones cutáneas crónicas, sean un problema generalmente subdiagnosticado o sencillamente ignorado, que puede dar lugar a ausencia de curación, lesión tisular más extensa, una hospitalización más larga y a mayores tasas de mortalidad.

Hay que sospechar de una posible osteomielitis en los casos de lesiones que después de una correcta limpieza y desbridamiento no cicatrizan correctamente y continúan persistiendo signos de infección local; en estos casos es fundamental instaurar una terapia antibiótica sistémica a largo plazo.

Aunque el diagnóstico y tratamiento de este tipo de complicaciones corresponde al médico, es muy importante que los profesionales de enfermería estén atentos a las potenciales complicaciones asociadas a las UPP **[C]** y valoren adecuadamente a estos pacientes y sus lesiones.



**Figura 1.: Fisiopatología de las úlceras por presión.**

**Tabla 1.: FACTORES DE RIESGO DE APARICIÓN DE UPP.**

FISIOPATOLÓGICOS	DERIVADOS DEL TRATAMIENTO	SITUACIONALES Y DEL ENTORNO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad: pérdida elasticidad de la piel.</li> <li>• Lesiones cutáneas: edema, sequedad piel, pérdida de elasticidad.</li> <li>• Trastornos del transporte de oxígeno:             <ul style="list-style-type: none"> <li>-Patologías cardiovasculares: trastornos circulatorios – isquemia periférica, hipotensión arterial, éstasis venoso...;</li> <li>trastornos vasculares profundos –trombosis, arterioesclerosis,...-.</li> <li>-Patologías hematológicas: anemia.</li> <li>-Patologías respiratorias: EPOC, enfisema.</li> </ul> </li> <li>• Alteraciones nutricionales –por defecto y por exceso- y metabólicas: delgadez, desnutrición, deshidratación, hipoproteïnemia, obesidad, diabetes.</li> <li>• Trastornos inmunológicos: neoplasias, infecciones.</li> <li>• Trastornos neurológicos: déficits sensoriales y motores:             <ul style="list-style-type: none"> <li>–ACV, lesión medular, paresias, pérdida de sensación dolorosa,...-</li> </ul> </li> <li>• Alteraciones del estado de conciencia: estupor, confusión, coma.</li> <li>• Alteración de la eliminación: incontinencia urinaria y/o fecal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento con inmunosupresores: radioterapia, corticoides, citostáticos,...</li> <li>• Tratamiento con sedantes: benzodiacepinas.</li> <li>• Tratamiento con vasoconstrictores.</li> <li>• Otros: Cirugía de larga duración y/o técnicas especiales; Dispositivos/aparatos: guías, tracciones, escayolas, respiradores, sondaje vesical y nasogástrico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilidad por dolor, fatiga, estrés.</li> <li>• Arrugas en la ropa de cama, pijama, camisón.</li> <li>• Falta de higiene.</li> <li>• Falta de educación sanitaria a los pacientes y familia.</li> <li>• Ausencia de criterios unificados por parte del equipo asistencial en cuanto a prevención y tratamiento.</li> <li>• Uso inadecuado de materiales de prevención y tratamiento.</li> <li>• Falta de formación y/o información específica de los profesionales.</li> <li>• Sobrecarga de trabajo del profesional y desmotivación.</li> </ul>

## 3. Organización y funcionamiento

### 3.1. Población diana

Como norma general debemos considerar a todos los pacientes que ingresen en nuestra Unidades como de riesgo de padecer UPP, procediendo a confirmar o descartar este riesgo con la aplicación de una escala de valoración del riesgo más nuestro juicio clínico. En nuestro Hospital la escala seleccionada es la elaborada por Barbara Braden y Nancy Bergstrom en 1987, comúnmente conocida como Escala de Braden (Anexo A).

Hay que tener presente que pacientes en el mismo grupo de riesgo pueden precisar cuidados diferentes dependiendo de los factores alterados, de ahí la importancia de la individualización de los cuidados de enfermería al establecer la planificación de las actividades. Esta valoración se debe hacer en todos los pacientes.

### 3.2. Criterios de inclusión

▣ Todos aquellos pacientes ingresados en las Unidades del Hospital que se hallen en riesgo de padecer UPP o las tengan instauradas.

Su inclusión va a venir dada por el juicio clínico del profesional y por la puntuación obtenida tras aplicar la Escala de Braden, considerando pacientes con riesgo de desarrollar UPP, según su edad, a aquellos con puntuación igual o inferior a 18 –en pacientes con 75 o más años- o puntuación igual o inferior a 16 –en pacientes con menos de 75 años-.

A estos pacientes se les abrirá su correspondiente Hoja de Valoración y Registro de UPP (Anexo B).

### 3.3. Criterios de exclusión

▣ Pacientes sin riesgo tras aplicar la escala de Braden: en pacientes con 75 años o más, puntuación superior a 18, y en pacientes con menos de 75 años, puntuación superior a 16 puntos. Habitualmente, los pacientes de bajo o nulo riesgo de UPP son:

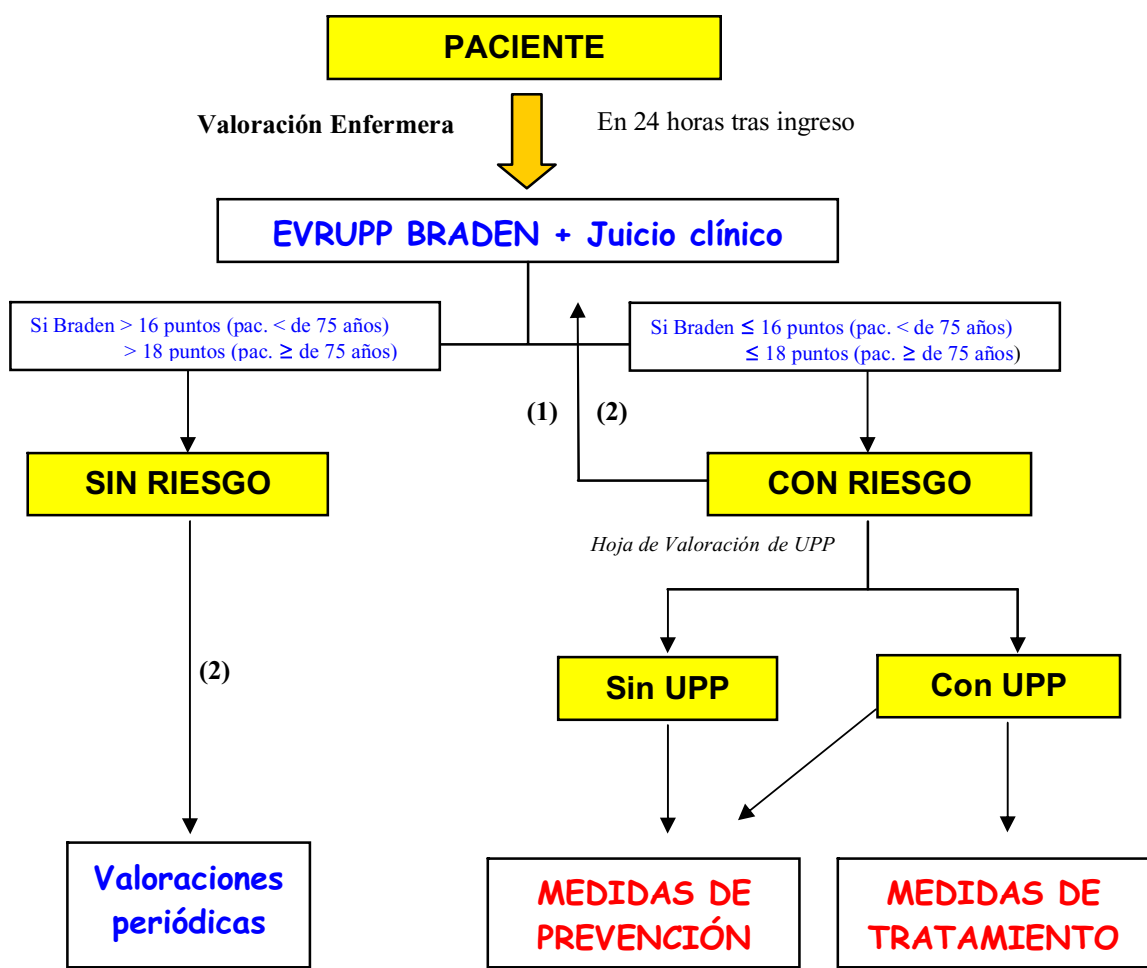
- Pacientes ingresadas en tocoginecología y obstetricia
- Pacientes pediátricos –excepto UCI pediátrica-.
- Otros: aunque habitualmente no se tienen en cuenta como pacientes ingresados: pacientes en hospital de día, hemodiálisis,...
- Sí hay que tener en cuenta la existencia o no de pacientes ingresados fuera de sus unidades –pacientes ectópicos-

### 3.4. Esquema de actuación

La entrada de los pacientes al circuito y el esquema de actuación viene expresada en la Figura 8: “Algoritmo del circuito del programa de prevención y/o tratamiento de UPP”

**Figura 8.: "Algoritmo del circuito del programa de prevención y/o tratamiento de UPP"**

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON UPP  
GUÍA DE PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO.**



- (1) -Revaloración: a las 48-72 horas del ingreso.  
 -Valoraciones sucesivas o reevaluaciones, según el grado de riesgo de la Escala de Braden:
- Alto riesgo (≤12 puntos): reevaluar cada día.
  - Riesgo moderado (13-14 puntos): reevaluar cada 3 días.
  - Riesgo bajo (15-16, si < 75 años; 15-18, si ≥ 75 años): reevaluar cada 7 días.
- (2) Volver a valorar cuando se produzca cualquier cambio relevante en la situación del paciente:
- Aparición de isquemia de cualquier origen;
  - Intervención quirúrgica prolongada (> 2-3 horas);
  - Pérdida de sensibilidad y/o movilidad de cualquier origen;
  - Períodos de hipotensión prolongada;
  - Pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama de más de 24 horas –arteriografía o cateterismo cardíaco-.

## 4. Medidas de prevención de UPP

La prevención ha de ser considerada como la actividad prioritaria de los cuidados del paciente en relación con las UPP. Una vez identificado el riesgo, esta actividad se realizará de forma individualizada, teniendo en cuenta el mayor o menor riesgo que presenta el paciente y los factores que tiene alterados.

Con los cuidados aplicados se debe conseguir que no se desarrollen UPP, sin olvidar que las medidas preventivas se deben continuar aplicando una vez desarrollada la lesión, para evitar que progrese a estadios superiores, favoreciendo con ello el proceso de curación.

Las directrices generales de prevención de UPP van a ir encaminadas a valorar el riesgo de cada paciente y llevar a cabo las acciones necesarias para evitar la aparición de las úlceras. Los objetivos serán:

- Identificar y valorar el riesgo de cada paciente.
- Mantener y mejorar el estado de la piel.
- Proteger la piel de los efectos adversos de la presión, fricción y cizallamiento (manejo de la carga tisular).

Todas las actuaciones preventivas y sus resultados han de ser monitorizadas y documentadas **[C]**.

### 4.1. Valoración del riesgo

La primera fase de todo programa preventivo es la identificación y cuantificación de los factores de riesgo de desarrollar una UPP. Para llevar esto a cabo, se recomienda la utilización de una escala de valoración del riesgo de presentar UPP (EVRUPP), que es una herramienta metodológica para valorar y determinar el riesgo o no de un individuo de padecer UPP.

Como norma general debemos considerar a todos los pacientes que ingresen en nuestras Unidades como de riesgo de padecer UPP, procediendo a confirmar o descartar este riesgo con la aplicación de una EVRUPP.

En nuestro Hospital, y tras revisar distintas escalas, hemos decidido utilizar la Escala de Braden –creada en 1987 por Barbara Braden y Nancy Bergstrom- (Anexo A), al presentar mayor sensibilidad y especificidad que otras escalas revisadas **[B]**, estar suficientemente validada a nivel internacional y ser una de las de mayor impacto y relevancia a nivel nacional.

La utilización de una EVRUPP nos facilitará la identificación del nivel de riesgo global y de los factores de riesgo presentes en ese paciente, orientando la planificación de los cuidados de prevención.

La Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) –ahora Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)- señala que las escalas son un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada, por lo que si a pesar de determinar un riesgo bajo, nuestra experiencia nos lo indica, deberán considerarse como de riesgo **[A]**. Es preferible aplicar medidas de prevención a algún paciente sin riesgo que luego curar una úlcera, donde el coste social, económico y laboral como ya se ha indicado es mucho mayor.

Las valoraciones del riesgo deberían ir más allá de la aplicación de una mera escala de valoración del riesgo y en ningún caso deberán tenerse en cuenta como una mera valoración protocolizada e inflexible de los cuidados que requiere el paciente **[C]**.

¿Cuándo valorar el riesgo de un paciente?.

-Valoración inicial: Para evaluar el riesgo del paciente de padecer UPP se le aplicará la EVRUPP de Braden en las primeras 24 horas tras su ingreso en la Unidad. Según la puntuación, los pacientes se clasificarán en riesgo alto, moderado, bajo o sin riesgo.

El resultado de la EVRUPP se registrará en la Hoja de Valoración Enfermera y de resultar como de riesgo –o presentar UPP- se abrirá una Hoja de Valoración y Registro de UPP (Anexo B), que se incluirá en la Historia Clínica del paciente.

-Revaloración: A las 48-72 horas del ingreso.

-Valoraciones sucesivas: las valoraciones sucesivas o reevaluaciones de los pacientes con riesgo de desarrollar UPP se realizará con la siguiente periodicidad y criterios según:

a) Grado de riesgo de la Escala de Braden:

RIESGO DE UPP	REEVALUACIÓN EN DÍAS
Alto riesgo (≤12)	1
Riesgo moderado (13-14)	3
Riesgo bajo (15-16, si < 75 años; 15-18, si ≥ 75 años)	7

b) Cuando se produzca cualquier cambio relevante en la situación del paciente **[C]**, independientemente de que esté o no clasificado como de riesgo de desarrollar UPP:

- Aparición de isquemia de cualquier origen
- Intervención quirúrgica prolongada (> 2-3 horas)
- Pérdida de sensibilidad y/o movilidad de cualquier origen
- Períodos de hipotensión prolongada
- Pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama de más de 24 horas –arteriografía o cateterismo cardíaco-

En cualquiera de estos casos se deberá proceder a una nueva valoración.

c) En los pacientes ingresados en las unidades de cuidados críticos se recomienda reevaluar diariamente.

El resultado de la valoración, así como la fecha de la próxima, se registrará en la Hoja de Valoración y Registro de UPP, o en su defecto, en la Hoja de Observaciones de Enfermería.

## 4.2. Cuidados específicos de prevención

### 4.2.1. Cuidados de la piel

- Examine el estado de la piel diariamente mientras se realiza la higiene, teniendo en cuenta especialmente:
  - Prominencias óseas (sacro, talones, caderas, tobillos, codos,...) y puntos de apoyo según la posición del paciente **[C]**
  - Zonas expuestas a humedad (por incontinencia, transpiración, estomas, secreciones, drenajes,...)
  - Presencia de sequedad, excoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura, induración,... **[C]**
- Mantenga la piel del paciente en todo momento limpia y seca. Realizar la higiene diaria según procedimiento, así como aseo parcial cuantas veces sea necesario.
  - Utilice jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo **[C]**.
  - Lave la piel con agua tibia, aclare y realice un secado meticuloso sin fricción.
  - No utilice sobre la piel ningún tipo de alcoholes (de romero, tanino, colonias, etc.).
  - Aplique aceite de almendras o cremas hidratantes, procurando su completa absorción, si el paciente tiene la piel muy seca **[C]**, sin fricciones ni masajes bruscos.
  - Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados –AGHO- (**Mepentol®**, **Corpitol®**) en las zonas de riesgo de desarrollo de úlceras por presión, cuya piel esté intacta: realizar una pulverización de AGHO 2 ó 3 veces al día –según el nivel de riesgo en la Escala de Braden-, sobre la zona de riesgo, extendiendo el producto hasta su total absorción con un leve masaje suave.
- Mantenga la cama limpia, seca y sin arrugas; utilizar preferentemente lencería de tejidos naturales.
- Para reducir las posibles lesiones por fricción podrán servirse de apósitos protectores (hidrocoloides extrafinos, películas y espumas de poliuretano).
- No realice masajes directamente sobre prominencias óseas o enrojecidas **[B]**.

- Dedique una atención especial a las zonas donde existieron lesiones por presión con anterioridad, al presentar un elevado riesgo de aparición de nuevas lesiones (recurrencia).

#### 4.2.2. Exceso de humedad.

- Valore y trate los diferentes procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel del paciente: incontinencia, sudoración profusa, drenajes y exudado de heridas **[C]**.
- Si el paciente presenta incontinencia:
  - Colocar colector urinario, si es posible.
  - Realizar técnicas de reeducación de esfínteres.
  - Usar pañales absorbentes.
  - Cambiar inmediatamente el pañal húmedo.
  - En última instancia, valorar sondaje vesical.
- Utilizar los sistemas adecuados para el control de los drenajes provisionales o permanentes como bolsas de colostomía, ileostomía, etc **[C]**.
- Valorar el exceso de sudoración, sobre todo en pacientes febriles, cambiando ropa y sábanas cuando sea necesario.
- En las zonas de piel expuestas a una humedad excesiva y continuada, aplicar cremas y pastas a base de zinc y karaya; o productos barrera que protegen contra exudados y adhesivos como son las películas cutáneas de barrera no irritantes (PCBNI) -**3M Cavilón®**- No usar en zonas con signos de infección de la piel.

#### 4.2.3. Manejo de la presión

Para minimizar el efecto de la presión como causa de UPP habrán de considerarse cuatro elementos: la movilización, los cambios posturales, la utilización de superficies especiales de apoyo y la protección local ante la presión.

##### a) Movilización

- Elabore un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad del paciente. Un objetivo apropiado para la mayoría de los pacientes es el mantenimiento del nivel de actividad y de deambulación, así como un importante abanico de posibles movimientos **[B]**.
- Es importante aprovechar al máximo las posibilidades del paciente de moverse por sí mismo **[B]**.
- En pacientes colaboradores, fomentar y facilitar la movilidad y la actividad física en la medida de sus posibilidades.
- En pacientes no colaboradores –demencia, coma,..- realizar una movilización pasiva de las articulaciones aprovechando los cambios posturales. Para ello, movilizar suavemente las articulaciones recorriendo su rango completo de movilidad y proporcionando un apoyo adecuado bajo las mismas, al menos 3-4 veces al día y no sobrepasando el punto de aparición de dolor.

##### b) Cambios posturales (Anexo D)

- Los cambios posturales permiten evitar o aligerar la presión prolongada en pacientes encamados. En pacientes en sedestación puede ser suficiente en aquellos con capacidad para su realización, las pulsiones –ejercicios de contracción-relajación de un grupo muscular concreto-.
- Realice cambios posturales:
  - Cada 2-3 horas a los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada, según el nivel de riesgo y las características del paciente **[B]**.

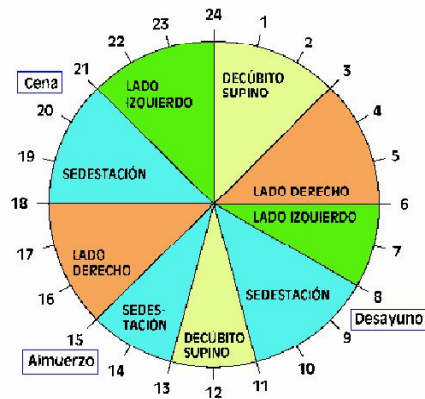
La frecuencia de los cambios posturales debe estar determinada por los resultados de inspeccionar la piel y por las necesidades individuales, así como por los medios utilizados, más que por una programación general y estandarizada. La

frecuencia durante la noche también vendrá orientada por estos factores, pero aconsejamos que el intervalo no sea superior a 4 horas –umbral máximo–.

- En periodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias. Si puede realizarlo autónomamente, enseñe al paciente a moverse cada quince minutos (realizando cambios de postura y/o pulsiones) **[C]**.

- Los pacientes con riesgo de desarrollar UPP no deberían estar sentados más de dos horas **[C]**.

- ▣ Para garantizar la continuidad y adecuación de los cuidados, es recomendable establecer una rotación programada e individualizada de los cambios posturales para cada paciente **[C]**. Para ello, proponemos la utilización del siguiente esquema de rotación que puede ser colocado en la cabecera del paciente (Figura 9).



Ejemplo de esquema de rotación individualizado.

Figura 9.: Esquema de rotación.

