

2009

## **Piel- Manual de enseñanza para el paciente y la familia sobre lesiones de la médula espinal**

Thomas Jefferson University Hospital and Magee Rehabilitation  
*Regional Spinal Cord Injury Center of the Delaware Valley*, Susan.Sammartino@jefferson.edu

Follow this and additional works at: [https://jdc.jefferson.edu/spinalcordmanual\\_esp](https://jdc.jefferson.edu/spinalcordmanual_esp)

 Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

**[Let us know how access to this document benefits you](#)**

---

### **Cita Recomendada**

Thomas Jefferson University Hospital and Magee Rehabilitation, "Piel- Manual de enseñanza para el paciente y la familia sobre lesiones de la médula espinal" (2009). *Manual de Lesión de la Médula Espinal (Español)*. Papel 7.

[https://jdc.jefferson.edu/spinalcordmanual\\_esp/7](https://jdc.jefferson.edu/spinalcordmanual_esp/7)

This Article is brought to you for free and open access by the Jefferson Digital Commons. The Jefferson Digital Commons is a service of Thomas Jefferson University's [Center for Teaching and Learning \(CTL\)](#). The Commons is a showcase for Jefferson books and journals, peer-reviewed scholarly publications, unique historical collections from the University archives, and teaching tools. The Jefferson Digital Commons allows researchers and interested readers anywhere in the world to learn about and keep up to date with Jefferson scholarship. This article has been accepted for inclusion in *Manual de Lesión de la Médula Espinal (Español)* by an authorized administrator of the Jefferson Digital Commons. For more information, please contact: [JeffersonDigitalCommons@jefferson.edu](mailto:JeffersonDigitalCommons@jefferson.edu).



**Jefferson** | Magee Rehabilitation

Regional Spinal Cord Injury Center of the Delaware Valley  
NIDRR-designated

# *Manual sobre Lesiones de la Médula Espinal*

Una publicación de  
Regional Spinal Cord Injury Center  
of the Delaware Valley



# Manual de enseñanza para el paciente y la familia sobre lesiones de la médula espinal

**Una publicación de  
Regional Spinal Cord Injury Center of the  
Delaware Valley**

Investigado y preparado por el personal clínico  
de Thomas Jefferson University Hospital y  
de Magee Rehabilitation Hospital

Disponible en línea en:

[www.spinalcordcenter.org](http://www.spinalcordcenter.org)

La traducción al español de este manual fue  
posible gracias al generoso apoyo de la Fundación  
Craig H. Neilsen, Valley Village, California.

© 1993, 2001, 2009 Thomas Jefferson University. Esta publicación es propiedad de Thomas Jefferson University. Todos los derechos reservados. Este Manual está destinado al uso en un sistema total de atención que cumpla con todos los estándares de CARF vigentes para los Centros de SCI. Ni Thomas Jefferson University Hospital ni Magee Rehabilitation Hospital son responsables de ninguna obligación, reclamación, demanda ni daño que se afirme sea el resultado directo o indirecto de la información incluida en el presente. El uso o la reimpresión de cualquier parte de este manual deben ser autorizados explícitamente por Thomas Jefferson University.



## Dedicatoria

El Comité del Manual de Regional SCI Center of the Delaware Valley desea expresar su profundo agradecimiento por el arduo trabajo y la dedicación de todas las personas que colaboraron para la realización de este manual.

Lori Bennington, RN  
Amy Bratta, MPT  
Sharon Caine, PT  
Catharine M. Farnan, RN, MS, CRRN, ONC  
Dawn Frederickson, BSN  
Karen Fried, RN, MSN, CRRN, CCM  
Colleen Johnson, PT, NCS  
Nicole Krafchek, PT  
Cynthia Kraft-Fine, RN, MSN  
Marlene Kutys, MSW  
Linda Lantieri, PT, ATP  
Frank Lindgren  
Mary Grace Mangine, OTR/L  
Dina Mastrogiovanni, OTR/L, ATP  
Vilma Mazziol, LPC  
John Moffa, RT  
Mary Patrick, RN (**Editor**)  
Evelyn Phillips, MS, RD, LDN, CDE  
Marie Protesto, RN  
Julie Rece, RN, MSN, CRRN, CWOCN  
Katheleen Reidy, PhD  
Jessica Rickard, CTRS  
Margaret Roos, PT, DPT, MS  
Susan Sakers Sammartino, BS  
Mary Schmidt Read, PT, DPT, MS (**Editor**)  
Patricia Thieringer, CTRS  
John Uveges, PhD  
Cheryl West, MPT

Esta publicación cuenta con el apoyo de Thomas Jefferson University, un subsidio del Instituto Nacional de Investigación sobre Discapacidad y Rehabilitación (National Institute on Disability and Rehabilitation Research, NIDRR, por sus siglas en inglés) de la Oficina de Educación Especial y Servicios de Rehabilitación (Office of Special Education and Rehabilitative Services, OSERS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Educación de EE. UU., Washington, D.C. y de Geoffrey Lance Foundation.



# Piel

Introducción a la función de la piel .....	1
Cambios en la función de la piel luego de una lesión de la médula espinal .....	1
Anatomía de la piel.....	2
Cómo mantener una piel saludable .....	3
Limpieza .....	3
Cómo rotar y posicionarse en la cama .....	3
Inspección de la piel.....	4
Hidratación (consumo de líquido).....	5
Nutrición.....	5
Exposición solar .....	5
Equipos .....	5
Calor/frío excesivos .....	6
Alivio de la presión .....	6
¿Por qué es necesario realizar todas estas rotaciones y movimientos? .....	6
Cómo preparar la piel para tolerar la presión.....	7
¿Cómo sabe si puede aumentar el tiempo durante el que puede permanecer sentado, o en la misma posición en la cama? .....	7
Métodos de alivio de la presión.....	7
Rotación .....	7
Cómo posicionarse en la cama .....	7
Áreas susceptibles de escaras por presión .....	10
Úlceras por presión: factores de riesgo .....	11
¿Cómo se producen las úlceras por presión? .....	11
Factores de riesgo de las úlceras por presión .....	11
¿Qué aspecto tiene una úlcera por presión? .....	12
Qué hacer si observa una posible úlcera por presión .....	12
Sistema de estadificación de las úlceras por presión .....	13
Sistema de estadificación de las úlceras por presión .....	13
Estadio I .....	13
Estadio II.....	13
Estadio III.....	13
Estadio IV .....	14
Tratamiento de las úlceras por presión .....	14

Úlceras por presión – Lugares susceptibles. ....	16
Vendajes/Productos para la piel. ....	22
Glosario .....	24
Referencias .....	25

# Piel

## Introducción a la función de la piel

La piel es una parte fundamental del cuerpo y tiene muchas funciones necesarias:

- La piel lo protege del medio ambiente. Cuando la piel está intacta, existe una barrera contra las bacterias y las lesiones a los órganos que se encuentran en el interior del organismo. Evita que la luz solar en exceso o los químicos nocivos penetren en el organismo.
- La piel lo ayuda a mantenerse caliente o fresco. Las glándulas sudoríparas producen sudor y lo refrescan al evaporar el sudor de la piel.
- Las terminaciones nerviosas de la piel envían mensajes al cerebro para brindarle información sobre el dolor, la temperatura y el tacto.

