

# Úlceres per pressió

Prevenció i tractament

GUIA DE PRÀCTICA CLÍNICA  
VERSÍO ABREUJADA



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria de Salut i Consum





**Govern  
de les Illes Balears**

**EDITAT PER:**

Conselleria de Salut i Consum de les Illes Balears. Servei de Salut de les Illes Balears.

**DIRECCIÓ DEL PROJECTE:**

Prevençió i Tractament d'Úlceres per Pressió. Servei de Salut de les Illes Balears

María Trinidad Baena Panadero

Infermera. Sotsdirecció Assistencial d'Infermeria

Serveis Centrals. Servei de Salut

**COORDINACIÓ:**

Antònia M. Tomàs Vidal

Infermera. Adjunta a la Sotsdirecció d'Infermeria

Serveis Centrals. Servei de Salut

**DISSENY I MAQUETACIÓ:**

ingrama.sa

**IMPRÈS PER:**

ingrama.sa

**DIPÒSIT LEGAL:**

PM-1883-2007

**ISBN:**

978-84-890-8693-3

# **Prevenció i tractament de les úlceres per pressió**

Guia de pràctica clínica. Versió abreujada

# **Prevención y tratamiento de las úlceras por presión**

Guía de práctica clínica. Versión abreviada



**Govern de les Illes Balears**

Conselleria de Salut i Consum

## **Autoria**

- **Amelia Pérez Álvarez**

Infermera. Complex Hospitalari de Mallorca. Servei de Salut

- **Antònia M. Tomàs Vidal**

Infermera. Serveis Centrals. Servei de Salut

- **Begoña Alonso Zulueta**

Infermera i dietista. Hospital Universitari Son Dureta. Servei de Salut

- **Catalina Matamalas Massanet**

Infermera. Hospital de Manacor. Servei de Salut

- **Josefina Cardona Roselló**

Infermera. Hospital Can Misses. Servei de Salut

- **Juan Massot Jofre**

Infermer. Llar d'Ancians. Institut de Serveis Socials

- **Joan Santamaria Semís**

Metge. Complex Hospitalari de Mallorca.  
Servei de Salut

- **M<sup>a</sup> Concepción Rodríguez Cancio**

Infermera. Hospital Universitari Son Dureta.  
Servei de Salut

• **M<sup>a</sup> Dolores García Raya**

Infermera. Hospital Son Llàtzer. Servei de Salut

• **M<sup>a</sup> Jesús Martínez Bonilla**

Infermera. Hospital de la Creu Rotja

• **M<sup>a</sup> Soledad Hernández Yeste**

Infermera. Atenció Primària. Servei de Salut

• **María Adrover Rigo**

Farmacèutica. Hospital Universitari Son Dureta. Residència La Bonanova

• **Reyes Marín Fernández**

Infermera. Hospital Sant Joan de Déu

## **Revisió lingüística i traducció**

• **Bartomeu Riera Rodríguez**

Assessor lingüístic. Serveis Centrals. Servei de Salut

## ÍNDEX

<b>Introducció</b> .....	7
<b>Definició de les úlceres per pressió</b> .....	8
<b>Població diana i factors de risc</b> .....	8
<b>Avaluació del pacient</b> .....	9
1. Avaluació del risc.....	9
2. Avaluació de l'estat nutricional.....	11
3. Avaluació del dolor.....	14
4. Avaluació de la lesió.....	15
5. Seguiment de l'evolució.....	18
6. Registre de l'avaluació de la lesió.....	18
<b>Cures de la pell</b> .....	19
<b>Maneig de la pressió</b> .....	21
1. Activitat i exercici.....	21
2. Canvis posturals.....	21
3. Superfícies especials per al maneig de la pressió.....	27
4. Sistemes de protecció local.....	29
<b>Cures en l'alimentació i hidratació</b> .....	30
<b>Tractament de la ferida</b> .....	33
1. Neteja de la ferida.....	33
2. Desbridament.....	34
3. Tractament de les flictenes.....	37
4. Prevençió, diagnòstic i tractament de la infecció.....	37
5. Tria dels apòsits.....	39
<b>Tractament del dolor</b> .....	43
1. Mesures no farmacològiques.....	43
2. Mesures farmacològiques.....	43
<b>Úlceres en cures pal·liatives</b> .....	45
<b>Suport psicosocial i educació per a la salut</b> .....	46
1. Suport psicosocial.....	46
2. Educació per a la salut.....	46
<b>Pla de cures</b> .....	48
<b>Escala de Braden</b> .....	49
<b>Descripció de variables</b> .....	50

## INTRODUCCIÓ

La guia ràpida de prevençió i tractament de les úlceres per pressió té com a objectiu facilitar la consulta de les recomanacions fonamentals per a la prevençió i per al tractament. Aquestes recomanacions es presenten de manera ampliada en la guia clínica completa, que també inclou els annexos següents:

- Escala de Braden
- Instruments per a l'avaluació nutricional
- Instruments per a l'avaluació del dolor
- Manual per a la utilització de productes
- Superfícies especials per al maneig de la pressió
- Procediments per a l'obtenció d'exsudats

Els nivells d'evidència i els graus de recomanació —indicats en majúscules en el text— són els de la guia clínica del National Institute for Health and Clinical Excellence (color verd) i els de la guia clínica *Maneig de les úlceres per pressió* de l'Institut Català de la Salut (color vermell).

## DEFINICIÓ DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ

Les úlceres per pressió són lesions d'origen isquèmic localitzades a la pell i als teixits subjacents i produïdes per una pressió prolongada o una fricció entre una superfície externa i un pla ossi o cartilaginós.

## POBLACIÓ DIANA I FACTORS DE RISC

Formen part de la població diana les persones majors amb malalties cròniques, els pacients enllitats o immobilitzats en cadires, els pacients amb alteracions de la sensibilitat i els que no perceben el dolor isquèmic, els pacients que no són capaços de mantenir una postura adequada i els pacients que ja pateixen alguna úlcera per pressió.

Els factors de risc principals són la pressió, la fricció i el cisallament. Altres factors importants són la immobilitat, la incontinença, el dèficit nutricional i el deteriorament cognitiu **(B)** **(C)**.



**Pressió + temps = úlcera**



## AVALUACIÓ DEL PACIENT

A qualsevol persona amb risc de patir úlceres per pressió cal fer-li una avaluació completa que inclogui: capacitat de satisfer per si mateixa les necessitats bàsiques; examen físic; estat actual de salut, tenint en compte possibles malalties concomitants, i tractament farmacològic. Aquesta avaluació s'ha de fer sistemàticament en ingressar a la institució o en la primera visita domiciliària **(C)**. L'avaluació integral és responsabilitat d'un equip interdisciplinari i l'han de dur a terme professionals de la salut **(D)**.

### 1. Avaluació del risc

S'aconsella utilitzar l'escala de Braden en ingressar a la unitat hospitalària o en la primera visita domiciliària. La puntuació obtinguda després de l'avaluació indica si el risc per al pacient és alt, moderat, baix o si no hi ha risc. Depenent de la puntuació s'han de decidir les mesures que cal adoptar i la freqüència del monitoratge.

Puntuació del risc i freqüència del monitoratge		
<i>Puntuació</i>	<i>Risc</i>	<i>Freqüència del monitoratge</i>
< 12	alt	24 hores
13 - 14	moderat	72 hores
15 - 18	baix	setmanal
19 - 23	sense risc	si hi ha canvis en l'estat general

En tots els casos, es recomana avaluar el risc sempre que es produeixin canvis en l'estat general del pacient **(C)**:

- isquèmia de qualsevol origen;
- intervenció quirúrgica prolongada (> 10 hores);
- pèrdua de sensibilitat o mobilitat de qualsevol origen;
- hipotensió prolongada;
- proves diagnòstiques o terapèutiques que suposin repòs al llit durant més de 24 hores.

## 2. Avaluació de l'estat nutricional

L'examen nutricional bàsic ha d'incloure les mesures antropomètriques: talla; pes; índex de massa corporal; pèrdua de pes en els darrers tres mesos; canvis en la ingesta dietètica —amb les possibles causes relacionades—, i els paràmetres bioquímics.

Hi ha dos instruments d'avaluació senzills: el test MNA<sup>1</sup> per a persones de més de 65 anys i el MUST,<sup>2</sup> que és útil per a pacients que presenten dèficit cognitiu o de mobilitat.

Els paràmetres que es detallen a la taula següent permeten fer una primera avaluació del risc nutricional i decidir si és necessari derivar el pacient a l'especialista en nutrició i dietètica o a l'expert de referència en la matèria.



<sup>1</sup> Mini Nutritional Assessment.

<sup>2</sup> Malnutrition Universal Screening Tool. BAPEN, 2003 ISBN 1 899467 70 X

El concepte de risc nutricional que utilitzam en aquest text està publicat en la Resolució del Consell d'Europa Nutritional risk: the risk for nutrition-related complications to disease or the treatment.

## Examen nutricional bàsic

Talla	Quan no es pot pesar ni tallar es poden utilitzar les mesures proposades per l'instrument d'avaluació MUST <sup>2</sup> i les de l'annex II de la guia completa.
Pes	
Índex de massa corporal (IMC)	Si no és possible utilitzar les mesures antropomètriques, les que proporciona l'eina MUST <sup>2</sup> o les de l'annex II de la guia completa, es pot utilitzar la impressió professional clínica subjectiva, utilitzant els termes següents: caquèxia, magror, pes acceptable, excés de pes i obesitat mòrbida. Un IMC < 18,5 és un signe perquè un professional expert faci una avaluació i un seguiment nutricional.
Pèrdua de pes	A) Els instruments d'avaluació nutricional MNA <sup>1</sup> i MUST avaluen la pèrdua de pes del pacient en els darrers tres mesos. B) Quan es coneix la pèrdua de pes del darrer mes de manera objectiva, es calcula el percentatge de pèrdua de pes i s'avalua de la manera següent: <p style="margin-left: 40px;">entre 2 % i 2,9 %: risc lleu  entre 3 % i 5 %: risc moderat  més del 5 %: risc greu</p> C) Si no es pot quantificar, cal aproximar l'estimació basant-se en l'avaluació subjectiva del pacient o del cuidador (amb relació a la roba, la corretja, les joies...).
Avaluar els canvis en la ingesta dietètica i hídrica	S'aconsella registrar la ingesta d'aliments i líquids en els darrers cinc dies i avaluar si hi ha reducció o alteració quantitativa i qualitativa de l'aportació nutricional i hídrica i les possibles causes relacionades.
Paràmetres bioquímics	Afegir al perfil de bioquímica general albúmina, limfòcits i colesterol total. Els hospitals disposen de perfils d'avaluació nutricional específics.

<sup>1</sup> Mini Nutritional Assessment.

<sup>2</sup> Malnutrition Universal Screening Tool. BAPEN, 2003 ISBN 1 899467 70 X

S'aconsella derivar el pacient a l'especialista en nutrició i dietètica o a l'expert de referència en la matèria en les circumstàncies següents:

- Quan la puntuació de l'MNA indiqui risc nutricional o malnutrició.
- Quan l'albumina sigui menor de 3 mg/dl i almenys un dels paràmetres bioquímics següents estiguin alterats: limfòcits < 1.200/ mm<sup>3</sup> i/o colesterol total < 140 mg/dl.
- Quan l'IMC sigui menor de 18,5.
- Quan hi hagi dificultats per a la masticació i/o la deglució.
- Quan hi hagi dèficit d'ingesta en els darrers cinc dies o estigui prevista per als cinc dies següents.
- Quan s'hagi produït pèrdua de pes (segons l'MNA) o se n'hagi detectat de manera objectiva.

Si no es dona cap alteració nutricional, es recomana tornar a avaluar l'estat del pacient cada tres mesos i sempre que apareguin noves circumstàncies que puguin afectar-lo.

### 3. Avaluació del dolor

Es recomana avaluar periòdicament si els pacients amb úlceres per pressió pateixen dolor. Un augment del dolor suggereix un deteriorament major i la possibilitat d'una infecció **(D)**.

L'avaluació del dolor s'ha de fer considerant els paràmetres següents:

- Intensitat: per mesurar la intensitat del dolor es recomana avaluar l'estat cognitiu mitjançant una eina senzilla com l'Índex de Pfeiffer. Aquesta avaluació permet decidir el tipus d'escala d'avaluació del dolor més adequada a cada situació: escala visual numèrica (EVN) o escala PAINAD, útil per avaluar el dolor dels pacients amb dificultats per expressar-se verbalment.
- Fisiopatologia: nociceptiu, neuropàtic.
- Qualitat: continu, incidental (relacionat amb les mobilitzacions o les cures).
- Irruptiu: d'aparició impredecible.

## 4. Avaluació de la lesió


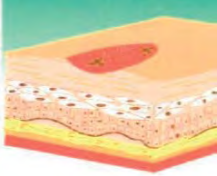
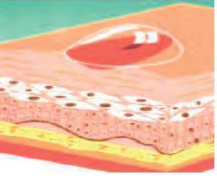



Les zones més susceptibles de desenvolupar les úlceres per pressió són aquelles en què s'exerceix una pressió entre dos plans, un del pacient (prominències òssies) i l'altre extern (punt de suport).

### Zones més susceptibles de desenvolupar úlceres per pressió

Posició	Zones
<b>Decúbit supí</b>	Occipital, colzes, escàpules, sacre, còccix, talons.
<b>Decúbit lateral</b>	Pavelló auricular, escàpules (acròmion), costelles, trocànter, crestes ilíaques, còndils (genoll), tíbies i mal·lèols tibials.
<b>Decúbit pron</b>	Front, pòmuls, pavelló auricular, acròmion, pits, crestes ilíaques, genolls, genitals (en els homes), pubis i dits dels peus.
<b>Sedestació</b>	Escàpules, colzes, sacre i tuberositats isquiàtiques.
<b>Contenció mecànica i altres dispositius</b>	Fosses nasals (amb sondatges), pavelló auricular (ulleres nasals), meat urinari (amb sondatge vesical), canells i turmells (amb subjeccions).



## Estadis de l'úlcera

<p><b>Estadi I</b></p> 	<p>Eritema cutani que no torna pàl·lid, en pell intacta. La descoloració de la pell, la calor local, l'edema, la induració o la duresa es poden utilitzar també com a indicadors, particularment en persones amb pell fosca.</p>	
<p><b>Estadi II</b></p> 	<p>Pèrdua parcial del gruix de la pell, que afecta l'epidermis, la dermis o ambdues. L'úlcera és superficial i es presenta clínicament com una abrasió o una flictena.</p>	
<p><b>Estadi III</b></p> 	<p>Pèrdua total del gruix de la pell, que implica lesió o necrosi del teixit subjacent i que pot estendre's cap la fàscia subjacent, però no a través.</p>	
<p><b>Estadi IV</b></p> 	<p>Destrucció extensa, necrosi de teixits o lesió del múscul, de l'os o de les estructures de suport, amb pèrdua total del gruix de la pell o sense pèrdua.</p>	



Per descriure la forma i l'aspecte de la lesió recomanem utilitzar els paràmetres següents:

<b>Dimensions</b>	Llargada, amplada (diàmetre major i menor) i volum (mètode Berg). <sup>1</sup>
<b>Cavitats</b>	Tunelitzacions i fístules.
<b>Tipus de teixit al·lit de la úlcera</b>	Eritema, esfacelat, necròtic, epitelització i granulació.
<b>Estat de la pell periulceral</b>	Íntegra, eritema, lacerada, macerada, èczema i edema.
<b>Vora de la ferida</b>	Ben definida, irregular, amb forma de cràter inflat callós, macerada i resseca.
<b>Exsudat de l'úlcera</b>	Quantitat (mínim, moderat alt), tipus (purulent, hemorràgic, serós) i olor.
<b>Signes d'infecció</b>	Signes d'infecció local i sistèmica.