- ▣ En la realización de los cambios posturales tenga presente los siguientes puntos:
  - Evite en lo posible apoyar directamente al paciente sobre sus lesiones.
  - Siga las recomendaciones de salud laboral sobre manejo de pesos y cargas.
  - Mantenga el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente **[C]**, ya sea sentado o acostado.
  - Evite el contacto directo de las prominencias óseas entre si, usando cojines, almohadas u otras superficies blandas **[C]**.
  - Utilice cojines y/o cuñas de espuma para eliminar la presión sobre los talones, levantándolos por encima del lecho **[C]**.
  - Evite el arrastre. Realice las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y la fricción. Para ello, utilizar sábanas entremetidas o grúas.
  - En decúbito lateral, no sobrepase los 30°, para evitar apoyar directamente sobre el trocánter **[C]**.
  - Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo **[C]**.
  - No utilice flotadores ni dispositivos tipo anillo **[B]**, por el alto riesgo de generar edema de ventana y/o úlcera en corona circular.
- ▣ Para facilitar los cambios posturales, la movilización y hacer los cambios de ropa de cama con mayor facilidad, proponemos colocar –perfectamente estirada– una entremetida o sábana travesera bajo el paciente, evitando así arrastrar al enfermo en la cama.

c) Superficies especiales de apoyo

- ▣ Las superficies especiales de apoyo son aquellas superficies diseñadas específicamente para el manejo de la presión reduciéndola o aliviándola; incluyen camas, colchones, colchonetas y cojines de asiento.
- ▣ Las superficies de apoyo pueden actuar a dos niveles: reduciendo y/o aliviando la presión. Las superficies que reducen la presión, reducen los niveles de la misma, aunque no necesariamente por debajo de los valores que impiden el cierre capilar. Los sistemas de



Fig. 10.: Superficie de aire alternante

alivio de la presión producen una reducción del nivel de la presión en los tejidos blandos por debajo de la presión de oclusión capilar además de eliminar las fuerzas de fricción y cizallamiento (Figura 10).

- ❑ Los individuos "en riesgo" no deberían ser colocados encima de colchones convencionales **[A]**.
- ❑ Los pacientes con muy alto riesgo de desarrollar UPP deberían ser colocados en colchones de aire alternante u otros sistemas de redistribución de presión de altas prestaciones **[B]**.
- ❑ Los cambios posturales han de hacerse a pacientes que dispongan de superficies especiales de apoyo. La frecuencia dependerá de los resultados de inspeccionar la piel, el confort del paciente y el estado general **[C]**.

TIPOS DE SUPERFICIES DE APOYO	
Superficies estáticas	Superficies dinámicas
-Colchonetas-cojines estático de aire -Colchones-cojines de agua -Colchonetas-cojines de fibra (siliconizada) -Colchonetas de espuma de grandes dimensiones -Colchones de látex -Colchones-cojines viscoelásticos -Colchones-cojines estándar	-Colchones-colchonetas-cojines alternantes de aire -Colchones-colchonetas alternantes de aire con flujo de aire -Camas y colchones de posicionamiento lateral -Camas fluidificadas -Camas bariátricas

- ❑ En nuestro Hospital disponemos de distintas superficies dinámicas, tanto de aire como con flujo de aire: colchones, colchonetas y cojines alternantes de aire. Son suministrados por la empresa Smith&Nephew Aerocare, y disponemos de 6 modelos: Aero1000, Aero1010, Aero2000, Aero2010, Aero3000 y Aero3010.
- ❑ Las decisiones sobre cuál superficie especial de apoyo usar deben basarse en una valoración integral y global del individuo, además del confort y del estado general de salud, y no sólo en la puntuación obtenida con la escala de valoración del riesgo (Tabla 2) **[A]**.

**Tabla 2.: SUGERENCIAS PARA LA UTILIZACIÓN DE SUPERFICIES DE APOYO SEGÚN EL RIESGO Y LA SITUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE.**

Nivel de riesgo	Modelo	Tipo de dispositivo	Tratamiento UPP	Peso máx. paciente	Con colchón convencional
Bajo-Medio	Aero1000	Colchoneta	Hasta estadio 2	120 kg.	Sí
	Aero1010	Sobrecolchón	Hasta estadio 2	120 kg.	Sí
Medio-Alto	Aero2000	Colchoneta	Hasta estadio 3	120 kg.	Sí
	Aero2010	Colchón	Hasta estadio 3	120 kg.	No
Alto-Muy alto	Aero3000	Colchón	Hasta estadio 4	180 kg.	No
	Aero3010	Colchón	Hasta estadio 4	180 kg.	No

*Cualquier sistema para el alivio de la presión debe ser considerado como una medida complementaria en la prevención y tratamiento de las UPP, y en ningún caso deben sustituir a los demás cuidados de enfermería.*

d) Protección local

- ❑ En zonas de especial riesgo para el desarrollo de úlceras por presión como son los talones, región occipital, codos, se recomienda utilizar apósitos hidrocelulares no adhesivos:
  - en codos y talones: apósito hidrocelular para talones (**Allewyn® Heel**); aplicar AGHO (**Mepentol®, Corpitol®**), poner apósito hidrocelular y sujetar con venda de malla de red no compresiva (Figura 11). Inspeccionar la zona diariamente. Sustituir el apósito cuando se halle deteriorado o a los 7-10 días.
  - en occipital, colocar apósito hidrocelular no adhesivo e inspeccionar diariamente

- en sacro y zonas de fricción y/o roce, utilizar apósitos que permitan ver la piel: hidrocoloides extrafinos o películas de poliuretano transparente, teniendo en cuenta el riesgo de maceración provocado por estos apósitos.



Figura 11.: Apósito hidrocélular para talón

sistemas de tracción, dispositivos de inmovilización y sujeción... **[C]**. En estos casos, utilizar ácidos grasos hiperoxigenados y apósitos no adhesivos hidrocélulares.

- ▣ Todos los elementos anteriores pueden complementarse con el uso adecuado de un pequeño arsenal de materiales que pueden servir para reducir localmente la presión y evitar la fricción y fuerzas tangenciales, como pueden ser: cojines, almohadas,... **[C]**.

- ▣ Extreme las precauciones ante cualquier situación en la que los dispositivos utilizados en el paciente puedan provocar problemas relacionados con la presión y/o rozamiento sobre una zona de prominencia o piel y mucosas: sondas, tiras de mascarillas, tubos orotraqueales, gafas nasales, máscaras de presión positiva, catéteres, yesos, férulas,

## 4.3. Cuidados generales

- ▣ Además de los cuidados específicos anteriormente señalados, hay que tratar aquellos procesos que puedan incidir en el desarrollo de las úlceras por presión:
  - Alteraciones respiratorias.
  - Alteraciones circulatorias.
  - Alteraciones metabólicas.
  - ...

### 4.3.1. Nutrición e hidratación

- ▣ Diversos estudios indican que la desnutrición es un factor de riesgo importante para la formación de UPP **[B]**.
- ▣ Para garantizar un aporte nutricional completo, el paciente debe seguir una dieta equilibrada, que es la que se ajusta a las necesidades de cada persona en función de la edad, el género, la actividad física que realiza, el estado fisiológico y patológico y los deseos del individuo, aportando todos los nutrientes necesarios sin carencias ni excesos **[C]**.
- ▣ Identifique y corrija los diferentes déficits nutricionales (calorías, proteínas, vitaminas y minerales): valoración nutricional.
- ▣ Se recomienda, de forma general, una ingesta de:
  - Calorías: 30-35 kcal/kg/día (según género)
  - Proteínas: 1,25-1,50 g/kg/día
  - Aporte hídrico: 30 cc/kg/día
- ▣ Asegure un estado de hidratación adecuado.
- ▣ Recuerde que el paciente en alto riesgo de desarrollar UPP requiere una dieta hiperproteica e hipercalórica y que en el caso de que presente alguna UPP se precisa del aporte de nutrientes que faciliten el proceso de cicatrización **[C]**.
- ▣ Si fuera necesario, y según las condiciones del paciente, administrar suplementos proteicos:
  - **Fortimel®**: suplemento nutricional hiperproteico, 200 ml, 1-3 brick/día

### 4.3.2. Educación sanitaria

Los programas de educación sanitaria estructurados y adaptados a las características del paciente –previa valoración de sus capacidades-, la elaboración de guías de recomendaciones para el autocuidado y la implicación del paciente y de la familia en todo el proceso, son importantes para la prevención de las UPP. Tanto el paciente como su familia deben ser informados de la importancia y las repercusiones del desarrollo de una UPP, no sólo para el propio paciente sino también para el sistema sanitario [C].

Han de conocer qué son las UPP, dónde y en quién aparecen, los factores de riesgo que influyen en su aparición y cómo evitarlos o minimizarlos, cómo inspeccionar la piel y reconocer los cambios, cómo cuidar la piel, métodos de alivio/reducción de la presión y señales de alarma; todo ello, siempre adaptado a sus necesidades y recursos [C].

La educación sanitaria se presenta como un instrumento para conseguir el nivel de independencia y de autocuidados por parte de pacientes y familias a través de la información y adquisición de habilidades promoviendo hábitos y conductas saludables. Se trata que pacientes y familias sean sujetos activos en la prevención y tratamiento de este tipo de lesiones para que puedan lograr una mayor independencia en el mantenimiento y/o mejora de su propia calidad de vida [C].

Estas intervenciones de educación deben quedar reflejadas en el plan de cuidados enfermero.





**Tabla 3.: MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE UPP**

ACTIVIDADES	NIVEL DE RIESGO			OBSERVACIONES
	BAJO (15-18)	MODERADO (13-14)	ALTO (<12)	
<b>Examen de piel</b>	Diario	Diario	Diario	Vigilar prominencias óseas y puntos de apoyo, UPP antiguas, presencia de sequedad, eritema, maceración,...
<b>Higiene de piel</b>	Diaria	Diaria	Diaria	Aseo parcial según necesidades. Agua tibia. Jabón pH=5-5,5. No alcoholes
<b>Protección</b>	AGH c/24 h. PCBNI	AGH c/12 h PCBNI	AGH c/8 h PCBNI	Aplicar AGH en zonas de riesgo de UPP con piel intacta y con un leve masaje. Utilizar PCBNI en piel sana en riesgo
<b>Cambios posturales</b>	c/4 h.	c/2-3 h.	c/2-3 h.	Atendiendo a la valoración individual, situación del paciente y confort. Evitar contacto directo de las prominencias óseas, y daños por fricción y cizalla.
<b>Protección local</b>	Talones/codos: Hidrocelular+Venda tubular Fricción: apósito hidrocoloide extrafino o poliuretano			c/7 días o deterioro c/ 2-3 días o deterioro
<b>Superficies de apoyo</b>	S. Estáticas	S. Dinámicas	S. Dinámicas	Atendiendo a valoración individualizada, confort, riesgo, estado de la piel y disponibilidad.
<b>Medición del riesgo</b>	c/7 días	c/3 días	c/1 día	Valoración inicial: en las primeras 24 h. Revaloración: a las 48 h. del ingreso. Revisar si cambios o deterioro del estado

**TENER EN CUENTA:** Atención integral a paciente y familia. - Control de la humedad. - Movilización. - Vigilar otras zonas de presión. - Nutrición e hidratación. - Educación sanitaria. - Documentación y registro de actividades. -

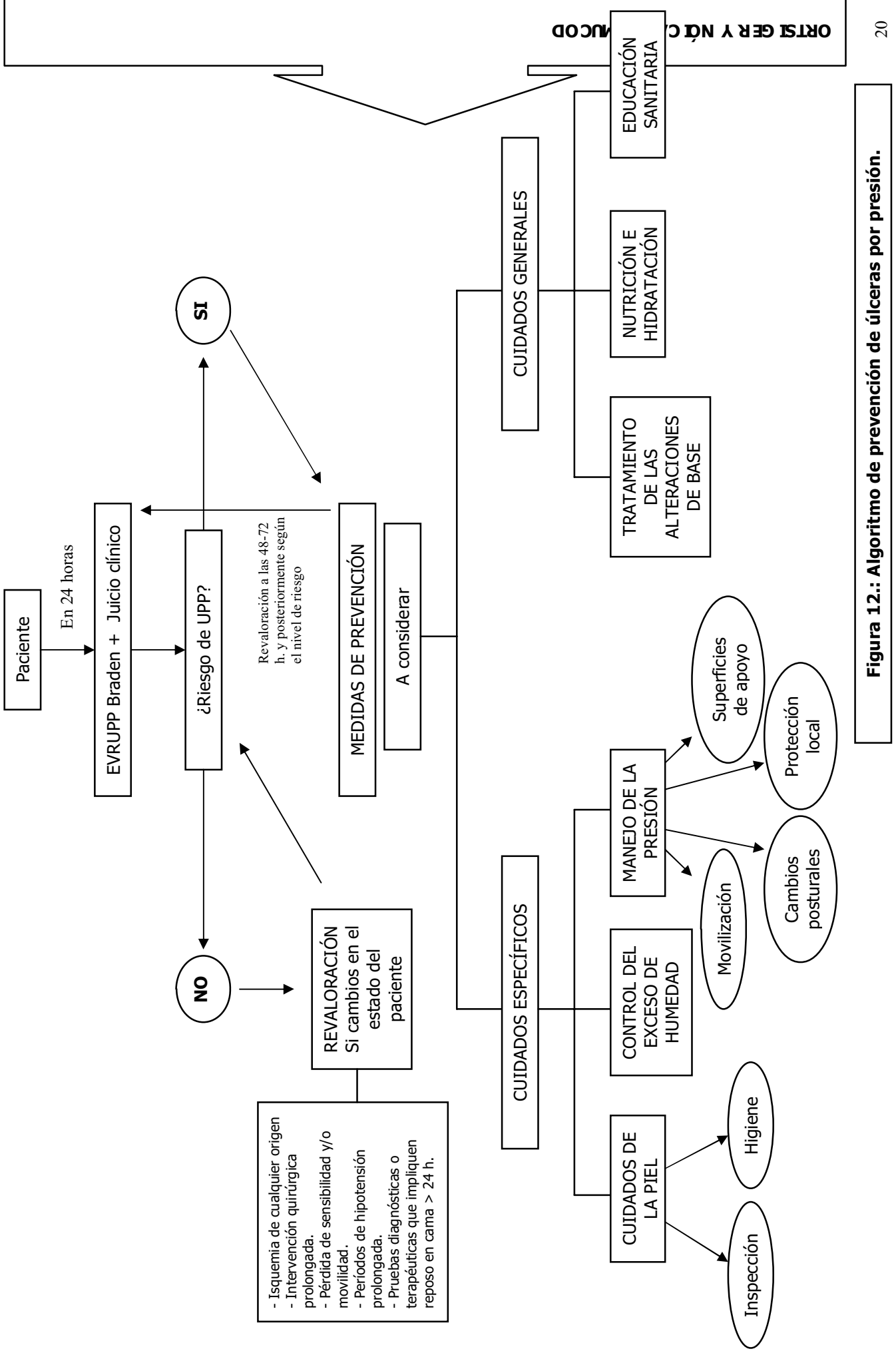


Figura 12.: Algoritmo de prevención de úlceras por presión.

## 5. Medidas de tratamiento de las UPP

### 5.1. Introducción

El objetivo del tratamiento es crear un ambiente que mejore la viabilidad de los tejidos y favorecer la curación de la lesión.

El tratamiento del paciente con úlceras por presión debería tener presente los siguientes elementos:

- Contemplar al paciente como un ser integral.
- Hacer un especial énfasis en las medidas de prevención.
- Conseguir la máxima implicación del paciente y su familia en la planificación y ejecución de los cuidados.
- Adecuar el tratamiento de las UPP a los objetivos del paciente, teniendo en cuenta sus preferencias.
- Basar nuestras actuaciones en evidencias científicas.
- Tomar decisiones basadas en la dimensión coste/beneficio.

### 5.2. Valoración

La valoración es el punto de partida para planificar el tratamiento de un individuo con una UPP y evaluar sus efectos. La valoración integral al paciente con UPP abarca tres dimensiones: estado del paciente, la lesión y su entorno de cuidados.

#### 5.2.1. Valoración inicial del paciente

- Realizar la Valoración de Enfermería al ingreso del paciente.
- Realizar una historia y examen físico completos **[C]**, prestando especial atención a:
  - Factores de riesgo de las úlceras por presión (inmovilidad, incontinencia, nutrición, nivel de conciencia,...).
  - Identificación de enfermedades que puedan interferir en el proceso de curación (alteraciones vasculares y del colágeno, respiratorias, metabólicas, inmunológicas, procesos neoplásicos, psicosis, depresión,...).
  - Edad avanzada.
  - Hábitos tóxicos : tabaco, alcohol...
  - Hábitos y estado de higiene.
  - Tratamientos farmacológicos (corticoides, antiinflamatorios no esteroideos inmunosupresores , fármacos citotóxicos,...).
- Valoración nutricional.
  - La desnutrición es un factor de riesgo para la formación de úlceras por presión **[B]**. El objetivo de la valoración y manejo nutricional es asegurar que la dieta del individuo con UPP contenga los alimentos necesarios para ayudar a su curación.
  - Habitualmente en los pacientes con úlceras por presión anidan otros problemas que pueden dificultar una adecuada nutrición (edad avanzada, inapetencia, carencia de dientes, problemas neurológicos, bajo nivel de conciencia, ...).
  - Se puede diagnosticar la desnutrición mediante la realización de medidas antropométricas, determinación clínica de la albúmina sérica (proteína visceral de vida larga), de la transferrina sérica (proteína visceral de vida corta) y del conteo linfocitario total. Otra variable a tener en cuenta son las disminuciones o pérdidas involuntarias de peso. Una sencilla valoración nutricional puede hacerse utilizando la albúmina sérica, el conteo linfocitario y las proteínas séricas; así, se pueden identificar estados de desnutrición si:

- Albúmina sérica < 3,5 mg/dl
- Contaje linfocitario total < 1800/mm<sup>3</sup>
- Proteínas séricas totales < 6 g/dl
- Disminución del peso corporal en más de un 15%:
  - pérdida de más del 5% del peso en 30 días
  - o pérdida de peso de más de 10% en 180 días
- Estos parámetros pueden recogerse del perfil analítico de ingreso (Tabla 4).
- Reevalúe periódicamente, cada 15-30 días.

**Tabla 4.: VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

Anotar los distintos valores nutricionales, evaluando cada 15 días si hay alteración, y cada 30 si no la hay.

GRADO DE DESNUTRICIÓN	VALORACIÓN NUTRICIONAL		
	LEVE	MODERADA	GRAVE
Albúmina sérica (mg/dl)	3,5-3	3-2,5	<2,5
Contaje linfocitario (linfocitos/mm <sup>3</sup> )	1500-1200	1200-800	<800
% pérdida de peso en los últimos 3 meses (P. habitual-P.actual)/P.habitualx100=% pérdida de peso	<10	10-15	>15
Peso habitual			
Peso actual			
<b>GRADO DE DESNUTRICIÓN</b>			

Para definir el grado de desnutrición, basta con cumplir dos de los tres criterios.

- Valoración psicosocial.
  - El objetivo de la valoración psicosocial es reunir la información necesaria para elaborar un plan de cuidados acorde con las preferencias, objetivos y capacidades del individuo y de la familia.
  - Examine la capacidad, habilidad y motivación del paciente y/o cuidador para participar en su programa terapéutico **[C]**.

### 5.2.2. Valoración del entorno de cuidados

- El objetivo es reunir información acerca de los recursos, capacidades y motivación del entorno de cuidados para comprender y cumplir el plan de tratamiento.
- El primer paso es identificar al cuidador principal.
- Valoración de actitudes, habilidades, conocimientos, disponibilidad, economía, equipamiento y posibilidades del entorno cuidador (familia, cuidadores informales ,...)  
**[C]**.

### 5.2.3. Valoración de la lesión

Para determinar la adecuación del plan de tratamiento, es esencial controlar las UPP a intervalos uniformes de tiempo. La valoración de la lesión se recogerá en la Hoja de Valoración y Registro, según la Guía de cumplimentación (Anexo C).

- La valoración y documentación de la lesión han de efectuarse una vez por semana, excepto si hay signos de deterioro del paciente o de la úlcera, en cuyo caso, tanto la lesión como el manejo global del paciente deben ser reevaluados inmediatamente **[C]**. De igual forma, debe quedar registrada cualquier modificación en el tratamiento de la lesión.
- Los parámetros de la lesión a valorar son:
  - Localización de la lesión.
  - Estadio de la UPP.
  - Tipo de tejido del lecho de la úlcera.
  - Dimensiones: longitud x anchura.

- Estado de la piel perilesional.
- Cantidad y características del exudado.
- Dolor.
- Signos clínicos de infección.
- A los parámetros anteriores y para registrar el curso-evolución de la lesión, se añadirá:
  - Tipo de desbridamiento, si se realiza.
  - Tratamiento local de la lesión.
  - Periodicidad de las curas.
  - Realización de cultivo.
  - Fotografía de la lesión.
- El resultado de la valoración y el día de la próxima valoración ha de registrarse en la Hoja de Valoración y Registro de UPP o en su defecto en la Hoja de Observaciones de Enfermería.
- Los signos que indican el deterioro de una UPP incluyen aumento del exudado y edema de la herida, pérdida de tejido de granulación y descarga purulenta.
- El inicio de deterioro de la situación mental, fiebre, hipotensión o taquicardia pueden sugerir deterioro súbito de la situación física del paciente.
- Una UPP limpia, con adecuada inervación y aporte vascular, debe mostrar signos de curación en 2 a 4 semanas. Si no es así, reevaluar la adecuación del plan global de tratamiento así como el cumplimiento de dicho plan, realizando modificaciones cuando sea necesario **[C]**.
- En pacientes terminales, el objetivo será mantener el confort y el bienestar del individuo.

## 5.3. Alivio de la presión

Aliviar la presión supone evitar la anoxia, la isquemia tisular y las lesiones relacionadas con ellas (lesiones por reperfusión,...), incrementando de esta manera, la viabilidad de los tejidos blandos y situando a la lesión en unas condiciones óptimas para su curación.

Hay que continuar aplicando las medidas de prevención ante el mayor riesgo de presentar UPP a aquellos pacientes que ya presentan lesiones de este tipo.

Cada actuación estará dirigida a disminuir el grado de presión, rozamiento y cizallamiento. Esta disminución de la presión puede obtenerse mediante la utilización de técnicas de posición (encamado o sentado) y la elección de una adecuada superficie de apoyo.