## Cambios en la función de la piel luego de una lesión de la médula espinal

Luego de sufrir una disfunción de la médula espinal, la piel pierde su capacidad para protegerse de lo que le hace daño. Es probable que los nervios que se encuentran en distintas partes de la piel, ya sea al nivel de su disfunción espinal o por debajo de este, no puedan enviar información precisa al cerebro debido al daño de la médula espinal. Es posible que no pueda distinguir la diferencia entre lo caliente y lo frío. Probablemente no sienta el pinchazo de un alfiler ni se dé cuenta de que alguien le corrió la pierna. A menos que mire, no siempre podrá decir dónde se encuentran las piernas, los brazos o los dedos de la mano.

Una úlcera por presión es una complicación que se puede producir como consecuencia de su disfunción de la médula espinal. Se trata de un área de tejido dañado como consecuencia de no aliviar la presión. Por lo general, el área se encuentra sobre una prominencia ósea.

En esta sección, encontrará información para aprender a cuidar la piel, evitar las úlceras por presión y tratarlas, en caso de que se produzca una.

Aprenderá distintas medidas de seguridad para protegerse de lo que le causa daño en el medio ambiente y cómo controlar en forma regular si la piel tiene posibles problemas.

## Anatomía de la piel

La piel está formada por dos capas: la epidermis y la dermis

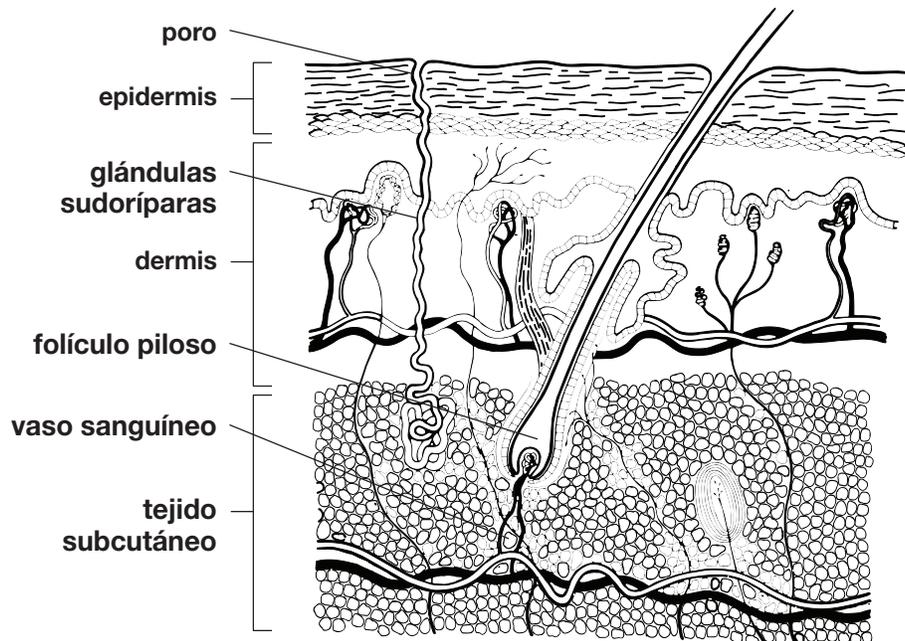
**Epidermis:** Es la capa exterior y más fina de la piel. No tiene vasos sanguíneos. El color de la piel surge de lo que se conoce como melanina, que se encuentra en la capa más interna de la epidermis.

**Dermis:** La dermis, que se encuentra debajo de la epidermis, contiene nervios, vasos sanguíneos, grasa, glándulas sudoríparas y fibras elásticas. La irrigación sanguínea de la piel se encuentra en la dermis.

**Órganos accesorios de la piel:** Los órganos accesorios de la piel son el vello, las uñas y las pequeñas glándulas. El vello se extiende por todo el cuerpo, salvo las palmas de las manos y las plantas de los pies. Las uñas son células de la piel “endurecidas” que crecen debajo del área blanca en forma de medialuna que se encuentra en la parte posterior de cada uña.

Otras las glándulas de la piel son las glándulas sebáceas (grasa), las glándulas sudoríparas y las glándulas ceruminosas. Las numerosas glándulas sudoríparas ayudan a regular el equilibrio de los líquidos, productos químicos del cuerpo y la temperatura. También contribuyen a que el organismo elimine los desechos.

Diagrama de la piel



(Adaptado con autorización de Cull, P: *The Source Book of Medical Illustration*, Park Ridge, NJ, 1989, Parthenon Publishing Group, Inc).

## Cómo mantener una piel saludable

Una vez producida la disfunción de la médula espinal, su piel requiere de cuidado diario y de mucha atención. Cada día, deberá dedicar tiempo a limpiar la piel, controlar si hay problemas en la piel, moverse para que la piel reciba irrigación sanguínea adecuada, y comer y beber en forma apropiada para que la piel se mantenga saludable.

### Limpieza

- Báñese todos los días con un jabón suave y agua tibia. Preste especial atención al área genital. Mantenga limpia y seca el área que se encuentra debajo del sacro (la parte inferior de la espalda).
- Elimine el sudor, la orina y las heces que estén en contacto con la piel. Esto evitará la irritación de la piel, el sarpullido y las úlceras por presión.
- En caso de incontinencia urinaria o fecal, limpie y seque la piel de inmediato.
- Evite utilizar los agentes limpiadores que secan los aceites de la piel, especialmente los que contengan alcohol. El alcohol tiende a secar la piel y escarificar algunas áreas, con lo cual la piel queda expuesta a las bacterias.
- Mantenga la ropa de cama sin arrugas, limpia y seca.
- Las cremas o las lociones no siempre son adecuadas para la piel. Antes de utilizarlas, consulte a su médico o enfermero.