<sup>1</sup> Mètode Berg:

- Col·locar sobre la ferida un apòsit de poliuretà transparent.
- Introduir sèrum fisiològic fins que aquest s'anivelli amb l'apòsit.
- La quantitat de sèrum instil·lat ens donarà el valor del volum de l'úlcera.

## 5. Seguiment de l'evolució

Es recomana tornar a avaluar l'úlcer (estadi, morfologia i aspecte) una vegada a la setmana —o abans si hi ha deteriorament— per modificar el pla de tractament **(C)**. La periodicitat recomanada per mesurar el volum és de quinze dies, utilitzant el mètode de Berg.

Els signes d'alerta relacionats amb l'empitjorament d'una úlcera són: augment de l'exsudat, edema a les vores de l'úlcer, absència de teixit de granulació i exsudat purulent. Una úlcera ha de millorar entre la segona i la quarta setmana del tractament; si no és així, cal tornar a avaluar el cas i, si és necessari, modificar-ne el tractament **(C)**.

## 6. Registre de l'avaluació de la lesió

El registre de l'avaluació de l'úlcer ha d'estar estandarditzat i ha d'incloure tots els paràmetres indicats. A més, cal deixar constància de les dates de cada cura.

## CURES DE LA PELL

La inspecció de la pell s'ha de fer regularment **(D)** de manera sistemàtica, observant les prominències òssies i la presència de sequedat, excoriació, eritema o maceració **(C)**.

En l'àmbit domiciliari, la inspecció s'ha de fer en cada visita i s'ha d'instruir el cuidador en l'avaluació perquè sàpiga com fer la revisió diària.

Les cures de la pell es resumeixen en les recomanacions següents:

- Mantenir la pell neta i eixuta i evitar la fricció. Es recomana usar aigua teba i sabons neutres poc irritants **(C)**.
- Eixugar la pell per contacte, sense fregar-la i fent esment especial a les zones dels plecs.
- Aplicar-hi cremes hidratants si el pacient té la pell seca **(C)**.
- En el cas de pacients amb alt risc de patir úlceres per pressió o que presenten úlceres per pressió en l'estadi I, aplicar suaument (sense fer massatge) àcids grassos hiperoxigenats a les zones de risc tres vegades al dia.
- No aplicar-hi cap tipus d'alcohol (colònia, alcohol de romaní...), ja que resseca la pell.
- No fer massatges sobre les prominències òssies **(B)**.
- Emprar llenceria (roba de llit i de dormir) de teixits naturals.
- Mantenir la roba del llit sempre neta, eixuta i sense arrugues.

- Avaluar i controlar les causes de l'excés d'humitat. Si el pacient pateix incontinència, avaluar la possibilitat d'instaurar els dispositius no invasius necessaris per evitar-la (bolquers, col·lectors). La humitat produïda per la incontinència fecal o urinària provoca maceració i edema de la pell i n'augmenta la susceptibilitat a l'abradió. Per això és imprescindible inspeccionar el bolquer sovint i canviar-lo tan aviat com sigui possible quan estigui mullat.
- Vigilar també els drenatges i els exsudats de les ferides i protegir la pell amb productes de barrera (pel·lícules de poliuretà o pasta de zinc) **(C)**.

## MANEIG DE LA PRESSIÓ

Per minimitzar l'efecte de la pressió cal tenir en compte quatre elements: activitat i exercici, canvis posturals, utilització de superfícies especials per al maneig de la pressió (SEMP) i protecció local de la pressió.

### 1. Activitat i exercici

Les pautes d'activitat i exercici inclouen les recomanacions següents:

- Crear un pla que estimuli l'activitat i el moviment del pacient **(B)**.
- En el cas de pacients amb mobilitat compromesa, fer exercicis de mobilització passiva, a més dels canvis posturals **(D)**.
- Mantenir l'alineació del cos i evitar la fricció en les mobilitzacions.

### 2. Canvis posturals

**Els canvis posturals són imprescindibles** tant en la prevenició com en el tractament. La freqüència i la manera de fer-los es resumeixen en les recomanacions generals i específiques següents, tant per a les situacions d'enllitament i sedestació com per a cada tipus de postura.

## Recomanacions generals

- Fer canvis posturals cada 2 o 3 hores, seguint una rotació determinada **(B)**.
- La necessitat de canvis posturals s'ha d'avaluar regularment **(D)**.
- S'han de fer els canvis posturals encara que el pacient empri superfícies especials per al maneig de la pressió **(D)**.
- Cal fer freqüentment canvis posturals a tots els pacients amb les úlceres per pressió, inclosos tots els que estan enllitats o asseguts **(D)**.
- La freqüència dels canvis ha de ser determinada per les necessitats dels pacients i s'ha de registrar **(D)**.
- Els pacients de més pes necessiten un nombre major de recol·locacions **(A)**.
- S'ha d'evitar col·locar el pacient directament sobre les prominències òssies i sobre les úlceres **(C) (D)**.

A més de les recomanacions generals, cal tenir en compte les específiques per a pacients enllitats i en sedestació i per a les diferents postures que s'utilitzen en els canvis posturals.

## Recomanacions per a pacients enllitats

- Canvis posturals cada 2 o 3 hores com a mínim, seguint una rotació determinada **(B)**.
- Mantenir el llit el més horitzontal possible, sempre que no estigui contraindicat **(C)**.
- Utilitzar coixins i/o falques d'espuma per eliminar la pressió sobre els trocànters, els turmells i els talons **(C)**.
- Utilitzar superfícies especials adequades **(C)**.



## Recomanacions per a pacients en sedestació

- Utilitzar una butaca còmoda, amb recolzabraços i amb el respatllet una mica inclinat cap enrere.
- Ajustar l'ample de la cadira o col·locar coixins a ambdós costats del tronc per aconseguir una posició recta.
- Adaptar la profunditat de la cadira a la llargada de la cuixa.
- Col·locar un reposapeus fins a aconseguir un angle recte d'anques i genolls.
- Col·locar el pacient de manera correcta, amb l'esquena el més recta possible i recolzada en el respatllet. S'ha d'avaluar la necessitat de dispositius d'ajuda per mantenir la postura.
- Instruir el pacient perquè es recol·loqui cada 15 minuts. Si no pogués fer-ho tot sol, s'ha d'instruir el cuidador perquè ho faci com a mínim cada hora **(C)**.


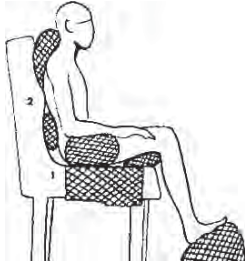
- El pacient d'alt risc no ha d'estar més de dues hores assegut, encara que s'utilitzin sistemes d'alleujament de la pressió **(D)**.
- Per a una sedestació correcta és important disposar de coixins que disminueixin la pressió. No s'han d'utilitzar coixins amb forma de flotador **(B)**, ja que provoquen edema, congestió i isquèmia i afavoreixen l'aparició d'úlceres per pressió.
- Si no és possible dur a terme aquestes recomanacions, s'ha de mantenir el pacient enllitat i fer els canvis posturals indicats.
- Si el pacient té úlceres a la zona sacra, s'ha d'evitar que estigui assegut; asseure'l només en períodes limitats (durant les menjades) **(C)**.



## Recomanacions per fer els canvis posturals específics

POSICIÓ	PROCEDIMENT
<p><b>Decúbit supí</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Col·locar el pacient panxa per amunt, sense elevar la capçalera del llit més de 30°, sempre que no estigui contraindicat.</li> <li>• Situar-li un coixí sota la regió superior de les espatlles, al coll i al cap.</li> <li>• Col·locar-li un coixí sota les cames deixant els talons sense contacte amb el llit.</li> <li>• Mantenir-li els peus en angle recte.</li> <li>• Situar-li coixins sota els braços i mantenint-los paral·lels al cos. Aquests coixins situats al costat de la zona externa de les cuixes eviten la rotació externa de les anques.</li> </ul>
<p><b>Decúbit lateral</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posar el pacient de costat, girant-lo en bloc, per mantenir-ne l'alineació corporal.</li> <li>• Col·locar-li un coixí paral·lel a l'esquena mantenint l'alineació corporal i treure cap a fora l'espatlla sobre la qual es recolza el pacient.</li> <li>• Col·locar coixins davall el cap i el coll del pacient.</li> <li>• Disposar-li els dos braços flexionats lleugerament.</li> <li>• Disposar un coixí entre les cames des de l'engonal fins al peu. Així s'aconsegueix una posició obliqua de 30° o de decúbit lateral parcial, per intentar evitar la pressió sobre l'os de les anques que es recolza al llit.</li> </ul>

## Recomanacions per fer els canvis posturals específics (cont.)

POSICIÓ	PROCEDIMENT
<p><b>Decúbit pron</b></p>  <p><i>És una postura poc utilitzada, ja que dificulta la respiració i és incòmoda.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Girar el pacient sobre si mateix fins que quedi panxa per avall i col·locar-li el cap de costat damunt un coixinet.</li> <li>• Col·locar-li un altre coixinet davall l'abdomen si fos necessari per mantenir l'esquena dreta.</li> <li>• Situar-li un coixí davall la porció inferior de les cames i col·locar-li els peus en angle recte.</li> <li>• Disposar-li els braços flexionats.</li> <li>• Deixar lliure de pressió els dits dels peus, els genolls, els genitals i els pits.</li> </ul>
<p><b>Sedestació</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitzar una butaca adequada, còmoda, amb el respalller una mica inclinat cap enrere.</li> <li>• Col·locar-li un coixí o un coixinet a la regió cervical, a la zona lumbar i davall les cames.</li> <li>• Mantenir-li els peus en angle recte.</li> <li>• Posar esment en la posició dels braços, en l'alineament del cos i en la ubicació de sondes i bosses col·lectores.</li> </ul>

### 3. Superfícies especials per al maneig de la pressió

Les superfícies especials per al maneig de la pressió (SEMP) redueixen o alleugereixen la pressió —també poden reduir l'efecte de fricció i de cisallament—, així com la calor i la humitat, amb la qual cosa s'incrementa el confort dels pacients.

Es presenten en forma de matalassos, màrfegues o coixins. També es comercialitzen SEMP especials per a incubadores, bressols i llits pediàtrics. Tipus d'SEMP:

#### **Superfícies estàtiques**

Actuen augmentant l'àrea de contacte amb el pacient, repartint la pressió i disminuint-la en les prominències òssies.

#### **Superfícies dinàmiques**

Permeten variar contínuament els nivells de pressió mitjançant un canvi constant dels punts de suport del pacient

#### **Matalassos, màrfegues i coixins**

- viscoelàstics
- espumes d'alta densitat
- de fibres especials (siliconizadas)
- de gel
- d'aire

#### **Màrfegues i coixins**

- alternants d'aire (cel·les petites, mitjanes o grosses)

#### **Matalassos**

- d'aire alternant
- d'aire alternant de posicionament lateral

#### **Llits**

- fluïditzats
- bariàtrics

És important destacar que la utilització de les SEMP no substitueix la resta de cures (canvis posturals, cura de la pell i bon aportament nutricional); en tot cas, en complementen l'eficàcia.

La Guia NICE recomana triar la SEMP segons l'estadi, amb un nivell d'evidència **(D)**. Les recomanacions de la taula següent per seleccionar la SEMP segons el risc han estat establertes pel Grup Assessor per a les Úlceres per Pressió (GAUPP) mitjançant el consens, ja que no s'ha pogut constatar cap evidència científica sobre aquesta matèria.

### Tria de la superfície de suport segons el risc i l'estadi de les úlceres per pressió

<b>Risc i estadi</b>	<b>Primera opció</b>	<b>Segona opció</b>
<b>Risc baix</b> <b>Estadis I i II</b>	<p><i>Superfície estàtica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matalàs i coixí viscoelàstics</li> <li>• matalàs i coixí d'espuma d'alta densitat</li> </ul>	<p><i>Superfície dinàmica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• màrrega d'aire alternant de cel·les petites</li> </ul>
<b>Risc mitjà</b> <b>Deteriora-ment dels estadis I i II</b>	<p><i>Superfície dinàmica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• màrrega i coixí d'aire alternant de cel·les grosses</li> </ul>	<p><i>Superfície dinàmica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• màrrega d'aire alternant de cel·les mitjanes</li> </ul>
<b>Risc alt</b> <b>Estadis III i IV</b>	<p><i>Superfície dinàmica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matalàs d'aire alternant</li> <li>• matalàs d'aire alternant de posicionament lateral</li> </ul>	<p><i>Superfície dinàmica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• màrrega d'aire alternant de cel·les grosses</li> </ul>

## 4. Sistemes de protecció local

A les zones amb risc especial per desenvolupar-hi úlceres per pressió s'han d'utilitzar sistemes de protecció local (apòsits, taloneres i colzeres). Aquests dispositius han de complir els criteris següents:

- Han de facilitar la inspecció de la pell almenys una vegada al dia. Es desaconsella embentar els talons ja que dificulta inspeccionar-los diàriament.
- Han de ser compatibles amb altres mitjans de cura local (per exemple, aplicar àcids grassos hiperoxigenats).
- No han d'erosionar la pell en retirar-los.



Si s'utilitzen dispositius com ara sondes, subjeccions de màscares, tubs orotraqueals, ulleres nasals, màscares de pressió positiva, catèters, guixos, fèrules, sistemes de tracció, dispositius d'immobilització, etc., és necessari comprovar que no facin pressió sobre les prominències, la pell o les mucoses. En aquests casos és recomanable utilitzar àcids grassos hiperoxigenats i apòsits no adhesius d'espuma de poliuretà per protegir la zona exposada a la pressió. A més, si és necessari, cal utilitzar coixins o protectors locals per reduir la pressió i evitar la fricció i les forces tangencials.