### 5.3.1. Técnicas de posición

#### - Paciente sentado

- Evitar que el paciente permanezca sentado si presenta UPP en región de asiento: región glútea, isquion, sacro,... **[C]**.
- De modo excepcional y siempre que pudiera garantizarse el alivio de la presión mediante el uso de dispositivos especiales de apoyo, se permitirá esta posición durante periodos limitados de tiempo, manteniendo así la buena funcionalidad del paciente **[C]**.
- La posición de los individuos sentados que no presentaran una lesión en ese nivel, debe de variarse al menos cada hora, facilitando el cambio de apoyo de su peso cada quince minutos, mediante cambio postural o realización de pulsiones (nos referimos a pulsión como ejercicio de contracción-relajación de un grupo muscular concreto). Si no fuera posible variar la posición cada hora, deberá ser enviado nuevamente a la cama **[C]**.
- Considere la alineación corporal, la redistribución del peso, el equilibrio, la estabilidad y el alivio de la presión cuando posicione a individuos sentados **[C]**.

#### - Paciente encamado

- Evite colocar a los pacientes sobre una UPP: los individuos encamados no deben apoyar sobre la úlcera por presión **[C]**.

- Cuando el número de lesiones, la situación del paciente o los objetivos de tratamiento hacen imposible evitar la colocación de un paciente sobre una UPP, deberá disminuirse el tiempo de exposición a la presión aumentando la frecuencia de los cambios **[A]**. Esto ha de registrarse adecuadamente en la Hoja de Valoración y Registro de UPP.
- En el caso de UPP en talones, se pueden usar dispositivos –cojines, almohadas,...- que eleven los miembros inferiores evitando que las UPP estén en contacto directo con la superficie de apoyo **[C]**.

- En ambas posiciones:

- Nunca utilizar dispositivos tipo flotador o anillo **[C]**.
- Siempre realizar un plan individualizado y escrito **[C]**.
- Aplicar las estrategias de prevención –Ver 4. Medidas de prevención de UPP-.

### 5.3.2. Superficies de apoyo

La utilización de superficies de apoyo es importante tanto desde el punto de vista de la prevención, como bajo la óptica de medida coadyuvante en el tratamiento de lesiones instauradas.

Las superficies de apoyo pueden actuar a dos niveles: superficies que reducen la presión: disminuyen los niveles de la misma, aunque no necesariamente por debajo de los valores que impiden el cierre capilar; y sistemas de alivio de la presión: producen una reducción del nivel de la presión en los tejidos blandos por debajo de la presión de oclusión capilar además de eliminar la fricción y el cizallamiento.

Es importante recordar que las superficies de apoyo son un valioso aliado en el alivio de la presión, pero que en ningún caso sustituyen a los cambios posturales.

Use una superficie que reduzca o alivie la presión, de acuerdo con las necesidades específicas de cada paciente (Tabla 5):

- Todo paciente que presente una o varias úlceras por presión debe considerarse como de alto riesgo de desarrollar nuevas lesiones y por tanto debe siempre ser posicionado sobre una superficie especial para el manejo de la presión dinámica **[C]**.
- En el caso de no ser posible, use una superficie estática si el individuo puede asumir varias posiciones sin apoyar su peso sobre la úlcera por presión **[B]**.
- Emplee una superficie dinámica de apoyo si el individuo es incapaz de asumir varias posiciones sin que su peso recaiga sobre la/s úlcera/s por presión **[B]**.
- Cualquier paciente que necesite superficies de apoyo también necesitará un cojín especial cuando se siente: los cojines de aire, de espumas especiales o de gel han demostrado ser eficaces **[B]**.

**Tabla 5.: SUGERENCIAS PARA LA UTILIZACIÓN DE SUPERFICIES DE APOYO SEGÚN EL ESTADIO DE LA UPP Y EL RIESGO DEL PACIENTE.**

UPP	Nivel de riesgo	Modelo	Tipo de dispositivo	Peso máx. paciente	Con colchón convencional
Hasta estadio 2	Bajo-Medio	Aero1000	Colchoneta	120 kg.	Sí
		Aero1010	Sobrecolchón	120 kg.	Sí
Hasta estadio 3	Medio-Alto	Aero2000	Colchoneta	120 kg.	Sí
		Aero2010	Colchón	120 kg.	No
Hasta estadio 4	Alto-Muy alto	Aero3000	Colchón	180 kg.	No
		Aero3010	Colchón	180 kg.	No

*Cualquier sistema para el alivio de la presión debe ser considerado como una medida complementaria en la prevención y tratamiento de las UPP, y en ningún caso deben sustituir a los demás cuidados de enfermería*

## 5.4. Cuidados generales

### 5.4.1. Prevención de nuevas lesiones

Se reconoce un mayor riesgo de desarrollar nuevas úlceras por presión en aquellos pacientes que ya presentan o presentaron UPP, por lo que será necesario continuar, aún con mayor énfasis con todo el programa de prevención dentro del plan de tratamiento.

### 5.4.2. Soporte nutricional

- El objetivo del manejo nutricional es asegurar que la dieta del individuo con UPP contenga los alimentos necesarios para ayudar a su curación, ya que la nutrición juega un papel relevante en el abordaje holístico de la cicatrización de estas heridas; un buen soporte nutricional no sólo favorece la cicatrización de las úlceras por presión sino que también puede evitar la aparición de éstas, al igual que complicaciones locales como la infección.
- Asegure una ingesta dietética adecuada para impedir malnutrición hasta un grado compatible con los deseos del individuo **[B]**. Una situación nutricional deficiente, produce un retraso o imposibilidad de la cicatrización total de las lesiones y favorece la aparición de nuevas. Las necesidades nutricionales de una persona con úlceras por presión están aumentadas debido a las necesidades inherentes al proceso de cicatrización.
- La dieta del paciente con úlceras por presión deberá garantizar el aporte como mínimo de **[C]**:
  - ❑ Calorías (30-35 Kcal x Kg.peso/día).
  - ❑ Proteínas (1.25 - 1.5 gr./Kg.peso/día) (pudiendo ser necesario el aumento hasta un máximo de 2 gr./Kg.peso/día).
  - ❑ Minerales : Zinc, Hierro, Cobre.
  - ❑ Arginina.
  - ❑ Vitaminas : C, A y Complejo B.
  - ❑ Aporte hídrico (1cc Agua x Kcal.día)(30 cc Agua/día x Kg.peso).
- En caso de que la dieta habitual del paciente no cubra estas necesidades se debe recurrir a dietas hiperproteicas y/o hipercalóricas (oral, enteral o parenteral), según las características de cada paciente, o a suplementos nutricionales formulados especialmente para pacientes con heridas crónicas:
  - ❑ **Cubitán®** suplemento energético e hiperproteico, brick de 200 ml.

Estadio UPP	Intervención nutricional recomendada*	Propósito
I	1 brick/día	Controla la reacción inflamatoria y estimula la cicatrización de las heridas.
II	2 bricks/día	
III	2 bricks/día	
IV	3 bricks/día	
*En función de las necesidades de cada paciente.		

- ❑ L-arginina **Arginaid®**, 1 sobre de 7 gr., disuelto preferiblemente en zumo, 3 veces al día.
  - ❑ **Cubisón®** dieta completa enteral específica, energética e hiperproteica, para administrar por sonda.
- Cuando la valoración nutricional confirma malnutrición, deberá comenzarse con un apoyo y suplemento a la alimentación oral. Si en una segunda valoración a los tres días la ingesta es aún inadecuada debe de iniciarse una alimentación enteral para lograr un balance positivo de nitrógeno **[C]**.

### 5.4.3. Soporte emocional

La presencia de una lesión cutánea puede provocar un cambio importante en las actividades de la vida diaria debido a problemas físicos, emocionales o sociales que se pueden traducir en un déficit para los autocuidados y la habilidad de proveer esos autocuidados.

En el caso de las úlceras por presión, éstas pueden tener unas consecuencias importantes en el individuo y su familia, en variables como la autonomía, autoimagen, autoestima, etc. por lo que habrá de tenerse presente esta importante dimensión en la planificación de los cuidados e intervenciones enfermeras.

### 5.4.4. Educación sanitaria

El programa de educación debe ser una parte integral de la mejora de la calidad. Es un componente esencial de los cuidados de las UPP, y deben incluir los aspectos relacionados con la prevención y con el tratamiento de estas lesiones: se recomienda que, cuando sea posible, el paciente y/o familiar comprenda la variedad, disponibilidad y conveniencia de las diferentes opciones de tratamiento y participe en las decisiones respecto al manejo de las UPP. Debe incluirse información sobre dolor, malestar, posibles resultados y, si se conoce, duración del tratamiento **[C]**.

## 5.5. Cuidados de la úlcera

A nivel general, para iniciar una pauta de tratamiento correcta se necesitará establecer una serie de cuidados con una misma finalidad: la reconstrucción y remodelación del tejido alterado.

A nivel local, del cuidado de la lesión, cada uno de los cuidados que se establezcan tienen que ir en función del proceso evolutivo de la herida, por lo que se establecerá un tratamiento específico dependiendo del estadio y de las características de la lesión. Este tratamiento, irá cambiando según la respuesta de la herida (Figura 13).

➤ El cuidado local de una úlcera de estadio I se ha de basar en:

- Aliviar la presión en la zona afectada
- Utilización de ácidos grasos hiperoxigenados (para mejorar la resistencia de la piel y minimizar el efecto de la anoxia tisular): 1 aplicación 3 veces al día en las lesiones.
- Uso de medidas locales en el alivio de la presión (p.e. apósitos que cumplan con los siguientes requisitos: efectivos en el manejo de la presión, que reduzcan la fricción, que permitan la visualización de la zona lesional al menos una vez al día, que no dañen la piel sana y que sean compatibles con la utilización de productos tópicos para el cuidado de la piel): Apósito hidrocoloide extrafino, si fricción o roce. Apósito hidrocélular, si presión. En talones, apósito hidrocélular para talón + AGHO (**Mepentol®**, **Corpitol®**).

➤ Un plan básico de cuidados locales de la úlcera de estadio II, III y IV debe de contemplar:

- 1º Desbridamiento del tejido necrótico.
- 2º Limpieza de la herida.
- 3º Prevención y abordaje de la infección bacteriana.
- 4º Elección de un producto que mantenga continuamente el lecho de la úlcera húmedo y a temperatura corporal.

### 5.5.1. Desbridamiento

➤ La presencia en el lecho de la herida de tejido necrótico bien sea como escara negra, amarilla,..., de carácter seco o húmedo, actúa como medio ideal para la proliferación bacteriana e impide el proceso de curación. Por tanto, la eliminación de estos tejidos modifica favorablemente el ambiente de una herida para su curación **[C]**.

➤ Elimine el tejido desvitalizado en las UPP cuando sea adecuado a la situación del paciente y coherente con los objetivos del mismo **[C]**.

➤ Seleccione el método de desbridamiento más apropiado a la situación del paciente y a los objetivos **[C]**.

De forma práctica podremos clasificar los métodos de desbridamiento en: cortantes (quirúrgicos), químicos (enzimáticos), autolíticos y mecánicos. Estos métodos no son incompatibles entre sí. Sería aconsejable combinarlos para obtener mejores resultados (p.e. desbridamiento cortante asociado a desbridamiento enzimático y autolítico). En cualquier caso, la situación global del paciente (enfermos con trastornos de la coagulación, enfermos en fase terminal de su enfermedad, insuficiencia arterial, etc.) así como las características del tejido a desbridar, condicionará el tipo de desbridamiento a realizar.

#### a) Desbridamiento cortante

Está considerado como la forma más rápida de eliminar áreas de escaras secas adheridas a planos más profundos o de tejido necrótico húmedo.

Puede ser parcial, eliminando sólo el tejido no viable –desbridamiento selectivo- o completo –no selectivo-, eliminando tanto tejido viable como no viable. Esta última técnica suele ser realizada en quirófano.

El desbridamiento quirúrgico es un procedimiento cruento que requiere de conocimientos, destreza y de una técnica y material estéril –pinza y bisturí o tijera-. Debe ser realizado en quirófano con el soporte del anestesista.

- El desbridamiento cortante es el que se realiza por planos y en diferentes sesiones, siempre comenzando por el área central, procurando llegar hasta uno de los bordes de la lesión (Figura 14).
- Ante la posibilidad de la aparición de dolor en esta técnica, es aconsejable la aplicación de un anestésico tópico 20-30 minutos antes (gel de lidocaína 2%, *EMLA®*, etc.) [C].
- La hemorragia puede ser una complicación frecuente que podremos controlar generalmente mediante compresión directa, o apósitos hemostáticos (*Spongostan®*, alginatos, hidrofibra de hidrocoloide), etc. Si no cediera la situación con las medidas anteriores se recurrirá a la sutura del vaso sangrante. Una vez controlada la hemorragia sería recomendable utilizar durante un periodo de 8 a 24 horas un apósito seco, cambiándolo posteriormente por un apósito húmedo [C].
- Las úlceras de talón con necrosis seca no precisan ser desbridadas si no tienen edema, eritema, fluctuación o drenaje. Valorar estas lesiones a diario para controlar la aparición de estos signos [C].
- El abordaje quirúrgico, en el caso de encontrarse con una necrosis seca, puede facilitarse con la aplicación diaria durante 24-72 horas de colagenasa a través de unos cortes realizados con el bisturí sobre el centro de la placa necrótica y cubriendo con apósito hidrocelular. En este tiempo habrá pasado a necrosis húmeda y será más fácil realizar el desbridamiento.



Fig. 14.: Desbridamiento cortante

#### b) Desbridamiento enzimático

El desbridamiento químico o enzimático es un método más a valorar cuando el paciente no tolere el desbridamiento quirúrgico.

Existen en el mercado diversos productos enzimáticos (proteolíticos, fibrinolíticos, ...) que pueden utilizarse como agentes de detersión química de los tejidos necróticos.

- La colagenasa (*Truxol® Mono*) es un ejemplo de este tipo de sustancias. Existen evidencias científicas que indican que ésta, favorece el desbridamiento y el crecimiento de tejido de granulación [B]. Cuando vaya a ser utilizada, es recomendable proteger la piel periucleral mediante una película barrera, pasta de zinc, silicona, etc., al igual que aumentar el nivel de humedad en la herida para potenciar su acción.
- No puede asociarse con otros preparados enzimáticos, alcohol, yodo, jabones, sales de plata,...
- En caso de escaras muy duras mejorará su acción el hacer unas incisiones en el centro de la necrosis, permitiendo que la pomada entre en contacto con el tejido necrótico del interior.

c) Desbridamiento Autolítico

Es una forma de desbridamiento selectiva y atraumática. Se basa en el principio de la cura húmeda. Los productos existentes en el mercado favorecen la humedad en la úlcera, la fibrinólisis y la autodigestión del tejido desvitalizado por las enzimas propias del organismo. Los hidrogeles de estructura amorfa y los apósitos que favorecen la cura húmeda tienen capacidad de producir desbridamiento autolítico.

No requiere de habilidades clínicas específicas y es generalmente bien aceptado por el paciente. Presenta una acción más lenta en el tiempo. Cualquier apósito capaz de producir condiciones de cura húmeda, de manera general y los hidrogeles en estructura amorfa de manera específica son productos con capacidad de producir desbridamiento autolítico.

En el caso de heridas con tejido esfacelado, los hidrogeles en estructura amorfa (geles), por su acción hidratante facilitan la eliminación de tejidos no viables, por lo que deben considerarse como una efectiva opción de desbridamiento.

Se puede utilizar un apósito hidrocélular, regulando la cantidad del exudado con un alginato, si hay exceso, o con un hidrogel, si hay que aportar humedad.

Si la lesión está esfacelada, se recomienda el desbridamiento enzimático. Si la extensión de los esfacelos es pequeña, menos de un tercio de la herida, y el resto de tejido es sano, se recomienda mejor un desbridamiento autolítico con hidrogel, pudiendo mantener varios días la cura (3-4) sin levantar el apósito.

d) Desbridamiento mecánico

En la actualidad son técnicas en desuso, al existir alternativas con menor riesgo de afectación del lecho lesional.

Se trata de técnicas no selectivas y traumáticas. Principalmente se realiza por abrasión mecánica a través de fuerzas de rozamiento (frotamiento), uso de dextranómeros, mediante la irrigación a presión de la herida o la utilización de apósitos humedecidos que al secarse pasadas 4-6 horas se adhieren al tejido necrótico, pero también al tejido sano, que se arranca con su retirada.

## 5.5.2. Limpieza de la lesión

- Limpie las lesiones inicialmente y en cada cura **[C]**.
- Utilice como norma suero salino fisiológico o agua destilada para limpiar las UPP **[C]**.
- Use la mínima fuerza mecánica para la limpieza de la úlcera así como para su secado posterior **[C]**. De hecho, no se aconseja secar la herida, sólo la zona periulceral, para evitar los traumatismos por fricción. Conviene evitar los materiales de limpieza rugosos, como gasas y esponjas, ya que los pequeños traumatismos a la úlcera son más susceptibles de infección y enlentecer la curación **[C]**.
- Use una presión de lavado efectivo para facilitar el arrastre de los detritus, bacterias y restos de curas anteriores pero, sin capacidad para producir traumatismos en el tejido sano **[B]**. La presión de lavado más eficaz es la proporcionada por la gravedad o por ejemplo la que realizamos a través de una jeringa de 20 cc con un catéter o aguja de 20 G (0,9 mm de diámetro externo) que proyecta el suero fisiológico sobre la herida a una presión de 2 kg/cm<sup>2</sup>. Las presiones de lavado de la úlcera efectivas y seguras oscilan entre 1 y 4 kg/cm<sup>2</sup> **[B]**.
- Irrigue el suero en espiral, del centro de la lesión hacia los bordes, cuando la UPP contenga grandes exudados, escaras o tejidos necróticos, interrumpiendo la espiral cuando la lesión esté limpia.
- Como norma, no limpie la herida con antisépticos locales (povidona iodada, clorhexidina, agua oxigenada, ácido acético, solución de hipoclorito,...) o limpiadores cutáneos **[B]**. Todos son productos químicos citotóxicos para el nuevo tejido y en algunos casos su uso continuado puede provocar problemas sistémicos por su absorción en el organismo.
- Sólo puede aceptarse el uso de antisépticos en la antisepsia previa y posterior al desbridamiento quirúrgico, ante la posibilidad de bacteriemias transitorias durante el proceso de desbridamiento; y al realizar una técnica diagnóstica invasiva: biopsia, aspiración percutánea... [Para más información sobre el tema: Documento VIII-

### 5.5.3. Manejo de la colonización e infección bacteriana de las UPP

- Todas las úlceras por presión están contaminadas por bacterias, lo cual no quiere decir que las lesiones estén infectadas **[C]**.
- Conceptos básicos acerca del estado de la lesión en relación con los gérmenes:
  - Herida contaminada: herida con presencia de bacterias en su superficie; se considera que todas las heridas crónicas están contaminadas.
  - Herida colonizada: cuando en su superficie existen gérmenes contaminantes que se están multiplicando, sin producir infección.
  - Herida infectada: cuando los microorganismos que se reproducen en ella invaden los tejidos vivos que rodean la lesión (generalmente se admite la presencia de 100.000 microorganismos por gramo de tejido), y producen alteraciones en los mismos.
- En la mayor parte de los casos una limpieza y desbridamiento eficaz imposibilita que la colonización bacteriana progrese a infección clínica **[A]**.
- El diagnóstico de la infección asociada a úlcera por presión, debe ser fundamentalmente clínico. Los síntomas clásicos de infección local (Figura 15) de la úlcera cutánea son:
  - Inflamación (eritema, edema, tumor, calor).
  - Dolor.
  - Olor.
  - Exudado purulento.
- Una infección local sin control puede llevarnos a situaciones mucho más graves y complejas como la infección loco-regional (osteomielitis), regional (celulitis) o bien una infección generalizada (sepsis), la cual en algunas ocasiones puede llevar al paciente hasta la muerte.
- La infección de una úlcera puede estar influenciada por factores propios del paciente (déficit nutricional, obesidad, fármacos -inmunosupresores, citotóxicos-, enfermedades concomitantes -diabetes, neoplasias,...-, edad avanzada, incontinencia, etc.) y otros relacionados con la lesión (estado, existencia de tejido necrótico y esfacelado, tunelizaciones, lesiones tórpidas, alteraciones circulatorias en la zona, etc.).
- Ante la presencia de signos de infección local deberá de intensificarse la limpieza y el desbridamiento.
- Si transcurrido un plazo entre 2 y 4 semanas, la úlcera no evoluciona favorablemente o continua con signos de infección local, habiendo descartado la presencia de osteomielitis, celulitis o septicemia, deberá implantarse un régimen de tratamiento: pueden utilizarse apósitos con plata (en malla de carbón activado, de liberación directa, iónicos, asociados con hidrocoloides,...) que son efectivos en la reducción de la carga bacteriana y en el tratamiento local de la infección; o bien aplicar durante un periodo máximo de dos semanas, un antibiótico local con efectividad contra los microorganismos que más frecuentemente infectan las úlceras por presión (p.e. Sulfadiazina argéntica, ácido fusídico...) **[A]**. La utilización de antibióticos debe de realizarse conforme a las políticas institucionales de uso racional aplicables.
- Si la lesión no responde al tratamiento local, deberán realizarse entonces, cultivos bacterianos, cualitativos y cuantitativos, preferentemente mediante aspiración percutánea con aguja o biopsia tisular **[C]**, evitando, a ser posible, la recogida de exudado mediante frotis que puede detectar solo contaminantes de superficie y no el verdadero microorganismo responsable de la infección. (Anexo E: Documento IV-GNEAUPP: "Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una úlcera por presión y otras heridas crónicas").
- Identificado el germen se habrá de plantear un tratamiento antibiótico específico, reevaluar al paciente y la lesión.