### Cómo rotar y posicionarse en la cama

- Cuando esté acostado sobre la cama, rote, al menos, cada dos horas, sobre todo si no está acostado sobre un colchón especial. Si no puede hacerlo, pida ayuda a otra persona para que lo cambie de lado, lo coloque boca abajo (decúbito prono) o boca arriba (decúbito supino). Es posible que necesite rotar con mayor frecuencia si la piel no puede tolerar los intervalos de dos horas. Si la piel puede tolerar los intervalos de dos horas, probablemente pueda aumentar el intervalo entre rotación y rotación. Puede utilizar un reloj despertador que le indique el momento en el que debe rotar. Establezca un programa de rotación cuando deba permanecer en cama por un tiempo prolongado.

- Cuando esté en posición, asegúrese de que su cuerpo se encuentre perfectamente alineado; por ejemplo, los hombros, las caderas y las piernas en línea recta.
- Utilice almohadas, frazadas enrolladas u otros elementos de sostén para posicionarse.
- Evite que la ropa de cama esté muy ajustada alrededor del cuerpo. Esto le permitirá cambiar de posición con mayor facilidad.

### **Inspección de la piel**

- Controle la piel diariamente para observar si hay enrojecimiento, áreas abiertas, abrasiones, sarpullido o algún otro tipo de escarificación. Inspeccione también si hay enrojecimiento en los genitales. Utilice un espejo de mango largo para ver las áreas que no llega a ver. Si ve un área roja, no la toque hasta que desaparezca por completo.
- Levante el cuerpo en lugar de deslizarse por las sábanas o los cojines. Esto ayudará a evitar las quemaduras por fricción y el desprendimiento de la capa protectora de la piel.
- Evite permanecer en la cama por períodos prolongados. Levántese de la cama todos los días.
- Si utiliza algún tipo de yeso u ortesis, controle la piel usted mismo; si no puede hacerlo, pídale a otra persona que mire debajo del yeso o de la ortesis para ver si hay alguna escarificación cutánea, al menos dos veces al día. Asegúrese de que el yeso o la ortesis estén colocados en forma adecuada (no demasiado ajustados ni sueltos).

#### **Cómo inspeccionar la piel:**

- Es preciso que controle la piel todos los días para ver si hay algún signo de enrojecimiento, cambio de color, sarpullido o irritación. La detección temprana de problemas puede evitar que se produzcan úlceras por presión.
- Debe controlarse la piel al menos dos veces por día. Con frecuencia, la mañana y la hora de acostarse son los momentos más convenientes. Utilice un espejo para inspeccionar la piel, el cual lo ayudará a ver todas las áreas. Verifique todas las áreas de la piel y preste mucha atención a las áreas que se encuentran directamente

sobre las prominencias óseas, como los tobillos, los codos y la rabadilla.

- Vea el diagrama **Áreas susceptibles a las úlceras por presión**. La expresión *áreas susceptibles* se refiere a las áreas donde hay más probabilidad de que se produzca una úlcera por presión. Las imágenes muestran las áreas que pueden causarle problemas y las posiciones en las que frecuentemente se presentan estos problemas.
- Si tiene una úlcera por presión en proceso de curación o tiene un área “problemática”, es probable que deba ver más de dos veces por día.
- ¿Qué debe hacer si observa una mancha roja, una escarificación cutánea, sarpullido u otro problema? Remítase a la sección **Qué hacer si observa una posible úlcera por presión**.

### Hidratación (consumo de líquido)

- Debe tomar la cantidad diaria de líquido que se le recomendó para mantener la piel en buen estado.

### Nutrición

- Asegúrese de llevar una dieta equilibrada que contenga alimentos de cada uno de los cuatro grupos alimentarios para garantizar una nutrición adecuada. Una dieta equilibrada incluye carnes, lácteos, verduras, granos y frutas.
- Una dieta adecuada brindará energía al organismo y un colchón protector normal de grasa subcutánea sobre las prominencias óseas. Una nutrición deficiente no permite que el tejido corporal se regenere, se mantenga sano o combata las infecciones con tanta facilidad como con una dieta adecuada.

### Exposición solar

- Utilice protector solar si permanece más de 15 minutos al sol. Use un sombrero de ala ancha. Evite exponerse al sol entre las 10 a.m. y las 3 p.m.

## Equipos

- Asegúrese de inspeccionar los equipos diariamente. Verifique que la silla de ruedas, el colchón, los cojines y las tablas de traslado no tengan problemas.

## Calor/frío excesivos

- Luego de una disfunción de la médula espinal, el cuerpo no responde al calor o frío extremos. Es más susceptible a la congelación en un clima frío debido a los cambios en la circulación y la falta de sensación. También es más susceptible a sufrir choques de calor u otras enfermedades relacionadas con el calor debido a la disminución en la capacidad para regular la temperatura y los cambios en la capacidad para transpirar.

## Alivio de la presión

Una vez producida la disfunción de la médula espinal, observará que se presta especial atención a la frecuencia con la que usted debería rotar y cómo debería rotar. Debido a que la piel es más susceptible a las escarificaciones cutáneas luego de la lesión, se lo rotará cada una a dos horas, según el tipo de cama en que se encuentre. Incluso puede utilizar una cama que lo rote.

Cuando usted comience a usar una silla de ruedas, el personal solo le permitirá sentarse durante períodos breves y realizará desplazamientos de peso al menos cada 30 minutos.

### ¿Por qué es necesario realizar todas estas rotaciones y movimientos?

Cuando usted permanece en una misma posición sin moverse, la presión puede impedir que la sangre fluya adecuadamente a la piel y los tejidos, lo cual los priva del oxígeno que necesitan. Rotar y cambiar de posición con frecuencia permite que “se reactive” la circulación. Cuando usted no se mueve ni cambia de posición con la frecuencia necesaria, la piel puede escarificarse ya que no recibe la irrigación sanguínea que necesita.

Una vez que esté participando activamente en su programa de rehabilitación, el personal les enseñará a usted y a su familia cómo rotarlo y cambiarlo de posición. Esto se denomina *alivio de la presión o desplazamiento del peso*. Debe realizar este proceso de alivio de la presión en la cama y en la silla de ruedas.

## Cómo preparar la piel para tolerar la presión

Por lo general, cuando se encuentre en cama, se lo rotará cada dos horas. Según cómo responda la piel, se podrá aumentar gradualmente este período.

La cantidad de tiempo que puede mantenerse erguido en la silla de ruedas se aumentará en forma gradual de 15 minutos a todo el día, en el caso de algunas personas. Independientemente de cuántas horas pase sentado en una silla de ruedas, deberá moverse cada 15 a 30 minutos.

Cada persona desarrolla la tolerancia a la presión a su propio tiempo. Cuando se encuentre en el hospital, el personal trabajará con usted diariamente para ayudarlo a desarrollar esta tolerancia y saber qué límites puede soportar la piel.

La tolerancia de la piel cambia si usted está enfermo, no come bien, tiene cambios de postura o cambia la superficie sobre la que se sienta o yace acostado.