## CURES EN L'ALIMENTACIÓ I HIDRATACIÓ

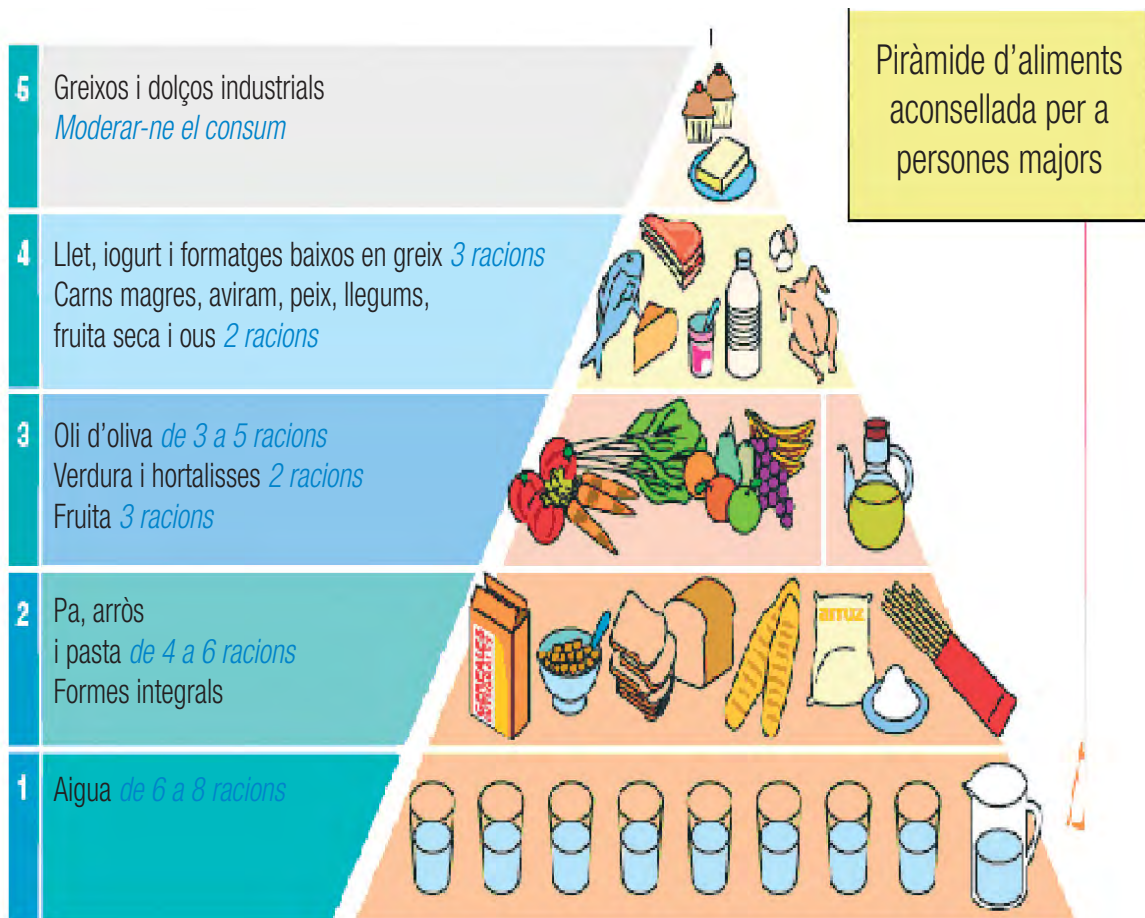
La malnutrició i el dèficit d'hidratació són factors que estan positivament correlacionats amb la incidència i la gravetat de les úlceres per pressió. L'estadi de les úlceres per pressió té una correlació amb la gravetat del dèficit nutricional, especialment amb el baix aportament proteic o el nivell baix o normal d'albumina en el sèrum **(B)**. Per aquests motius, és necessària una nutrició adequada per contribuir a la prevençió i facilitar la recuperació.

La dieta ha d'estar adaptada a les necessitats individuals —tant des del punt quantitatiu com des del qualitatiu— i només s'aconsella d'aportar vitamines i suplement minerals si n'hi ha dèficit **(C)**.

Cal garantir una ingesta mínima de macronutrients i de micronutrients, d'acord amb la condició de salut del pacient i les seves preferències alimentàries. L'aportament mínim de calories és de 30 a 35 kcal/kg/dia, amb un aportament de proteïnes entre 1,25 i 1,5 g/kg/dia. Cal procurar una ingesta de líquids d'1,5 a 2 litres al dia (30 ml/kg/dia).

No hi ha cap evidència per administrar de manera rutinària suplement nutricional per a la curació de les úlceres per pressió **(B)**.

El suport amb suplement nutricional ha d'estar indicat per professionals especialistes en nutrició i basat en el diagnòstic nutricional del pacient, amb l'avaluació prèvia mitjançant instruments validats.



**Pesos de racions de cada grup d'aliments i mesures casolanes (SENC, 2004)**

Grups d'aliments	Freqüència recomanada	Pes de cada ració (en cru i en net)	Mesures casolanes
Patates, arròs, pa, pa integral i pasta	4-6 racions al dia " formes integrals	60-80 g de pasta, arròs 40-60 g de pa 150-200 g de patates	1 plat normal 3-4- llesques o un panet 1 patata gran o 2 de petites
Verdura i hortalisses	≥ 2 racions al dia	150-200 g	1 plat d'amanida variada 1 plat de verdura bullida 1 tomàtiga grossa, 2 pastanagues
Fruita	≥ 3 racions al dia	120-200 g	1 peça mitjana, 1 tassa de cireres, maduixes..., 2 tallades de meló
Oli d'oliva	3-6 racions al dia	10 mil·lilitre	1 cullerada sopera
Llet i derivats	2-4 racions al dia	200-250 ml de llet 200-250 g de iogurt 40-60 g de formatge curat 80-125 g de formatge fresc	1 tassa de llet 2 unitats de iogurt 2-3- talls de formatge 1 porció individual
Peix	3-6 racions la setmana	125-150 g	1 filet individual
Carn magra, aviram i ous	3-4 racions de cada la setmana. Alternar-ne el consum	100-125 g	1 bistec petit, 1 quart de pollastre o conill, 1-2 ous
Llegums	2-4 racions la setmana	60-80 g	1 plat normal individual
Fruita seca	3-7 racions la setmana	20-30 g	1 grapat o 1 ració individual
Embotits i carn greixosa	Ocasional i moderat		
Dolços, aperitius, refrescs	Ocasional i moderat		
Mantega, margarina i pastisseria	Ocasional i moderat		
Aigua	4-8 racions al dia	200 ml aproximadament	1 tassó o 1 botella petita



## TRACTAMENT DE LA FERIDA

Les directrius per al tractament local de la ferida tenen com a objectiu la preparació del llit de la ferida i la creació d'un ambient òptim perquè la ferida cicatritzi. Aquestes directrius es resumeixen en els aspectes fonamentals següents:

- neteja de la ferida
- desbridament
- tractament de les flictenes
- prevenició, diagnòstic i tractament de la infecció
- tria de l'apòsit

### 1. Neteja de la ferida

La presència de restes representa una obstrucció mecànica per al teixit de granulació i és una barrera per a la penetració dels tractaments tòpics, així com un brou de cultiu per a la proliferació de microorganismes. Per aquest motiu es recomana:

- Utilitzar sèrum fisiològic per netejar les úlceres per pressió. Utilitzar altres netejadors cutanis pot ser contraproductiu per a les úlceres per pressió. Diversos estudis han demostrat que la majoria de netejadors de ferides s'han de diluir per mantenir la viabilitat cel·lular i la funció fagocitària dels leucòcits **(C)**.
- No netejar la ferida amb antisèptics cutanis, ja que són citotòxics per al teixit sa. La utilització contínua de povidona iodada pot retardar la cicatrització, provocar dermatitis de contacte i alteracions sistèmiques degudes a l'absorció **(C)**. També s'aconsella no utilitzar aigua oxigenada, ja que és bacteriostàtica i es degrada fàcilment amb la llum i la calor.

- Per a la neteja de l'úlceres cal fer la pressió suficient en la irrigació **(B)**. Rentar-la amb una xeringa de 20 ml i amb una agulla de 0,9 x 25 proporciona la força suficient per eliminar-ne escares, bacteris i altres restes **(C)**.
- Netejar la lesió inicialment i en cada canvi d'apòsit **(C)**. L'ús de materials rugosos (com ara gases o esponges) provoca petits traumatismes al llit de l'úlceres, que incrementen el risc d'infecció i interfereixen en la curació **(C)**.
- Eixugar només la pell perilesional i deixar humit el llit de l'úlceres, per tal d'evitar traumatismes per fricció en aquesta zona.
- Mantenir netes i eixutes les vores de la ferida i humit el llit de l'úlceres.

## 2. Desbridament

La presència de teixit desvitalitzat o necrosat és un obstacle per al procés de cicatrització, ja que augmenta la probabilitat d'infecció i dificulta la cicatrització i l'avaluació del llit de l'úlceres. Per curar l'úlceres és imprescindible eliminar el teixit desvitalitzat i/o necrosat mitjançant el desbridament **(C)**.

Dels diferents mètodes de desbridament se n'aconsellen l'autolític, l'enzimàtic i el tallant. Són mètodes compatibles entre si i es recomana que s'emprin simultàniament per fer més eficaç i ràpid el procés.

La selecció del tipus de desbridament està condicionada per l'estat general del pacient i per les característiques del teixit que s'ha de desbridat. L'elecció del mètode de desbridament en un pacient amb úlceres per pressió l'han de fer professionals sanitaris **(D)**.

## **Desbridament tallant**

Permet eliminar de manera ràpida i selectiva les escares seques adherides a plans profunds i el teixit desvitalitzat humit. Implica la utilització d'instrumental i tècnica estèrils. És un mètode dolorós; per aquest motiu, s'aconsella administrar analgèsia tòpica, oral i/o sistèmica abans del procediment **(C)** (vegeu «Tractament del dolor» més endavant).

Per fer el desbridament tallant es recomana el següent:

- Fer-lo per plans i en diferents sessions fins a assolir la neteja adequada de l'úlcer.
- En cas d'hemorràgia, fer-hi compressió directa i aplicar-hi apòsits d'alginat, amb cura en eixut durant les 24 hores següents, controlant la presència de sagnat significatiu. Posteriorment, continuar amb cura en ambient humit **(C)**.
- Evitar fer el desbridament tallant als pacients amb coagulopaties i amb tractament anticoagulant.
- Només s'aconsella desbridar les úlceres de taló amb escares seques si presenten col·lecció líquida per davall (fluctuació o exsudat) **(C)**. Aquesta coberta escarificada actua com una capa protectora natural en una zona d'alt risc d'osteomielitis, a causa de la proximitat de l'os calcani.
- Si l'úlcer és extensa, amb una infecció que afecti teixits profunds o ossos, pot ser necessari fer una resecció àmplia que inclogui teixit sa. En aquest cas, el desbridament s'ha de fer a la sala d'operacions amb l'ajuda d'anestèsia.

La decisió del tractament quirúrgic de les úlceres per pressió ha d'estar fonamentada en l'avaluació integral del pacient i hi han de participar tots els professionals implicats en la seva cura havent considerat el nivell de risc de la intervenció quirúrgica i les preferències del pacient **(D)**.

### **Desbridament enzimàtic**

El desbridament enzimàtic consisteix a aplicar una pomada a la ferida que conté enzims exògens (col·lagenasa, estreptoquinasa, papaïna-urea, etc.), que funcionen de manera sinèrgica amb els enzims endògens degradant la fibrina, el col·lagen desnaturalitzat i l'elastina. Es pot combinar amb un altre tipus de desbridament. La pomada més utilitzada a Espanya és la col·lagenasa.

Les recomanacions següents permeten aplicar aquest tractament amb les majors garanties de seguretat per al pacient:

- Hi ha evidències que assenyalen que l'ús de col·lagenasa afavoreix el creixement del teixit de granulació **(C)**. Tanmateix, la col·lagenasa pot provocar maceració i excoriació de la pell periulceral; per això és necessari protegir la pell mitjançant una pel·lícula de barrera (pasta de zinc, pel·lícula cutània, silicona o d'altres). Les cures s'han de fer com a mínim cada 24 hores. És imprescindible garantir el nivell d'humitat al llit de l'úlcer a aplicant-hi hidrogel per potenciar l'acció de la col·lagenasa.
- L'acció de la col·lagenasa es neutralitza amb solucions sabonoses, metalls pesants i antisèptics.

## **Desbridament autolític**

El desbridament autolític és el menys traumàtic i el més selectiu, però també el més lent. És el que s'esdevé de manera natural a totes les ferides. Els fagocits del llit de la ferida, juntament amb els macròfags i els enzims proteolítics, són els encarregats de liquar i separar del teixit sa el teixit necròtic i l'escara. La utilització d'apòsits moderns (hidrogel, hidrocol·loides, hidrocel·lulars, entre d'altres) basats en els principis de cura en ambient humit pot facilitar aquest procés.

## **3. Tractament de les flictenes**

Si hi ha flictenes, cal aspirar-ne asèpticament el contingut amb xeringa i agulla, mantenir l'epidermis sobre la lesió i col·locar-hi un apòsit d'espuma de poliuretà o un apòsit de silicona.

## **4. Prevenió, diagnòstic i tractament de la infecció**

Per prevenir i abordar la infecció bacteriana és important:

- Emprar guants nets per a cada pacient. Si un pacient té diverses úlceres, cal curar l'úlceres més contaminada en darrer lloc (p. ex., regió perianal), treure's els guants i rentar-se les mans abans d'atendre un altre pacient.
- Aïllar i retirar els apòsits bruts, les substàncies corporals i el material contaminat de cada pacient d'acord amb les precaucions establertes, per evitar contaminacions creuades **(C)**.
- Fer correctament la neteja i el desbridament perquè es minimitza el risc d'infecció **(C)**. Totes les úlceres per pressió estan colonitzades per bacteris, encara que això no es tradueix en una infecció bacteriana.

- Per desbridar cal emprar instruments estèrils.
- Protegir les úlceres per pressió de fonts exògenes de contaminació (p. ex., excrements) **(C)**.
- Si hi ha signes d'infecció local, cal intensificar la neteja, el desbridament i fer-ne un cultiu. Els signes d'infecció local són la inflamació (eritema de les vores, edema i calor), el dolor, la pudor i l'exsudat purulent.
- Fer el cultiu per aspiració percutània, mai amb turunda, perquè totes les úlceres estan colonitzades per bacteris i aquesta tècnica pot detectar només els contaminants de superfície i, en canvi, no reflectir el vertader microorganisme que provoca la infecció (vegeu l'annex V de la guia completa).
- S'aconsella no utilitzar antisèptics locals per reduir el nivell de bacteris de la ferida **(B)**.
- S'aconsella no utilitzar antibiòtics tòpics per reduir el nivell de bacteris. Amb l'ús d'antibiòtics tòpics hi ha risc de produir resistències i sensibilitzacions **(C)**.
- Només el metronidazol tòpic en forma de gel ha demostrat eficàcia en la curació d'úlceres colonitzades per anaerobis **(B)**.
- Els antibiòtics sistèmics no són necessaris en les úlceres per pressió amb signes clínics únicament d'infecció local **(C)**.
- Els pacients dels quals se sospiti que pateixen cel·lulitis, osteomielitis o bacterièmia han de ser tractats amb antibiòtics sistèmics de manera empírica —havent fet prèviament un cultiu— segons l'entitat clínica causant, els possibles gèrmens responsables i les guies clíniques actualitzades de terapèutica antimicrobiana **(C)**.