Figura 15.: UPP infectada

- Control de la infección

- Seguir las precauciones de aislamiento de sustancias corporales **[C]**.
- Utilice guantes limpios y cámbielos con cada paciente. El lavado de manos entre los procedimientos con los pacientes es esencial **[C]**.
- En pacientes con varias úlceras, comience por la menos contaminada.
- Use instrumentos estériles en el desbridamiento quirúrgico de las UPP **[C]**.
- No utilice antisépticos locales **[B]**.
- Los antibióticos sistémicos deben administrarse bajo prescripción médica a pacientes con bacteriemia, sepsis, celulitis avanzada u osteomielitis **[A]**.
- Cumpla con la normativa de eliminación de residuos del Hospital.

#### 5.5.4. Tratamiento local. Apósitos. (Anexos F, G y H)

Las evidencias científicas disponibles demuestran la efectividad clínica y bajo la óptica coste/beneficio (espaciamiento de curas, menor manipulación de las lesiones,...) de la técnica de la cura en ambiente húmedo frente a la cura tradicional **[B]**.

Un apósito ideal debe ser biocompatible, proteger la herida de agresiones externas físicas, químicas y bacterianas, mantener el lecho de la úlcera continuamente húmedo y la piel circundante seca, eliminar y controlar exudados y tejido necrótico mediante su absorción, dejar la mínima cantidad de residuos en la lesión, ser adaptable a localizaciones difíciles, respetar la piel perilesional y ser de fácil aplicación y retirada.

Los apósitos de gasa no cumplen con la mayoría de los requisitos anteriores.

- Use un apósito que mantenga el lecho de la úlcera continuamente húmedo.
- Escoja un apósito que permita que la piel perilesional esté intacta y seca, mientras que mantiene el lecho de la misma húmedo **[B]**.
- Escoja un apósito que controle el exudado pero no deseeque el lecho de la úlcera **[C]**.
- Para evitar que se formen abscesos o se "cierre en falso" la lesión será necesario rellenar parcialmente –entre la mitad y las tres cuartas partes- las cavidades y tunelizaciones con productos basados en el principio de la cura en ambiente húmedo. Evite sobrecargar la herida **[C]**.
- Controle los apósitos aplicados cerca del ano, ya que es difícil mantenerlos intactos **[C]**.

## 5.6. Cuidados paliativos y úlceras por presión

Parece ser que el estado de terminalidad es un factor de alto riesgo en la aparición de UPP. Así, la ulceración de la piel, en pacientes inmovilizados cuyos cuidados sean los adecuados, podría interpretarse –dentro del contexto global del paciente de cuidados paliativos- como uno de los indicios predictores de acercamiento a la fase de final de la vida. Sin embargo, el que un paciente se encuentre en estado terminal de su enfermedad no justifica el que se haya de claudicar en el objetivo de evitar la aparición de las UPP, sin olvidar que nuestros objetivos tanto para la prevención como el tratamiento de las UPP deben ir dirigidos a conseguir el mayor confort y bienestar posible.

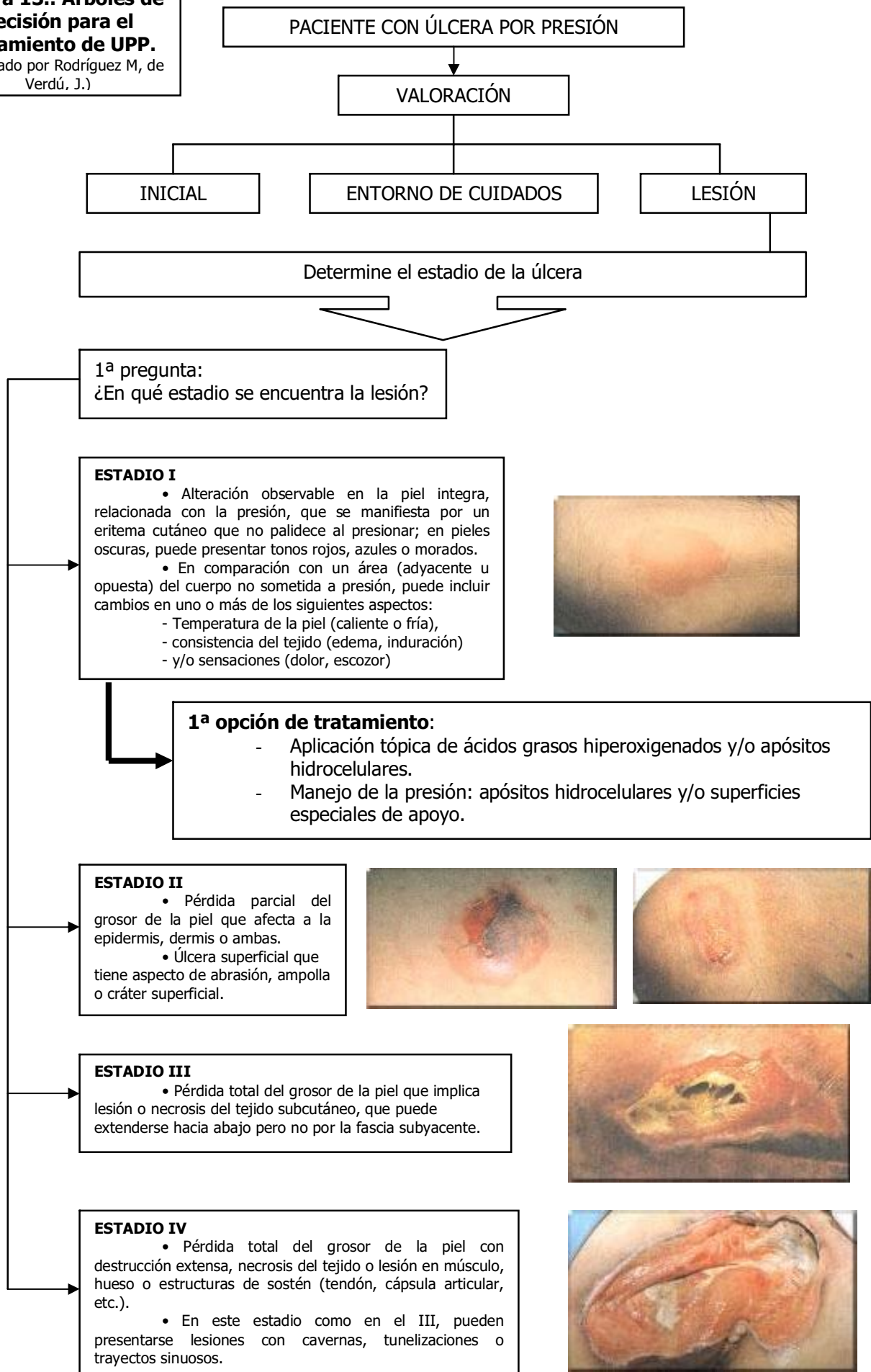
En el caso de que el paciente presente UPP:

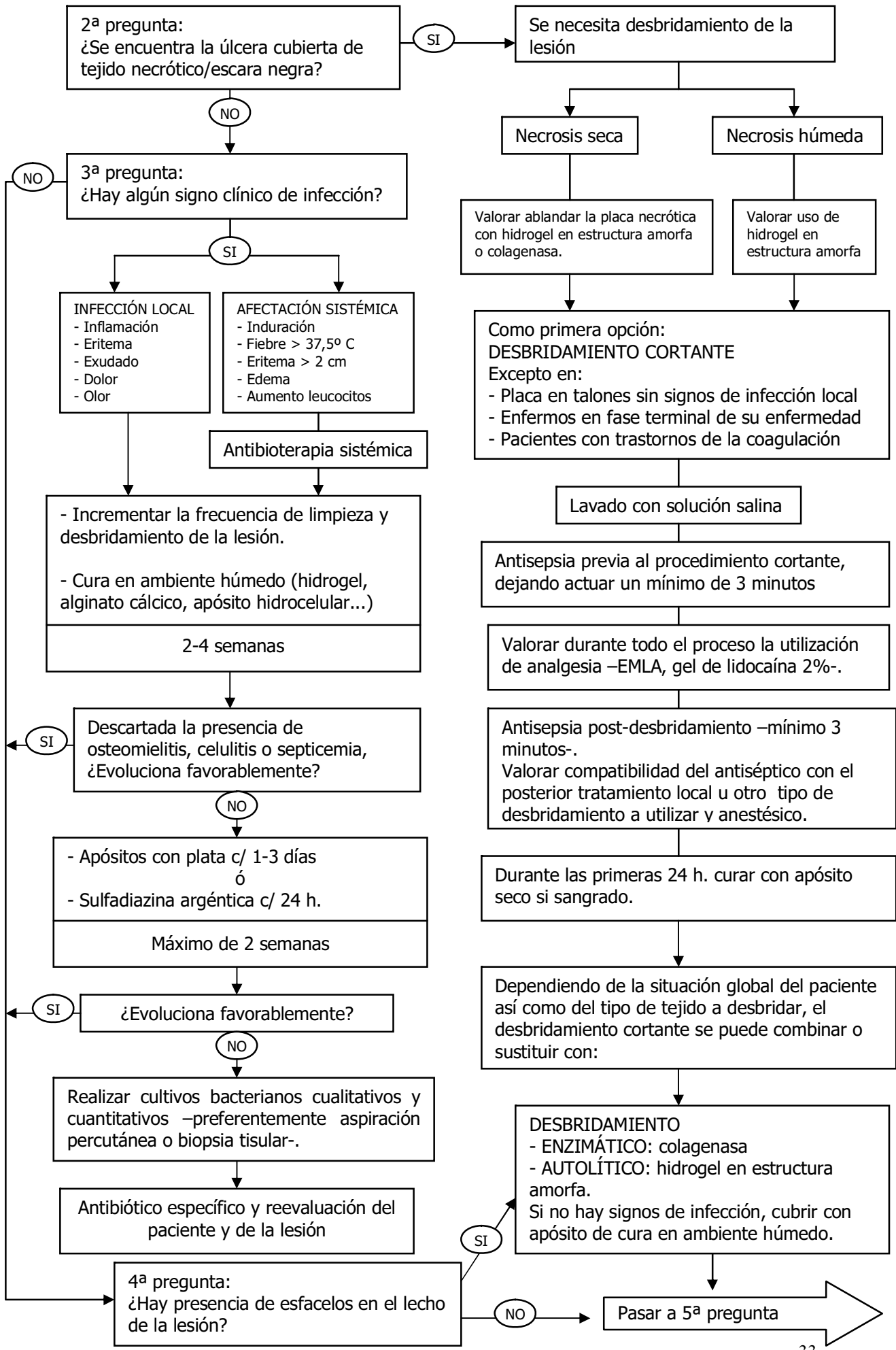
- No culpabilice al entorno de cuidados de la aparición de nuevas lesiones. Es una complicación frecuente y en muchos casos en ese estado, probablemente inevitable.
- Plantee objetivos terapéuticos realistas de acuerdo con las posibilidades de curación, evitando en lo posible técnicas agresivas.
- Mantenga limpia y protegida la herida, para evitar el desarrollo de la infección.
- Seleccione apósitos y materiales que permitan distanciar la frecuencia de las curas para evitar el disconfort causado por estos procedimientos.
- Mejore el bienestar del paciente, evitándole dolor e intentando controlar, de existir, el mal olor de las lesiones.
- En situación de agonía será necesario valorar la necesidad de realizar cambios posturales en el paciente.

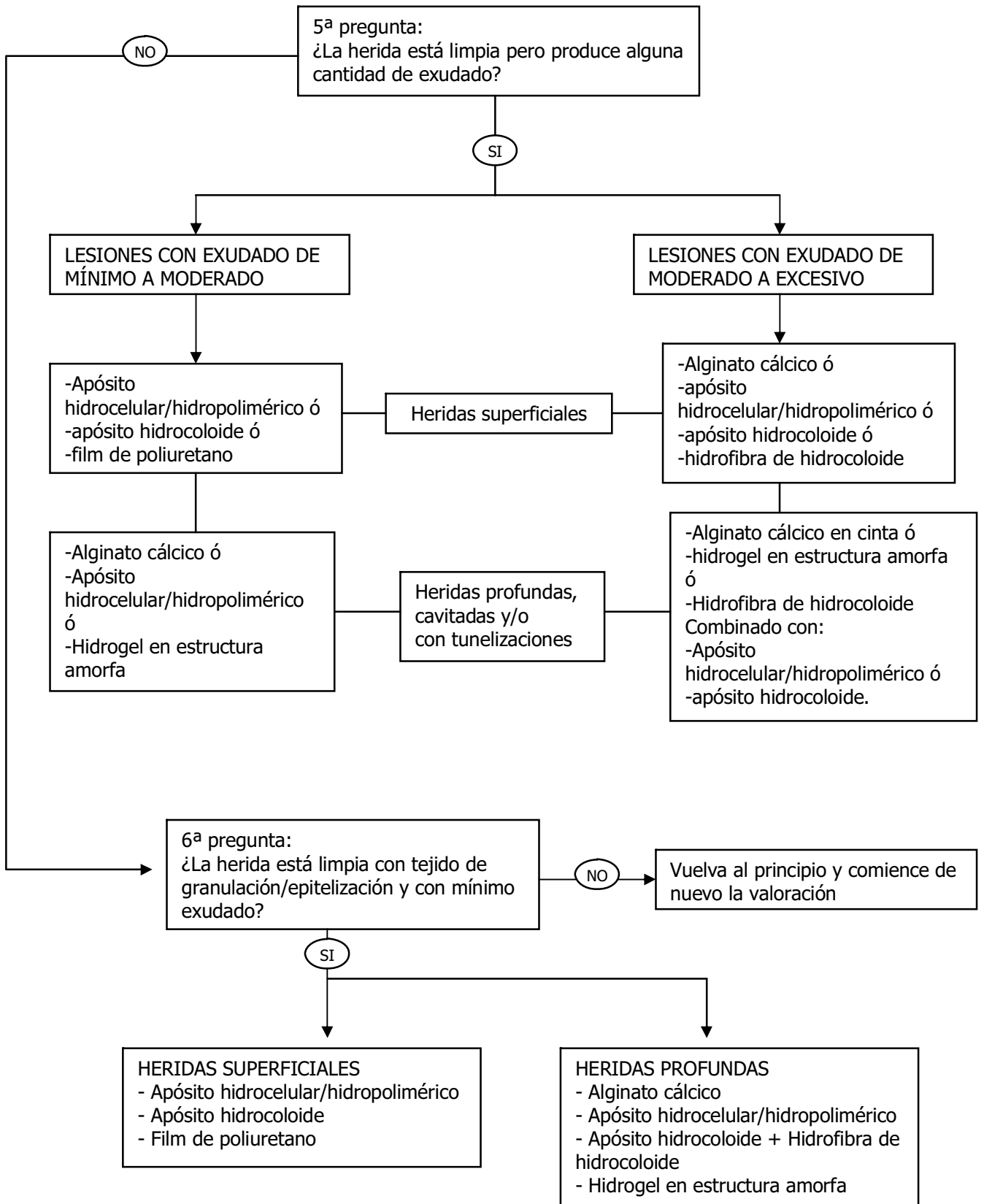
Las consideraciones sobre el manejo de UPP en pacientes terminales han de incluir los objetivos del tratamiento, las preferencias del individuo, los resultados esperados y tanto los beneficios como las molestias o desventajas del tratamiento. El dogma de que todos los pacientes deberían tener un tratamiento dirigido a curar esas lesiones debe ser cambiado, y debe reconocerse que los cambios posturales, el desbridamiento quirúrgico, los cambios de apósito y las intervenciones nutricionales pueden causar importante disconfort en algunos casos, que no resultan beneficiosos. Para algunos pacientes, el objetivo de proveer confort a través del uso de analgésicos y la selección de superficies especiales de apoyo y apósitos apropiados, puede ser la decisión y el manejo más adecuado.

**Figura 13.: Árboles de decisión para el tratamiento de UPP.**

(Adaptado por Rodríguez M, de Verdú, J.)







**Tabla 6.: TRATAMIENTO LOCAL DE UPP (I)**

Estado lesión	Cantidad de exudado	ESTADIO I	ESTADIO II	ESTADIO III	ESTADIO IV
Cualquiera		Limpeza con suero salino a chorro, o en jeringa de 20 cc con catéter de 19 mm			
Piel perilesional	+++	Películas cutáneas de barrera no irritantes, o pomada de óxido de zinc			
	-	-AGH c/8 h. y/o -Hidrocol. extrf. ó film ó espuma de poliuretano.			
Piel intacta	+/++/+++				-Hidrogel amorfo + Apósito Hidrocelular c/1 -3 días, ó -Colagenasa + Apósito Hidrocelular ó Gasas c/24 h.
	+				-Hidrogel amorfo + Apósito Hidrocelular c/24 h., ó -Colagenasa + Apósito Hidrocelular ó Gasas c/24 h. - cuadrícula escara con bisturí -. Valorar desbridamiento cortante
Esfacelos	+++				-Hidrogel amorfo + Apósito Hidrocelular ó Gasas c/1 -3 días + -Desbridamiento cortante (previo anestésico tópico)
	+++				Apósito con plata c/1-3 días -cambios según saturación- + apósito de gasa -cambio apósito secundario diario si es necesario -; durante 2 semanas. Desbridar antes el tejido desvitalizado.
Necrosis seca					
Necrosis húmeda					
Signos de infección local					
Reducción carga bacteriana					

**Tabla 7.: TRATAMIENTO LOCAL DE UPP (II)**

	Estado lesión	Cantidad de exudado	ESTADIO I	ESTADIO II	ESTADIO III	ESTADIO IV
Mantener humedad adecuada	Granulación	+++		Alginato + Apósito hidrocelular c/ 1 -2 días		
	Granulación	++	-Alginato + Apósito hidrocelular c/ 2 -4 días, o -Apósito hidrocelular ó hidrocoloide c/ 2 -4 días			
	Granulación	+/-	-Hidrogel amorfo + Apósito hidrocelular c/ 2 -3 días			
Protección	Epitelización	+/-	-Apósito hidrocoloide extrafino, ó -Apósito hidrocelular, en zonas de mayor presión o relieve óseo			
Situaciones especiales	Cavitación	+ /+++ /+++	<i>La elección del apósito secundario dependerá del nivel de exudado y de la presencia de infección</i>	-Hidrogel amorfo + Apósito Hidrocelular ó hidrocoloide c/1-3 días, ó -Cintas de alginato + Apósito Hidrocelular c/1 -4 días.		
	Tunelización	+ /+++ /+++		-Cintas de alginato + Apósito hidrocelular c/ 1 -4 días.		
	Dolor		-Hidrogel amorfo o en placa + Apósito, ó -Lidocaina 2 -5% gel c/6 horas –dejar 20-30 minutos y lavar con salino-.			
	Olor	+ /+++ /+++		-Malla de carbón y plata c/1 -3 días –según saturación - + apósito de gasa –cambio apósito secundario diario si es necesario-, ó -Metronidazol 0,75-2% c/ 12-24 horas		
	Sangrado			-Local: compresión digital; nitrato de plata; alginato cálcico; hidrofibra de hidrocoloide; punto de sutura.		

## 6. Plan de cuidados estandarizado al paciente con UPP o en riesgo de desarrollarlas

Se expone a continuación el plan de cuidados estandarizado del paciente con UPP o en riesgo de desarrollarlas, entendido como el protocolo específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen los problemas normales o previsibles relacionados con un diagnóstico o problema de salud concreto –en este caso, las úlceras por presión–.

Siguiendo el modelo de Virginia Henderson y según las taxonomías internacionales de la NANDA, NOC y NIC, se desarrollan los diagnósticos, resultados e intervenciones enfermeras, así como los problemas de autonomía estandarizados para este tipo de pacientes, y las intervenciones generales; es función del profesional de enfermería individualizar y adaptar dicho plan de cuidados según la valoración y necesidades del paciente.

### ► Diagnósticos enfermeros

#### □ **NANDA 00046. Deterioro de la integridad cutánea**

“Alteración de la epidermis, la dermis o ambas”

Relacionado con:

- humedad
- factores mecánicos: presión , cizalla,...
- edades extremas
- inmovilización física

Manifestado por:

- destrucción de las capas de la piel (dermis)
- alteración de la superficie de la piel (epidermis)

#### ■ **NOC 1103. Curación de la herida: por segunda intención**

“Magnitud a la que las células y los tejidos de una herida abierta se regeneran”

- 110302 Epitelización
- 110318 Resolución del tamaño de la herida

#### ■ **NOC 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas**

“Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas”

- 110110 Ausencia de lesión tisular
- 110113 Piel intacta

#### ■ **NIC 3250. Cuidados de las úlceras por presión**

“Facilitar la curación de úlceras por presión”

#### ■ **NIC 3500. Manejo de presiones**

“Minimizar la presión sobre las partes corporales”

#### ■ **NIC 3540. Prevención de las úlceras por presión**

“Prevención de la formación de úlceras por presión en un paciente con alto riesgo de desarrollarlas”

Las actividades de las distintas intervenciones se hallan desarrolladas en los siguientes apartados de la Guía:

5. Medidas de tratamiento de UPP.
- 5.5. Cuidados de las úlceras.
- 5.3. Alivio de la presión.
4. Medidas de prevención de UPP.