## ¿Cómo sabe si puede aumentar el tiempo durante el que puede permanecer sentado, o en la misma posición en la cama?

Siempre revise la piel al cabo de dos horas. Si no hay áreas de presión (enrojecimiento que no desaparece después de 30 minutos), usted **podrá** aumentar el tiempo durante el que puede permanecer sentado o el tiempo entre una rotación y otra. Sin embargo, la tolerancia disminuye con la edad o con las enfermedades (p. ej., con una infección del tracto urinario [UTI, por sus siglas en inglés]).

Si el enrojecimiento no desapareciera al cabo de 30 minutos, vuelva a los intervalos “seguros” anteriores. Podrá intentarlo nuevamente en otro momento. Consulte con el equipo de rehabilitación o con la Clínica de Seguimiento de Lesiones de la Médula Espinal otras posibles ideas para ayudarlo a aumentar la tolerancia de la piel.

## Métodos de alivio de la presión

### Rotación

Cuando se encuentre en la cama, podrá rotar en cuatro posiciones:

- Boca arriba (decúbito supino)
- Lado derecho (lateral derecho)
- Boca abajo (decúbito prono)
- Lado izquierdo (lateral izquierdo)

Por lo general, cuando rote por la noche, permanecerá un período de tiempo en cada posición. Trate de no volver a colocarse en la misma posición si solo permaneció fuera de esa posición durante dos horas.

Ejemplo de programa de rotación:

- Posición 1: lado derecho – dos horas
- Posición 2: boca arriba – dos horas
- Posición 3: lado izquierdo – dos horas
- Posición 4: decúbito prono (boca abajo) – dos horas

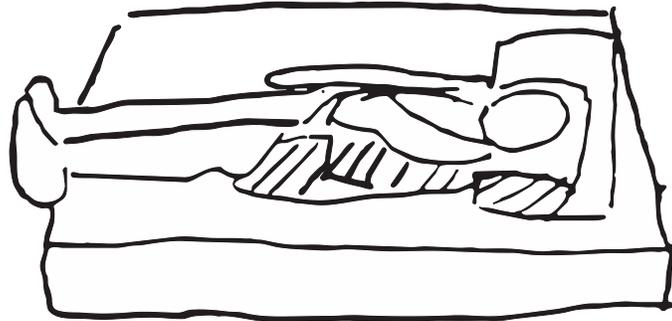
**Nota:** Deje que transcurran al menos cuatro horas antes de volver a esa misma posición.

### Cómo posicionarse en la cama

#### *Decúbito supino*

Cuando se encuentra acostado boca arriba sobre la cama, evite el contacto de los talones con la cama ya sea colocándolos sobre almohadas o utilizando botas para aliviar la presión.

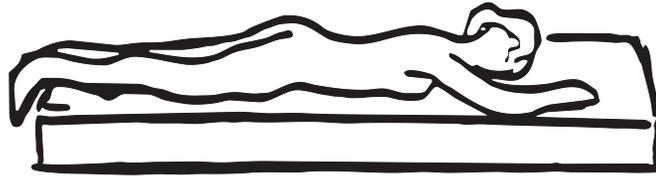
#### *Decúbito supino*



### *Decúbito prono*

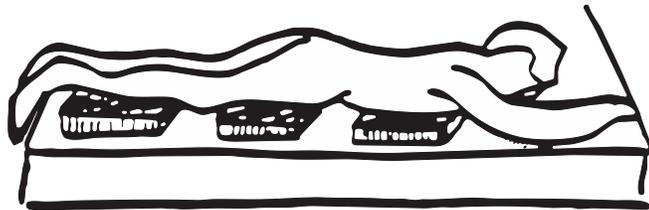
Si se encuentra sobre un colchón de agua, no necesita almohadas para formar un puente. Deje los pies hundidos en almohadas ubicadas en el extremo del colchón.

#### *Decúbito prono – Sin almohadas*



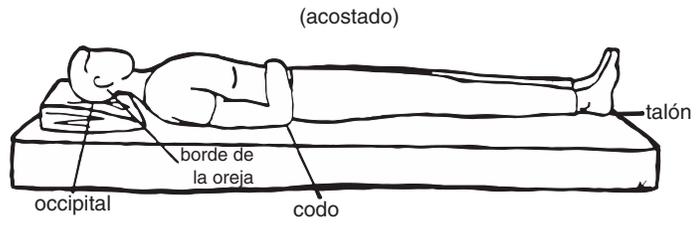
Si se encuentra sobre un colchón común, utilice técnicas para formar puentes con las almohadas, como se muestra a continuación. Formar los puentes elimina la presión de las rodillas, las costillas y los pies.

#### *Decúbito prono – Con almohadas*

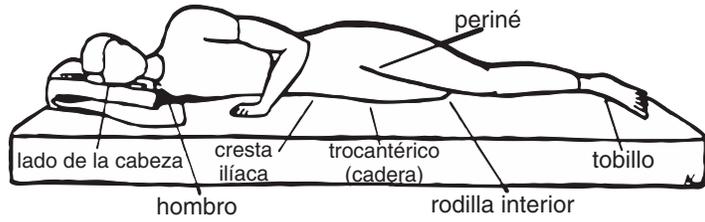


## Áreas susceptibles de escaras por presión

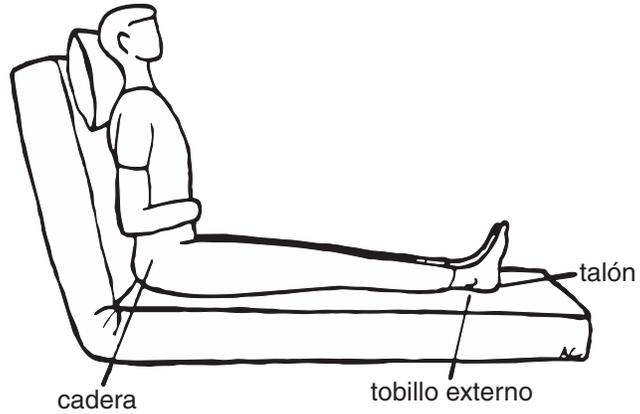
*Acostado boca arriba*



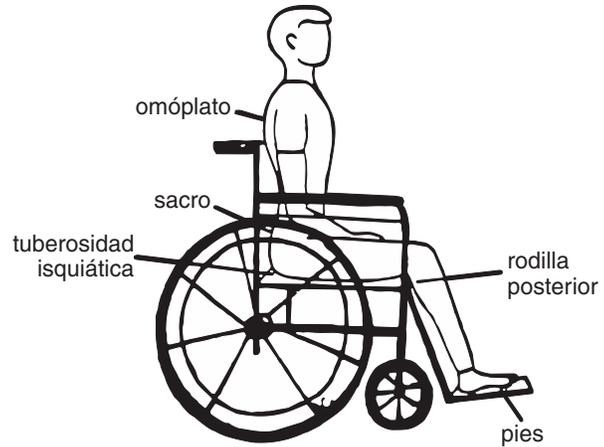
*Acostado de lado*



*Sentado en la cama*



*Sentado en la silla de ruedas*



## Úlceras por presión: factores de riesgo

Una úlcera por presión es el daño en la piel y el tejido que se produce cuando el tejido no recibe la irrigación sanguínea que necesita. La presión sobre cualquier parte del cuerpo puede hacer que se interrumpa la irrigación sanguínea. Cuando esto ocurre, puede empezar a formarse una úlcera por presión.

### ¿Cómo se producen las úlceras por presión?

Muchas personas creen que la úlcera por presión comienza en la superficie de la piel porque ven un orificio en la piel. Todo lo contrario. La presión generalmente deriva de los vasos sanguíneos que están apretados entre la superficie de la piel y el hueso. En primer lugar, se dañan los músculos y luego la superficie de la piel. Teniendo en cuenta que lo que usted ve en la superficie de la piel es la parte más pequeña de la úlcera, podrá pensar erróneamente que solo tiene un pequeño problema. Todas las úlceras por presión que se observen sobre la piel deben considerarse graves debido al probable daño que existe debajo de la superficie de la piel.

Puede aplicarse presión sobre el cuerpo de muchas maneras:

- **Directa:** Causada por la presión directa y sin alivio sobre las prominencias óseas. Por ejemplo, estar sentado sin moverse.
- **Desgarro:** Cuando las capas de tejido se fuerzan una sobre la otra. Por ejemplo, al deslizarse durante un desplazamiento en lugar de levantar el cuerpo o al deslizarse hacia los pies de la cama cuando la cabecera está levantada.
- **Fricción:** Ocurre cuando las capas de tejido se frotan una y otra vez. Por ejemplo, con la espasticidad.
- **Penetración:** Ocurre cuando un objeto perfora la piel. Por ejemplo, al caer sobre un clavo o una tachuela.

### Factores de riesgo de las úlceras por presión

Existen muchos riesgos de desarrollar úlceras por presión.

Entre ellos, se incluyen los siguientes:

- enfermedad
- deshidratación
- nivel bajo de actividad
- vestimenta ajustada (pantalones vaqueros)
- calor o frío extremos

- incontinencia fecal o vesical
- edad
- espasticidad
- sarpullido
- equipos rotos
- contextura corporal delgada/obesidad
- otros problemas médicos
- antecedentes de escarificación cutánea

### **¿Qué aspecto tiene una úlcera por presión?**

En primer lugar, usted observará:

- Un área enrojecida (o un tinte azulado, en la piel oscura) en la superficie de la piel. Puede sentirse duro y tibio al tacto.

A medida que la úlcera crece:

- El área puede tomar un color rojo claro y estar fría al tacto.
- La capa superior de la piel puede endurecerse y oscurecerse.
- Al tocar la úlcera, puede sentirla “blanda” debajo de la superficie de la piel y observar un drenaje por los bordes de la herida.
- La capa superior de la piel se hunde y puede observarse un gran orificio debajo.
- También puede sentir mal olor del drenaje, fiebre, aumento en la espasticidad o disreflexia autonómica.

### **Qué hacer si observa una posible úlcera por presión**

Tan pronto como observe un área enrojecida, evite poner presión sobre el área hasta que la piel recupere su color normal.

Hasta tanto vea a su médico o enfermero, no ponga presión sobre el área y manténgala limpia y seca. Puede limpiarla con agua y jabón suave y cubrirla con un vendaje de gasa.

Si el área enrojecida no mejora a pesar de haber evitado poner presión sobre ella durante una hora, consulte a su médico, enfermero o a la Clínica de Seguimiento de Lesiones de la Médula Espinal.

Es preferible revisar todas las úlceras en forma temprana, sin importar cuán pequeñas sean.

## Sistema de estadificación de las úlceras por presión

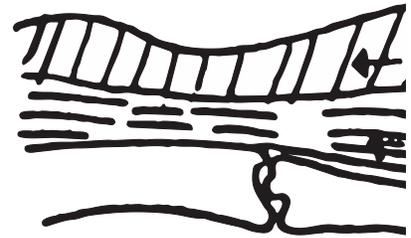
El sistema de estadificación de las úlceras por presión se utiliza para clasificar cuánto tejido se encuentra dañado. Existen cuatro estadios. En el Estadio I existe la menor cantidad de tejido dañado y, en el Estadio IV, se encuentra la mayor cantidad de tejido dañado.

## Sistema de estadificación de las úlceras por presión

### Estadio I

Enrojecimiento que no blanquea con la presión (el área afectada permanece enrojecida luego de tocarla con la punta del dedo) de la piel intacta.

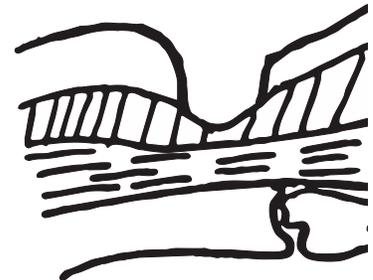
*Escara por presión en Estadio I*



### Estadio II

Pérdida del espesor parcial de la piel que afecta la epidermis, la dermis o ambas.

*Escara por presión en Estadio II*

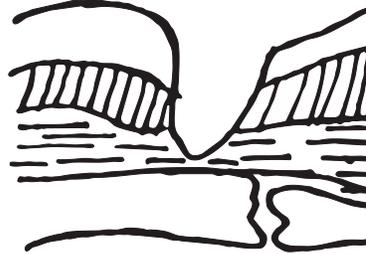


### Estadio III

Pérdida del espesor total de la piel que implica el daño o la muerte del tejido subcutáneo (las primeras capas debajo de la piel) y puede extenderse hasta la fascia subyacente (la capa más

profunda de la piel que cubre los grupos musculares) pero no a través de esta.

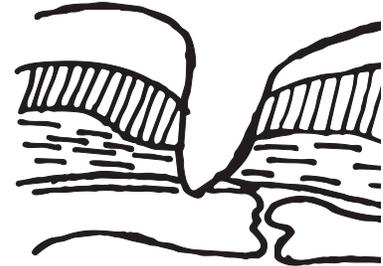
*Escala por presión en Estadio III*



**Estadio IV**

Pérdida del espesor total de la piel con amplia destrucción: tejido dañado en el músculo, hueso o estructuras de sostén (tendones, cápsula articular).

*Escala por presión en Estadio IV*



**Tratamiento de las úlceras por presión**

<b>Tratamiento</b>	<b>Estadio</b>
Elimine toda la presión del área.	1-2-3-4
Mantenga el área limpia y seca. Si está cerrada, limpie con agua y jabón. Si está abierta, limpie con solución salina normal.	1-2-3-4
Debe revisar las úlceras al menos dos veces por día.	1-2-3-4
Debe cubrir las úlceras luego de limpiarlas.	2-3-4
Si no está abierta, puede utilizar un vendaje como protección.	1

Tratamiento	Estadio
<p>Se debe eliminar el tejido muerto (necrótico). El desbridamiento puede realizarse de diversas maneras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El médico o el enfermero cortan el tejido muerto.</li> <li>• Pueden utilizarse medicamentos llamados <i>desbridadores enzimáticos</i> para ayudar a ablandar el tejido muerto y poder eliminarlo.</li> </ul>	3-4
<p>Las úlceras grandes que drenan mucho pueden vendarse al menos tres veces por día.</p>	3-4
<p>En ocasiones, cuando una úlcera es muy grande y profunda, es probable que deba evitar ponerle presión durante mucho tiempo, incluso varios meses. Su médico, los enfermeros y el equipo de rehabilitación pueden recomendar una cirugía para ayudar a que la úlcera se cierre con mayor rapidez y permitirle retomar su nivel anterior de actividad.</p>	3-4

Es posible que escuche hablar acerca de muchas cosas que puede colocarse sobre la úlcera para ayudar a que se cure. El mejor tratamiento consiste en mantener despejada el área para que pueda recibir la mayor circulación posible. No existe una poción mágica ni crema especial que cure la úlcera por presión.

La gama de tratamientos, como los vendajes, las compresas y los medicamentos, dependerá de diversos factores, como ubicación, tamaño, profundidad, drenaje y presencia de infección.

Los medicamentos que se utilizan para las úlceras por presión ayudan a mantenerlas limpias y a prevenir las infecciones. Si tiene preguntas sobre un tratamiento que escuchó que es efectivo, consulte a su médico o enfermero antes de probarlo.

Para poder curar una úlcera, es posible que deba consultar a un dietista. El dietista lo ayudará a elegir los alimentos que contribuirán a curar la úlcera por presión. (Vea la sección Nutrición.)

**El mejor tratamiento para las úlceras por presión es la prevención.** Incluso la úlcera más pequeña puede tardar días o semanas en curarse.

## Úlceras por presión - Lugares susceptibles

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Occipucio (parte posterior de la cabeza)</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición acostada boca arriba sin aliviar la presión.</li> <li>• Posición sentada en una silla de ruedas con respaldo alto.</li> <li>• Ortesis que no calza correctamente.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un programa de rotación y posicionamiento adecuados.</li> <li>• Eliminación del apoyacabezas o colocación de una almohada con un hueco detrás de la cabeza.</li> <li>• Revisión de la ortesis por parte del ortopedista.</li> </ul>
<b>Borde de la oreja</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición acostada de lado sin aliviar la presión.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un programa de rotación y posicionamiento adecuados.</li> </ul>
<b>Escápula (omóplato)</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición acostada boca arriba sin aliviar la presión.</li> <li>• Posición acostada semirreclinada sin desplazar el peso en la silla de ruedas.</li> <li>• Corsés ortopédicos, halos o inmovilizadores mento occipito esternales (SOMI, por sus siglas en inglés) que no calzan correctamente.</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslizamiento hacia los pies de la cama cuando la cabecera se encuentra levantada.</li> <li>• Deslizamiento hacia abajo en la silla de ruedas.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotación y cambios de posición frecuentes o el uso de un colchón especial.</li> <li>• Cambios de posición frecuentes.</li> <li>• Ajuste adecuado de la ortesis y revisión frecuente de la piel.</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento correcto en la cama. Ubique las caderas en la mitad de la cama. Evite elevar la cabecera de la cama más de 30 grados.</li> <li>• Posición de las caderas que acerque los glúteos al respaldo de la silla de ruedas.</li> </ul>
<b>Caja costal</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición acostada de lado sin aliviar la presión.</li> <li>• Corsés ortopédicos, halos, inmovilizadores mento occipito esternales y elementos de sostén para sillas de ruedas que no calzan correctamente.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotación y cambios de posición frecuentes o un colchón especial.</li> <li>• Calce adecuado de la ortesis y los elementos de sostén y revisión frecuente de la piel.</li> </ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Codos</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyarse sobre los codos para levantarse de la silla de ruedas, la cama o la camilla para posición decúbito prono.</li> <li>• Lesión en los codos al cambiar de posición.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protectores para codos y otros elementos de sostén como almohadas y cuñas.</li> <li>• Prevención de lesiones en los codos.</li> </ul>
<b>Tuberosidad isquiática (huesos de los glúteos sobre los que se sienta)</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición sentada durante demasiado tiempo sin desplazar el peso.</li> <li>• Ubicación demasiado alta de los apoyapiés de la silla de ruedas.</li> <li>• Efecto hamaca o de péndulo del asiento de la silla de ruedas.</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslizamiento de los glúteos sobre una tabla de traslado durante un desplazamiento.</li> </ul> <p>Otros factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escarificación cutánea previa.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazamientos de peso cada 15 a 30 minutos en su silla de ruedas. Cuando maneje un automóvil, recuerde desplazar su peso.</li> <li>• Asegúrese de que los pies estén bien apoyados en el centro del estribo de la silla de ruedas y que no estén en contacto con ningún clavo ni con las cintas para talones.</li> <li>• Aumente la profundidad del cojín de la silla de ruedas.</li> <li>• Utilice una tabla debajo del cojín del asiento para corregir el efecto hamaca o de péndulo de la silla de ruedas.</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La elevación de los glúteos sobre una tabla de traslado, ¡sin deslizarse! Evite rotar sobre el lado afectado del isquión. Se debe elevar el cuerpo al rotar y desplazarse.</li> </ul> <p>Otras sugerencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la bañera, utilice un tapete de goma suave.</li> <li>• Tome sus medicamentos para la espasticidad.</li> <li>• Utilice el cojín para silla de ruedas adecuado para usted.</li> </ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Sacro (parte baja de la espalda)</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición acostada boca arriba durante períodos prolongados sin rotar ni cambiar de posición.</li> <li>• Sentarse encorvado en la silla de ruedas.</li> <li>• Posición sentada semirreclinada en la silla de ruedas.</li> <li>• Posición sentada semirreclinada en la cama.</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslizamiento hacia los pies de la cama cuando la cabecera se encuentra levantada.</li> <li>• Deslizamiento hacia adelante en una silla de ruedas.</li> <li>• Método de rotación inadecuado.</li> <li>• Yesos y corsés ortopédicos que no calzan correctamente.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de rotación.</li> <li>• Si el asiento de su silla de ruedas se hamaca u oscila, reemplácelo por uno nuevo o utilice una tabla para asiento debajo del cojín.</li> <li>• Posición adecuada en la silla de ruedas.</li> <li>• Posición adecuada en la cama.</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento correcto en la cama. Ubique las caderas en la mitad de la cama.</li> <li>• Prevención del deslizamiento hacia adelante. Utilice cinturones de seguridad y tableros de falda.</li> <li>• Aseguramiento de la altura correcta del asiento de la silla de ruedas.</li> <li>• Pueden requerirse dispositivos para mejorar la postura en posición sentada en la silla de ruedas.</li> <li>• Uso de las técnicas correctas de rotación: No se deslice ni empuje el cuerpo por las sábanas. Gire y levante las caderas, los tobillos y los hombros en la cama.</li> <li>• Asegurarse de que el yeso o corsé calcen correctamente.</li> <li>• Revisar la piel debajo del yeso o del corsé dos veces por día.</li> </ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Rodillas</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Posición decúbito prono (boca abajo) sin aliviar la presión.</li><li>• Posición acostada de lado sin aliviar la presión.</li><li>• Posición sentada en la silla de ruedas ejerciendo presión sobre la parte posterior de las rodillas.</li></ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Espasmos en las piernas que hacen que las rodillas se junten mientras está sentado.</li><li>• Espasmos en las piernas que hacen que las rodillas rocen las sábanas.</li></ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de una almohada para formar un puente en las zonas óseas.</li><li>• Uso de una almohada o apoyo entre las rodillas mientras está acostado de lado.</li><li>• Uso de un programa de rotación regular.</li><li>• Trabajo con su terapeuta para corregir la postura cuando está sentado.</li></ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de elementos de sostén entre las rodillas mientras está sentado en la silla de ruedas.</li><li>• Medicamentos para la espasticidad.</li></ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Tobillos</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Permanecer acostado de lado sin aliviar la presión.</li><li>• Permanecer sentado en la silla de ruedas sin apoyar los pies correctamente en el estribo.</li><li>• Lesión en los tobillos al desplazarse.</li><li>• Botas protectoras, férulas o elementos de sostén no colocados correctamente.</li><li>• Zapatos que no calzan bien.</li></ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Espasmos que hacen que los tobillos se junten y se crucen.</li></ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de protectores para pies y tobillos, para sostenerlos y evitar por completo el contacto con el colchón.</li><li>• Asegúrese de que los pies estén bien apoyados en el centro del estribo de la silla de ruedas y que no estén en contacto con ningún clavo ni con las cintas para talones.</li><li>• Control de los desplazamientos.</li><li>• Quítese las botas, las férulas y los elementos de sostén periódicamente para revisar la piel.</li><li>• Asegúrese de que los zapatos calcen correctamente. Si, por lo general, se le hinchan los pies, use zapatos una medida más grandes.</li><li>• Elevación periódica de los pies.</li></ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de protectores para tobillos y pies.</li><li>• Medicamentos para la espasticidad.</li></ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<b>Talones</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanecer acostado sin aliviar la presión.</li> <li>• Posicionamiento inadecuado en la silla de ruedas de manera que los pies no se encuentren bien apoyados en los estribos.</li> <li>• Zapatos que no calzan correctamente.</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmos que presionan los talones contra el apoyapiés de la silla de ruedas.</li> <li>• Espasmos que presionan los talones contra las sábanas de la cama.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botas para aliviar la presión cuando se encuentre en la cama.</li> <li>• Rotación y cambios de posición frecuentes, incluida la posición decúbito prono (boca abajo).</li> <li>• Asegúrese de que los pies estén bien apoyados en el centro del estribo y que no estén en contacto con ningún clavo ni con las cintas para talones.</li> <li>• Asegúrese de que los zapatos calcen bien.</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sujetadores en los estribos.</li> <li>• Medicamentos para la espasticidad.</li> </ul>
<b>Dedos del pie</b>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapatos, calcetines largos, férulas o botas protectoras muy ajustados.</li> <li>• Golpear los pies contra una superficie dura.</li> <li>• Posición inadecuada en decúbito prono.</li> <li>• Uñas encarnadas e infectadas.</li> <li>• Posición inadecuada de las piernas mientras está sentado en la silla de ruedas.</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmos que provocan que los pies (dedos de los pies) rocen las sábanas.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calce adecuado de los zapatos, los calcetines largos, las férulas o las botas protectoras.</li> <li>• Prevención de golpes en los pies. Utilice zapatos cuando se encuentre en una silla de ruedas para posicionarse.</li> <li>• Posicionamiento adecuado en la cama. Elevación de los pies para evitar el contacto de los dedos de los pies contra el colchón cuando esté en posición decúbito prono (boca abajo).</li> <li>• Posicionamiento adecuado en la silla de ruedas.</li> <li>• Consulta con el podólogo (médico de los pies).</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos para la espasticidad.</li> </ul>

Lugar susceptible	Factores que contribuyen a que se produzca presión	Intervenciones para aliviar y evitar la presión
<p><b>Trocánter (lateral de la cadera)</b></p>	<p>Presión directa causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanecer acostado de lado durante un tiempo prolongado sin rotar.</li> <li>• Permanecer sentado en forma incorrecta en la silla de ruedas.</li> <li>• Hueso heterotópico (Vea Complicaciones en el capítulo Movilidad).</li> </ul> <p>Desgarro causado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmos en las piernas que hacen que las caderas rocen las sábanas de la cama.</li> </ul>	<p>Se alivia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un lado de la cadera no tolera que se acueste sobre ese lado, alterne la rotación al lado opuesto, a la posición boca arriba o a la posición decúbito prono (boca abajo).</li> <li>• Cuando se siente en una silla de ruedas, asegúrese de que las caderas no toquen los apoyabrazos ni las ruedas.</li> <li>• Amplitud de movimiento.</li> </ul> <p>Se previene con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de almohadas para sostener el cuerpo mientras se encuentre acostado de lado.</li> <li>• Medicamentos para la espasticidad.</li> </ul>

## Vendajes/Productos para la piel

Actualmente, existen en el mercado cientos de vendajes para las úlceras por presión. Elegir un producto para el cuidado de una herida que sea apropiado para usted puede llevar tiempo. Será una decisión que deberán tomar usted y su médico o enfermero.

No existe un solo producto que sea adecuado para todas las úlceras por presión. A medida que la úlcera comienza a curarse, es posible cambiar el producto.

Es necesario tener en cuenta muchos factores al elegir un vendaje. Entre ellos, se incluyen los siguientes:

- tamaño de la úlcera por presión
- ubicación de la úlcera por presión
- cantidad de drenaje de la úlcera por presión
- costo del vendaje o producto
- asistencia necesaria para utilizar el producto o vendaje

Algunos productos sirven para proteger la piel de los daños o las úlceras por presión. Estos productos se llaman vendajes/cremas de barrera o protectores.

Algunos vendajes sirven para recolectar el drenaje. Estos productos se denominan vendajes o compresas absorbentes. Cada vendaje puede absorber diferentes cantidades de drenaje. El vendaje que elija dependerá del drenaje que despiden la úlcera.

Existen productos para el cuidado de la piel que ayudan a eliminar el tejido *necrótico*, *fibrótico* o *muerto*. Se presentan como pomadas en tubos o vendajes. Elegir entre la pomada o el vendaje dependerá de la cantidad de tejido muerto.

Algunos vendajes están destinados a permanecer colocados durante varios días. Con frecuencia, crean un sello de protección para la úlcera. Existen varias clases de vendajes de este tipo.

Si la herida tiene mucha cantidad de tejido muerto en el lecho de la herida, es posible que se requiera hacer un desbridamiento (eliminación de tejido muerto) quirúrgico. Para cualquier tipo de herida, deberá comunicarse con su médico para consultar cómo cuidar de la herida. Es posible que deba realizar una visita para que se le examine la herida.

# Glosario

<b>Área perineal</b>	Área genital.
<b>Circulación</b>	Flujo sanguíneo.
<b>Decúbito prono</b>	Yacer boca abajo.
<b>Decúbito supino</b>	Yacer boca arriba.
<b>Desbridamiento</b>	Método para eliminar la piel muerta.
<b>Escara</b>	“Costra” o tejido muerto.
<b>Incontinencia</b>	Función intestinal o vesical incontrolable. También se la conoce como “accidente”.
<b>Laceración</b>	Cortes.
<b>Maceración</b>	Irritación.
<b>No blanquea con la presión</b>	Ausencia de flujo sanguíneo.
<b>Prominencia</b>	Que sobresale.
<b>Regular</b>	Controlar.
<b>Sacra</b>	Área que se encuentra por encima de la rabadilla.
<b>Sensación</b>	Sentir algo.
<b>Susceptible</b>	Propenso, con altas probabilidades de que ocurra.
<b>Transpiración</b>	Sudor.
<b>Tuberosidad isquiática</b>	“Hueso del trasero”; los 2 huesos sobre los que se sienta.

# Referencias

1. Agency for Health Care Policy and Research. *Treatment of pressure ulcers*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, 1994.
2. Consortium for Spinal Cord Medicine. *Pressure ulcer prevention and treatment following spinal cord injury: A clinical practice guideline for health care professionals*. Washington, DC: Paralyzed Veterans of America, 2000.
3. Edwards PA. (Ed.) *The specialty practice of rehabilitation nursing: A core curriculum*. Skokie, IL: ARN, 2000.
4. Fine CK. (Ed.) *Topics in spinal cord injury rehabilitation (Skin Care)* 2(1). Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1996.



# Comentarios y opiniones

El personal del centro ha dedicado recientemente mucho tiempo y esfuerzo para revisar este manual. No obstante, sabemos que las personas que leen y utilizan el manual en forma activa pueden mejorarlo. Como parte de nuestro programa de mejora continua de la calidad, le solicitamos que ayude a guiar nuestros esfuerzos para mejorar el manual.

En la próxima sección del capítulo hay dos formularios. El primer formulario es un resumen por capítulo que intenta identificar aquellas áreas del manual que podrían mejorarse con un poco más de trabajo. También intentamos identificar cualquier inquietud importante que no haya sido abordada.

La segunda sección es un cuestionario más específico que tiene como meta los temas particulares que deben tratarse. Por ejemplo, si debe agregarse un término al glosario o si debe modificarse la definición. ¿Debería agregarse un medicamento al análisis de los programas intestinales?

Cuanto más específicos sean los comentarios, mayores serán las probabilidades que tendremos de realizar las mejoras que constituyen la base de su idea. Al comunicarse con Regional Spinal Cord Injury Center of the Delaware Valley; no obstante, los usuarios nos autorizan a usar cualquier información, sugerencia, idea, gráfico o concepto comunicado para cualquier propósito que elijamos, ya sea comercial, público u otro, sin ningún tipo de compensación ni reconocimiento.

Gracias por tomarse el tiempo para ayudarnos a mejorar este manual.

Atentamente,

Comité del Manual sobre SCI

Regional Spinal Cord Injury Center of the Delaware Valley  
Thomas Jefferson University Hospital  
132 S. 10th Street  
375 Main Building  
Philadelphia, PA 19107

# Formulario de opiniones

Clasifique cada capítulo colocando una “X” en la escala debajo del término que mejor represente su opinión. Use la página siguiente para proporcionar comentarios específicos sobre sus calificaciones. Si lo desea, haga copias de la página siguiente.

	Sin opinión	Regular	Satisfactorio	Bueno	Excelente
Reconocimientos/Páginas preliminares					
Índice					
Introducción					
Lesión de la médula espinal					
Vejiga					
Intestino					
Sistema respiratorio					
Dependencia respiratoria					
Piel					
Sistema cardiovascular					
Nutrición					
Actividades de la vida diaria					
Equipos					
Movilidad					
Psicología					
Servicios vocacionales					
Terapia recreativa/Guía de recursos					
Viajes y transporte					
Sexualidad					
Sistema de Atención de Seguimiento de Lesiones de la Médula Espinal					
Glosario principal					

# Sugerencias y comentarios

Capítulo: \_\_\_\_\_

Página(s): \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

---

---

---

¿Hay algún término que deba agregarse al glosario? ¿Cómo definiría los términos?

¿Hay alguna sección o párrafo que no fue claro?

¿Hay algún dibujo o esquema que ayudaría a ilustrar el material tratado?

¿Hay algún tema adicional que debería cubrirse?

¿Hay alguna pregunta que cree se debería haber respondido en el manual?

¿Cuál es la pregunta?

¿Cuál es la respuesta sugerida?

¿Hay alguna referencia que debería agregarse? ¿Algún otro recurso que debería mencionarse?

**Al comunicarse con Regional Spinal Cord Injury Center of the Delaware Valley; no obstante, los usuarios nos autorizan a usar cualquier información, sugerencia, idea, gráfico o concepto comunicado para cualquier propósito que elijamos, ya sea comercial, público u otro, sin ningún tipo de compensación.**