- Per avaluar l'evidència de l'ús d'antimicrobians tòpics i sistèmics ens hem basat en les recomanacions de la guia NICE. Amb els estudis disponibles fins a hores d'ara, el paper dels antimicrobians en el tractament de les úlceres per pressió no és clar. Els estudis són petits i de baixa qualitat metodològica. Tanmateix, es recomana utilitzar antibiòtics sistèmics si es presenten signes sistèmics i clínics d'infecció en pacients amb les úlceres per pressió **(D)**.
- Tampoc hi ha evidències científiques suficients que donin suport a l'ús d'apòsits de plata; això no obstant, segons l'experiència clínica del GAUPP, es recomana utilitzar-ne si es té la sospita d'una infecció i en els casos en què hagi fracassat el tractament convencional i l'úlcer no evolucioni satisfactòriament en el temps previst.

## 5. Elecció dels apòsits

Hi ha evidències clíniques que avalen que la cura en ambient humit és més costefectiva que la cura tradicional (cura en eixut) **(B)**. L'ús d'apòsits basats en el concepte de cura humida comporta una marcada disminució del dolor, tant mentre estan col·locats com en el moment de retirar-los.

D'acord amb la manera d'actuar, els apòsits es poden classificar en cinc grups:

### **Apòsits no adherents**

S'utilitzen per prevenir l'adherència al llit de la ferida i permetre el drenatge lliure de l'exsudat. S'apliquen directament sobre la superfície de la lesió i estan indicats per a les ferides superficials o per a les que presenten una exsudació lleugera. Exemples d'aquest tipus d'apòsit són la gasa (tul) amb parafina i la làmina de silicona.

### ***Apòsits l'estructura dels quals no canvia***

L'estructura física no canvia. Incideixen de manera passiva en el llit de la ferida, creen un ambient humit i afavoreixen la fisiologia de curació de la ferida mitjançant l'exsudat mateix. També permeten el control de l'exsudat i alguns redueixen l'olor provocada per la contaminació. En són exemples els apòsits de carbó activat, els hidrogels i les espumes de poliuretà.

### ***Apòsits l'estructura dels quals canvia***

En contacte amb l'exsudat de la ferida, l'estructura física de l'apòsit canvia formant un gel que manté l'ambient humit i afavoreix la curació: alginats i productes que contenen carboximetil cel·lulosa sòdica (hidrocol·loides i hidrofibra d'hidrocol·loides).

### ***Apòsits bioactius***

Aporten elements que actuen en el llit de l'úlceres i que, per tant, tenen capacitat d'incidir activament en el procés de cicatrització: apòsits d'àcid hialurònic, de col·lagen, amb càrrega iònica i moduladors de les proteases.

### ***Apòsits antimicrobians***

Contenen agents antimicrobians (plata). Es presenten en diferents combinacions i concentracions.



No hi ha evidències científiques suficients per decidir quins apòsits són més efectius; tanmateix, la guia NICE recomana utilitzar els apòsits moderns, que creïn un ambient humit, i triar-los segons la disponibilitat de recursos, l'estadi i la morfologia de l'úlcer i si hi ha infecció o necrosi **(D)**.

Es recomana triar l'apòsit segons els criteris de la taula següent, encara que cal tenir en compte dues situacions especials:

- Exposició d'ossos i tendons: no fer-hi cures oclusives ni utilitzar-hi apòsits hidrocol·loides.
- Teixit necròtic sec: no utilitzar-hi apòsits d'alginat càlcic ni d'hidrofibra d'hidrocol·loide.



## Elecció de l'apòsit segons l'estat de l'úlcer

<b>Estadis I i II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làmina de poliuretà: redueix la fricció</li> <li>• Espuma de poliuretà (hidrocel·lulars): redueix la fricció i la pressió</li> <li>• Hidrocol·loide extrafi: redueix la fricció</li> </ul>	
<b>Estadis III i IV</b>	<i>Teixit desvitalitzat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrogel combinat amb un apòsit secundari (alginat, espuma de poliuretà, apòsit compost)</li> </ul>
	<i>Llit de la ferida sec</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrogel combinat amb un apòsit secundari</li> </ul>
	<i>Amb exsudat mínim o moderat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma de poliuretà</li> <li>• Espuma de poliuretà amb silicona</li> <li>• Hidrogel</li> <li>• Hidrocol·loide</li> </ul>
	<i>Exsudat alt</i>	<p>Seleccionar l'apòsit segons la seva capacitat d'absorció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginat</li> <li>• Hidrofibra d'hidrocol·loides</li> <li>• Apòsit compost</li> </ul> <p>Apòsit secundari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma de poliuretà</li> <li>• Apòsit compost</li> </ul>
	<i>Profundes, amb cavitats i/o tunelitzacions</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginat (apòsit i/o cintes)</li> <li>• Hidrogel</li> <li>• Hidrofibra d'hidrocol·loides (apòsit i/o cintes)</li> </ul>
	<i>Amb pudor</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apòsit de carbó activat</li> <li>• Gel de metronidazol (infecció per anaerobis)</li> </ul>
	<i>Exsudat hemorràgic</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginat càlcic + apòsit secundari (espuma de poliuretà)</li> </ul>
	<i>Úlceres infectades</i>	<i>Vegeu l'apartat de prevenició i abordatge de la infecció.</i>
<b>Fase de granulació i/o epitelització</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– D'àcid hialurònic</li> <li>– Amb càrrega iònica</li> <li>– De col·lagen</li> <li>– De silicona</li> </ul>	

## TRACTAMENT DEL DOLOR

El tractament del dolor relacionat amb les maniobres de cures, d'higiene o de mobilització ha d'incloure —a més dels fàrmacs analgèsics— mesures farmacològiques i intervencions per reduir la por i l'ansietat associades a l'anticipació del dolor que provoquen aquestes activitats.

### 1. Mesures no farmacològiques

- Tranquil·litzar el pacient informant-lo sobre les maniobres o les cures que es faran i sobre el tractament que se li aplicarà per reduir el dolor.

### 2. Mesures farmacològiques

- Si la por és molt intensa, cal administrar-li un ansiolític per via oral o sublingual.
- Si la intensitat del dolor és moderada (EVN de 4 a 6), cal administrar-li paracetamol 1 g o un segon esglaó (per exemple: tramadol 25-50 mg + 500-650 mg de paracetamol) 30 minuts abans de les cures.
- Si el dolor és intens (EVN > a 6), cal utilitzar opioides d'alliberament immediat; per exemple, fentanil transmucosa oral (5 minuts abans de la cura), sulfat de morfina (per via oral o parenteral) i/o oxicodona (ambdues de 15 a 20 minuts abans de les cures).
- En les úlceres doloroses o en aquelles en què el dolor es presenta

en les hores següents a la cura es poden utilitzar els opioïdes tòpics en forma de dilució amb hidrogel. En el nostre àmbit es recomana utilitzar morfina en una concentració del 0,125 %, 1,25 mg/ml (10 mg de sulfat de morfina en 8 g d'hidrogel). En algunes situacions podrien ser necessàries concentracions més altes (0,3% – 0,5%).

- La quantitat de gel que cal aplicar variarà segons la mida i la localització de l'úlcer. En general s'hi apliquen de 5 a 10 ml.
- Per mantenir la morfina tòpica a la zona es poden utilitzar apòsits no absorbibles (espumes de poliuretà, làmines de silicona o impregnades amb vaselina).



0  
Molt content,  
sense dolor



2  
Sent només una  
miqueta de dolor



4  
Sent una  
mica més de dolor



6  
Sent encara  
més de dolor



8  
Sent molt de dolor



10  
El dolor és el pitjor que  
pot imaginar-se (no ha  
d'estar plorant per  
sentir aquest dolor  
tan fort)

## ÚLCERES EN CURES PAL·LIATIVES

En els pacients amb una malaltia terminal, l'objectiu és mantenir-ne el confort i el benestar seguint les pautes següents:

- Controlar el dolor de la lesió.
- Mantenir la ferida neta i protegida i evitar que s'hi desenvolupin infeccions.
- Evitar les tècniques agressives.
- Donar suport a cuidadors i familiars no culpabilitzant-los de l'aparició de les lesions.
- Aplicar apòsits de carbó activat o gel de metronidazol a les úlceres amb pudor.
- Durant l'agonia, avaluar la freqüència dels canvis posturals.



## SUPORT PSICOSOCIAL I EDUCACIÓ PER A LA SALUT

### 1. Suport psicosocial

L'aparició d'una úlcera per pressió altera la dinàmica vital de la persona que la sofreix i la dels seus cuidadors. Cal dissenyar un pla de cures i posar tots els mitjans que estiguin al nostre abast per adequar els recursos.

### 2. Educació per a la salut

És molt important implicar el pacient i els cuidadors en el procés de prevençió i tractament de les úlceres per pressió informant-los sobre els factors de risc que influeixen en l'aparició i en la manera d'evitar-los o minimitzar-los (vegeu *Manual d'informació al pacient i al cuidador*). Per això els professionals de la salut han d'avaluar la capacitat del pacient i del cuidador principal (coneixements, actituds i habilitats) per participar en el programa de prevençió.



Si la seva participació és possible, ha de dissenyar un programa d'educació sanitària:

- Adaptat a les seves característiques.
- Dirigit a tots els nivells: pacient, família i cuidadors.
- Que inclogui coneixements bàsics sobre la fisiopatologia de la formació de les úlceres per pressió, sobre els factors de risc, sobre les repercussions que comporten, sobre la detecció precoç i sobre les cures de prevenció.
- Amb mecanismes per avaluar l'eficàcia.

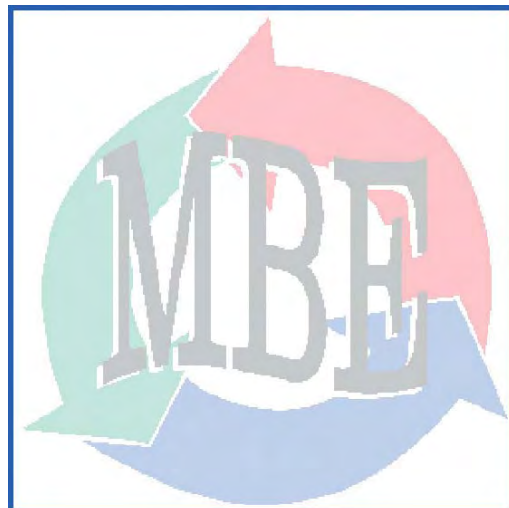


## PLA DE CURES

Els diagnòstics més prevalents en el pacient amb úlceres per pressió són:

- deteriorament o risc de deteriorament de la integritat cutània;
- deteriorament de la mobilitat física;
- desequilibri nutricional per defecte o per excés;
- risc d'infecció;
- dolor agut i/o crònic.

El cuidador pot presentar el diagnòstic de risc de cansament en l'acompliment del seu rol d'assistent.





## ESCALA DE BRADEN

Risc de les úlceres per pressió						
Braden-Bergstrom < 12 = risc alt						
Braden-Bergstrom 13 -14 = risc moderat						
Braden-Bergstrom 15 -18 = risc baix						
	<i>Percepció sensorial</i>	<i>Exposició a la humitat</i>	<i>Activitat</i>	<i>Mobilitat</i>	<i>Nutrició</i>	<i>Risc de lesions cutànies</i>
<b>1</b>	Completament limitada	Constantment humida	Enllitat	Completament immòbil	Molt pobre	Problema
<b>2</b>	Molt limitada	Humida amb freqüència	En cadira	Molt limitada	Probablement inadequada	Problema potencial
<b>3</b>	Lleugerament limitada	Ocasionalment humida	Deambula ocasionalment	Lleugerament limitada	Adequada	No hi ha problemes
<b>4</b>	Sense limitacions	Rarament humida	Deambula freqüentment	Sense limitacions	Excel·lent	

## DESCRIPCIÓ DE VARIABLES

### 1. Percepció sensorial:

Capacitat per reaccionar voluntàriament a una molèstia relacionada amb la pressió.

#### 1.1. Completament limitada:

En tenir disminuït el nivell de consciència o en estar sedat, el pacient no reacciona davant estímuls dolorosos (queixant-se, estremint-se o agafant-se), o bé capacitat limitada per sentir el dolor a la major part del cos.

#### 1.2. Molt limitada:

El pacient reacciona només davant estímuls dolorosos, no pot comunicar el seu malestar excepte amb gemecs o agitació, o bé presenta un dèficit sensorial que limita la capacitat de percebre dolor o molèsties en més de la meitat del cos.

#### 1.3. Lleugerament limitada:

El pacient reacciona a les ordres verbals però no sempre pot comunicar les seves molèsties o la necessitat que el canviïn de posició, o bé presenta un dèficit sensorial que limita la capacitat per sentir el dolor o la incomoditat en almenys una de les extremitats.

#### 1.4. Sense limitacions:

El pacient respon a ordres verbals. No presenta dèficit sensorial que pugui limitar la capacitat d'expressar o sentir malestar.

## **2. Humitat:**

Nivell d'exposició de la pell a la humitat.

### **2.1. Constantment humida:**

La pell es troba constantment exposada a la humitat a causa de sudoració, orina, etc. Es detecta humitat cada vegada que es mou o es gira el pacient.

### **2.2. Sovint humida:**

La pell està humida sovint, encara que no sempre. La roba de llit requereix que es canviï almenys una vegada per torn.

### **2.3. Ocasionalment humida:**

La pell està ocasionalment humida. Es requereix un canvi suplementari de roba de llit aproximadament una vegada al dia.

### **2.4. Rarament humida:**

La pell està generalment eixuta. La roba de llit es canvia d'acord a intervals fixats per als canvis de rutina.

## **3. Activitat:**

Nivell d'activitat física.

### **3.1. Enllitat:**

Pacient constantment enllitat.

### **3.2. En cadira:**

Pacient que no pot caminar o amb deambulació molt limitada. No pot sostenir el seu propi pes i/o necessita ajuda per seure en una cadira o en una cadira de rodes.

### **3.3. Deambula ocasionalment:**

El pacient deambula ocasionalment —amb ajuda o sense— durant el dia, encara que en distàncies molt curtes. Passa la major part de les hores diürnes al llit o en una cadira o una butaca.

### **3.4. Deambula freqüentment:**

El pacient deambula fora de l'habitació almenys dues vegades al dia i dins l'habitació almenys dues hores durant les hores de passeig.

## **4. Mobilitat:**

Capacitat de canviar i controlar la posició del cos.

### **4.1. Completament immòbil:**

Sense ajuda, el pacient no pot fer cap canvi de la posició del cos o d'alguna extremitat.

### **4.2. Molt limitada:**

ocasionalment el pacient fa lleugers canvis en la posició del cos o de les extremitats, encara que no és capaç de fer canvis freqüents o significatius per si mateix.

### **4.3. Lleugerament limitada:**

El pacient fa amb freqüència lleugers canvis en la posició del cos o de les extremitats per si mateix.

### **4.4. Sense limitacions:**

El pacient fa freqüentment importants canvis de posició sense ajuda.

## **5. Nutrició:**

Patró usual d'ingesta d'aliments (RPO: res per via oral; IV: via intravenosa; NPT: nutrició parenteral).

### **5.1. Molt pobre:**

El pacient mai ingereix una menjada completa. Rarament pren més d'un terç de qualsevol aliment que se li ofereixi; diàriament menja dues racions o menys amb aportament proteic (carn o productes lactis); beu poc líquid; no pren suplementes dietètics. O bé està dejú i/o amb una dieta líquida o sèrums més de cinc dies.

### **5.2. Probablement inadequada:**

El pacient rarament fa una menjada completa i generalment menja només la meitat dels aliments que se li ofereixen; la ingesta proteica inclou només tres racions de carn o productes lactis al dia; ocasionalment pren un suplement dietètic. O bé rep menys de la quantitat òptima de dieta líquida o per sonda nasogàstrica.

### **5.3. Adequada:**

El pacient pren més de la meitat de la majoria de les menjades; menja un total de quatre racions al dia de proteïnes (carn o productes lactis); ocasionalment pot refusar una menjada, però pren un suplement dietètic si se li ofereix. O bé rep nutrició per sonda nasogàstrica o per via parenteral que cobreix la majoria de les necessitats nutricionals.

### **5.4. Excel·lent:**

El pacient ingereix la major part de cada menjada. Mai no refusa una menjada. Habitualment menja un total de quatre racions o més de carn i productes lactis. Ocasionalment menja entre hores. No requereix suplementes dietètics.

## **6. Frec i perill de lesions cutànies (clivelles)**

### **6.1. Problema:**

El pacient necessita assistència de moderada a màxima per moure's. És impossible aixecar-lo completament sense que es produeixi un lliscament entre els llençols. Sovint llisca cap a baix del llit o d'una cadira, per la qual cosa requereix freqüents reposicionaments amb l'ajuda màxima. L'espasticitat, les contractures o l'agitació produeixen un frec gairebé constant.

### **6.2. Problema potencial:**

El pacient es mou molt feblement o necessita assistència mínima. Durant els moviments, la pell probablement frega contra alguna part dels llençols, de la cadira, dels sistemes de subjecció o d'altres objectes. La major part del temps el pacient manté relativament una bona posició a la cadira o al llit, encara que en ocasions pot relliscar cap a baix.

### **6.3. Sense problemes:**

El pacient es mou al llit i a la cadira amb independència i té suficient força muscular per aixecar-se'n completament quan es mou. Sempre manté una bona posició al llit o a la cadira.

# Úlceras por presión

Prevención y tratamiento

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA  
VERSIÓN ABREVIADA



**Govern  
de les Illes Balears**

Conselleria de Salut i Consum



## **Autoria**

- **Amelia Pérez Álvarez**

Enfermera. Complejo Hospitalario de Mallorca. Servicio de Salud

- **Antònia M. Tomàs Vidal**

Enfermera. Servicios Centrales. Servicio de Salud

- **Begoña Alonso Zulueta**

Enfermera y dietista. Hospital Universitario Son Dureta. Servicio de Salud

- **Catalina Matamalas Massanet**

Enfermera. Hospital de Manacor. Servicio de Salud

- **Josefina Cardona Roselló**

Enfermera. Hospital Can Misses. Servicio de Salud

- **Juan Massot Jofre**

Enfermero. Hogar de Ancianos. Instituto de Servicios Sociales

- **Joan Santamaria Semís**

Médico. Complejo Hospitalario de Mallorca.  
Servicio de Salud

- **M<sup>a</sup> Concepción Rodríguez Cancio**

Enfermera. Hospital Universitario Son Dureta.  
Servicio de Salud



• **M<sup>a</sup> Dolores García Raya**

Enfermera. Hospital Son Llàtzer. Servicio de Salud

• **M<sup>a</sup> Jesús Martínez Bonilla**

Enfermera. Hospital de la Cruz Roja

• **M<sup>a</sup> Soledad Hernández Yeste**

Enfermera. Atención Primària. Servicio de Salud

• **María Adrover Rigo**

Farmacéutica. Hospital Universitario Son Dureta. Residència La Bonanova

• **Reyes Marín Fernández**

Enfermera. Hospital San Juan de Dios

## **Revisión lingüística y traducción**

• **Bartomeu Riera Rodríguez**

Asesor lingüístico. Servicios Centrales. Servicio de Salud

## ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	7
<b>Definición de las úlceras por presión</b> .....	8
<b>Población diana y factores de riesgo</b> .....	8
<b>Valoración del paciente</b> .....	9
1. Valoración del riesgo.....	9
2. Valoración del estado nutricional.....	11
3. Valoración del dolor.....	14
4. Valoración de la lesión.....	15
5. Seguimiento de la evolución.....	18
6. Registro de la valoración de la lesión.....	18
<b>Cuidados de la piel</b> .....	19
<b>Manejo de la presión</b> .....	21
1. Actividad y ejercicio.....	21
2. Cambios posturales.....	21
3. Superficies especiales para el manejo de la presión.....	27
4. Sistemas de protección local.....	29
<b>Cuidados en la alimentación e hidratación</b> .....	30
<b>Tratamiento de la herida</b> .....	33
1. Limpieza de la herida.....	33
2. Desbridamiento.....	34
3. Tratamiento de las flictenas.....	37
4. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección.....	37
5. Elección de los apósitos.....	39
<b>Tratamiento del dolor</b> .....	43
1. Medidas no farmacológicas.....	43
2. Medidas farmacológicas.....	43
<b>Úlceras en cuidados paliativos</b> .....	45
<b>Apoyo psicosocial y educación para la salud</b> .....	46
1. Apoyo psicosocial.....	46
2. Educación para la salud.....	46
<b>Plan de cuidados</b> .....	48
<b>Escala de Braden</b> .....	49
<b>Descripción de variables</b> .....	50

## INTRODUCCIÓN

La guía rápida de prevención y tratamiento de las úlceras por presión tiene como objetivo facilitar la consulta de las recomendaciones fundamentales para la prevención y el tratamiento. Estas recomendaciones se presentan de manera ampliada en la guía clínica completa, que también incluye los anexos siguientes:

- Escala de Braden
- Instrumentos para la valoración nutricional
- Instrumentos para la valoración del dolor
- Manual para el uso de productos
- Superficies especiales para el manejo de la presión
- Procedimientos para obtener exudados

Los niveles de evidencia y los grados de recomendación —indicados en mayúsculas en el texto— son los de la guía clínica del National Institute for Health and Clinical Excellence (color verde) y los de la guía clínica *Maneig de les úlceres per pressió* del Instituto Catalán de la Salud (color rojo).

## DEFINICIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

Las úlceras por presión son lesiones de origen isquémico localizadas en la piel y en los tejidos subyacentes y producidas por una presión prolongada o una fricción entre una superficie externa y un plano óseo o cartilaginoso.

## POBLACIÓN DIANA Y FACTORES DE RIESGO

Forman parte de la población diana las personas mayores con enfermedades crónicas, los pacientes encamados o inmovilizados en sillas, los pacientes con alteraciones de la sensibilidad y los que no perciben el dolor isquémico, los pacientes que no son capaces de mantener una postura adecuada y los pacientes que ya padecen alguna úlcera por presión.

Los factores de riesgo principales son la presión, la fricción y el cizallamiento. Otros factores importantes son la inmovilidad, la incontinencia, el déficit nutricional y el deterioro cognitivo **(B)** **(C)**.



**Presión + tiempo = úlcera**

## VALORACIÓN DEL PACIENTE

A cualquier persona con riesgo de padecer úlceras por presión debe hacerse una valoración completa que incluya: capacidad de satisfacer por sí misma las necesidades básicas; examen físico; estado actual de salud, teniendo en cuenta posibles enfermedades concomitantes, y tratamiento farmacológico. Esta valoración debe hacerse sistemáticamente al ingresar en la institución o en la primera visita domiciliaria **(C)**. La valoración integral es responsabilidad de un equipo interdisciplinario y deben llevarla a cabo profesionales de la salud **(D)**.

### 1. Valoración del riesgo

Se aconseja utilizar la escala de Braden al ingresar en la unidad hospitalaria o en la primera visita domiciliaria. La puntuación obtenida tras la valoración indica si el riesgo para el paciente es alto, moderado, bajo o si no hay riesgo. Dependiendo de la puntuación hay que decidir las medidas que es necesario adoptar y la frecuencia de la monitorización.

Puntuación del riesgo y frecuencia de la monitorización		
<i>Puntuación</i>	<i>Riesgo</i>	<i>Frecuencia de la monitorización</i>
< 12	alto	24 horas
13 - 14	moderado	72 horas
15 - 18	bajo	semanal
19 - 23	sin riesgo	si hay cambios en el estado general

En todos los casos, se recomienda evaluar el riesgo siempre que se produzcan cambios en el estado general del paciente **(C)**:

- isquemia de cualquier origen;
- intervención quirúrgica prolongada (> 10 horas);
- pérdida de sensibilidad o movilidad de cualquier origen;
- hipotensión prolongada;
- pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama durante más de 24 horas.

## 2. Valoración del estado nutricional

El examen nutricional básico debe incluir las medidas antropométricas: talla; peso; índice de masa corporal; pérdida de peso en los últimos tres meses; cambios en la ingesta dietética —con las posibles causas relacionadas—, y los parámetros bioquímicos.

Hay dos instrumentos de valoración sencillos: el test MNA<sup>1</sup> para personas de más de 65 años y el MUST,<sup>2</sup> que es útil para pacientes que presentan déficit cognitivo o de movilidad.

Los parámetros que se detallan en la tabla siguiente permiten hacer una primera valoración del riesgo nutricional y decidir si es necesario derivar el paciente al especialista en nutrición y dietética o al experto de referencia en la materia.



<sup>1</sup> Mini Nutritional Assessment.

<sup>2</sup> Malnutrition Universal Screening Tool. BAPEN, 2003 ISBN 1 899467 70 X

El concepte de risc nutricional que utilitzam en aquest text està publicat en la Resolució del Consell d'Europa Nutritional risk: the risk for nutrition-related complications to disease or the treatment.

## Examen nutricional básico

Talla	Cuando no se puede pesar ni tallar se pueden utilizar las medidas propuestas por el instrumento de valoración MUST <sup>2</sup> y las del anexo II de la guía completa.
Peso	
Índice de masa corporal (IMC)	Si no es posible utilizar las medidas antropométricas, las que proporciona la herramienta MUST <sup>2</sup> o las del anexo II de la guía completa, se puede utilizar la impresión profesional clínica subjetiva, utilizando los términos siguientes: caquexia, delgadez, peso aceptable, sobrepeso y obesidad mórbida. Un IMC < 18,5 es un signo para que un profesional experto haga una valoración y un seguimiento nutricional.
Pérdida de peso	A) Los instrumentos de valoración nutricional MNA <sup>1</sup> y MUST valoran la pérdida de peso del paciente en los últimos tres meses. B) Cuando se conoce la pérdida de peso del último mes de manera objetiva, se calcula el porcentaje de pérdida de peso y se valora de la manera siguiente: entre 2 % y 2,9 %: riesgo leve entre 3 % y 5 %: riesgo moderado más del 5 %: riesgo grave C) Si no se puede cuantificar, debe aproximarse la estimación basándose en la valoración subjetiva del paciente o del cuidador (en relación con la ropa, el cinturón, las joyas...).
Valorar los cambios en la ingesta dietética e hídrica	Se aconseja registrar la ingesta de alimentos y líquidos en los últimos cinco días y valorar si hay reducción o alteración cuantitativa y cualitativa del aporte nutricional e hídrico y las posibles causas relacionadas.
Parámetros bioquímicos	Añadir al perfil de bioquímica general albúmina, linfocitos y colesterol total. Los hospitales disponen de perfiles de valoración nutricional específicos.

1 Mini Nutritional Assessment.

2 Malnutrition Universal Screening Tool. BAPEN, 2003 ISBN 1 899467 70 X



Se aconseja derivar el paciente al especialista en nutrición y dietética o al experto de referencia en la materia en las circunstancias siguientes:

- Cuando la puntuación del MNA indique riesgo nutricional o malnutrición.
- Cuando la albúmina sea menor de 3 mg/dl y al menos uno de los parámetros bioquímicos siguientes estén alterados: linfocitos  $< 1.200/ \text{mm}^3$  y/o colesterol total  $< 140\text{mg/dl}$ .
- Cuando el IMC sea menor de 18,5.
- Cuando haya dificultades para la masticación y/o la deglución.
- Cuando haya déficit de ingesta en los últimos cinco días o esté prevista para los cinco días siguientes.
- Cuando se haya producido pérdida de peso (según el MNA) o se haya detectado de manera objetiva.

Si no se da ninguna alteración nutricional, se recomienda reevaluar el estado del paciente cada tres meses y siempre que aparezcan nuevas circunstancias que pudiesen afectarlo.

### 3. Valoración del dolor

Se recomienda valorar periódicamente si los pacientes con úlceras por presión padecen dolor. Un aumento del dolor sugiere un deterioro mayor y la posibilidad de una infección **(D)**.

La valoración del dolor debe hacerse considerando los parámetros siguientes:

- Intensidad: para medir la intensidad del dolor se recomienda valorar el estado cognitivo mediante una herramienta sencilla como el Índice de Pfeiffer. Esta valoración permite decidir el tipo de escala de valoración del dolor más adecuada a cada situación: escala visual numérica (EVN) o escala PAINAD, útil para valorar el dolor de los pacientes con dificultades para expresarse verbalmente.
- Fisiopatología: nociceptivo, neuropático.
- Calidad: continuo, incidental (relacionado con las movilizaciones o las curas).
- Irruptivo: de aparición impredecible.

## 4. Valoración de la lesión

Las zonas más susceptibles de desarrollar las úlceras por presión son aquellas en las que se ejerce una presión entre dos planos, uno del paciente (prominencias óseas) y el otro externo (punto de apoyo).

### Zonas más susceptibles de desarrollar úlceras por presión

Posición	Zonas
<b>Decúbito supino</b>	Occipital, codos, escápulas, sacro, coxis, talones.
<b>Decúbito lateral</b>	Pabellón auricular, escápulas (acromion), costillas, trocánter, crestas ilíacas, cóndilos (rodilla), tibias y maléolos tibiales.
<b>Decúbito prono</b>	Frente, pómulos, pabellón auricular, ACROMion, pechos, crestas ilíacas, rodillas, genitales (en los hombres), pubis y dedos de los pies.
<b>Sedestación</b>	Escápulas, codos, sacro y tuberosidades isquiáticas.
<b>Contención mecánica y otros dispositivos</b>	Fosas nasales (con sondajes), pabellón auricular (gafas nasales), meato urinario (con sondaje vesical) , muñecas y tobillos (con sujeciones).



## Estadios de la úlcera

<p><b>Estadio I</b></p> 	<p>Eritema cutáneo que no palidece, en piel intacta. La decoloración de la piel, el calor local, el edema, la induración o la dureza se pueden utilizar también como indicadores, particularmente en personas con piel oscura.</p>	
<p><b>Estadio II</b></p> 	<p>Pérdida parcial del grosor de la piel, que afecta a la epidermis, a la dermis o a ambas. La úlcera es superficial y se presenta clínicamente como una abrasión o una flictena.</p>	
<p><b>Estadio III</b></p> 	<p>Pérdida total del grosor de la piel, que implica lesión o necrosis del tejido subyacente y que puede extenderse hacia la fascia subyacente, pero no a través.</p>	
<p><b>Estadio IV</b></p> 	<p>Destrucción extensa, necrosis de tejidos o lesión del músculo, del hueso o de las estructuras de soporte, con pérdida o sin pérdida total del grosor de la piel.</p>	

Para describir la forma y el aspecto de la lesión recomendamos utilizar los parámetros siguientes:

<b>Dimensiones</b>	Longitud, anchura (diámetro mayor y menor) y volumen (método Berg). <sup>1</sup>
<b>Cavidades</b>	Tunelizaciones y fístulas.
<b>Tipo de tejido en el lecho de la úlcera</b>	Eritema, esfacelado, necrótico, epitelización y granulación.
<b>Estado de la piel periulceral</b>	Íntegra, eritema, lacerada, macerada, eczema y edema.
<b>Borde de la herida</b>	Bien definido, irregular, con forma de cráter, hinchado, calloso, macerado y reseco.
<b>Exudado de la úlcera</b>	Cantidad (mínimo, moderado, alto), tipo (purulento, hemorrágico, seroso) y olor.
<b>Signos de infección</b>	Signos de infección local y sistémica.

<sup>1</sup> Método Berg:

- Colocar sobre la herida un apósito de poliuretano transparente.
- Introducir suero fisiológico hasta que este se enrase con el apósito.
- La cantidad de suero instilado nos dará el valor del volumen de la úlcera.

## 5. Seguimiento de la evolución

Se recomienda reevaluar la úlcera (estadio, morfología y aspecto) una vez a la semana —o antes si hay deterioro— para modificar el plan de tratamiento **(C)**. La periodicidad recomendada para medir el volumen es de quince días, utilizando el método de Berg.

Los signos de alerta relacionados con el empeoramiento de una úlcera son: aumento del exudado, edema en los bordes de la úlcera, ausencia de tejido de granulación y exudado purulento. Una úlcera tiene que mejorar entre la segunda y la cuarta semana del tratamiento; si no es así, hay que revalorar el caso y, si es necesario, modificar el tratamiento **(C)**.

## 6. Registro de la valoración de la lesión

El registro de la valoración de la úlcera debe estar estandarizado y debe incluir todos los parámetros indicados. Además, hay que dejar constancia de las fechas de cada cura.

## CUIDADOS DE LA PIEL

La inspección de la piel debe hacerse regularmente **(D)** de manera sistemática, observando las prominencias óseas y la presencia de sequedad, excoriación, eritema o maceración **(C)**.

En el ámbito domiciliario, la inspección debe hacerse en cada visita y hay que instruir al cuidador en la valoración para que sepa cómo hacer la revisión diaria.

Los cuidados de la piel se resumen en las recomendaciones siguientes:

- Mantener la piel limpia y seca y evitar la fricción. Se recomienda usar agua tibia y jabones neutros poco irritantes **(C)**.
- Secar la piel por contacto, sin frotarla y prestando atención especial a las zonas de los pliegues.
- Aplicar cremas hidratantes si el paciente tiene la piel seca **(C)**.
- En el caso de pacientes con alto riesgo de padecer úlceras por presión o que presentan úlceras por presión en el estadio I, aplicar suavemente (sin hacer masaje) ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo tres veces al día.
- No aplicar ningún tipo de alcohol (colonia, alcohol de romero...), ya que reseca la piel.
- No hacer masajes sobre las prominencias óseas **(B)**.
- Utilizar lencería (ropa de cama y de dormir) de tejidos naturales.

- Mantener la ropa de la cama siempre limpia, seca y sin arrugas.
- Valorar y controlar las causas del exceso de humedad. Si el paciente padece incontinencia, valorar la posibilidad de instaurar los dispositivos no invasivos necesarios para evitarla (pañales, colectores). La humedad producida por la incontinencia fecal o urinaria provoca maceración y edema de la piel y aumenta la susceptibilidad a la abrasión. Por ello es imprescindible inspeccionar el pañal a menudo y cambiarlo lo antes posible cuando esté mojado.
- Vigilar también los drenajes y los exudados de las heridas y proteger la piel con productos de barrera (películas de poliuretano o pasta de zinc) **(C)**.



## MANEJO DE LA PRESIÓN

Para minimizar el efecto de la presión hay que considerar cuatro elementos: actividad y ejercicio, cambios posturales, utilización de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y protección local de la presión.

### 1. Actividad y ejercicio

Las pautas de actividad y ejercicio incluyen las recomendaciones siguientes:

- Crear un plan que estimule la actividad y el movimiento del paciente **(B)**..
- En el caso de pacientes con movilidad comprometida, hacer ejercicios de movilización pasiva, además de los cambios posturales **(D)**.
- Mantener la alineación del cuerpo y evitar el rozamiento en las movilizaciones.

### 2. Cambios posturales

**Los cambios posturales son imprescindibles**, tanto en la prevención como en el tratamiento. La frecuencia y la manera de hacerlos se resumen en las recomendaciones generales y específicas siguientes, tanto para las situaciones de encamamiento y sedestación como para cada tipo de postura.

## Recomendaciones generales

- Hacer cambios posturales cada 2 o 3 horas, siguiendo una rotación determinada **(B)**.
- La necesidad de cambios posturales debe valorarse regularmente **(D)**.
- Hay que hacer los cambios posturales aunque el paciente use superficies especiales para el manejo de la presión **(D)**.
- Hay que hacer frecuentemente cambios posturales a todos los pacientes con las úlceras por presión, incluidos todos los que están encamados o sentados **(D)**.
- La frecuencia de los cambios debe ser determinada por las necesidades de los pacientes y debe registrarse **(D)**.
- Los pacientes de más peso necesitan un número mayor de relocalaciones **(A)**.
- Hay que evitar colocar al paciente directamente sobre las prominencias óseas y sobre las úlceras **(C) (D)**.

Además de las recomendaciones generales, hay que considerar las específicas para pacientes encamados y en sedestación y para las diferentes posturas que se utilizan en los cambios posturales.

## Recomendaciones para pacientes encamados



- Cambios posturales cada 2 o 3 horas como mínimo, siguiendo una rotación determinada **(B)**.
- Mantener la cama lo más horizontal posible, siempre que no esté contraindicado **(C)**.
- Utilizar cojines y/o cuñas de espuma para eliminar la presión sobre los trocánteres, los tobillos y los talones **(C)**.
- Utilizar superficies especiales adecuadas **(C)**.

## Recomendaciones para pacientes en sedestación

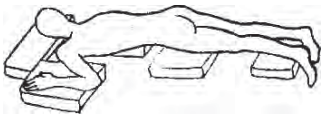

- Utilizar un sillón cómodo, con reposabrazos y con el respaldo un poco inclinado hacia atrás.
- Ajustar el ancho de la silla o colocar cojines a ambos lados del tronco para conseguir una posición recta.
- Adaptar la profundidad de la silla a la longitud del muslo.
- Colocar un reposapiés hasta conseguir un ángulo recto de cadera y rodilla.
- Colocar al paciente de manera correcta, con la espalda lo más recta posible y apoyada en el respaldo. Hay que valorar la necesidad de dispositivos de ayuda para mantener la postura.
- Instruir al paciente para que se recolocque cada 15 minutos. Si no pudiese hacerlo por sí mismo, hay que instruir al cuidador para que lo haga como mínimo cada hora **(C)**.

- El paciente de alto riesgo no debe permanecer más de dos horas sentado, aunque se utilicen sistemas de alivio de la presión **(D)**.
- Para una sedestación correcta es importante disponer de cojines que disminuyan la presión. No hay que utilizar cojines con forma de flotador **(B)**, ya que provocan edema, congestión e isquemia y favorecen la aparición de úlceras por presión.
- Si no es posible llevar a cabo estas recomendaciones, hay que mantener al paciente encamado y hacer los cambios posturales indicados.
- Si el paciente tiene úlceras en la zona sacra, hay que evitar que esté sentado; sentarlo solamente en periodos limitados (durante las comidas) **(C)**.

## Recomendaciones para hacer los cambios posturales específicos

POSICIÓN	PROCEDIMIENTO
<p><b>Decúbito supino</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar al paciente boca arriba sin elevar la cabecera de la cama más de 30°, siempre que no esté contraindicado.</li> <li>• Colocarle una almohada bajo la región superior de los hombros, en el cuello y en la cabeza.</li> <li>• Ponerle un cojín bajo las piernas dejando los talones sin contactar con la cama.</li> <li>• Mantenerle los pies en ángulo recto.</li> <li>• Situarle 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.</li> </ul>
<p><b>Decúbito lateral</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner al paciente de costado, girándolo en bloque para mantener la alineación corporal.</li> <li>• Colocarle una almohada paralela a la espalda manteniendo la alineación corporal y sacar hacia fuera el hombro sobre el que se apoya el paciente.</li> <li>• Colocar almohadas bajo la cabeza y el cuello del paciente.</li> <li>• Disponerle ambos brazos flexionados ligeramente.</li> <li>• Ponerle una almohada entre las piernas desde la ingle hasta el pie. Así se consigue una posición oblicua de 30° o de decúbito lateral parcial, para intentar evitar la presión sobre el hueso de la cadera que se apoya en la cama.</li> </ul>

## Recomendaciones para hacer los cambios posturales específicos (cont.)

POSICIÓN	PROCEDIMIENTO
<p><b>Decúbito prono</b></p>  <p><i>Es una postura poco utilizada, ya que dificulta la respiración y es incómoda.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Girar al paciente sobre sí mismo hasta que quede bocabajo, colocándole la cabeza de lado sobre una almohada pequeña.</li> <li>• Colocarle otra almohada pequeña bajo el abdomen si fuese necesaria para mantener la espalda recta.</li> <li>• Situarle una almohada bajo la porción inferior de las piernas y colocarle los pies en ángulo recto.</li> <li>• Disponerle los brazos flexionados.</li> <li>• Dejar libre de presión los dedos de los pies, las rodillas, los genitales y los pechos.</li> </ul>
<p><b>Sedestación</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar un sillón adecuado, cómodo, con el respaldo un poco inclinado hacia atrás.</li> <li>• Colocarle un cojín o una almohada pequeña en la región cervical, en la zona lumbar y bajo las piernas.</li> <li>• Mantenerle los pies en ángulo recto.</li> <li>• Cuidar la posición de los brazos, el alineamiento del cuerpo y la ubicación de sondas y bolsas colectoras.</li> </ul>

### 3. Superficies especiales para el manejo de la presión

Las superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) reducen o alivian la presión —también pueden reducir el efecto de fricción y de cizallamiento—, así como el calor y la humedad, con lo cual se incrementa el confort de los pacientes.

Se presentan en forma de colchones, colchonetas o cojines. También se comercializan SEMP especiales para incubadoras, cunas y camas pediátricas. Tipos de SEMP:

#### **Superficies estáticas**

Actúan aumentando el área de contacto con el paciente, repartiéndola en las prominencias óseas.

#### **Superficies dinámicas**

Permiten variar continuamente los niveles de presión mediante un cambio constante de los puntos de apoyo del paciente

#### **Colchonetas, colchones y cojines**

- viscoelásticos
- espumas de alta densidad
- de fibras especiales (siliconizadas)
- de gel
- de aire

#### **Colchonetas y cojines**

- alternantes de aire (celdas pequeñas, medianas o grandes)

#### **Colchones**

- de aire alternante
- de aire alternante de posicionamiento lateral

#### **Camas**

- fluidificadas
- bariátricas

Es importante destacar que la utilización de las SEMP no sustituye el resto de cuidados (cambios posturales, cuidado de la piel y buen aporte nutricional); en todo caso, complementan su eficacia.

La Guía NICE recomienda escoger la SEMP según el estadio, con un nivel de evidencia **(D)**. Las recomendaciones de la tabla siguiente para seleccionar la SEMP según el riesgo han sido establecidas por el Grupo Asesor para las Úlceras por Presión (GAUPP) mediante el consenso, ya que no se ha podido constatar ninguna evidencia científica al respecto.

## Elección de la superficie de apoyo según el riesgo y el estadio de las úlceras por presión

<b>Riesgo y estadio</b>	<b>Primera opción</b>	<b>Segunda opción</b>
<b>Riesgo bajo</b> <b>Estadios I y II</b>	<i>Superficie estática</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>colchón y cojín viscoelásticos</li> <li>colchón y cojín de espuma de alta densidad</li> </ul>	Superficie dinámica <ul style="list-style-type: none"> <li>colchoneta de aire alternante de celdas pequeñas</li> </ul>
<b>Riesgo medio</b> <b>Deterioro de los estadios I y II</b>	<i>Superficie dinámica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>colchoneta y cojín de aire alternante de celdas grandes</li> </ul>	<i>Superficie dinámica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>colchoneta de aire alternante de celdas medianas</li> </ul>
<b>Riesgo alto</b> <b>Estadios III y IV</b>	<i>Superficie dinámica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>colchón de aire alternante</li> <li>colchón de aire alternante de posicionamiento lateral</li> </ul>	<i>Superficie dinámica</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>colchoneta de aire alternante de celdas grandes</li> </ul>



## 4. Sistemas de protección local

En las zonas con riesgo especial para desarrollar úlceras por presión hay que utilizar sistemas de protección local (apósitos, taloneras y coderas). Estos dispositivos deben cumplir los criterios siguientes:

- Deben facilitar la inspección de la piel al menos una vez al día. Se desaconseja vendar los talones ya que dificulta inspeccionarlos diariamente.
- Tienen que ser compatibles con otros medios de cuidado local (por ejemplo, aplicar ácidos grasos hiperoxigenados).
- No deben erosionar la piel al retirarlos.



Si se utilizan dispositivos como sondas, sujeciones de mascarillas, tubos orotraqueales, gafas nasales, máscaras de presión positiva, catéteres, yesos, férulas, sistemas de tracción, dispositivos de inmovilización, etc., es necesario comprobar que no hagan presión sobre las prominencias, la piel o las mucosas. En estos casos es recomendable utilizar ácidos grasos hiperoxigenados y apósitos no adhesivos de espuma de poliuretano para proteger la zona expuesta a la presión. Además, si es necesario, hay que utilizar cojines o protectores locales para reducir la presión y evitar la fricción y las fuerzas tangenciales.

## CUIDADOS EN LA ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN

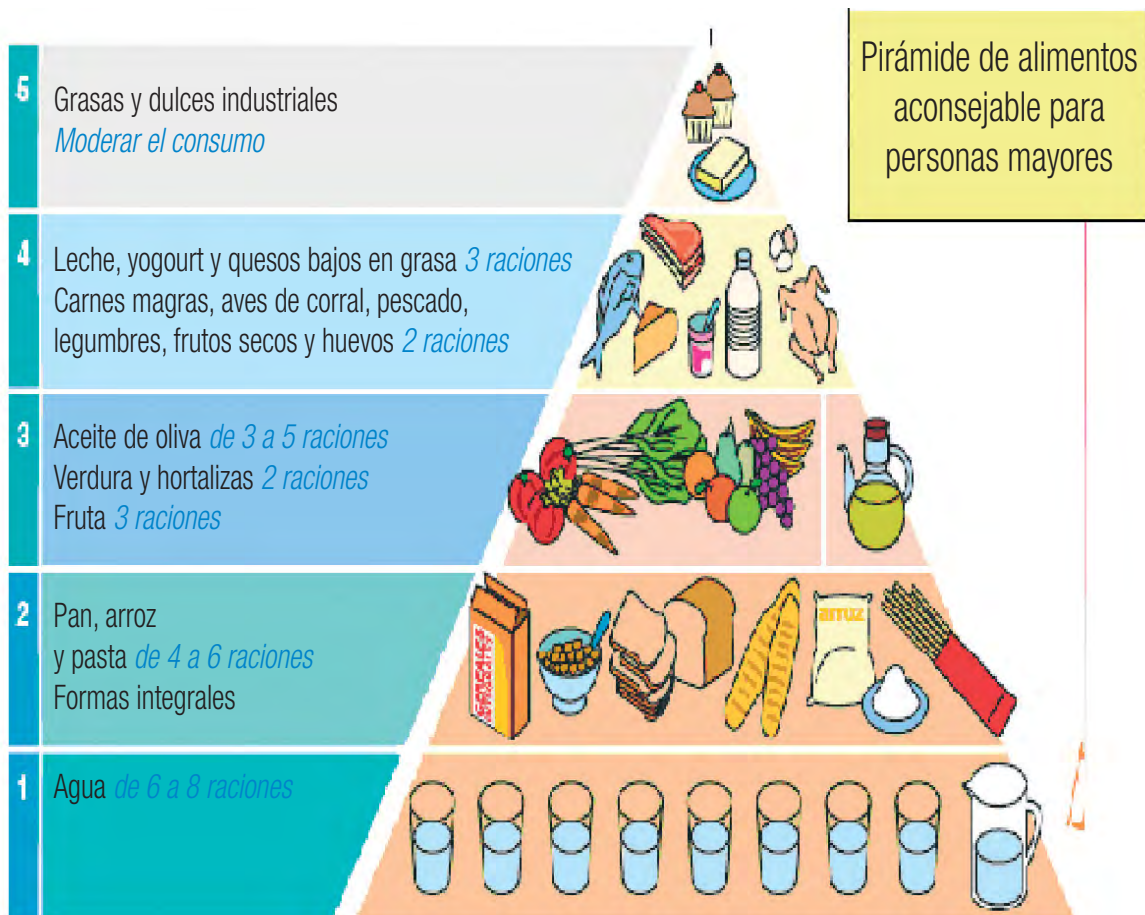
La malnutrición y el déficit de hidratación son factores que están positivamente correlacionados con la incidencia y la gravedad de las úlceras por presión. El estadio de las úlceras por presión tiene una correlación con la gravedad del déficit nutricional, especialmente con el bajo aporte proteico o el nivel bajo o normal de albúmina en el suero **(B)**. Por estos motivos, es necesaria una nutrición adecuada para contribuir a la prevención y facilitar la recuperación.

La dieta debe estar adaptada a las necesidades individuales —tanto desde el punto cuantitativo como desde el cualitativo— y solamente se aconseja aportar vitaminas y suplementos minerales si hay déficit **(C)**.

Debe garantizarse una ingesta mínima de macronutrientes y de micronutrientes, de acuerdo con la condición de salud del paciente y sus preferencias alimentarias. El aporte mínimo de calorías es de 30 a 35 kcal/kg/día, con un aporte de proteínas entre 1,25 y 1,5 g/kg/día. Debe procurarse una ingesta de líquidos de 1,5 a 2 litros al día (30 ml/kg/día).

No hay ninguna evidencia para administrar de manera rutinaria suplementos nutricionales para la curación de las úlceras por presión **(B)**.

El soporte con suplementos nutricionales debe estar indicado por profesionales especialistas en nutrición y basado en el diagnóstico nutricional del paciente, con la valoración previa mediante instrumentos validados.



Pesos de raciones de cada grupo de alimentos y medidas caseras (SENC, 2004)

Grupos de alimentos	Frecuencia recomendada	Peso de cada ración (en crudo y en neto)	Medidas caseras
Patatas, arroz, pan, pan integral y pasta	4-6 raciones al día " formas integrales	60-80 g de pasta, arroz 40-60 g de pan 150-200 g de patatas	1 plato normal 3-4- rebanadas o un panecillo 1 patata grande o 2 pequeñas
Verduras y hortalizas	≥ 2 raciones al día	150-200 g	1 plato de ensalada variada 1 plato de verdura cocida 1 tomate grande, 2 zanahorias
Frutas	≥ 3 raciones al día	120-200 g	1 pieza mediana, 1 taza de cerezas, fresas..., 2 rodajas de melón
Aceite de oliva	3-6 raciones al día	10 ml	1 cucharada sopera
Leche y derivados	2-4 raciones al día	200-250 ml de leche 200-250 g de yogur 40-60 g de queso curado 80-125 g de queso fresco	1 taza de leche 2 unidades de yogur 2-3- lonchas de queso 1 porción individual
Pescados	3-6 raciones a la semana	125-150 g	1 filete individual
Carnes magras, aves y huevos	3-4 raciones de cada a la semana. Alternar el consumo	100-125 g	1 filete pequeño, 1 cuarto de pollo o conejo, 1-2 huevos
Legumbres	2-4 raciones a la semana	60-80 g	1 plato normal individual
Frutos secos	3-7 raciones a la semana	20-30 g	1 puñado o ración individual
Embutidos y carnes grasas	Ocasional y moderado		
Dulces, aperitivos, refrescos	Ocasional y moderado		
Mantequilla, margarina y bollería	Ocasional y moderado		
Agua	4-8 raciones al día	200 ml aprox.	1 vaso o 1 botellín

## TRATAMIENTO DE LA HERIDA

Las directrices para el tratamiento local de la herida tienen como objetivo la preparación del lecho de la herida y la creación de un ambiente óptimo para que la herida cicatrice. Estas directrices se resumen en los aspectos fundamentales siguientes:

- limpieza de la herida
- desbridamiento
- tratamiento de las flictenas
- prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección
- elección del apósito

### 1. Limpieza de la herida

La presencia de restos representa una obstrucción mecánica para el tejido de granulación y es una barrera para la penetración de los tratamientos tópicos, así como un caldo de cultivo para la proliferación de microorganismos. Por este motivo se recomienda:

- Utilizar suero fisiológico para limpiar las úlceras por presión. Utilizar otros limpiadores cutáneos puede ser contraproducente para las úlceras por presión. Diversos estudios han demostrado que la mayoría de limpiadores de heridas deben diluirse para mantener la viabilidad celular y la función fagocitaria de los leucocitos **(C)**.
- No limpiar la herida con antisépticos cutáneos, ya que son citotóxicos para el tejido sano. La utilización continua de povidona yodada puede retrasar la cicatrización, provocar dermatitis de contacto y alteraciones sistémicas debidas a su absorción **(C)**. También se aconseja no utilizar agua oxigenada, ya que es bacteriostática y se degrada fácilmente con la luz y el calor.

- Para la limpieza de la úlcera debe hacerse la presión suficiente en la irrigación **(B)**. El lavado con una jeringa de 20 ml y con una aguja de 0,9 x 25 proporciona la fuerza suficiente para eliminar escaras, bacterias y otros restos **(C)**.
- Limpiar la lesión inicialmente y en cada cambio de apósito **(C)**. El uso de materiales rugosos (como gasas o esponjas) provoca pequeños traumatismos en el lecho de la úlcera, que incrementan el riesgo de infección e interfieren en la curación **(C)**.
- Secar únicamente la piel perilesional y dejar húmedo el lecho de la úlcera, con el fin de evitar traumatismos por fricción en esa zona.
- Mantener limpios y secos los bordes de la herida y húmedo el lecho de la úlcera.

## 2. Desbridamiento

La presencia de tejido desvitalizado o necrosado es un obstáculo para el proceso de cicatrización, ya que aumenta la probabilidad de infección y dificulta la cicatrización y la valoración del lecho de la úlcera. Para curar la úlcera es imprescindible eliminar el tejido desvitalizado y/o necrosado mediante el desbridamiento **(C)**.

De los distintos métodos de desbridamiento se aconsejan el autolítico, el enzimático y el cortante. Son métodos compatibles entre sí y se recomienda que se usen simultáneamente para hacer más eficaz y rápido el proceso.

La selección del tipo de desbridamiento está condicionada por el estado general del paciente y por las características del tejido que se debe desbridar. La elección del método de desbridamiento en un paciente con úlceras por presión deben hacerla profesionales sanitarios **(D)**.

## **Desbridamiento cortante**

Permite eliminar de manera rápida y selectiva las escaras secas adheridas a planos profundos y el tejido desvitalizado húmedo. Implica la utilización de instrumental y técnica estériles. Es un método doloroso; por este motivo, se aconseja administrar analgesia tópica, oral y/o sistémica antes del procedimiento **(C)** (véase «Tratamiento del dolor» más adelante).

Para llevar a cabo el desbridamiento cortante se recomienda lo siguiente:

- Hacerlo por planos y en diferentes sesiones hasta conseguir la limpieza adecuada de la úlcera.
- En caso de hemorragia, hacer compresión directa y aplicar apósitos de alginato, con cura seca durante las 24 horas siguientes, controlando la presencia de sangrado significativo. Posteriormente, continuar con cura en ambiente húmedo (C).
- Evitar hacer el desbridamiento cortante a los pacientes con coagulopatías y con tratamiento anticoagulante.
- Solamente se aconseja desbridar las úlceras de talón con escaras secas si presentan colección líquida por debajo (fluctuación o exudado) **(C)**. Esta cubierta escarificada actúa como una capa protectora natural en una zona de alto riesgo de osteomielitis, debido a la cercanía del hueso calcáneo.
- Si la úlcera es extensa, con una infección que afecte a tejidos profundos o a huesos, puede ser necesario hacer una resección amplia que incluya tejido sano. En este caso, el desbridamiento debe hacerse en el quirófano con la ayuda de anestesia.

La decisión del tratamiento quirúrgico de las úlceras por presión debe estar fundamentada en la valoración integral del paciente y deben participar en ella todos los profesionales implicados en su cuidado habiendo considerado el nivel de riesgo de la intervención quirúrgica y las preferencias del paciente **(D)**.

### **Desbridamiento enzimático**

El desbridamiento enzimático consiste en aplicar una pomada en la herida que contiene enzimas exógenas (colagenasa, estreptoquinasa, papaína-urea, etc.), que funcionan de manera sinérgica con las enzimas endógenas degradando la fibrina, el colágeno desnaturalizado y la elastina. Se puede combinar con otro tipo de desbridamiento. La pomada más utilizada en España es la colagenasa.

Las recomendaciones siguientes permiten aplicar este tratamiento con las mayores garantías de seguridad para el paciente:

- Hay evidencias que señalan que el uso de colagenasa favorece el crecimiento del tejido de granulación **(C)**. Sin embargo, la colagenasa puede provocar maceración y excoriación de la piel periulceral; por ello es necesario proteger la piel mediante una película de barrera (pasta de zinc, película cutánea, silicona u otras). Las curas deben hacerse como mínimo cada 24 horas. Es imprescindible garantizar el nivel de humedad en el lecho de la úlcera aplicando hidrogel para potenciar la acción de la colagenasa.
- La acción de la colagenasa se neutraliza con soluciones jabonosas, metales pesados y antisépticos.



## **Desbridamiento autolítico**

El desbridamiento autolítico es el menos traumático y el más selectivo, pero también el más lento. Es el que ocurre de manera natural en todas las heridas. Los fagocitos del lecho de la herida, junto con los macrófagos y las enzimas proteolíticas, son los encargados de licuar y separar del tejido sano el tejido necrótico y la escara. La utilización de apósitos modernos (hidrogel, hidrocoloides, hidrocelulares, entre otros) basados en los principios de cura en ambiente húmedo puede facilitar este proceso.

## **3. Tratamiento de las flictenas**

Si hay flictenas, hay que aspirar asépticamente su contenido con jeringa y aguja, mantener la epidermis sobre la lesión y colocar un apósito de espuma de poliuretano o un apósito de silicona.

## **4. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección**

Para prevenir y abordar la infección bacteriana es importante:

- Utilizar guantes limpios para cada paciente. Si un paciente tiene varias úlceras, hay que curar la úlcera más contaminada en último lugar (p. ej., región perianal), quitarse los guantes y lavarse las manos antes de atender a otro paciente.
- Aislar y retirar los apósitos sucios, las sustancias corporales y el material contaminado de cada paciente de acuerdo con las precauciones establecidas, para evitar contaminaciones cruzadas **(C)**.
- Hacer correctamente la limpieza y el desbridamiento porque se minimiza el riesgo de infección **(C)**. Todas las úlceras por presión están colonizadas por bacterias, aunque ello no se traduce en una infección bacteriana.

- Para desbridar hay que utilizar instrumentos estériles.
- Proteger las úlceras por presión de fuentes exógenas de contaminación (p. ej., heces) **(C)**.
- Si hay signos de infección local, hay que intensificar la limpieza, el desbridamiento y hacer un cultivo. Los signos de infección local son la inflamación (eritema de los bordes, edema y calor), el dolor, el mal olor y el exudado purulento.
- Hacer el cultivo por aspiración percutánea, nunca con torunda, porque todas las úlceras están colonizadas por bacterias y esta técnica puede detectar solo los contaminantes de superficie y, en cambio, no reflejar el verdadero microorganismo que provoca la infección (véase el anexo V de la guía completa).
- Se aconseja no usar antisépticos locales para reducir el nivel de bacterias de la herida **(B)**.
- Se aconseja no usar antibióticos tópicos para reducir el nivel de bacterias. Con el uso de antibióticos tópicos hay riesgo de producir resistencias y sensibilizaciones **(C)**.
- Solamente el metronidazol tópico en forma de gel ha demostrado eficacia en la curación de úlceras colonizadas por anaerobios **(B)**.
- Los antibióticos sistémicos no son necesarios en las úlceras por presión con signos clínicos únicamente de infección local **(C)**.
- Los pacientes de quienes se sospeche que padecen celulitis, osteomielitis o bacteriemia deben ser tratados con antibióticos sistémicos de manera empírica —habiendo hecho previamente un cultivo— según la entidad clínica causante, los posibles gérmenes responsables y las guías clínicas actualizadas de terapéutica antimicrobiana **(C)**.

- Para evaluar la evidencia del uso de antimicrobianos tópicos y sistémicos nos hemos basado en las recomendaciones de la guía NICE. Con los estudios disponibles hasta el momento, el papel de los antimicrobianos en el tratamiento de las úlceras por presión no está claro. Los estudios son pequeños y de baja calidad metodológica. Sin embargo, se recomienda usar antibióticos sistémicos si se presentan signos sistémicos y clínicos de infección en pacientes con las úlceras por presión **(D)**.
- Tampoco hay evidencias científicas suficientes que apoyen el uso de apósitos de plata; no obstante, según la experiencia clínica del GAUPP, se recomienda usarlos si se tiene la sospecha de una infección y en los casos en que haya fracasado el tratamiento convencional y la úlcera no evolucione satisfactoriamente en el tiempo previsto.

## 5. Elección de los apósitos

Hay evidencias clínicas que avalan que la cura en ambiente húmedo es más costoefectiva que la cura tradicional (cura seca) **(B)**. El uso de apósitos basados en el concepto de cura húmeda conlleva una marcada disminución del dolor, tanto mientras permanecen colocados como en el momento de retirarlos.

De acuerdo con su manera de actuar, los apósitos se pueden clasificar en cinco grupos:

### **Apósitos no adherentes**

Se utilizan para prevenir la adherencia al lecho de la herida y permitir el drenaje libre del exudado. Se aplican directamente sobre la superficie de la lesión y están indicados para las heridas superficiales o para las que presentan una exudación ligera. Ejemplos de este tipo de apósito son la gasa (tul) con parafina y la lámina de silicona.

## **Apósitos cuya estructura no cambia**

Su estructura física no cambia. Inciden de manera pasiva en el lecho de la herida, crean un ambiente húmedo y favorecen la fisiología de curación de la herida mediante el propio exudado. También permiten el control del exudado y algunos reducen el olor provocado por la contaminación. Son ejemplos los apósitos de carbón activado, los hidrogeles y las espumas de poliuretano.

## **Apósitos cuya estructura cambia**

En contacto con el exudado de la herida, la estructura física del apósito cambia formando un gel que mantiene el ambiente húmedo y favorece la curación: alginatos y productos que contienen carboximetil celulosa sódica (hidrocoloides e hidrofibra de hidrocoloides).

## **Apósitos bioactivos**

Aportan elementos que actúan en el lecho de la úlcera y que, por tanto, tienen capacidad de incidir activamente en el proceso de cicatrización: apósitos de ácido hialurónico, de colágeno, con carga iónica y moduladores de las proteasas.

## **Apósitos antimicrobianos**

Contienen agentes antimicrobianos (plata). Se presentan en diferentes combinaciones y concentraciones.

No hay evidencias científicas suficientes para decidir qué apósitos son más efectivos; sin embargo, la guía NICE recomienda utilizar los apósitos modernos, que crean un ambiente húmedo, y elegirlos según la disponibilidad de recursos, el estadio y la morfología de la úlcera y si hay infección o necrosis **(D)**.

Se recomienda elegir el apósito según los criterios de la tabla siguiente, aunque hay que tener en cuenta dos situaciones especiales:

- Exposición de huesos y tendones: no hacer curas oclusivas ni utilizar apósitos hidrocoloides.
- Tejido necrótico seco: no utilizar apósitos de alginato cálcico ni de hidrofibra de hidrocoloide.



## Elección del apósito según el estado de la úlcera

<b>Estadios I y II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lámina de poliuretano: reduce la fricción</li> <li>– Espuma de poliuretano (hidrocelulares): reduce la fricción y la presión</li> <li>– Hidrocoloide extrafino: reduce la fricción</li> </ul>	
<b>Estadios III y IV</b>	<i>Tejido desvitalizado</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrogel combinado con un apósito secundario (alginato, espuma de poliuretano, apósito compuesto)</li> </ul>
	<i>Lecho de la herida seco</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrogel combinado con un apósito secundario</li> </ul>
	<i>Con exudado mínimo o moderado</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma de poliuretano</li> <li>• Espuma de poliuretano con silicona</li> <li>• Hidrogel</li> <li>• Hidrocoloide</li> </ul>
	<i>Exudado alto</i>	<p>Seleccionar el apósito según su capacidad de absorción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginato</li> <li>• Hidrofibra de hidrocoloides</li> <li>• Apósito compuesto</li> </ul> <p>Apósito secundario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espuma de poliuretano</li> <li>• Apósito compuesto</li> </ul>
	<i>Profundas, con cavidades y/o tunelizaciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginato (apósito y/o cintas)</li> <li>• Hidrogel</li> <li>• Hidrofibra de hidrocoloides (apósito y/o cintas)</li> </ul>
	<i>Con mal olor</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apósito de carbón activado</li> <li>• Gel de metronidazol (infección por anaerobios)</li> </ul>
	<i>Exudado hemorrágico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alginato cálcico + apósito secundario (espuma de poliuretano)</li> </ul>
	<i>Úlceras infectadas</i>	<p><i>Véase el apartado de prevención y abordaje de la infección.</i></p>
<b>Fase de granulación y/o epitelización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De ácido hialurónico</li> <li>• Con carga iónica</li> <li>• De colágeno</li> <li>• De silicona</li> </ul>	

## TRATAMIENTO DEL DOLOR

El tratamiento del dolor relacionado con las maniobras de curas, de higiene o de movilización debe incluir —además de los fármacos analgésicos— medidas farmacológicas e intervenciones para reducir el miedo y la ansiedad asociados a la anticipación del dolor que provocan estas actividades.

### 1. Medidas no farmacológicas

- Tranquilizar al paciente informándole sobre las maniobras o los cuidados que se van a hacer y sobre el tratamiento que se le aplicará para reducir el dolor.

### 2. Medidas farmacológicas

- Si el miedo es muy intenso, hay que administrarle un ansiolítico por vía oral o sublingual.
- Si la intensidad del dolor es moderada (EVN de 4 a 6), hay que administrarle paracetamol 1 g o un segundo escalón (por ejemplo: tramadol 25-50mg + 500-650 mg de paracetamol) 30 minutos antes de las curas.
- Si el dolor es intenso (EVN > a 6), hay que usar opioides de liberación inmediata; por ejemplo, fentanilo transmucosa oral (5 minutos antes de la cura), sulfato de morfina (por vía oral o parenteral) y/o oxicodona (ambas de 15 a 20 minutos antes de las curas).
- En las úlceras dolorosas o en las que el dolor se presenta en

las horas siguientes a la cura, se pueden utilizar los opioides tópicos en forma de dilución con hidrogel. En nuestro ámbito se recomienda usar morfina en una concentración del 0,125 %, 1,25 mg/ml (10 mg de sulfato de morfina en 8 g de hidrogel). En algunas situaciones podrían ser necesarias concentraciones más altas (0,3% – 0,5%).

- La cantidad de gel que debe aplicarse variará según el tamaño y la localización de la úlcera. En general se aplican de 5 a 10 ml.
- Para mantener la morfina tópica en la zona se pueden utilizar apósitos no absorbibles (espumas de poliuretano, láminas de silicona o impregnadas con vaselina).





## ÚLCERAS EN CUIDADOS PALIATIVOS

En los pacientes con una enfermedad terminal, el objetivo es mantener su confort y su bienestar siguiendo las pautas siguientes:

- Controlar el dolor de la lesión.
- Mantener la herida limpia y protegida y evitar que se desarrollen infecciones.
- Evitar las técnicas agresivas.
- Dar apoyo a cuidadores y familiares no culpabilizándolos de la aparición de las lesiones.
- Aplicar apósitos de carbón activado o gel de metronidazol en las úlceras con mal olor.
- Durante la agonía, valorar la frecuencia de los cambios posturales.



## **APOYO PSICOSOCIAL Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

### **1. Apoyo psicosocial**

La aparición de una úlcera por presión altera la dinámica vital de la persona que la sufre y la de sus cuidadores. Hay que diseñar un plan de cuidados y poner todos los medios que estén a nuestro alcance para adecuar los recursos.

### **2. Educación para la salud**

Es muy importante implicar al paciente y a los cuidadores en el proceso de prevención y tratamiento de las úlceras por presión informándoles sobre los factores de riesgo que influyen en la aparición y en la manera de evitarlos o minimizarlos (véase Manual de información al paciente y al cuidador). Para ello, los profesionales de la salud deben valorar la capacidad del paciente y del cuidador principal (conocimientos, actitudes y habilidades) para participar en el programa de prevención.



Si su participación es posible, hay que diseñar un programa de educación sanitaria:

- Adaptado a sus características.
- Dirigido a todos los niveles: paciente, familia y cuidadores.
- Que incluya conocimientos básicos sobre la fisiopatología de la formación de las úlceras por presión, sobre los factores de riesgo, sobre las repercusiones que conllevan, sobre la detección precoz y sobre los cuidados de prevención.
- Con mecanismos para evaluar la eficacia.

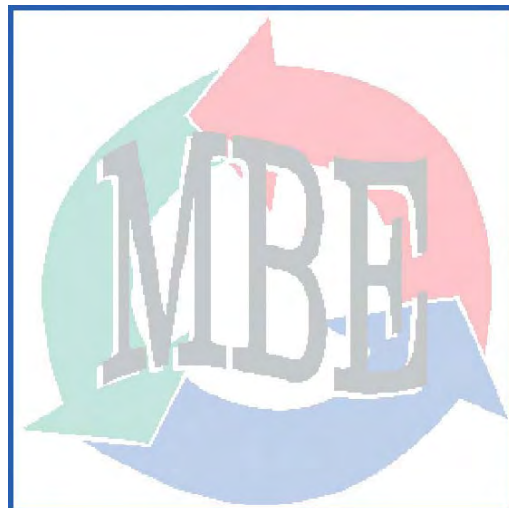


## PLAN DE CUIDADOS

Los diagnósticos más prevalentes en el paciente con úlceras por presión son:

- deterioro o riesgo de deterioro de la integridad cutánea;
- deterioro de la movilidad física;
- desequilibrio nutricional por defecto o por exceso;
- riesgo de infección;
- dolor agudo y/o crónico.

El cuidador puede presentar el diagnóstico de riesgo de cansancio en el desempeño de su rol de cuidador.



## ESCALA DE BRADEN

Riesgo de las úlceras por presión						
Braden-Bergstrom <12		=	riesgo alto			
Braden-Bergstrom 13 - 14		=	riesgo moderado			
Braden-Bergstrom 15 - 18		=	riesgo bajo			
	<i>Percepción sensorial</i>	<i>Exposición a la humedad</i>	<i>Actividad</i>	<i>Movilidad</i>	<i>Nutrición</i>	<i>Riesgo de lesiones cutáneas</i>
<b>1</b>	Completamente limitada	Constante-mente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
<b>2</b>	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
<b>3</b>	Ligeramente limitada	Ocasional-mente húmeda	Deambula ocasional-mente	Ligeramente limitada	Adecuada	No hay problemas
<b>4</b>	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuente-mente	Sin limitaciones	Excelente	

## DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

### 1. Percepción sensorial:

Capacidad para reaccionar voluntariamente a una molestia relacionada con la presión.

#### 1.1. Completamente limitada:

Al tener disminuido el nivel de conciencia o al estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose, estremeciéndose o agarrándose), o bien capacidad limitada para sentir el dolor en la mayor parte del cuerpo.

#### 1.2. Muy limitada:

El paciente reacciona solamente ante estímulos dolorosos, no puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación, o bien presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.

#### 1.3. Ligeramente limitada:

El paciente reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición, o bien presenta un déficit sensorial que limita la capacidad para sentir el dolor o la incomodidad en al menos una de las extremidades.

#### 1.4. Sin limitaciones:

El paciente responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar la capacidad de expresar o sentir malestar.

## **2. Humedad:**

Nivel de exposición de la piel a la humedad.

### **2.1. Constantemente húmeda:**

La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad a causa de sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o se gira al paciente.

### **2.2. A menudo húmeda:**

La piel está húmeda a menudo, aunque no siempre. La ropa de cama requiere cambiarse al menos una vez por turno.

### **2.3. Ocasionalmente húmeda:**

La piel está ocasionalmente húmeda. Se requiere un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.

### **2.4. Raramente húmeda:**

La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo a intervalos fijados para los cambios de rutina.

## **3. Actividad:**

nivel de actividad física.

### **3.1. Encamado:**

Paciente constantemente encamado.

### **3.2. En silla:**

Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para sentarse en una silla o en una silla de ruedas.

### **3.3. Deambula ocasionalmente:**

El paciente deambula ocasionalmente —con o sin ayuda— durante el día, aunque en distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en una silla o en un sillón.

### **3.4. Deambula frecuentemente:**

El paciente 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.

## **4. Movilidad:**

Capacidad de cambiar y controlar la posición del cuerpo.

### **4.1. Completamente inmóvil:**

Sin ayuda, el paciente no puede hacer ningún cambio de la posición del cuerpo o de alguna extremidad.

### **4.2. Muy limitada:**

Ocasionalmente el paciente hace ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, aunque no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí mismo.

### **4.3. Ligeramente limitada:**

El paciente hace con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí mismo.

### **4.4. Sin limitaciones:**

El paciente hace frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.



## **6. Nutrición:**

Patrón usual de ingesta de alimentos (NPO: nada por vía oral; IV: vía intravenosa; NPT: nutrición parenteral).

### **5.1. Muy pobre:**

el paciente nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca; diariamente come dos raciones o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos); bebe pocos líquidos; no toma suplementos dietéticos. O bien está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.

### **5.2. Probablemente inadecuada:**

el paciente raramente hace una comida completa y generalmente come solamente la mitad de los alimentos que se le ofrecen; la ingesta proteica incluye solo tres raciones de carne o productos lácteos al día; ocasionalmente toma un suplemento dietético. O bien recibe menos de la cantidad óptima de dieta líquida o por sonda nasogástrica.

### **5.3. Adecuada:**

el paciente toma más de la mitad de la mayoría de las comidas; come un total de cuatro raciones al día de proteínas (carne o productos lácteos); ocasionalmente puede rehusar una comida, pero toma un suplemento dietético si se le ofrece. O bien recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral que cubre la mayoría de las necesidades nutricionales.

### **5.4. Excelente:**

el paciente ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de cuatro raciones o más de carne y productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.

## 7. Roce y peligro de lesiones cutáneas (grietas)

### 6.1. Problema:

el paciente necesita asistencia de moderada a máxima para moverse. Es imposible levantarlo completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. A menudo se desliza hacia abajo en la cama o en una silla, por lo cual requiere frecuentes reposicionamientos con la ayuda máxima. La espasticidad, las contracturas o la agitación producen un roce casi constante.

### 6.2. Problema potencial:

El paciente se mueve muy débilmente o necesita asistencia mínima. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra alguna parte de las sábanas, de la silla, de los sistemas de sujeción o de otros objetos. La mayor parte del tiempo el paciente mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.

### 6.3. Sin problemas:

El paciente 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.