**□ NANDA 00044. Deterioro de la integridad tisular.**

“Lesión de las membranas mucosa o corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos”

Relacionado con:

- Factores mecánicos (presión, fricción, cizallamiento)
- Déficit o exceso nutricional
- Deterioro de la movilidad física
- Productos irritantes, químicos (incluyendo las secreciones y excreciones corporales y los medicamentos)
- Déficit de conocimientos

Manifestado por:

- Lesión por destrucción tisular (tejido integumentario o subcutáneo)

**■ NOC 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas**

“Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas”

- 110110 Ausencia de lesión tisular
- 110113 Piel intacta

**■ NIC 3250. Cuidados de las úlceras por presión**

“Facilitar la curación de úlceras por presión”

**■ NIC 3500. Manejo de presiones**

“Minimizar la presión sobre las partes corporales”

**■ NIC 3540. Prevención de las úlceras por presión**

“Prevención de la formación de úlceras por presión en un paciente con alto riesgo de desarrollarlas”

Las actividades de las distintas intervenciones se hallan desarrolladas en los siguientes apartados de la Guía:

- 5.5. Cuidados de las úlceras.
- 5.3. Alivio de la presión.
- 4. Medidas de prevención de UPP.

**□ NANDA 00047. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea**

“Riesgo de que la piel se vea negativamente afectada”

Relacionado con:

- Humedad
- Factores mecánicos (fuerzas de cizallamiento, presión,..)
- Inmovilización física
- Humedad
- Excreciones o secreciones
- Extremos de edad
- Medicación
- Prominencias óseas
- Alteración de la sensibilidad

**■ NOC 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas**

“Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas”

- 110110 Ausencia de lesión tisular
- 110113 Piel intacta

**■ NIC 3500. Manejo de presiones**

“Minimizar la presión sobre las partes corporales”

**■ NIC 3540. Prevención de las úlceras por presión**

“Prevención de la formación de úlceras por presión en un paciente con alto riesgo de desarrollarlas”

■ **NIC 3590. Vigilancia de la piel**

“Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas”

Las actividades de las distintas intervenciones se hallan desarrolladas en los siguientes apartados de la Guía:

- 4.2.3. Manejo de la presión.
- 4. Medidas de prevención de UPP.
- 4.1. Valoración del riesgo.
- 4.2. Cuidados específicos de prevención.

□ **NANDA 00004. Riesgo de infección**

“Aumento del riesgo de ser invadido por microorganismo patógenos”

Relacionado con:

- Procedimientos invasivos
- Destrucción tisular y aumento de la exposición ambiental
- Alteración de las defensas primarias (rotura de la piel, traumatismo de los tejidos,...)
- Insuficiencia de conocimientos para evitar la exposición a los agentes patógenos

■ **NOC 0703. Estado infeccioso**

“Presencia y grado de la infección”

- 070303 Supuración fétida
- 070323 Colonización del cultivo de la herida

■ **NOC 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas**

“Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas”

- 110110 Ausencia de lesión tisular
- 110113 Piel intacta

■ **NIC 6550. Protección contra las infecciones**

“Prevención y detección precoz de la infección en un paciente de riesgo”

■ **NIC 3250. Cuidados de las úlceras por presión**

“Facilitar la curación de úlceras por presión”

Las actividades de las distintas intervenciones se hallan desarrolladas en los siguientes apartados de la Guía:

- 5.5.3. Manejo de la colonización e infección bacteriana de las UPP.
- 5. Medidas de tratamiento de UPP.

□ **NANDA 00132. Dolor agudo**

“Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final anticipado o previsible y una duración menor de 6 meses”

Relacionado con:

- Agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos)

Manifestado por:

- Informe verbal o codificado
- Observación de evidencias
- Alteración del tono muscular (de laxitud a rigidez)
- Respuestas autónomas (diaforesis; cambios de la presión arterial, respiración y pulso; dilatación pupilar)
- Conducta expresiva (agitación, gemidos, llanto, vigilancia, irritabilidad, suspiros)

■ **NOC 2102. Nivel del dolor**

“Intensidad del dolor referido o manifestado”

- 210201 Dolor referido

- 210206 Expresiones faciales de dolor

■ **NIC 1400. Manejo del dolor**

“Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente”

■ **NIC 2210. Administración de analgésicos**

“Utilización de agentes farmacológicos para disminuir o eliminar el dolor”

Para profundizar en este tema se recomienda la lectura del documento VI del GNEAUPP: “El dolor durante los cambios de apósito”.

□ **NANDA 00002. Desequilibrio nutricional por defecto**

“Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas”

Relacionado con:

- Incapacidad para digerir o absorber los nutrientes debido a factores biológicos, psicológicos o económicos.

Manifestado por:

- Peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal
- Informe de ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas

■ **NOC 1612. Control de peso**

“Acciones personales para conseguir y mantener un peso corporal óptimo para la salud”

- 161202 Mantiene una ingestión calórica óptima
- 161205 Utiliza complementos nutricionales cuando es necesario

■ **NOC 1009. Estado nutricional: ingestión de nutrientes**

“Idoneidad de los nutrientes ingeridos”

- 100901 Ingestión calórica
- 100902 Ingestión proteica

■ **NIC 1100. Manejo de la nutrición**

“Ayudar o proporcionar una dieta equilibrada de sólidos y líquidos”

■ **NIC 1160. Monitorización nutricional**

“Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar la malnutrición”

Las actividades de las distintas intervenciones se hallan desarrolladas en los siguientes apartados de la Guía:

- 4.3.1. Nutrición e hidratación.
- 5.4.2. Soporte nutricional.

▣ **Problemas de autonomía**

Los que se deriven de la situación individual del paciente, reflejando si la suplencia es parcial o total para:

- Alimentación ➤ NANDA 00102. Déficit de autocuidado: alimentación
- Eliminación fecal-urinaria ➤ NANDA 00110. Déficit de autocuidado: uso del WC; NANDA 00021. Incontinencia urinaria total; NANDA 00014. Incontinencia fecal
- Movilización y mantenimiento de una buena postura ➤ NANDA 00085. Deterioro de la movilidad física; NANDA 00091. Deterioro de la movilidad en la cama
- Vestido y arreglo persona ➤ NANDA 00109. Déficit de autocuidado: vestido/acicalamiento
- Mantenimiento de la temperatura corporal ➤ NANDA 00005. Riesgo de desequilibrio de temperatura corporal
- Higiene y cuidado de la piel, mucosas y faneras ➤ NANDA 00108. Déficit de autocuidado: baño/higiene
- Mantenimiento de la seguridad del entorno ➤ NANDA 00035. Riesgo de lesión

## ▣ Problemas interdependientes

Los que se deriven de la situación individual del paciente

## ▣ Intervenciones generales

NIC 7310. Cuidados de enfermería al ingreso

NIC 7370. Planificación del alta

NIC 6482. Manejo ambiental: confort

NIC 8140. Informe de turnos

NIC 7960. Intercambio de información de cuidados de salud

NIC 8020 Reunión multidisciplinar sobre cuidados –si procede-

NIC 7920. Documentación

## 7. Recursos necesarios

Se expone la relación –no completa ni exhaustiva- de recursos necesarios para poder realizar adecuadamente los cuidados tanto de prevención como de tratamiento a los pacientes con UPP o en riesgo de desarrollarlas. Tan relevante es tener el material necesario en cantidad y calidad convenientes, como el disponer de los recursos humanos adecuados para poder prestar unos cuidados integrales costo-efectivos y de calidad.

### 7.1. Recursos humanos

- Enfermera.
- Auxiliar de enfermería.
- Celador –si procede-

### 7.2. Recursos materiales

- Materiales de aseo e higiene:
  - o Guantes.
  - o Palanganas.
  - o Toallas.
  - o Esponjas,...
- Jabón con pH relativamente ácido (5-5,5) para la piel.
- Crema hidratante o aceite de almendras.
- Solución de ácidos grasos hiperoxigenados.
- Suplementos nutricionales.
- Material de alivio y reducción de la presión:
  - o Cojines.
  - o Almohadas.
  - o Cojines de aire dinámicos.
  - o Colchonetas y colchones de aire dinámicos,...
- Apósitos protectores:
  - o Apósitos hidrocoloides extrafinos.
  - o Film de poliuretano.
  - o Apósitos de espuma polimérica o hidrocelulares,...
- Material e instrumental de curas.
- Productos –y presentación- para el tratamiento:
  - o Hidrocoloides, en apósito y fibra.
  - o Alginatos, en apósito y cinta.
  - o Hidrogeles, en placa y en estructura amorfa.
  - o Espumas poliméricas, en apósito adhesivo y no adhesivo.
  - o Espumas poliméricas con diseño específico para sacro y talón.
  - o Apósitos con plata –en malla de carbón activado, de liberación directa, asociados a hidrocoloides, iónicos,...
  - o Sulfadiazina argéntica, en crema.
  - o Ácidos grasos hiperoxigenados, en solución.
  - o Colagenasa, en pomada.
  - o Películas cutáneas de barrera no irritantes, en spray.
  - o Anestésicos tópicos, en gel.
  - o Antiséptico, en solución.
- Hoja de valoración y registro de UPP.

## 8. Sistemas de registros

El registro de las actividades de prevención, así como en el caso de aparición de UPP las de tratamiento, deben contemplar todos los datos cuantitativos y cualitativos (tanto subjetivos como objetivos) necesarios para conocer los resultados esperados y tomar las mejores decisiones. El registro de las intervenciones realizadas es un instrumento fundamental en el proceso enfermero.

Disponer en todo momento de la información de las actuaciones que se realizan y de la evolución del estado de salud del paciente es un requisito ético y legal, así como un derecho de los clientes/usuarios del Sistema Sanitario.

Los datos que deben ser registrados están relacionados con los diferentes apartados que aparecen en este documento y que son la secuencia de la atención de la enfermera en su función de cuidar (Tabla 8).

Los sistemas de registro a utilizar con esta Guía son:

- Hoja de valoración y registro de UPP.
- Hoja de observaciones de enfermería.
- Hoja de recogida de datos de UPP.

**Tabla 8.: REGISTROS DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA DE LAS UPP.**

ACTIVIDAD	DATOS A RECOGER	CUÁNDO RECOGERLOS	DÓNDE REGISTRARLOS	POR QUIÉN
Valoración del riesgo (Escala de Braden).	-Puntuación del nivel de riesgo.	-Al ingreso. -Según nivel de riesgo (cada 1, 3 ó 7 días). -Siempre que se produzcan cambios relevantes en la situación del paciente.	-Hoja de valoración y registro de UPP. -Hoja de observaciones de enfermería.	-Enfermera.
Valoración del estado de la piel.	-En caso de UPP: localización, estadio,...	-Al ingreso. -Siempre que cambie la situación del paciente.	-Hoja de valoración y registro de UPP. -Hoja de observaciones de enfermería.	-Enfermera. -Auxiliar.
Prevención. Planificación.	-Actividades a realizar.	-Diariamente. -Siempre que cambie la situación del paciente.	-Hoja de planificación.	-Enfermera. -Auxiliar.
Prevención. Resultados.	-Valoración nutricional. -Educación sanitaria. -Medidas preventivas.	-Según periodicidad establecida.	-Hoja de valoración y registro de UPP. -Hoja de observaciones de enfermería.	-Enfermera.
Tratamiento. Lesión.	-Parámetros de la UPP.	-En el momento de su aparición. -Semanalmente y siempre que haya cambios en la lesión, paciente y/o tratamiento.	-Hoja de valoración y registro de UPP.	-Enfermera.
Tratamiento. Planificación.	-Material de tratamiento, periodicidad,...	-Semanalmente. -Cuando se cambie el tratamiento.	-Hoja de valoración y registro de UPP.	-Enfermera.
Tratamiento. Resultados.	-Evolución de la lesión.	-Semanalmente. -Cuando haya cambios en la lesión, paciente y/o tratamiento.	-Hoja de valoración y registro de UPP.	-Enfermera.
Evaluación.	-Indicadores de resultado.	-Semestralmente.	-Hoja de recogida de datos de UPP.	-Enfermeras Supervisoras. -Comisión UPP.

## 9. Evaluación

La evaluación es una fase necesaria en la actividad profesional, que permite conocer si los procesos diseñados se encuentran dentro de los márgenes de variabilidad deseables, así como, poner en marcha los mecanismos adecuados para la mejora continua de los mismos.

### 9.1. Evaluación del proceso

Los requisitos establecidos para la evaluación de los cuidados ofrecidos son:

- Se ha aplicado la Escala de Braden al ingreso.
- Están registrados los cambios posturales.
- Se ha abierto Hoja de Valoración y Registro de UPP si el paciente presenta riesgo de lesión o UPP instaurada.

Todos los aspectos descritos anteriormente serán evaluados mediante revisión de las incidencias recogidas en la Hoja de Valoración y Registro de UPP.

Se realizará así mismo, la evaluación de determinadas normas de actuación mediante observación directa.

### 9.2. Evaluación de resultados

Los indicadores epidemiológicos son un instrumento de gran utilidad para poder medir el alcance y la evolución temporal del problema de las UPP. Los más conocidos y de fácil cálculo son la prevalencia y la incidencia.

Igualmente, existen otras variables que complementan la información sobre el problema de las UPP: las variables descriptoras.

Prevalencia: mide la proporción de personas en una población determinada que presentan UPP en un momento determinado:

$$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de pacientes con UPP en el momento en que se hace el estudio})}{(\text{Población estudiada en la fecha en la que se hace el estudio})} \times 100$$

Incidencia: mide la proporción de personas en una población determinada que inicialmente no tenían UPP y que las han desarrollado en un período de tiempo determinado:

$$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de pac. inicialmente libres de UPP que han desarrollado al menos una UPP durante el período de estudio})}{(\text{Total acumulado de población durante el período de estudio})} \times 100$$

Planteamos la realización de un estudio de prevalencia en el que se calculen los siguientes indicadores de resultado –se pretende conocer los resultados obtenidos, tanto de los cuidados de prevención como, en el caso de la aparición del efecto adverso por fracaso de los anteriores, la curación de las úlceras-:

- Porcentaje de paciente con UPP, y según grupos de riesgo.
- Número de UPP por paciente.
- Porcentaje de UPP según estadios.
- Porcentaje de UPP según lugar de adquisición (intra o extrahospitalaria).

Para la medición de estos indicadores, las fórmulas son:

➤ Referentes a los pacientes:

- $(\text{N}^\circ \text{ de pacientes ulcerados} / \text{Total de pacientes estudiados}) \times 100.$
- $(\text{N}^\circ \text{ de pacientes ulcerados sin riesgo} / \text{Total de pacientes sin riesgo}) \times 100.$
- $(\text{N}^\circ \text{ de pacientes ulcerados de riesgo bajo} / \text{Total de pacientes de riesgo bajo}) \times 100.$
- $(\text{N}^\circ \text{ de pacientes ulcerados de riesgo moderado} / \text{Total de pacientes de riesgo moderado}) \times 100.$
- $(\text{N}^\circ \text{ de pacientes ulcerados de riesgo alto} / \text{Total de pacientes de riesgo alto}) \times 100.$

- Referentes a las úlceras:
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP} / \text{Total de pacientes con UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP de estadio I} / \text{Total de UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP de estadio II} / \text{Total de UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP de estadio III} / \text{Total de UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP de estadio IV} / \text{Total de UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP intrahospitalarias} / \text{Total de UPP}) \times 100.$
  - ❑  $(\text{N}^\circ \text{ de UPP extrahospitalarias} / \text{Total de UPP}) \times 100.$

Como variables descriptoras de UPP establecemos:

- Referidas a las lesiones:
  - ❑ Estadio.
  - ❑ N° UPP por paciente.
  - ❑ Localización.
  - ❑ Origen de las UPP.
  - ❑ Antigüedad.
- Referidas al tratamiento:
  - ❑ Medidas de prevención.
  - ❑ N° de tratamientos por lesión.
- Referidas a los factores de riesgo:
  - ❑ Riesgo de la población estudiada según EVRUPP.
  - ❑ Edad y sexo.

### 9.2.1. Recomendaciones a tener en cuenta

- La base del cálculo siempre han de ser pacientes que presentan UPP, y no número de úlceras por presión.
- Incluir en los numeradores a todos los pacientes con UPP de cualquier estadio (I, II, III, IV).
- A la hora del cálculo de la prevalencia global, excluir de los denominadores a los pacientes de unidades de bajo o nulo riesgo de UPP:
  - Pacientes ingresadas en tocoginecología y obstetricia.
  - Pacientes pediátricos –excepto UCI pediátrica-.
  - Otros: aunque habitualmente no se tienen en cuenta como pacientes ingresados: pacientes en hospital de día, hemodiálisis,...
  - Sí hay que tener en cuenta la existencia o no de pacientes ingresados fuera de sus unidades –pacientes ectópicos-.

## 9.3. Metodología de la evaluación

Planteamos para nuestro Hospital una metodología de recogida de datos basada en un estudio con diseño observacional, descriptivo y transversal, mediante cortes de prevalencia semestrales –dos cortes al año-.

Dada la situación de implantación de las medidas de prevención y tratamiento en nuestro centro, pensamos que implementar estudios de incidencia en este momento resultaría complejo, por lo que optamos por realizar estos cortes periódicos de prevalencia que confieren a dicho indicador un cierto dinamismo temporal, a la vez que requieren menos tiempo de enfermería.

En cada corte, se han de revisar todos los pacientes ingresados en el hospital, recogiendo la información en el documento anexo en el que constan las siguientes variables, necesarias para conocer todos los datos que necesitan los indicadores mencionados:

- ❑ Unidad de hospitalización.
- ❑ Edad y sexo del paciente.
- ❑ Valoración del riesgo con la escala de Braden.
- ❑ Número de UPP.

- Lugar de adquisición:
  - Intrahospitalaria:
    - intraunidad
    - extraunidad
  - Extrahospitalaria:
    - domicilio
    - centro sociosanitario
    - otro hospital
- Fecha de detección o aparición.
- Localización.
- Estadío.
- Uso de superficies especiales de apoyo.
- Uso de medidas de prevención.

La fuente de información es la documentación clínica –Valoración enfermera y Hoja de Valoración y Registro de UPP- y los pacientes.

Esta información la recoge la enfermera supervisora, que hace el papel de observadora-auditora. La responsabilidad de que se recoja información de todos los pacientes y su posterior análisis la tienen los miembros de la Comisión de UPP del Hospital.

## 9.4. Resultados

Una vez analizados los datos y calculados los resultados, serán comunicados a los gestores y profesionales de las distintas Unidades, como instrumento de detección de problemas y mejora de aquellos aspectos considerados deficientes.

## 9.5. Revisión de la Guía

La revisión de los contenidos científicos y técnicos de la Guía se realizará bianualmente.

Dicha revisión se llevará a cabo por los miembros de la Comisión de UPP del Hospital, teniendo en cuenta las últimas evidencias científicas disponibles y las propuestas planteadas por los profesionales del centro. De igual forma, dado el carácter abierto de este documento, podrán incorporarse de forma inmediata aquellas intervenciones significativas que tengan especial relevancia para la práctica clínica, dado el carácter de trabajo permanente, continuado y participativo de la Comisión de UPP.

## 10. Bibliografía

- Anónimo. Tratamiento local de las úlceras por presión. Boletín Terapéutico Andaluz 2000; 16 (5): 17-20.
- Berg W, Traneroth C, Gunnarsson A, Lossing C. A method for measuring pressure sores. The Lancet 1990; 335: 1440-1452
- Bergstrom N, Bennett MA, Carlson CE et al. Treatment of pressure ulcers. Clinical Practice Guideline, nº 15. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR Publication nº 95-0652, 1994.
- Bergstrom N, Braden B, Kemp M, Champagne M, Ruby E. Predicting pressure ulcer risk: a multisite study of the predictive validity of the Braden Scale. Nursing Research 1998; 47 (5): 261-269.
- Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, Hornan V. The Braden Scale for predicting pressure sore risk. Nursing Research 1987; 36 (4): 205-210.
- Blanco J, Blasco C, Ballesté J, Casamdad N, García F, Gago M et al. Recomendaciones sobre la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas crónicas. Documento técnico de consenso. Gerokomos 2003; 14 (2): 95-101.
- Capillas R, Cabré V, Gil AM, Gaitano A, Torra I Bou JE. Comparación de la efectividad y coste de la cura en ambiente húmedo frente a la cura tradicional. Ensayo clínico en pacientes de atención primaria con úlceras vasculares y por presión. Rev Rol Enf 2000; 23 (1): 17-24.
- Centro para la difusión de la investigación (RDC). Prevención de las úlceras por presión. Ciudad de Iowa. Centro de investigación de las intervenciones gerontológicas de enfermería de la Universidad de Iowa, 1997.
- Courtney H. Prevention and treatment of pressure ulcers. JAMA 2003; 289 (2).
- Cullum N, Deeks J, Sheldon TA, Song F, Fletcher AW. Beds, mattresses and cushions for preventing and treating pressure sores. The Cochrane Library, Issue 1, 2000. Oxford.
- European Pressure Ulcers Advisory Panel. Directrices sobre la prevención de úlceras por presión del Grupo Europeo de úlceras por presión. Gerokomos 1999; 10 (1): 30-33.
- Fuentelsaz C, Blasco C, Martínez M, Fernández E, Pajín MA, Gonzaga J et al. Cuidados de enfermería para la prevención y el tratamiento de las UPP. Lleida: ICS, 2002.
- Gago M, García RF, Gaztelu V, Rocés A. Protector cutáneo no irritante. Rev Rol Enf 2002; 25 (5): 333-336
- Gallart E, Fuentelsaz C, Vivas G, Garnacho I, Font L, Arán R. Estudio experimental para comprobar la efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados. Enf Clin 2001; 11 (5): 179-183.
- García FP, Pancorbo PL, Laguna JM. Guía para el cuidado del paciente con úlceras por presión o con riesgo de desarrollarlas. Jaén: Dirección de Enfermería Hospital Universitario "Princesa de España", 2001.

- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Clasificación-Estadiaje de las Úlceras por Presión. Logroño, 2003.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices generales sobre prevención de las úlceras por presión. Logroño, 2003.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices generales sobre el tratamiento de las úlceras por presión. Logroño, 2003.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una úlcera por presión y otras heridas crónicas. Documentos GNEUAPP (IV).
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre las Úlceras por Presión. Documentos GNEUAPP (V).
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). El dolor durante los cambios de apósito. Documentos GNEUAPP (VI).
- Grupo para la calidad de los cuidados. Protocolo de prevención y tratamiento de las úlceras por presión (UPP). Lugo: Hospital Da Costa. Burela, 2002.
- Henderson V. La naturaleza de la enfermería. Una definición y sus repercusiones en la práctica, la investigación y la educación. Reflexiones 25 años después. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 1998.
- Ignacio E, Cruzado MD. La calidad aplicada al campo de la enfermería. Cádiz: Colegio Oficial de Diplomados en Enfermería de Cádiz, 1997.
- Institut Català de la Salut. Maneig de les úlceres por pressió. Guies de pràctica clínica i material docent. Barcelona: ICS.
- Johnson M, Bulechek G, McCloskey J, Maas M, Moorhead S (ed). Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Madrid: Ed. Harcourt, 2002.
- Johnson M, Maas M, Moorhead S (ed). Proyecto de resultados Iowa. Clasificación de resultados de enfermería (CRE). Madrid: Ed. Harcourt, 2001.
- Kösiak M. Etiology and pathology of ischemic ulcers. Arch Phys Med Rehabil 1959; 40: 62-90
- Luis MT, Fernández C, Navarro MV. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. Barcelona: Masson, 2000.
- McCloskey J, Bulechek G (ed). Proyecto de intervenciones Iowa. Clasificación de intervenciones de enfermería. Madrid: Ed. Harcourt, 2001.
- NANDA. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2003-2004. Madrid: Elsevier, 2003.
- Ramon C, Salvador C, Torra I Bou JE. Evaluación de la utilización sistemática de un parque de superficies especiales para el manejo de la presión en una UCI. Enfermería Intensiva 2001; 11 (3): 118-126.

- Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Assessment and Management of Stage I to IV Pressure Ulcers. Toronto, Canada: Registered Nurses Association of Ontario, 2002.
- Rich M (coord.) Protocolo de cuidados en úlceras por presión. Córdoba: Dirección de Enfermería del Hospital Universitario Reina Sofía, 1999.
- Rodríguez M, Almozara R, García F, Navarro G. Curso: Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Actualización en prevención y tratamiento. Cádiz: HUPM, octubre 2002.
- Rodríguez M, Malia R, Barba A. Guía para los cuidadores de pacientes inmovilizados. Nociones básicas acerca de las úlceras por presión y su prevención. Madrid: Suplemento de la revista Sensus 2003; 6.
- Rodríguez M, Malia R, Barba A. Nociones básicas acerca de las úlceras por presión y su prevención: una guía para los cuidadores familiares. Gerokomos 2000; 11 (3): 152-156.
- Rodríguez M, Malia R, Barba A. Valoración de úlceras por presión y heridas crónicas. Un modelo de hoja de registro en Atención Primaria. Gerokomos 2001; 12 (2): 79-84.
- Rycroft-Malone J, McInness E. Pressure ulcer risk assessment and prevention. Technical Report. London: Royal College of Nursing, 2000.
- Segovia T, Bermejo M, Rueda J, Torra I Bou JE. Cuidado de la piel y úlceras por presión. Los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención y el tratamiento de las lesiones de estadio I. Rev Rol Enf 2001; 24 (9): 578-582.
- Sieggreen MY, Maklebust J. Debridement: choices and challenges. Adv Wound Care 1997; 10 (2): 32-37.
- Soldevilla JJ. Guía práctica en la atención de las úlceras de piel. Madrid: Grupo Masson-Ed. Garsi, 1998 4ª ed.
- Torra JE, Rueda J, Camañes G, Herrero E, Blanco J, Hernández E et al. Úlceras por presión en los talones. Estudio comparativo entre el vendaje protector de talones y un apósito hidrocélular con forma especial para los talones. Rev Rol Enf 2002; 25 (5): 370-376.
- Torra JE, Rueda J, Soldevilla JJ, Martínez F, Verdú J. Primer estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos 2003; 14 (1): 37-47.
- Torra JE. Manual de sugerencias sobre cicatrización y cura en medio ambiente húmedo, dirigido a enfermería. Madrid: Jarpyo Editores, 1997.
- Torra JE. Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. Escala de Braden. Rev Rol Enf 1997; 20 (224): 23-30.
- Torra JE. Epidemiología de las úlceras por presión. O el peligro de una nueva torre de Babel. Rev Rol Enf 1998; 21 (238): 75-88.
- Torres OG, Galindo A, Torra I Bou JE. Manual de sugerencias en el manejo de úlceras cutáneas crónicas infectadas, dirigido a enfermería. Madrid: Jarpyo Editores, 1997.

## 11. Anexos

Anexo A. Escala de Braden para la predicción del riesgo de UPP.

Anexo B. Hoja de valoración y registro de UPP.

Anexo C. Guía de cumplimentación de la Hoja de valoración y registro de UPP.

Anexo D. Cambios posturales.

Anexo E. Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una UPP.

Anexo F. Tabla de productos para la cura de heridas.

Anexo G. Características de los productos para la cura de heridas crónicas.

Anexo H. Fichas de productos para la cura de heridas.

Anexo I. Indicadores de resultados.

Anexo J. Guía rápida de prevención y tratamiento de UPP.

## Anexo A.: Escala de Braden para la predicción del riesgo de UPP

<b>PERCEPCIÓN SENSORIAL</b> Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	<b>1. Completamente limitada.</b> Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose, estremeciéndose o agarrándose), o capacidad limitada de sentir dolor en la mayor parte de su cuerpo	<b>2. Muy limitada.</b> Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación, o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo	<b>3. Ligeramente limitada.</b> Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.	<b>4. Sin limitaciones.</b> Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
<b>EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD</b> Nivel de exposición de la piel a la humedad.	<b>1. Constantemente húmeda.</b> La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por: sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.	<b>2. A menudo húmeda.</b> La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.	<b>3. Ocasionalmente húmeda.</b> La piel está ocasionalmente húmeda, requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.	<b>4. Raramente húmeda.</b> La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.
<b>ACTIVIDAD</b> Nivel de actividad física.	<b>1. Encamado/a.</b> Paciente constantemente encamado/a.	<b>2. En silla.</b> Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.	<b>3. Deambula ocasionalmente.</b> Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en una silla.	<b>4. Deambula frecuentemente</b> Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.
<b>MOVILIDAD</b> Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo.	<b>1. Completamente inmóvil.</b> Sin ayuda no puede realizar ningún cambio de la posición del cuerpo o de alguna extremidad.	<b>2. Muy limitada.</b> Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo/a.	<b>3. Ligeramente limitada.</b> Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a.	<b>4. Sin limitaciones.</b> Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.
<b>NUTRICIÓN</b> Patrón usual de ingesta de alimentos.	<b>1. Muy pobre.</b> Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o está en ayunas y/o en dieta líquida o suera más de cinco días.	<b>2. Probablemente inadecuada.</b> Raramente come una comida completa y generalmente come sólo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye sólo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.	<b>3. Adecuada.</b> Toma más de la mitad de la mayoría de comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rechazar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.	<b>4. Excelente.</b> Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de 4 o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere de suplementos dietéticos.
<b>ROCE Y PELIGRO DE LESIONES CUTÁNEAS.</b>	<b>1. Problema.</b> Requiere de moderada a máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en una silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.	<b>2. Problema potencial.</b> Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, sillas, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo	<b>3. No existe problema aparente.</b> Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.	

-ALTO RIESGO: Puntuación total menor o igual a 12

-RIESGO MODERADO: Puntuación total: 13-14 puntos

-RIESGO BAJO: Puntuación total: 15-16 si es menor de 75 años, o de 15-18 si mayor o igual a 75 años

-SIN RIESGO: Puntuación total: mas de 16 puntos si es menor de 75 años, o mas de 18 si es mayor o igual de 75 años

### NIVELES DE RIESGO







## Anexo C. GUÍA DE CUMPLIMENTACIÓN DE LA HOJA DE VALORACIÓN Y REGISTRO DE UPP

La Hoja de Valoración y Registro de UPP debe abrirse a todos los pacientes ingresados en las Unidades del Hospital que se hallen en riesgo de padecer UPP o las tengan instauradas. Para ello, nos basaremos en el juicio clínico del profesional y en la puntuación obtenida tras aplicar la escala de valoración del riesgo de Braden, considerando pacientes con riesgo de desarrollar UPP a aquellos con puntuación igual o menor a 18 –en pacientes con 75 o más años- o puntuación igual o inferior a 16 –en pacientes con menos de 75 años-.

La correcta cumplimentación y uso de la Hoja de Valoración y Registro de UPP es fundamental para la mejora de la actividad asistencial, la unificación de criterios, la continuidad de cuidados y la clarificación del producto enfermero, entre otras ventajas.

Esta Hoja es un documento de dos páginas, con ítems abiertos y cerrados y con claves codificadas para respuestas. Se compone de los siguientes apartados:

### ➤ Datos de cabecera:

- Datos de filiación: pegar la etiqueta identificativa o rellenar a bolígrafo.
- Datos de la valoración del paciente: incluyen la Unidad y fecha en que se realiza la valoración, fecha de ingreso en dicha Unidad y procedencia del paciente.
- Finalmente, motivo de ingreso, otros problemas de salud relevantes, alergias,...

### ➤ Valoración del riesgo de padecer UPP según escala de Braden:

- Utilizando la escala de Braden puntuar cada subescala, sumándolas posteriormente para obtener la puntuación total, anotando la fecha de valoración del riesgo en las casillas superiores.
- ¿Cuándo valorar al paciente?:
  - Valoración inicial: en las primeras 24 horas tras el ingreso.
  - Revaloración: a las 48-72 horas del ingreso.
  - Valoraciones sucesivas o reevaluaciones:
    - ▢ Según el grado de riesgo de la Escala de Braden: Alto riesgo (≤12 puntos): reevaluar cada día; Riesgo moderado (13-14 puntos): reevaluar cada 3 días; Riesgo bajo (15-16, si < 75 años; 15-18, si ≥ 75 años): reevaluar cada 7 días.
    - ▢ Cuando se produzca cualquier cambio relevante en la situación del paciente: Aparición de isquemia de cualquier origen; Intervención quirúrgica prolongada (> 2-3 horas); Pérdida de sensibilidad y/o movilidad de cualquier origen; Períodos de hipotensión prolongada; Pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama de más de 24 horas –arteriografía o cateterismo cardíaco-.
    - ▢ En los pacientes ingresados en las unidades de cuidados críticos se recomienda reevaluar diariamente.
- Para pacientes trasladados de otras unidades, seguir la pauta de valoraciones sucesivas establecidas.

### ➤ Valoración del Estado Nutricional

- Anotar la fecha de la valoración nutricional en la casilla superior, y los valores de albúmina sérica y conteo linfocitario –pueden obtenerse de las analíticas solicitadas-.
- Peso –aproximado-: anotar el habitual en los 3 meses anteriores a la fecha de valoración y el actual aproximado. El % de pérdida de peso se calcula según la fórmula que se adjunta.
- Según los resultados obtenemos el grado de desnutrición: leve, moderado o grave. Para definir dicho grado, basta con cumplir dos de los tres criterios.
- Se recomienda realizar una valoración al ingreso, evaluando cada 15 días si hubiese algún grado de desnutrición y cada 30 días si no la hubiese.

### ➤ Registro de actividades y medidas preventivas

- Se pretende recoger todas las actividades preventivas que se le realizan al paciente, con vistas a valorar su efectividad, dejando constancia de la fecha de inicio y final de la medida utilizada, así como observaciones al respecto: si se realizan cambios posturales y periodicidad, aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados y pauta, si se sienta o no al paciente,...
- Para el tipo de movilización, anotar si es activa –el paciente moviliza por sí solo los miembros- o pasiva –requiere ayuda-, de forma parcial o total,...

- Protección local: anotar si se utilizan taloneras y tipo, apósitos,... y su localización.
- Para las superficies especiales de apoyo –colchonetas y/o colchones de aire-, referir el modelo –Aero1000, Aero1010, Aero2000,...- anotando la fecha en que empieza a utilizarse,...

#### ➤ Localización e identificación de UPP

- Registrar la localización de las UPP existentes en el gráfico de silueta humana en sus dos proyecciones -frontal y dorsal- señalando la localización anatómica de la lesión –puede dibujarse el contorno de la misma- e identificándola con una letra mayúscula.
- En la tabla izquierda identificar cada lesión con la letra correspondiente concretando su fecha de aparición y de curación -si procede-; igualmente, especificar dónde se ha originado dicha lesión, utilizando para ello las claves numéricas que se añaden.

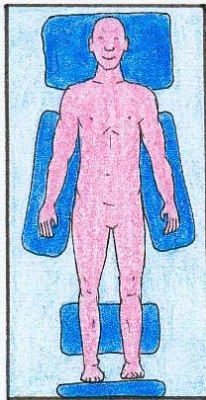
#### ➤ Registro de la evolución y tratamiento de las lesiones

- Esta tabla se constituye en sistema de codificación para valorar y registrar las distintas UPP, recogiendo su evolución, y el plan terapéutico adoptado. Por medio de claves codificadas – expuestas al final de la tabla- se puede ir registrando en las 15 columnas todos los datos relativos a una UPP:
  - o Fecha: en la que se realiza el registro o anotación: día/mes/año. **P. ej:** 20/03/04.
  - o Lesión: poner letra que identificaba la lesión.
  - o Estadio: utilizando la clasificación-estadiaje de las UPP del GNEAUPP, anotar la clave numérica que corresponde al estadio de la lesión. **P. ej:** 3: UPP de estadio III.
  - o Tipo tejido: describe el tipo de tejido del fondo o lecho de la lesión, así como su profundidad... pudiéndose anotar los distintos estados de la UPP por medio del uso compartido de las claves. **P. ej:** 4d: UPP necrótica cavitada.
  - o Superficie: de la UPP. Anotar, independientemente de la forma de la lesión, los valores de la longitud mayor y de la anchura mayor de la misma, medidos en centímetros. **P. ej:** 12 x 4,5: lesión con una longitud de 12 cm. y una anchura de 4,5 cm.
  - o Piel perilesional: describir el estado de la piel que rodea a la úlcera. **P. ej:** 2: piel perilesional eritematosa; ej: 2 + 5: piel perilesional eritematosa y lacerada.
  - o Exudado: anotar la cantidad de secreción, así como el aspecto. **P. ej:** 2b, sería una lesión con exudado moderado, de aspecto sanguinolento.
  - o Dolor: registrar la intensidad percibida por el paciente del dolor en la lesión.
  - o Infección: presencia o no de infección, atendiendo a los criterios de infección local, regional o sistémica.
  - o Desbridamiento: si se realiza el desbridamiento del tejido no viable, señalar el tipo que se efectúa. **P. ej:** 1 + 2: desbridamiento cortante y enzimático.
  - o Tratamiento: se exponen los productos disponibles en nuestro centro, agrupados por principios activos y forma de presentación. Anotar el tratamiento tópico elegido. **P. ej:** 2 + 5.2: cura con alginato cálcico y apósito hidrocelular.
  - o Curas: señalar la periodicidad de las curas a realizar. **P. ej:** 3: realizar curas cada 3 días.
  - o Cultivo: si se realiza cultivo de la lesión, qué método se utiliza.
  - o Foto: si se realiza fotografía de la UPP.
  - o Observaciones: en esta columna, anotar aquellos datos que se consideren importantes acerca de la evolución y estado de la lesión.
  - o Iniciales enfermera: iniciales o rúbrica de la enfermera que realiza la anotación.
- Se recomienda realizar un registro semanal de cada lesión, excepto en las situaciones en que se produzca un deterioro o modificación de la UPP, del paciente o se produzcan cambios en el tratamiento local o su pauta.
- Cuando la tabla de evolución y tratamiento esté completa, añadir otra hoja para continuar registrando, numerando dichas páginas.

#### ➤ Observaciones y recomendaciones.

- Escribir con letra clara y legible, intentando cumplimentar la mayor parte de los apartados.
- El resultado de la valoración, así como la fecha de la próxima, se registrará en la Hoja de Valoración y Registro de UPP, o en su defecto, en la Hoja de Observaciones de Enfermería.
- Mantener la Hoja de Valoración y registro de UPP en lugar accesible dentro de la documentación clínica utilizada por enfermería.
- En caso de necesitar más de una hoja, adjuntar otra, numerándolas adecuadamente y rellenando los datos de filiación y los apartados necesarios de las sucesivas.

## Anexo D. Cambios posturales

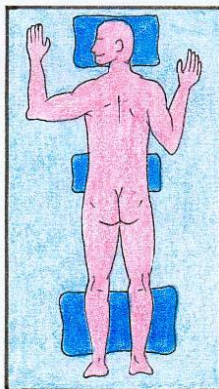


### ● ACOSTADO BOCARRIBA (Decúbito supino o dorsal)

- Colocar una almohada pequeña o una toalla enrollada bajo la región lumbar.
- Situarse una almohada bajo la región superior de los hombros, cuello y cabeza.
- Colocar un cojín bajo las piernas dejando los talones sin contacto con la cama.
- Mantener los pies en ángulo recto poniendo un cojín entre las plantas y los pies de la cama –se evita el equino-.
- Situarse almohadas bajo los brazos, manteniéndolos paralelos al cuerpo. Estas almohadas situadas junto a la zona externa de los muslos evitan la rotación externa de la cadera.

### ● ACOSTADO DE LADO (Decúbito lateral parcial)

- Poner al paciente de costado.
- Colocar almohada bajo cabeza y cuello del paciente.
- Colocar ambos brazos ligeramente flexionados.
- Colocar una almohada paralela a la espalda y girando al paciente apoyarlo sobre ella; sacar el hombro sobre el que apoya.
- Disponer una almohada entre las piernas desde la ingle hasta el pie.
- Así conseguimos una posición Oblicua de  $30^{\circ}$  o decúbito lateral parcial, para intentar evitar la presión sobre el hueso de la cadera que apoya en la cama.

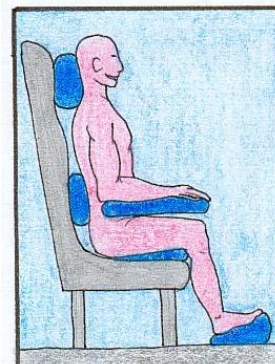


### ● ACOSTADO BOCABAJO (Decúbito pron)

- Girar al paciente sobre sí mismo hasta quedar bocabajo, colocando la cabeza de lado sobre una almohada pequeña.
- Colocar otra almohada pequeña bajo el abdomen.
- Situarse una almohada bajo la porción inferior de las piernas situando los pies en ángulo recto.
- Colocar los brazos en flexión.
- Dejar libres de presión: los dedos del pie, rodillas, genitales y mamas.

### ● SENTADO (Sedestación)

- Debe utilizarse un sillón adecuado, cómodo, con el respaldo un poco inclinado.
- Colocar un cojín o almohada pequeña en la región cervical, en la zona lumbar y bajo las piernas.
- Mantener los pies en ángulo recto.
- Cuidar la posición de los brazos, el alineamiento del cuerpo, y la ubicación de sondas y bolsas colectoras.



# Anexo E. Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una úlcera por presión y otras heridas crónicas

(Doc.IV.GNEAUPP)

## Introducción-Objetivos

El diagnóstico de la infección asociada a úlcera por presión debe ser fundamentalmente clínico. La mayor parte de las lesiones con signos de infección local no complicada se resolverán a través de limpieza y desbridamiento de la herida, no siendo necesario de forma sistemática el realizar cultivo de ese exudado. Si esta situación progresara en el tiempo, persistiendo los signos bacteriológicos con exudado purulento, ante el riesgo o evidencia de celulitis, osteomielitis o bacteriemia, será preciso y urgente filiar el organismo responsable de este proceso infeccioso, discriminando otros presentes como colonizadores y contaminantes.

Toda la información diagnóstica que el laboratorio de microbiología puede proporcionar, depende de la calidad de la muestra recibida. El presente documento está basado en el documento de Procedimientos de Microbiología Clínica de la Sociedad Española de Infecciones y Microbiología Clínica (1993), persigue realizar una puesta al día sobre la recogida y transporte de las muestras microbiológicas obtenidas de una úlcera de piel, reseñando el material necesario, las técnicas de obtención y el transporte de cada una de ellas, según las características especiales de aquellas o de los microorganismos a investigar.

Recomendamos no obstante el contacto previo con el Laboratorio de Microbiología de referencia para coordinar estos procedimientos.

Los Centros para la Prevención y el Control de la Enfermedad de Estados Unidos (CDC) recomiendan obtener líquido mediante la aspiración con aguja u obtener fragmentos de tejido mediante biopsia de la úlcera.

## 1.- Aspiración percutánea

Es el mejor método por su sencillez y facilidad para obtener muestras de úlceras, abscesos y heridas superficiales, especialmente de bacterias anaerobias.

Material necesario:

- Gasas estériles.
- Povidona iodada al 10 %.
- Jeringa estéril.
- Aguja IM ( 0.8 x 40).
- Medio de transporte para bacterias aerobias-anaerobias.

Descripción de la Técnica :

- ❑ La punción se realiza a través de la piel integra de la piel periulceral, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación o ausencia de esfacelos.
- ❑ Limpiar de forma concéntrica esa zona de punción con alcohol etílico o isopropílico al 70%.
- ❑ Desinfectar la piel perilesional con Povidona iodada al 10 % (Figura 16).
- ❑ Dejar secar al menos durante un minuto permitiendo que la povidona ejerza su acción antiséptica.



Figura 16

- Realizar una punción-aspiración con la jeringa y aguja manteniendo una inclinación aproximada de 45° y aproximándose al nivel de la pared de la lesión (Figura 17 y 18). El volumen óptimo se aspirado se establece entre 1 y 5 ml.



Figura 17



Figura 18

- En procesos no supurados, preparar la jeringa con medio ml de suero fisiológico o agua estéril y aspirar. Es importante anotar en la petición la cantidad de líquido añadido para facilitar el contaje posterior.
- Desinfectar la superficie de goma del medio con Povidona iodada al 10 % dejando secar al menos un minuto.
- Introducir el contenido en un vial con medio de transporte para muestras líquidas de gérmenes aerobios y anaerobios (Figura 19).
- Resguarde estos viales de la luz y manténgase a una temperatura entre 2 y 25°.



Figura 19

## 2.- Frotis de la lesión mediante hisopo

Todas las úlceras por presión están colonizadas por bacterias.

No deberán usarse para cultivo, muestras de líquido obtenido mediante frotis de la herida porque pueden detectar sólo los contaminantes de superficie y no reflejar el verdadero microorganismo que provoca la infección tisular, teniendo un dudoso valor diagnóstico.

Permiten recoger una escasa cantidad de muestra que fácilmente se deseca por la deshidratación del medio.

Las muestras así recogidas son de escasa rentabilidad y deben obtenerse sólo cuando no se pueda recoger la muestra mediante los otros métodos expuestos.

No obstante, y, dado lo habitual de esta práctica en los diferentes niveles asistenciales de nuestro entorno, recomendamos un escrupuloso respeto al procedimiento que se presenta, con el fin de mitigar al máximo esas aludidas falsas responsabilidades infectivas.

Material necesario :

- Suero Fisiológico.
- Jeringa y aguja estéril.
- Torundas con medio de transporte tipo Stuart-Amies.

Descripción de la Técnica :

- Retirar el apósito que recubre la lesión, si procede.
- Si fuera preciso, proceda a realizar desbridamiento quirúrgico de la lesión.
- Aclare de forma meticulosa la herida con suero fisiológico estéril antes de proceder a la toma de la muestra (Figura 20).
- Rechace el pus para el cultivo.
- No frote la úlcera con fuerza.
- Utilice un hisopo estéril. No utilice torundas de algodón.
- Gire el hisopo sobre sus dedos realizando movimientos rotatorios de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.



Figura 20

- ❑ Recorra con el hisopo los extremos de la herida en sentido descendente (agujas del reloj), abarcando diez puntos distintos en los bordes de la herida (Figuras 21, 22 y 23).

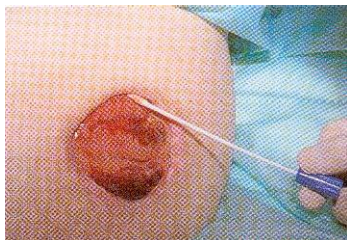


Figura 21



Figura 22

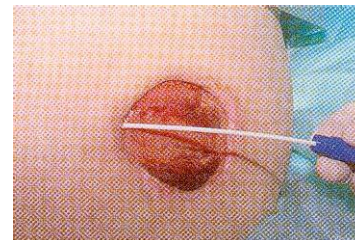


Figura 23

- ❑ Coloque el hisopo dentro de un tubo con medio de transporte (Figura 24). Existen en el mercado hisopos libres de oxígeno que facilitarían la detección de bacterias anaerobias.

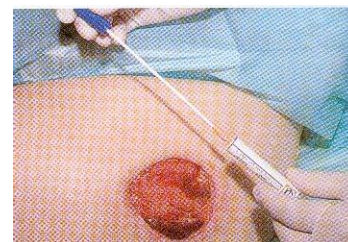


Figura 24

### 3.- Biopsia tisular

Es un procedimiento de elección y alta efectividad diagnóstica, pero generalmente restringido su uso a la atención especializada.

Se tomarán muestras de tejidos por escisión quirúrgica de zonas que manifiesten signos de infección. Las muestras líquidas se obtendrán por aspiración con jeringa y aguja.

Finalmente, algunas normas básicas y comunes para la recogida y transporte de las distintas muestras bacteriológicas:

- ❑ Cada muestra deberá de ir acompañada de un volante de petición y estar perfectamente identificada.
- ❑ Es conveniente la toma junto a la cama del enfermo.
- ❑ Efectuar la toma en el sitio exacto de la lesión con las máximas condiciones de asepsia que eviten la contaminación de microbios exógenos.
- ❑ Todas las muestras deberán de ser enviadas lo más rápidamente al laboratorio.

# Anexo F.: Productos para la cura de heridas crónicas. Presentaciones y nombres comerciales

ALGINATOS	POLIURETANOS		HIDROCOLOIDES				HIDROGELES	PLATA	OTROS
	Película (Film)	-Hidrocelulares -en placa -para cavidad -Hidropoliméricos -Silicona	Simplex	Extrafinos	+ Alginatos	Otros			
-En placa -En cinta  -Sorbsan (A,C) -Seasorb Soft (A) -Algisite M (A) -Algosteril (A,C)	-Bioclusive -OpSite -Tegaderm -Hydrofilm	-Hidrocelulares -Allewyn (A) -Askina Transorbent (A) -Mepilex (A) (+silicona) -Hidropoliméricos -Tielle (A) -Biatain (A)	-Askina Uicuflex (A) -Comfeel (A,P) -Varihesive Control P) -Askina Biofilm (P)	-Comfeel Plus Transparente -Varihesive Extrafino -Askina Biofilm Transparente	-Comfeel Plus Extraabsorbente	-Aquacel (Hidrofibra) -Urgotul (malla +vaselina) -Versiva -Allone (hidrocapiilar)	-Comfeel Purlión Gel (+ Alginato cálcico) (G) -Varihesive Hidrogel (G) -Geliperm húmedo (P) -Geliperm gel granulado (G) -Intraste gel -Nu-gel (+Alginato sódico) (G) -Normigel (Cl Na 0,9) (G) -Hypergel (Cl Na 20) (G) -Askina gel (G) -Hydrosorb (A)	-Actisorb Plus (A) -Acticoat (A) -Aquacel Plata (A) -Comfeel Plata (A) -Silverma -Flammazine	Diversas presentaciones  -Catrux (colágeno) -Mepitel (red de silicona) -Irujol (desbridante enzimático) -Mepentol (AGHO) -Corpitol (AGHO) -Mepiform (silicona para queoloides) -Jaloplast (ácido hialurónico) (A) (G)

CLAVES: A=apósito; C=cinta; G=gel; P=pasta.

NOTA: Esta tabla no recoge todos los productos disponibles en el mercado, sino sólo aquellos más conocidos y/o disponibles en nuestro medio.

## Anexo G.: Características de los productos para la cura de heridas crónicas\*

	ALGINATOS	POLIURETANOS	HIDROCOLOIDES	HIDROFIBRAS	HIDROGELES	CARBÓN+PLATA
<b>PROPIEDADES</b>						
Absorbente	+++	++	+	+++	+	++
Analgésica	+	++	+++	+	+++	-
Antibacteriana	-	-	+	-	-	+++
Desbridante	++	++	+++	+++	+++	+
Hemostática	++	-	-	-	-	-
<b>INDICACIONES DE USO</b>						
Escara de fibrina	+++	++	++	+++	++	+
Necrosis	-	+	+++	+	+++	-
Exudación abundante	+++	++	-	+++	-	++
Exudación ligera	+	+++	+++	++	+++	++
Granulación	-	+++	+++	-	++	-
Dolor	-	++	+++	-	+++	-
Olor	++	-	+	+	++	+++
<b>EFFECTOS ADVERSOS</b>						
Adherencia dolorosa a heridas secas	+++	-	-	+++	-	+
Riesgo de mal olor	++	+++	+++	-	-	-
<b>APLICACIÓN</b>						
Necesidad de apósito secundario	En la úlcera	Con > 2 cm. de margen	Con > 2 cm de margen	Con margen o en el interior de heridas cavitadas	En la úlcera	En la úlcera
Frecuencia de cambio	Sí	Según el tipo de poliuretano	No	Sí	Sí	Sí
	1-3 veces/semana según el nivel de exudado	1-3 veces/semana según el nivel de exudado	1-3 veces/semana según el nivel de exudado	1-3 veces/semana	2 veces/semana	2 veces/semana

\*Tomada y modificada de Boletín Terapéutico Andaluz, 2000.

Símbolos: +, ++, +++ indica grado de características positivas o presencia; -: indica ausencia de propiedades, utilidad y efectos adversos.

## Anexo H.: Fichas de productos genéricos para la cura de UPP y heridas crónicas

<b>ALGINATOS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS</b>		
<p>Producto a base de sales de calcio y sodio del ácido alginico, un polímero extraído de un tipo de algas marinas llamadas algas pardas y compuesto de residuos de ácido glucurónico y manurónico.</p> <p>Características: No adherente, no oclusivo, bioabsorbible, no tóxico, no alergénico, con cierta actividad antibacteriana, se transforma en gel a medida que absorbe el exudado, adaptable, absorbe de moderada a altas cantidades de exudado – de 15 a 20 veces su propio peso-, capacidad hemostática, de fácil aplicación y retirada de la lesión.</p>		
<b>INDICACIONES</b>	<b>CONSIDERACIONES</b>	<b>PRODUCTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas de moderada-alta exudación.</li> <li>- Lesiones contaminadas e infectadas.</li> <li>- Lesiones cavitadas y con trayectos fistulosos.</li> <li>- Heridas exudativas durante el desbridamiento autolítico.</li> <li>- Tras el desbridamiento cortante.</li> <li>- Heridas sangrantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recortar el alginato a medida de la lesión para evitar la maceración de la piel circundante.</li> <li>- La frecuencia del cambio variará en base al nivel de exudado cambiándose cuando el fluido absorbido ha humedecido completamente el apósito. Inicialmente puede precisar cambios diarios. Cambiar cada 2-3 días, no dejando más de 4 días.</li> <li>- El producto absorbe el color y olor del drenaje existente.</li> <li>- Precisa de un apósito secundario.</li> <li>- Si la UPP no es excesivamente exudativa, debería colocarse un apósito secundario que retenga la humedad.</li> <li>- El uso de un apósito oclusivo puede aumentar su capacidad de absorción.</li> <li>- Para retirar el apósito de la lesión, emplear suero salino.</li>   <li>- Contraindicado en lesiones secas, con presencia de tejido necrótico o escara, y que no son exudativas, ya que se adhieren y producen irritación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorbsan</li> <li>- Seasorb Soft</li> <li>- Algisite M</li> <li>- Algosteril</li> </ul>

<b>ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS</b>		
<p>Los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) son productos de uso tópico para la prevención de UPP y tratamiento de UPP de estadio I, compuestos fundamentalmente por ácidos grasos esenciales. Algunos preparados llevan Equisetum arvense e Hypericum perforatum.</p> <p>Características: Actúan restaurando el film hidro-lipídico protector de la piel, facilitan la renovación de las células epidérmicas, mejoran la elasticidad y tonicidad cutánea y protegen la piel.</p>		
<b>INDICACIONES</b>	<b>CONSIDERACIONES</b>	<b>PRODUCTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención de UPP.</li> <li>- Tratamiento de UPP de estadio I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una pulverización 2 ó 3 veces al día sobre las zonas de riesgo.</li> <li>- Extender el producto con la yema de los dedos hasta su total absorción suavemente y sin frotar.</li> <li>- Aplicar sobre piel íntegra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mepentol</li> <li>- Corpitol</li> </ul>

## HIDROCOLOIDES

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Existe gran variedad de apósitos hidrocoloides con diferentes composiciones, basadas en carboximetilcelulosa u otros polisacáridos y proteínas (pectina, gelatina, poliisobutileno). Pueden ser más o menos semipermeables (impermeables a los gases) dependiendo de la lámina de poliuretano que los recubre.

Características:

Disponibles en apósito, pasta y gránulos; bacteriostático; capacidad de absorción de mínima a moderada; con diversidad de tamaños, transparencia, formas y capacidad de absorción; algunos apósitos tienen un borde adhesivo que incrementa la estabilidad

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas con drenaje mínimo a moderado.</li> <li>- Heridas que requieren desbridamiento.</li> <li>- Para promover la granulación y epitelización.</li> <li>- Protege frente a la contaminación.</li> <li>- Protección de la piel en zonas de fricción y roce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar el apósito que sobresalga 2-2,5 cm de la lesión para garantizar la adherencia.</li> <li>- Colocar el apósito sobre la lesión y ejercer una ligera presión que facilitará su fijación.</li> <li>- Precaución en pieles perilesionales frágiles.</li> <li>- Usar esparadrapo adicional o film transparente para proporcionar mayor estabilidad y sujeción en zonas de difícil adhesión.</li> <li>- Pueden sustituirse cada 3-7 días. La frecuencia del cambio vendrá determinada por la cantidad de drenaje, deterioro del apósito, fuga del exudado,...</li> <li>- Pueden usarse con alginato o hidrofibra de hidrocoloide, para controlar el exudado, cambiando cada 3-4 días.</li> </ul> <p>No utilizar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas con alta exudación.</li> <li>- Heridas infectadas, úlceras isquémicas.</li> <li>- Heridas con afectación de músculos, tendones o huesos.</li> <li>- Heridas con piel perilesional deteriorada.</li> <li>- Puede favorecer la presencia de tejido de hipergranulación.</li> <li>- Puede ocasionar maceración perilesional.</li> <li>- Algunos apósitos generan olor desagradable, que no debe ser confundido con infección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Askina Ulcuflex</li> <li>-Comfeel</li> <li>-Varihesive Gel Control</li> <li>-Askina Biofilm</li> <li>-Comfeel Plus</li> <li>Transparente</li> <li>-Varihesive Extrafino</li> <li>-Askina Biofilm</li> <li>Transparente</li> <li>-Comfeel Plus</li> <li>Extraabsorbente</li> <li>-Urgotul (+vaselina)</li> <li>-Versiva (Apósito hiperhidrostático)</li> <li>-Alione (Apósito hidrocapilar)</li> <li>-Sureskin</li> </ul>

## POLIURETANOS (Film, película)

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Láminas adhesivas semipermeables que permiten el paso de gases y vapor de agua previniendo la penetración de humedad y la infección bacteriana.

Características:

Impermeable al agua y bacterias; incapaz de absorber humedad; al ser transparente permite visualizar la lesión; existen numerosos productos que difieren en cuanto a su permeabilidad a los gases, capacidad de adherencia, forma y tamaño.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas en riesgo de contaminación.</li> <li>- Para la protección de piel intacta de irritantes y/o fricción.</li> <li>- Como apósito secundario.</li> <li>- Heridas superficiales, con piel lesionada con el mínimo daño.</li> <li>- Favorece el desbridamiento autolítico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deben cambiarse cada 7 días como máximo.</li> <li>- Disminuyen el dolor.</li> <li>- Cuidar de no dañar el nuevo epitelio de la UPP y epidermis circundante.</li> <li>- Resisten la exposición al baño.</li> </ul> <p>Usar con precaución en pieles perilesionales frágiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No usar si la piel tiene signos de infección.</li> <li>- Pueden macerar la piel perilesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bioclusive</li> <li>-OpSite</li> <li>-Tegaderm</li> <li>-Hydrofilm</li> </ul>

## POLIURETANOS (Foams)

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Las espumas poliméricas (foams) son productos semipermeables, impermeables a los líquidos y permeables al vapor de agua. Existen varios tipos de apósitos en forma de gel o de espuma (foam, en inglés) –con o sin bordes adhesivos-, formados por poliuretano y acrilatos sódicos. Los geles son una lámina consistente, opaca, constituida por un gel de poliuretano, sustancia plástica absorbente, y las espumas están constituidas por una capa hidrofílica interna –absorbente- y una hidrofóbica externa –no absorbente y protectora- de espuma de poliuretano.

Características:

Son productos con alta capacidad absorbente, adaptables, que mantienen un ambiente húmedo, de fácil uso. Pueden ser adhesivos o no adhesivos, y de espesor variable.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exudado moderado-intenso.</li> <li>- En presencia de piel perilesional deteriorada.</li> <li>- Lesiones cavitadas.</li> <li>- Favorece el desbridamiento autolítico.</li> <li>- Protege piel periulceral de irritación y maceración.</li> <li>- Zonas sometidas a fricción y roce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se descomponen en contacto con el exudado. No dejan residuos.</li> <li>- Puede no favorecer el desbridamiento autolítico si el exudado es mínimo.</li> <li>- La frecuencia de cambio puede oscilar entre 4 y 7 días.</li> <li>- Pueden combinarse con otros productos: hidrogeles, desbridantes enzimáticos, antibacterianos,...</li> <li>- Algunos productos reducen la presión.</li> <li>- Indicados también en la granulación y epitelización.</li> <li>- Puede ser cortada a medida de la lesión a tratar.</li> <li>- Útil en combinación con terapia elastocompresiva en úlceras de pierna.</li> <li>- Contraindicados en lesiones no exudativas, con fondo seco.</li> <li>- La espuma específica para lesiones cavitadas no puede cortarse.</li> <li>- No usar con peróxido de hidrógeno y soluciones de hipoclorito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hidrocelulares               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Allevyn (A)</li> <li>-Askina</li> <li>Transorbent (A)</li> <li>-Mepilex (A) –con silicona-</li> </ul> </li> <li>-Hidropoliméricos               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tielle (A)</li> <li>-Biatain (A)</li> </ul> </li> </ul>

## HIDROFIBRA DE HIDROCOLOIDE

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Producto tejido no tejido de carboximetilcelulosa sódica, que tiende a gelificarse una vez absorbe el exudado.

Características:

Producto no adhesivo, con alta capacidad absorbente; se convierte en gel sólido cuando entra en contacto con el exudado; las fibras se mantienen integra, lo que facilita su retirada; proporciona un ambiente húmedo; reduce el riesgo de maceración de la piel perilesional por su capacidad de absorción vertical; no se adhiere a la lesión y es fácil de usar.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesiones con exudación de moderada a intensa.</li> <li>- Lesiones cavitadas.</li> <li>- Lesiones con trayectos fistulosos.</li> <li>- Facilita el desbridamiento autolítico de heridas exudativas.</li> <li>- Evita el trauma de los tejidos frágiles de la herida.</li> <li>- Promueve el confort.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatible con otros apósitos, preferentemente oclusivos y transparentes.</li> <li>- No compatible con crema o pomadas.</li> <li>- Dependiendo del volumen de exudado, la frecuencia de cambio oscila entre 1-4 días.</li> <li>- En lesiones planas, aplicar el apósito de forma que sobresalga 2-3 cm de la lesión.</li> <li>- En lesiones cavitadas, no rellenar en su totalidad.</li> <li>- Contraindicada en lesiones secas o con tejido necrótico y no exudativas</li> <li>- Precaución en heridas tunelizadas a la hora de extraer el apósito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aquacel</li> </ul>

## HIDROGELES

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Polímeros compuesto principalmente de agua (75-90%) y diferentes sustancias (polímeros de almidón, pectina, propilenglicol, alginatos,...). Presentación en lámina o gel de estructura amorfa. Posee alta capacidad hidratante y promueve un ambiente húmedo.

Características:

No tóxico, no alergénico; no adherente, indoloro; alta capacidad hidratante: al mantener la humedad de la herida disminuye la frecuencia de cambios; favorece la autólisis; es altamente adaptable; tiene efecto anestésico; la viscosidad del gel varía según la composición.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exudación moderada o escasa.</li> <li>- Herida necrótica, con escara.</li> <li>- Lesión infectada.</li> <li>- Heridas en fase de granulación.</li> <li>- Evita la adherencia del apósito, el sangrado y el dolor.</li> <li>- Heridas que requieren desbridamiento autolítico.</li> <li>- Puede asociarse con medicación secundaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En UPP necróticas, puede cuadrícularse la escara con bisturí para favorecer la penetración del gel.</li> <li>- Requieren de un apósito secundario para fijarlos a la herida: puede usarse en combinación con films transparentes, foams, hidrocoloides y otros apósitos no adherentes.</li> <li>- El apósito secundario debe retener la humedad, absorber el exceso de exudado y estabilizar el gel sobre la herida.</li> <li>- La frecuencia de cambio varía entre 1 y 3 días según la cantidad de exudado.</li> <li>- El hidrogel en lámina puede cortarse para adaptarse al tamaño de la lesión.</li> <li>- Evitar la contaminación del producto una vez abierto, desechando a los 7 días.</li> <li>- Existen presentaciones adhesivas en lámina.</li> <li>- Contraindicado en lesiones altamente exudativas.</li> <li>- Verificar la piel perilesional por maceración eventual o signos de contaminación derivados de un uso incorrecto del producto: utilizar menor cantidad y cambiar más frecuentemente.</li> <li>- Se secan fácilmente y dan mal aspecto y olor al exudado.</li> <li>- No asociar con antisépticos, tipo clorhexidina, yodo, hipocloritos,...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comfeel Purilón Gel (+ Alginato cálcico) (G)</li> <li>-Varihesive Hidrogel (G)</li> <li>-Geliperm húmedo (P)</li> <li>-Geliperm gel granulado (G)</li> <li>-Intrasite gel</li> <li>-Nu-gel (+Alginato sódico) (G)</li> <li>-Normlgel (Cl Na 0,9) (G)</li> <li>-Hypergel (Cl Na 20) (G)</li> <li>-Askina gel (G)</li> <li>-Hydrosorb (A)</li> </ul>

## DESBRIDANTES ENZIMÁTICOS

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Preparados formados por una o varias enzimas proteolíticas –colagenasa, fibrinolisisina, estreptoquinasa,...- que actúan como desbridadores locales.

La más utilizada es la clostridiopeptidasa A –colagenasa-, obtenida de un cultivo de Clostridium histolyticum. La colagenasa rompe el colágeno en su forma natural, siendo la acción sinérgica de ésta y proteasas asociadas la que permite la digestión de los componentes necróticos de la herida.

Características:

Están indicados para la detersión de la costra de la lesión. Tienen la propiedad de digerir el tejido necrótico y exudados sin ocasionar daño en el nuevo tejido de granulación. Se presentan en pomadas.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbridamiento enzimático de los tejidos necrosados en úlceras cutáneas y subcutáneas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe aplicarse en contacto con la herida, precisando un apósito secundario.</li> <li>- La humedad aumenta su actividad enzimática.</li> <li>- Las curas deben ser diarias.</li> <li>- En caso de escaras duras, cuadrificarla con un bisturí facilitará la acción de la pomada.</li> <li>- No asociar con alcohol, mercurio, yodo, sales de plata,...</li> <li>-Proteger la piel perilesional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Iruxol mono pomada</li> </ul>

## PRODUCTOS DE BARRERA

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La principal función de los productos de barrera es proteger la piel de la acción de los agentes irritantes externos. Existen diversas presentaciones, entre las que destacan las películas cutáneas y las cremas y pastas.

Las películas cutáneas de barrera no irritantes (PCBNI) forman una película protectora libre de alcohol sobre la piel, produciendo un engrosamiento de la capa córnea, y están compuestas por copolímeros acrílicos, polifenilmetilsiloxano y hexametildisiloxano. No contienen ningún principio activo que actúe sobre la piel. No penetra ni se absorbe. Es transparente, hipoalergénico, estéril, no es citotóxico y crea una película transpirable al oxígeno y permeable al vapor húmedo.

Las pastas y cremas se componen fundamentalmente de óxido de zinc, que ejerce una acción desecante, astringente, reductora suave, antimicrobiana y queratoplástica. Suelen acompañarse de karaya. Las pastas son más viscosas, mientras que las cremas proporcionan algo de hidratación

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención y tratamiento de dermatitis por incontinencia.</li> <li>- Irritación de la piel periestomal.</li> <li>- Prevención de maceración e irritación de la piel en úlceras.</li> <li>- Protección de la piel perilesional de cualquier tipo de herida, tubos de drenaje,...</li> </ul>	<p><b>Películas de barrera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se puede aplicar en piel intacta e incluso sobre piel lesionada.</li> <li>- No es necesario retirar la película entre aplicaciones, permaneciendo hasta 72 horas.</li> <li>- Protección frente al trauma en la retirada de adhesivos.</li> <li>- Favorece la adhesión de apósitos y sistemas de ostomías.</li> <li>- Protege la piel frente a la acción de fluidos corporales (orina, heces, sudor, exudado de heridas,...)</li> <li>- En incontinencia profusa, aplicar después de cada aseo, o bien una vez al día.</li> <li>- Aplicar en la zona deseada y esperar 30 seg. a que se seque antes de colocar apósito o pañal.</li> </ul> <p><b>Pastas y cremas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar 1 o 2 veces al día, aunque dependiendo de la cantidad de exudado puede incrementarse la posología.</li> <li>- Eliminar restos de pomada con agua y jabón, o vaselina líquida o aceite: los productos en base de pasta no acuosa sólo salen con aceite de parafina, nunca con agua.</li> <li>- Pueden interferir con la adhesividad del apósito que se utilice.</li> <li>- A tener en cuenta que las pastas de zinc y/o karaya taponan los absorbentes de orina (pañales), es decir, impiden que éstos absorban la orina.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No aplicar con signos de infección en la piel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCBNI: Cavilón (en vaporizador y en aplicador estéril de espuma)</li> <li>- Pasta Lassar</li> <li>- Mitosyl</li> <li>- Proskin</li> </ul>

## PRODUCTOS CON PLATA

### DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La principal función de la plata es su función como agente tópico antibacteriano tanto profiláctico como en el tratamiento de heridas infectadas o en el control de infecciones. La plata es activa contra una gran variedad de patógenos bacterianos –gram positivos, gram negativos y pseudomonas-, fungales y virales.

Existen diversas presentaciones:

- Apósito o malla de tela de carbón activado y plata
- Apósito de hidrofibra de hidrocoloide y plata
- Crema de sulfadiazina argéntica
- Apósito de hidrocoloide y plata
- Apósito de plata nanocristalizada

Características:

La presentación en apósitos permite la liberación gradual de pequeñas cantidades de plata iónica durante un período de tiempo, eliminando así la necesidad de cambios frecuentes de apósito. Esta liberación sostenida reduce el riesgo de toxicidad de la plata y ayuda a garantizar un nivel más bajo de bacterias. Así, se consigue una acción profiláctica y terapéutica.

Los apósitos que además contienen carbón son una interesante opción para el control del mal olor de ciertas lesiones.

La presentación en pomada, en excipiente liposoluble, también es eficaz contra una amplia gama de microorganismos. Ideada inicialmente para tratar quemaduras, se ha usado con éxito en el tratamiento de úlceras de pierna y lesiones infectadas. Tiene actividad bacteriostática, su aplicación es indolora, no es citotóxica, ni mancha la piel.

INDICACIONES	CONSIDERACIONES	PRODUCTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas infectadas y contaminadas.</li> <li>- Carcinomas fungoides.</li> <li>- Heridas malolientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes de la aplicación debe retirarse el tejido seco necrótico mediante desbridamiento.</li> <li>- En el uso de apósitos con plata, estos deben estar en contacto directo con la herida.</li> <li>- La frecuencia de cambio de estos apósitos puede oscilar entre 1-4 días, según el exudado, y cambiando el apósito secundario según necesidades.</li> <li>- Dependiendo del producto, pueden humedecerse con suero salino o no –utilizando entonces agua destilada, como es el caso de los apósitos de plata nanocristalizada-</li> <li>- Algunos productos por contener partículas de carbón no deben cortarse.</li> <li>- La sulfadiazina argéntica en crema ha de aplicarse sobre la lesión formando una capa de 2-3 mm. de grosor que ha de cambiarse cada 12-24 horas,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actisorb Plus 25 (malla de carbón activado y plata)</li> <li>- Aquacel Plata (hidrofibra de hidrocoloide + plata)</li> <li>- Comfeel Plata (hidrocoloide en placa + plata)</li> <li>- Acticoat (apósito de plata nanocristalizada)</li> <li>- Silvederma crema</li> <li>- Flammazine crema</li> </ul>

## Anexo I.: Indicadores de calidad

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número total de UPP que desarrollan los pacientes ulcerados.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Es necesario conocer cuántas UPP desarrollan los pacientes ulcerados.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP}}{\text{Nº total de pacientes con UPP}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que desarrollan UPP
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Sin determinar.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Se determinará un estándar cuando se realicen varias mediciones.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP de estadio I que desarrollan los pacientes ulcerados
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP estadio I}}{\text{Nº total de UPP}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	UPP estadio I: Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que desarrollan UPP
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Sin determinar
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP de estadio II que desarrollan los pacientes ulcerados.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP estadio II}}{\text{Nº total de UPP}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	UPP ESTADIO II: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que desarrollan UPP
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	No hay estándar orientativo.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP de estadio III que desarrollan los pacientes ulcerados.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP estadio III}}{\text{Nº total de UPP}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	UPP ESTADIO III: Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente.
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que desarrollan UPP.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	No hay estándar orientativo.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP de estadio IV que desarrollan los pacientes ulcerados.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP estadio IV} \times 100}{\text{Nº total de UPP}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	UPP ESTADIO IV: Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.)
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que desarrollan UPP
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	No hay estándar orientativo.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP desarrolladas fuera del hospital ( <b><i>extrahospitalarias</i></b> )
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Es necesario conocer cuantas úlceras de las que tratamos provienen del exterior del centro, ya sean del domicilio del paciente o de otro centro. El conocimiento de las úlceras producidas en el domicilio del paciente puede hacernos pensar en la necesidad de un programa de educación a los cuidadores.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP extrahospitalarias} \times 100}{\text{Nº total de UPP}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	UPP extrahospitalaria: aquella que de ha producido fuera del centro, ya sea en otro centro hospitalario, domicilio, residencia, etc...
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados con úlceras en el momento del estudio.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	No hay estándar orientativo.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Número de UPP desarrolladas durante el ingreso en el hospital
<b>DIMENSION</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACION</b>	Es necesario conocer cuantas úlceras de las que tratamos se producen en nuestro centro. El conocimiento de las úlceras producidas en el hospital, nos permitirá valorar la eficacia de los cuidados prestados a nuestros usuarios.
<b>FORMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de UPP intrahospitalarias}}{\text{Nº total de UPP}} \times 100$
<b>EXPLICACION DE TERMINOS</b>	UPP intrahospitalaria: aquella que de ha producido en el centro hospitalario, ya sea en el servicio que se encuentra actualmente el paciente u otro.
<b>POBLACION</b>	Pacientes ingresados con úlceras en el momento del estudio.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Se determinara después de hacer varias medidas.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Pacientes de riesgo alto que padecen UPP durante su ingreso hospitalario.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Este indicador nos demuestra la efectividad de las medidas de prevención en el caso de que el paciente sea de riesgo alto y si se aplican las medidas correctamente.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de pacientes ulcerados de riesgo alto}}{\text{Nº total de pacientes de riesgo alto}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Riesgo alto: Puntuación total: $\leq 12$ . <i>(Escala de Braden)</i>
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad con riesgo alto según la escala.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Se determinara después de hacer varias medidas.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	La AHCPR señala que las escalas son un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada, por lo que si a pesar de determinar un riesgo bajo, nuestra experiencia nos lo indica, deberán considerarse como de riesgo. Es preferible aplicar medidas de prevención a algún paciente sin riesgo que luego curar una UPP, donde el coste social, económico y laboral como ya se ha indicado es mucho mayor. Las valoraciones del riesgo deberían ir más allá de la aplicación de una mera escala de valoración del riesgo y en ningún caso deberán tenerse en cuenta como una mera valoración protocolizada e inflexible de los cuidados que requiere el paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Pacientes de riesgo moderado que padecen UPP durante su ingreso hospitalario.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Este indicador nos demuestra la efectividad de las medidas de prevención en el caso de que el paciente sea de riesgo moderado y si se aplican las medidas correctamente.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de pacientes ulcerados de riesgo moderado} \times 100}{\text{Nº total de pacientes de riesgo moderado}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Riesgo moderado: Puntuación total: <b>13-14</b> puntos. <i>(Escala de Braden)</i>
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad con riesgo moderado según la escala.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Se determinara después de hacer varias medidas.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Ver Comentarios del Indicador "Pacientes de riesgo alto que padecen UPP durante su ingreso".

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados.</b>	
<b>INDICADOR</b>	Pacientes de riesgo bajo que padecen UPP durante su ingreso
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Este indicador nos demuestra la efectividad de las medidas de prevención en el caso de que el paciente sea de bajo riesgo y si se aplican las medidas correctamente.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de pacientes ulcerados de riesgo bajo} \times 100}{\text{Nº total de pacientes de riesgo bajo}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Riesgo bajo: Puntuación total: <b>15-16</b> si es menor de 75 años, o de <b>15-18</b> si mayor o igual a 75 años. <i>(Escala de Braden)</i>
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad con riesgo bajo según la escala.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Sin determinar. Se determinara después de hacer varias medidas.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Ver Comentarios del Indicador "Pacientes de riesgo alto que padecen UPP durante su ingreso".

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados</b>	
<b>INDICADOR</b>	Pacientes sin riesgo (según escala de Braden) que padecen UPP.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Este indicador nos demuestra la efectividad de las medidas de prevención en el caso de que el paciente sea de riesgo nulo y si se aplican las medidas correctamente.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº total de pacientes ulcerados de riesgo nulo} \times 100}{\text{Nº total de pacientes de riesgo nulo.}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Riesgo nulo: Puntuación >18. en pacientes con 75 años o más; puntuación > 16, en pacientes con menos de 75 años ( <i>Escala de Braden</i> )
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad con riesgo nulo según la escala de Braden.
<b>TIPO</b>	Tasa. Resultado. Proceso
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Sin estándar. Se determinara después de hacer varias medidas.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Registro creado para tal fin. Historia clínica. Recogida de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	Como norma general debemos considerar a todos los pacientes que ingresen en nuestras Unidades como de riesgo de padecer UPP, procediendo a confirmar o descartar este riesgo con la aplicación de una EVRUPP. La Agencia para la calidad e investigación en cuidados de salud norteamericana – <i>Agency for Health Care Policy and Research- (AHCPR)</i> señala que las escalas son un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada, por lo que si a pesar de determinar un riesgo bajo, nuestra experiencia nos lo indica, deberán considerarse como de riesgo. Es preferible aplicar medidas de prevención a algún paciente sin riesgo que luego curar una úlcera, donde el coste social, económico y laboral como ya se ha indicado es mucho mayor. Las valoraciones del riesgo deberían ir más allá de la aplicación de una mera escala de valoración del riesgo y en ningún caso deberán tenerse en cuenta como una mera valoración protocolizada e inflexible de los cuidados que requiere el paciente.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados</b>	
<b>INDICADOR</b>	Pacientes ingresados a los que se les aplica el programa de prevención de la UPP.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<p>La aplicación del programa de prevención de la UPP, permite determinar el riesgo de deterioro de la integridad cutánea e instaurar medidas de prevención y tratamiento. En el manejo de las UPP la prevención es el mejor tratamiento, por lo que pensamos que el mayor esfuerzo debe ir encaminado a la puesta en práctica de las medidas de prevención.</p> <p>El cuidado de la piel en los pacientes hospitalizados constituye una parte fundamental de los cuidados básicos, siendo las UPP y el posible riesgo de aparición una alteración de dos necesidades básicas para las personas: <b><u>mantener la integridad de la piel y evitar peligros</u></b></p>
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº de pacientes a los que se les aplica el p. de prevención} \times 100}{\text{Nº de pacientes ingresados en la unidad}}$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	<p>Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente.</p> <p>Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales.</p> <p>Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.</p>
<b>POBLACIÓN</b>	Pacientes ingresados en la unidad que no pertenezcan a los grupos de exclusión.
<b>TIPO</b>	Proceso. Tasa. Resultado.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	100%
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Historia Clínica del paciente. Registro diseñado para tal fin. Obtención de datos manual.
<b>COMENTARIOS</b>	<p>Los criterios de cumplimiento del indicador a la hora de evaluar son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Aplicación de la escala de Braden al ingreso.</li> <li>II. Registro de cambios posturales a los pacientes con riesgo.</li> <li>III. Existencia de hoja de valoración en la historia clínica.</li> </ol>

N.A.: Como Documento de Registro, ver Registro de Evaluación de los Cuidados Enfermeros, al final del Anexo.

<b>PROCESO CLAVE. Prevención y tratamiento de las UPP en los pacientes hospitalizados</b>	
<b>INDICADOR</b>	Prevalencia. Pacientes que presentan UPP en el momento del corte/estudio.
<b>DIMENSIÓN</b>	Adecuación/Efectividad/Seguridad/Riesgo.
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Los indicadores epidemiológicos son un instrumento de gran utilidad para poder medir el alcance y la evolución temporal del problema de las UPP. La medida de la prevalencia de un suceso, nos hace una "foto" de la situación del mismo en un momento dado.
<b>FÓRMULA</b>	$\frac{\text{Nº de pacientes con UPP en el momento del estudio}}{\text{Población total* estudiada}} \times 100$
<b>EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS</b>	Prevalencia: mide la proporción de personas en una población determinada que presentan UPP en un momento determinado Adecuación: grado en que la asistencia recibida concuerda con las necesidades del paciente. Efectividad: grado en que la asistencia se proporciona del modo correcto según los conocimientos actuales. Seguridad/riesgo: Ausencia de cualquier riesgo o peligro en el entorno de la asistencia del paciente.
<b>POBLACIÓN TIPO</b>	Pacientes ingresados en las unidades de hospitalización.
<b>ESTÁNDAR ORIENTATIVO</b>	Tasa. Resultado. Proceso. Se determinará el estándar después de realizar al menos 2 mediciones de prevalencia.
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Historia Clínica. Recogida de datos manual. Registro diseñado para tal fin.
<b>COMENTARIOS</b>	<p><b>*Excluir del denominador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Las pacientes obstétricas.</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Pacientes de la U.C.E. (excepto los geriátricos).</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Pacientes pediátricos (excepto los de UCI pediátrica y neonatos).</b></li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Considerar en el denominador a los pacientes ectópicos que no sean excluibles .</b></li> </ul> <p><b>Se realizarán dos mediciones al año, en mayo y noviembre, para lo que se adiestrarán a los supervisores de mañana y a enfermeros colaboradores.</b></p>



## REGISTRO DE DATOS DE PREVALENCIA DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

Unidad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

	PACIENTES SIN RIESGO	PACIENTES CON RIESGO BAJO	PACIENTES CON RIESGO MODERADO	PACIENTES CON RIESGO ALTO	TOTALES
Nº PACIENTES INGRESADOS					
Nº PACIENTES CON UPP					
Nº DE UPP DE ESTADIO I					
Nº DE UPP DE ESTADIO II					
Nº DE UPP DE ESTADIO III					
Nº DE UPP DE ESTADIO IV					
UPP INTRAHOSPITALARIAS					
UPP EXTRAHOSPITALARIAS					
Nº DE PACIENTES CON SEMP					
Nº DE PACIENTES CON SEMP QUE HAN DESARROLLADO UPP					

OBSERVACIONES:



## REGISTRO DE EVALUACIÓN DE LOS CUIDADOS ENFERMEROS.

**INDICADOR:** Pacientes ingresados a los que se les aplica el programa de prevención de la UPP.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1. Existencia de Hoja de Registro y Valoración de UPP en la H. Clin. del paciente																					
2. Aplicación de la escala de Braden al ingreso.																					
3. Registro de cambios posturales o cualquier otra medida preventiva a los pacientes con riesgo.																					

**Unidad:** \_\_\_\_\_

**Fecha de evaluación:** \_\_\_\_\_

**Evaluador:** \_\_\_\_\_

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

ORIGEN DE LOS DATOS

Registro de H. C.

Observación

### EXPLICACIÓN DE TÉRMINOS

**CRITERIO 1. Todo paciente ingresado en la unidad debe tener en su historia una hoja de valoración del riesgo de UPP.**  
**CRITERIO 2. A todos los pacientes no excluidos se les debe valorar a su ingreso el riesgo de padecer una UPP con la escala de Braden.**  
**CRITERIO 3. Las medidas preventivas aplicadas deben quedar registradas en el registro elaborado para tal fin.**

El registro se ha diseñado para realizar diez evaluaciones por criterio. Coloque una X en la casilla NO si el criterio no se cumple.

**Si el criterio se cumple coloque la X en la casilla SI. Si no se puede evaluar marque la casilla NA, y en estos casos explique los motivos**

## Anexo J.: Guía rápida de prevención y tratamiento de UPP

Como ayuda al proceso de implementación de esta Guía de prevención y tratamiento de UPP, se han elaborado diversos materiales de apoyo. Uno de ellos es la "Guía rápida de prevención y tratamiento de UPP". Es un documento de 15 páginas cuyos contenidos han sido extraídos de la Guía de prevención y tratamiento de UPP, intentando recoger los principales aspectos del cuidado a los pacientes con UPP o en riesgo de desarrollarlas.

La "Guía rápida" ha servido de material docente para los distintos talleres prácticos que se han realizado en el Hospital, y cada Unidad dispone de varios ejemplares de la misma junto con un ejemplar del documento "Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento".

El contenido es el siguiente:

- Definición de UPP.
- Clasificación-estadiaje.
- Figura 8. Algoritmo del circuito del programa de prevención y/o tratamiento de UPP.
- Anexo A. Escala de Braden para la predicción del riesgo de UPP.
- Tabla 3. Medidas de prevención de UPP.
- Tabla 6. Tratamiento local de UPP (I).
- Tabla 7. Tratamiento local de UPP (II).
- Figura 11. Árboles de decisión para el tratamiento de UPP.
- Anexo F. Productos para la cura de heridas crónicas. Presentaciones y nombres comerciales.
- Tabla 2. Sugerencias para la utilización de superficies de apoyo según el riesgo y la situación clínica del paciente.
- Anexo G. Características de los productos para la cura de heridas crónicas.
- Anexo B. Hoja de valoración y registro de úlceras por presión.
- Anexo C. Guía de cumplimentación de la hoja de valoración y registro de UPP.

Notas: