

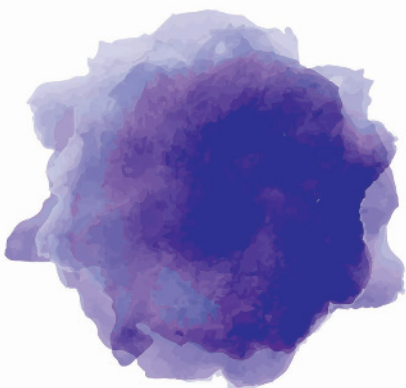
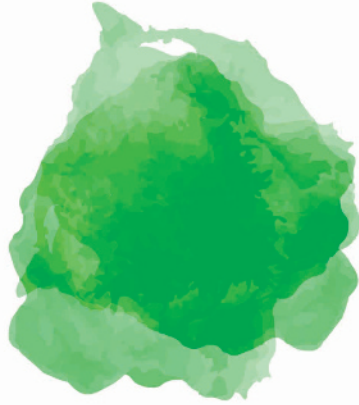
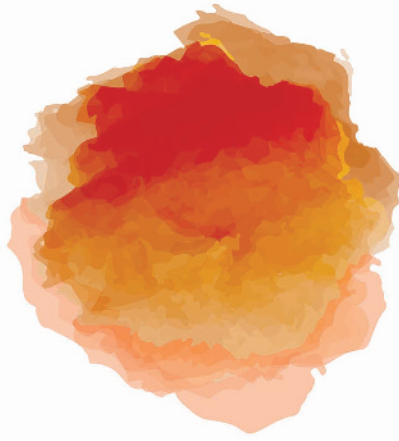


PREVENCIÓ I TRACTAMENT DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ



G CONSELLERIA
O SALUT
I

B



PREVENCIÓ I
TRACTAMENT
DE LES
ÚLCERES PER PRESSIÓ



PRESENTACIÓ DE LA ACTUALITZACIÓ DE LA GUÍA DE PREVENCIÓ I TRACTAMENT DE LES ÚLCERES POR PRESSIÓ (UPP)

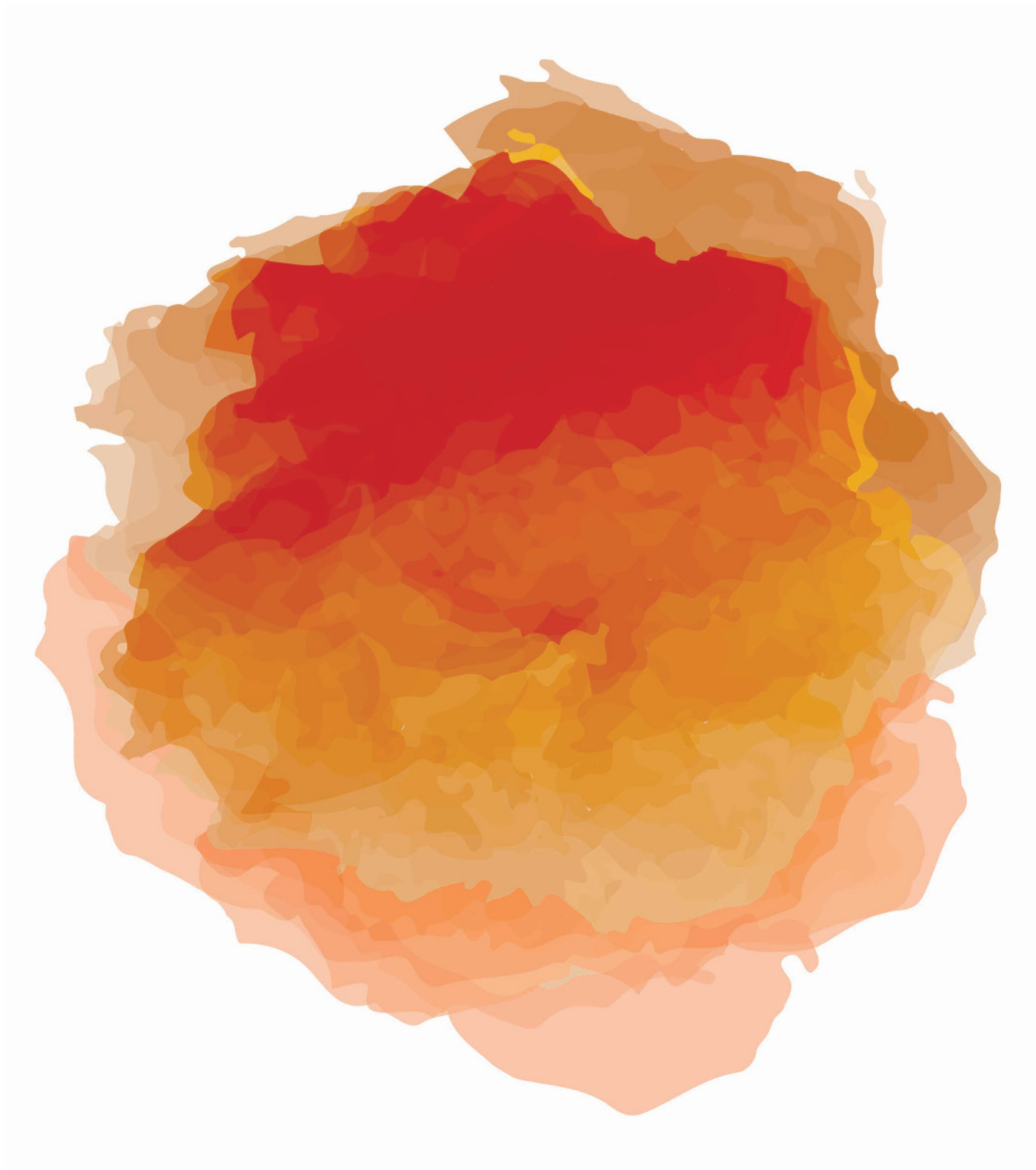
Les úlceres per pressió formen part del grup d'efectes adversos en l'entorn de la seguretat clínica de l'atenció sanitària. Segons les dades de l'estudi de 2013 del Grup Nacional per a l'Estudi i l'Assessorament en Úlceres per Pressió i Ferides Cròniques, la prevalença a Espanya havia augmentat del 7,9 % al 9,1 % entre les persones incloses en els programes d'atenció domiciliària de l'atenció primària, i del 12,6 % al 14,2 % als centres socio-sanitaris, però es va mantenir en el 7-8,5 % als hospitals d'aguts. Són dades preocupants.



No hem d'oblidar que la majoria de les úlceres per pressió són evitables. Precisament per això és important incorporar el coneixement i l'evidència científica a la pràctica clínica i ser conscients dels alts costos econòmics, socials i, per descomptat, en matèria de salut que suposen per als pacients i per als seus familiars.

L'objectiu de l'actualització d'aquesta guia continua essent ajudar els professionals en la presa de decisions relacionades amb la prevenció i el tractament de les úlceres per pressió. Per això agraesc l'esforç, la implicació i el suport de tots els professionals i de les associacions de pacients que han fet possible renovar la guia.

Patricia Gómez Picard
Consellera de Salut



ACTUALITZACIÓ DE LA GUÍA DE PREVENCIÓ I TRACTAMENT DE LES ÚLCERES POR PRESSIÓ (UPP)

L'actualització de la guia Prevenció i tractament de les úlceres per pressió, publicada pel Govern de les Illes Balears l'any 2007, és el fruit de la tasca col·laborativa de molts professionals de les Illes Balears compromesos amb la qualitat de l'atenció i amb la millora contínua, però sobretot amb els usuaris.

Aquesta guia inclou recomanacions desenvolupades de manera sistemàtica basades en l'evidència científica. La finalitat és donar suport a la tasca dels professionals en la pràctica diària perquè adoptin les decisions més bones en els camps clínic, docent, investigador i de gestió, difonent i avaluant pràctiques segures de prevenció i tractament, a més d'identificar futures àrees de recerca. El document aborda un problema d'importància capital des d'una perspectiva multidisciplinària amb l'objectiu de contribuir a millorar l'atenció que prestam als nostres usuaris, que són els destinataris finals de tot l'esforç que un document d'aquestes característiques suposa.

Per tot això cal agrair als professionals els temps i l'esforç que han dedicat a realitzar aquest magnífic treball.

Carlos Villafáfila Gomila

Subdirector de Cures Assistencials i Atenció a l'Usuari

AUTORS (per ordre alfabètic)

- **María Adrover Rigo.** Farmacèutica. Hospital Universitari Son Espases
- **Josefina Cardona Roselló.** Infermera. Hospital Can Misses
- **Juana M.^a Fernández Méndez.** Infermera. Hospital Comarcal d'Inca
- **Antonia Fullana Matas.** Infermera. Hospital de Manacor
- **Sandra Galmés Hernández.** Infermera. Hospital Mateu Orfila
- **M.^a Dolores García Raya.** Infermera. Hospital Son Llàtzer
- **M.^a Soledad Hernández Yeste.** Infermera. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca
- **M.^a Reyes Marín Fernández.** Infermera. Hospital Sant Joan de Déu
- **Amelia Pérez Álvarez.** Infermera. Recursos Materials. Servei de Salut de les Illes Balears
- **Concepción Rodríguez Cancio.** Infermera. Hospital Universitari Son Espases
- **Francisco Ruiz Ramón.** Infermer. Hospital Can Misses
- **Rosario Serra Soler.** Infermera. Hospital Joan March
- **Antònia M. Tomàs Vidal.** Infermera. Conselleria de Salut del Govern de les Illes Balears

COL·LABORADORS

- **Carolina Arribas Castrillo.** Infermera. Residència La Bonanova
- **Francisca Margarita Lozano Fuster.** Metgessa. Hospital Joan March
- **Elena Pastor Ramón.** Documentalista. Hospital Son Llàtzer
- **Martín Pons Martínez.** Economista
- **Joan Santamaria Semís.** Metge. Hospital Universitari Son Espases

Conflictes d'interès

Tots els membres del grup de treball han declarat que no tenen conflictes d'interès.

REVISORS

- **Raquel Aguilar Martínez.** Infermera. Hospital Can Misses
- **Eva Ayala de la Peña.** Infermera d'atenció primària. Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera
- **Joana Bagur Marquès.** Infermera. Àrea de Salut de Menorca
- **Silvia Bauzà de Wit.** Fisioterapeuta. Hospital Sant Joan de Déu
- **David Belerda Pérez.** Infermer. Hospital Son Llàtzer
- **Matías Bosch Colom.** President de PREDIF Illes Balears i d'ASPAYM Balears
- **Margarita Cases Sanchís.** Infermera. Àrea de Salut de Menorca
- **Ana M. Cruz Llobell.** Infermera. Hospital Son Llàtzer
- **Eva María Delgado Pérez.** Metgessa de medicina interna. Hospital de Manacor
- **Cristina Estrades Nicolau.** Treballadora social. Atenció Primària de Mallorca
- **Laura Frontera Almendro.** Infermera. Hospital Universitari Son Espases
- **Beatriz Fuertes de Gilbert Rivera.** Metgessa geriatra. Hospital Sant Joan de Déu
- **Catalina Tomàs Galmés Busquets.** Infermera. Residència La Bonanova
- **José María Gálvez Hernández.** Metge rehabilitador. Hospital Sant Joan de Déu
- **Pablo García García.** Infermer. Hospital de Manacor
- **Mercedes García Gasalla.** Metgessa de medicina interna. Hospital Son Llàtzer
- **Pablo García Molina.** Infermer. Hospital Clínic Universitari de València
- **Tomás García Ruano.** Infermer. Hospital de Manacor
- **Patricia Gomà Casas.** Terapeuta ocupacional. Hospital Sant Joan de Déu
- **Mireia Guillén Solà.** Unitat d'Investigació. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca
- **Aina Horrach Caldentey.** Infermera. Hospital Can Misses
- **Lorenza María Linares Rodríguez.** Auxiliar d'infermeria. Hospital Comarcal d'Inca
- **Gemma Lorente Fernández.** Infermera. Atenció Primària de Mallorca
- **Purificación Lluna Gallard.** Infermera. Àrea de Salut de Menorca
- **M.^a Jesús Martínez Bonilla.** Infermera. Hospital de Creu Roja
- **Begoña Martínez Hortal.** Infermera. Hospital Can Misses
- **Juan Massot Jofre.** Infermer. Llar d'Ancians. Institut Mallorquí d'Afers Socials
- **Bernat Mesquida Calafat.** Infermer. Residència La Bonanova

- **Angélica Miguélez Chamorro.** Infermera. Atenció Primària de Mallorca
- **Rosa Miró Bonet.** Infermera. Universitat de les Illes Balears
- **Joana Moll Allés.** Infermera. Àrea de Salut de Menorca
- **Iván Monge Castresana.** Metge de cirurgia plàstica. Hospital Universitari Son Espases
- **Alicia Montero González.** Infermera. Hospital Sant Joan de Déu
- **Juana María Moreira Rodríguez.** Infermera. Hospital Universitari Son Espases
- **Carmen Moreno Hoyos.** Infermera. Hospital Joan March
- **Catalina Morey Fiol.** Fisioterapeuta. Hospital Son Llàtzer
- **Blanca Orta Navarro.** Treballadora social. Hospital Sant Joan de Déu
- **Fátima Paris Fernández.** Infermera. Hospital Sant Joan de Déu
- **Carmen Pata Iglesias.** Farmacèutica d'atenció primària. Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera
- **Lluïa Pereyra Bortagaray.** Infermera. Hospital de Manacor
- **Aina Pons Pons.** Infermera. Hospital Joan March
- **Alexandra Pons Torres.** Infermera. Hospital Mateu Orfila
- **Jaumeta Pou Pou.** Infermera. Hospital Sant Joan de Déu
- **Agnès Ramis Florit.** Auxiliar d'infermeria. Hospital Comarcal d'Inca
- **Isabel Repullo Bermúdez.** Infermera d'atenció primària. Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera
- **Zaira Rodríguez Cuadrado.** Infermera. Hospital Comarcal d'Inca
- **M.^a José Rodríguez Moreno.** Infermera. Hospital Son Llàtzer
- **Concepción Rojas López.** Treballadora social. Hospital Universitari Son Espases
- **Isabel Román Medina.** Infermera. Hospital General
- **Luisa Ruiz Corrales.** Auxiliar d'infermeria. Hospital Sant Joan de Déu
- **Ketty Ruiz López.** Fisioterapeuta. Hospital Universitari Son Espases
- **José Santacreu Oliver.** Infermer. Residència La Bonanova
- **María Martina Sastre Torrens.** Infermera. Hospital Comarcal d'Inca
- **Marta Torán Mateos.** Infermera. Hospital Son Llàtzer
- **Aránzazu Verdú Maresco.** Infermera. Hospital Universitari Son Espases
- **Clara Vidal Thomàs.** Infermera. Gabinet Tècnic d'Atenció Primària de Mallorca
- **Manuel Zafra Carmona.** Educador social i president de Asociación Balear de Personas con Discapacidad Física

AGRAÏMENTS

- **Bàrbara Duque González.** Directora d'infermeria. Àrea de Salut de Menorca
- **M. Antònia Font Oliver.** Directora d'infermeria. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca
- **Carolina Giménez Niclós.** Directora d'infermeria. Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera
- **Luis Mariano López López.** Director d'infermeria. Hospital Universitari Son Espases
- **Elena Pastor Ramón.** Documentalista. Hospital Son Llàtzer
- **Ana María Pérez Fernández.** Directora d'infermeria. Hospital Son Llàtzer
- **Francisca Pérez Robles.** Professora de fonaments d'infermeria i directora de l'Escola Universitària d'Infermeria de Sant Joan de Déu (Barcelona). Vocal de Catalunya de Asociación Española de Nomenclaturas, Taxonomías y Diagnósticos de Enfermería
- **Francesca Rosa Rosal Obrador.** Directora d'infermeria. Hospital de Manacor
- **Lourdes Torres Pastor.** Coordinadora d'infermeria. Llar d'Ancians. Institut Mallorquí d'Afers Socials
- **Mercedes Vacas Guerrero.** Directora d'infermeria. Hospital Sant Joan de Déu
- **Carlos Javier Villafáfila Gomila.** Subdirector de Cures Assistencials i Atenció a l'Usuari. Servei de Salut de les Illes Balears
- **Concha Zaforteza Lallemand.** Directora d'infermeria. Hospital Comarcal d'Inca

Acreditació

Revisat per l'equip tècnic del Grup Nacional per a l'Estudi i Assessorament en Úlceres per Pressió i Ferides Cròniques (GNEAUPP), que reconeix l'interès professional del document, acreditat com a document tipus C – Nivell I (molt recomanat)

Traducció, compaginació i disseny de la portada

Bartomeu Riera Rodríguez. Tècnic d'assessorament lingüístic. Servei de Salut de les Illes Balears

Edició

Conselleria de Salut

Febrer de 2018

ISBN: 978-84-697-9176-9



ÍNDEX DE CONTENGUTS

Abreviacions	12
Introducció	13
Evidència i recomanacions	14
Objectius, destinataris i metodologia	19
Objectius	
Destinataris de la guia	
Metodologia	
Població diana i factors de risc	21
Població diana	
Factors de risc	
Prevenció de les úlceres per pressió	23
Avaluació del risc de patir úlceres per pressió	
Cures de la pell	
Control de la pressió	
Estat nutricional	
Formació i educació sanitària	
Elaboració del pla de cures	
Directrius per a la prevenció	
Tractament de les úlceres per pressió	33
Valoració de la lesió	
Control de la pressió	
Cures de nutrició i hidratació	
Valoració i tractament del dolor	
Cura de la ferida	
Úlceres en cures pal·liatives	
Directrius per al tractament	
Diagnòstics d'infermeria	48
Difusió i implementació	48
Avaluació dels resultats	49
Investigacions futures	52
Bibliografia	53
Annex 1. Escala de Braden.....	55
Annex 2. Escala de Braden Q.....	57
Annex 3. Neonatal Skin Risk Assessment Scale (NSRAS).....	59
Annex 4. Característiques bàsiques de les SEMP/SA.....	60
Annex 5. Instruments per a la valoració nutricional.....	62
Annex 6. Escala FEDPALLA.....	66
Annex 7. Instrument PUSH.....	67
Annex 8. Instruments per valorar el dolor.....	68
Annex 9. Procediment per obtenir un exsudat: aspiració percutània.....	71
Annex 10. Manual d'ús de productes.....	73
Annex 11. Model de consentiment informat.....	88
Glossari	90
Índex de taules	93

ABREVIACIONS

Termes tècnics

AVD	activitats de la vida diària
CAH	cura en ambient humit
EVA	escala visual analògica
EVN	escala verbal numèrica
ECN	escala de categoria numèrica
GPC	guia de pràctica clínica
IMC	índex de massa corporal
MNA	miniavaluació nutricional (per mini nutritional assessment)
MUST	instrument universal per al cribratge de la malnutrició (per malnutrition universal screening tool)
NIC	classificació d'intervencions d'infermeria (per nursing interventions classification)
NOC	classificació de resultats d'infermeria (per nursing outcomes classification)
NSRAS	escala de risc d'úlceres per pressió en nounats (per neonatal skin risk assessment scale)
PAINAD	valoració del dolor en demència avançada (per pain assessment in advanced dementia scale)
PUSH	escala de cicatrització de les úlceres per pressió (per pressure ulcer scale for healing)
RUPP	risc d'úlceres per pressió
SEMP	superfícies especials per al control de la pressió
SA	superfície d'alleujament
UPP	úlceres per pressió
VRUPP	valoració del risc d'úlceres per pressió

Organitzacions

AHCPR	Agència de Recerca per a les Polítiques de la Cura de la Salut (per Agency for Healthcare Policy and Research)
GAUPP	Grup Assessor en Úlceres per Pressió
GNEAUPP	Grup Nacional per a l'Estudi i l'Assessorament en Úlceres per Pressió
EPUAP	Grup Europeu d'Úlceres per Pressió (per European Pressure Ulcer Advisory Panel)
NICE	Institut Nacional d'Excel·lència Clínica (per National Institute for Clinical Excellence)
NPUAP	Grup Americà d'Úlceres per Pressió (per National Pressure Ulcer Advisory Panel)
OMS	Organització Mundial de la Salut
RNAO	Associació d'Infermeria d'Ontario (per Registered Nurses' Association of Ontario)

INTRODUCCIÓ

Una úlcera per pressió (UPP) és una lesió localitzada a la pell i/o al teixit subjacent, en general sobre una prominència òssia, com a resultat d'una pressió o de pressió en combinació amb cisallament. També s'associen amb les UPP certs factors que contribueixen a fer que apareguin o altres factors de confusió.⁴

Aquestes lesions són un problema de salut important perquè tenen una incidència i una prevalença altes i per les repercussions que provoquen. El 4^è Estudio Nacional de Prevalencia de UPP en España, que va dur a terme l'any 2013 el Grup Nacional per a l'Estudi i Assessorament en Úlceres per Pressió i Ferides Cròniques (GNEAUPP), mostra una prevalença crua de les UPP a l'atenció primària del 8,51 % (IC = 7,96 - 9,1) entre els pacients que rebien atenció domiciliària, del 7,87 % (IC = 7,31-8,47) als hospitals i del 13,41 % (IC = 12,6-14,2) a l'assistència socio sanitària.⁵

A les Illes Balears s'han dut a terme dos estudis de prevalença: el primer va ser l'any 2008 i mostra una prevalença crua de les UPP a l'atenció primària del 12,6 % (IC = 9,1-16,0) entre els pacients que rebien atenció domiciliària, del 8,6 % (IC = 7,3-10,1) als hospitals d'aguts, del 19,7 % (IC = 16,1-24,0) als hospitals d'estada mitjana i llarga, i del 18,9 % (IC = 16,0-22,2) a les residències.⁶ Segons el segon estudi (2010-2011), la prevalença crua de les UPP a l'atenció primària era del 12,9 % (IC = 9,8-16,1) entre els pacients que rebien atenció domiciliària, del 8,1 % (IC = 6,7-9,6) als hospitals d'aguts, del 15,8 % (IC = 12,1-19,4) als hospitals d'estada mitjana i llarga, i del 12,1 % (IC = 9,5-14,7) a les residències.⁷

Aquestes dades reflecteixen la necessitat de continuar treballant en la sensibilització dels professionals sanitaris, dels gestors i dels usuaris del sistema públic de salut sobre la importància i la possibilitat d'evitar aquest problema, considerant que diversos estudis asseguren que el 95-98 % de les úlceres són evitables.^{8, 9} Un bon exemple n'és la inclusió de les UPP en el Pla de qualitat per al Sistema Nacional de Salut com a efecte no volgut de l'assistència sanitària.¹⁰

Les UPP són, per damunt de tot, un motiu de sofriment per als qui en pateixen i per als seus familiars. Els pacients senten dolor, perden autonomia i pateixen incomoditat, por, ansietat i limitacions en les possibilitats de relació social, a causa de la dificultat per moure's. A més, es retarda el procés de recuperació i han d'afrontar el risc d'infecció i sèpsia que les UPP representen.

Tenir cura d'un pacient amb UPP provoca desgast i cansament. És normal que els familiars i els cuidadors principals sentin tristesa, preocupació, solitud, irritabilitat i culpabilitat. Aquestes emocions, unides a l'esgotament, poden provocar el cansament en l'acompliment del rol de cuidador.

Les UPP també suposen un problema important per al sistema sanitari: prolonguen l'estada dels pacients als hospitals, incrementen el cost dels processos i donen una imatge institucional negativa ja que es poden atribuir al dèficit en la qualitat assistencial.

EVIDÈNCIA I RECOMANACIONS

La guia en què ens hem basat per emetre les recomanacions pel rigor i per la qualitat que presenta ha estat *Pressure ulcers: prevention and management*, de l'Institut Nacional d'Excel·lència Clínica (NICE) del 23 d'abril de 2014.¹ La bibliografia utilitzada per elaborar-la enumera més de 250 referències i està disponible en <www.nice.org.uk/guidance/cg179/evidence>, de la qual hem consultat les parts següents: “*Pressure ulcer prevention*” (enllaç Full guideline - prevention); “*Pressure ulcer management*” (enllaç Full guideline - management); “*Clinical evidence tables*” (enllaç Appendix G); “*Economic evidence tables*” (enllaç Appendix H) i “*Excluded studies*” (enllaç Appendix J and K).

La metodologia que el NICE aplica des de 2009 per avaluar la qualitat de l'evidència i la força de les recomanacions és el sistema GRADE, que va ser desenvolupat per un grup internacional per qualificar l'evidència tant en les revisions sistemàtiques com en les guies clíniques.² La novetat d'aquest sistema és que avalua la qualitat de l'evidència dels estudis depenent del resultat de la intervenció, i no només de la qualitat metodològica de l'estudi en si mateix.

El sistema GRADE classifica la qualitat de l'evidència d'aquesta manera:

- **Alta:** és molt poc probable que nous estudis modifiquin la confiança que tenim en el resultat estimat.
- **Moderada:** és probable que nous estudis tinguin un impacte important en la confiança que tenim en el resultat estimat i que aquests puguin modificar el resultat.
- **Baixa:** és molt probable que nous estudis tinguin un impacte important en la confiança que tenim en el resultat estimat i que aquests puguin modificar el resultat.
- **Molt baixa:** qualsevol resultat estimat és molt incert

Taula 1. Criteris per assignar el grau d'evidència

Tipus d'evidència	Assaig aleatoritzat = grau d'evidència alt Estudi observacional = grau d'evidència baix Qualsevol altra evidència = grau d'evidència molt baix
Disminueix el grau d'evidència	Limitació seriosa (-1) o molt seriosa (-2) en la qualitat de l'estudi Inconsistència important (-1) Alguna incertesa (-1) o incertesa important (-2) sobre si l'evidència és directa o indirecta Informació imprecisa o escassa (-1) Probabilitat alta de biaix de notificació (-1)
Augmenta el grau d'evidència	Evidència d'associació forta, risc relatiu significatiu > 2 ($< 0,5$) basat en evidència consistent derivada de dos o més estudis observacionals, sense factors de confusió plausibles (+1)) Evidència d'associació molt forta, risc relatiu significatiu > 5 ($< 0,2$) basat en evidència directa, sense amenaces importants de la validesa (+2) Evidència d'un gradient dosi-resposta (+1) Tots els factors de confusió plausibles haurien reduït l'efecte (+1)
Rang	Qualitat de l'evidència alta Qualitat de l'evidència moderada Qualitat de l'evidència baixa Qualitat de l'evidència molt baixa

Força de les recomanacions

Les recomanacions per dur a terme una determinada intervenció o no fer-ho haurien d'estar basades en el balanç entre els beneficis que aporta i els riscos, els inconvenients i, potencialment, els costos. El sistema GRADE just té dos nivells de recomanacions: fortes i febles.

Una recomanació és considerada forta quan els clínics estan molt segurs d'un d'aquests aspectes:

- Els beneficis clarament són superiors als riscos i als inconvenients.
- Els beneficis clarament no són superiors als riscos i als inconvenients.

Al contrari, una recomanació és considerada feble quan els clínics consideren un d'aquests aspectes:

- Beneficis, riscos i inconvenients mantenen un equilibri estret.
- Hi ha incertesa apreciable sobre la magnitud dels beneficis i dels riscos.

En la presa de decisions clíniques, els professionals de la salut són cada vegada més conscients de la importància dels valors i de les preferències dels pacients. Per això, quan un pacient completament informat opta per una opció diferent basant-se en els seus valors i les seves preferències, les guies haurien d'oferir recomanacions febles.

No obstant això, el NICE adopta una terminologia diferent per expressar la força de la recomanació: utilitza paraules concises, clares i fàcils de traslladar a la pràctica clínica, i la recomanació sol començar amb un verb que indica què s'ha de fer o què no s'ha de fer.³

Taula 2. Recomanacions del NICE

Terminologia	Força de la recomanació
Oferir, utilitzar, avaluar, registrar, documentar...	Quan estam segurs que una intervenció serà més beneficiosa que nociva i serà eficient.
No oferir	Quan estam segurs que una intervenció no serà beneficiosa per a la majoria dels pacients.
Considerar	Quan estam segurs que una intervenció serà més beneficiosa que nociva per a la majoria dels pacients, però un altre tipus d'intervencions poden ser igualment eficients. En aquest cas, és més probable que l'elecció de la intervenció depengui dels valors i de les preferències del pacient; per tant, el professional sanitari ha de dedicar més temps a considerar i discutir les opcions amb el pacient.

RESUM DE LES RECOMANACIONS PER A LA PREVENCIÓ DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ

Població diana i factors de risc

- Persones amb més risc de patir UPP: són pacients amb múltiples factors de risc (per exemple, mobilitat molt reduïda, deficiència nutricional, incapacitat de canvis posturals per si mateixos, alteracions cognitives importants) identificats o no per mitjà d'una escala d'avaluació del risc validada. Els pacients amb història d'UPP o una UPP actual es consideren de més risc.
- Pacients amb història d'UPP o amb una UPP actualment. Són els que es consideren de més risc

Els pacients en risc de desenvolupar UPP són tots aquells que després de ser avaluats utilitzant judici clínic i/o una eina de risc validada (escala) són considerats en risc de desenvolupar UPP.

Avaluar el risc

- Qualsevol pacient és en risc potencial de desenvolupar UPP.
- Verifiqueu i documentau el risc de desenvolupar UPP en tots els nivells assistencials quan es doni alguna d'aquestes circumstàncies: mobilitat limitada considerable, pèrdua de sensibilitat, antecedents d'UPP, pacient amb UPP, deficiència nutricional, incapacitat per canviar de posició per si mateix o deteriorament cognitiu.
- Considerau aplicar una escala validada que doni suport al judici clínic: escala de Braden (vegeu l'annex 1).
- Emprau una escala validada que doni suport al judici clínic en els casos de pacients pediàtrics o neonatals (vegeu els annexos 2 i 3).
- Revaluau el risc d'UPP si hi ha un canvi en l'estat clínic (després d'una intervenció quirúrgica, si empitjora la situació o si es dona algun canvi en termes de mobilitat).

Avaluar l'estat de la pell

- Valorau l'estat de la pell dels pacients en risc de desenvolupar UPP.
- Avaluau la integritat de la pell a les zones de pressió (en els casos de pediatria, especialment la zona occipital), els canvis en el color, les variacions de calor, la fermesa i la humitat i el dolor i la falta de confort del pacient.
- Utilitzau la palpació amb els dits o diascòpia per determinar si l'eritema torn pàl·lid. En els pacients amb un color de pell més fosc o amb un altre tipus de pell l'eritema es pot presentar en forma de canvis de color o descoloració.
- Començau amb mesures preventives apropiades en els pacients en què l'eritema no torni pàl·lid i repetiu l'avaluació de la pell com a mínim cada 2 hores fins que es resolgui.

- No faceu massatges ni fregueu la pell per prevenir les UPP.
- Considerau l'ús de cremes de barrera per evitar danys a la pell dels pacients amb risc alt de desenvolupar lesions per humitat o dermatitis associada a la incontinença.

Canvis posturals

- Estimulau que els pacients que són en risc de desenvolupar UPP canviïn de posició amb freqüència, com a mínim cada 6 hores, però en els casos de pacients de risc alt ho haurien de fer almenys cada 4 hores.
- Oferiu ajuda si el pacient és incapaç de canviar de posició per si mateix.
- Documentau la freqüència dels canvis fets.
- Garantiu que el material de posicionament estigui disponible per als pacients que ho necessitin.

En els casos de pacients pediàtrics:

- Feis canvis posturals com a mínim cada 4 hores en els pacients en risc, i amb més freqüència en els de risc alt.
- Documentau la freqüència dels canvis fets.
- Assegura-vos que els professionals estan formats en el maneig dels materials de posicionament.
- Assegura-vos que els pacients, els pares i els cuidadors compreguin les raons dels canvis posturals. Si un pacient es nega a canviar de posició, documentau i comentau les raons per les quals es nega. Considerau implicar un expert en el joc per animar el pacient que es nega a fer canvis posturals.
- Alliberau la pressió en el cuir cabellut i al cap en fer els canvis posturals.

Superfícies especials per al control de la pressió / superfícies d'alleujament (SEMP/SA)

- Disposau matalassos d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per a tots els pacients ingressats en un hospital i els de risc a l'atenció primària.
- Considerau disposar de superfícies d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per a tots els pacients sotmesos a cirurgia.
- Alliberau la pressió dels talons dels pacients en risc de desenvolupar UPP en aquesta zona individualitzant un pla de cures consensuat amb el pacient i/o el cuidador.
- Considerau la necessitat de disposar de coixins d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per als pacients en risc de desenvolupar UPP que estan asseguts durant períodes prolongats o que utilitzen cadira de rodes.

- Oferiu una SEMP/SA als pacients pediàtrics en risc de desenvolupar una UPP occipital (coixí o coixinet que redistribueixi la pressió).

Suplements nutricionals i hidratació

- No heu d'oferir suplements nutricionals per prevenir les UPP als pacients amb ingesta nutricional adequada.
- No heu d'oferir líquids per les vies intravenosa o subcutània per prevenir les UPP als pacients amb bon estat d'hidratació.

Formació dels professionals

- Cal proporcionar formació a professionals en matèria de prevenció d'UPP que inclogui identificació dels pacients de risc i dels signes d'alarma, prevenció de noves UPP, canvis posturals, SEMP/SA i educació sanitària destinada a pacients i cuidadors.

Educació sanitària destinada a pacients i cuidadors

- Personal qualificat ha de proporcionar informació al pacient en risc i al seu cuidador.
- La informació ha d'incloure els aspectes següents: què són les UPP; causes i signes d'aparició; com s'han de prevenir; repercussions de tenir una UPP, i tècniques i materials per a la prevenció.
- Cal tenir en compte les necessitats individuals quan el pacient presenti deteriorament cognitiu, alteració neurològica, alteració de la mobilitat, malalties degeneratives o alteracions en la perfusió dels teixits.

Pla de cures

- Cal elaborar un pla de cures per a tots els pacients que han estat avaluats com a pacients de risc. Aquest pla ha d'incloure els aspectes següents: factors de risc, estat de la pell, capacitat de mobilitat del pacient, necessitat de SEMP/SA, altres comorbiditats, i preferències del pacient.

Classificació de les UPP

- Categoritzau cada UPP emprant una eina validada de classificació, com el sistema de classificació NPUAP-EPUAP, és a dir, del Grup Americà d'Úlceres per Pressió i del Grup Europeu d'Úlceres per Pressió (National Pressure Ulcer Advisory Panel i European Pressure Ulcer Advisory Panel, respectivament). Cada vegada que l'úlceres és avaluada s'ha de categoritzar i registrar.

Registre de la lesió

- Registreu la superfície de l'àrea de totes les UPP. Em-

prau una tècnica validada de mesurament (paper transparent mil·limetrat, fotografia...).

- Registreu la profunditat de la ferida i si presenta vores falses.
- No mesureu rutinàriament el volum d'una UPP.

Control de la pressió

- Utilitzau matalassos d'escuma d'alta especificació en pacients amb UPP. Si no és suficient, considereu utilitzar superfícies dinàmiques.
- No utilitzeu matalassos d'escuma estàndard.
- Alliberau la pressió dels talons dels pacients amb UPP en aquesta part del cos, individualitzant un pla de cures consensuat amb el pacient i/o el cuidador.

En pacients pediàtrics amb UPP:

- Utilitzau escumes d'alta especificació.
- Considerau utilitzar superfícies dinàmiques tenint en compte el risc actual d'UPP i la mobilitat.
- Considerau utilitzar superfícies dinàmiques apropiades per a la mida i el pes de l'infant (si ho pot tolerar) quan la pressió sobre la zona afectada no es pugui alleujar amb altres mitjans (canvis posturals).
- Adaptau la superfície de suport a la localització i a la causa de la UPP.

Cures de nutrició i hidratació

- Heu de fer una valoració nutricional dels pacients amb UPP.
- Oferiu suplements nutricionals als pacients amb UPP que tinguin una deficiència nutricional.
- No heu d'oferir suplements nutricionals per tractar una UPP als pacients amb una ingesta nutricional adequada.
- Proporcionau informació i consell a pacients i/o familiars/cuidadors sobre com seguir una dieta equilibrada per mantenir un estat nutricional adequat.
- No heu d'oferir sèrums intravenosos o subcutanis per tractar una UPP als pacients amb un estat d'hidratació correcte.

En pacients pediàtrics amb UPP:

- Comentau sempre amb un expert en nutrició si els heu d'oferir suplements.
- Determinau el balanç hídric dels pacients amb UPP i assegureu una hidratació adequada.

Desbridament

- Avaluau la necessitat de desbridament les UPP tenint en

compte la quantitat de teixit necròtic, la categoria, la mida i l'extensió de la UPP, la tolerància del pacient i les comorbiditats.

- Emprau un apòsit apropiat en el desbridament autolític.
- Considerau aplicar el desbridament tallant si l'autolític allarga el temps de curació o no és eficaç.
- Si el desbridament tallant està contraindicat o hi ha una insuficiència vascular associada, considerau utilitzar altres tipus de desbridament.
- No apliqueu rutinàriament el desbridament enzimàtic sense considerar altres tipus de desbridament.

Antibiòtics sistèmics

- Oferiu antibiòtics sistèmics a pacients amb UPP si hi ha evidència clínica de sèpsia sistèmica, cel·lulitis important i osteomielitis.
- No heu d'oferir antibiòtics sistèmics a adults sense evidència clínica d'infecció encara que hi hagi cultius de ferida positius.
- Assegureu-vos que l'antibiòtic sistèmic triat és eficaç contra les soques locals d'infecció.
- En pacients pediàtrics, considerau emprar antibiòtics sistèmics quan hi hagi signes locals o sistèmics d'infecció.

Antibiòtics tòpics i antisèptics

- No empreu rutinàriament antisèptics tòpics o antimicrobians per tractar UPP.

En pacients pediàtrics:

- Considerau emprar apòsits antimicrobians tòpics per tractar les UPP quan hi estigui indicat clínicament (cel·lulitis...).
- No empreu apòsits de iode per tractar una UPP.

Apòsits

- Considerau aplicar un apòsit que promogui un tractament de cura humida per tractar les UPP de les categories II, III i IV.
- No empreu gases per tractar les UPP.
- Comentau amb el pacient o el cuidador quin tipus d'apòsit s'ha d'emprar tenint en compte el dolor i la tolerància, la localització de l'úlcer, la quantitat d'exsudat i la freqüència de canvi de l'apòsit.

Teràpia de pressió negativa

- No heu d'oferir rutinàriament teràpia de pressió negativa per tractar les UPP, llevat que sigui necessari reduir el nombre de canvis d'apòsit (en les lesions amb gran quantitat d'exsudat).

Teràpia amb oxigen hiperbàric i electroteràpia de pressió negativa

- No heu d'oferir teràpia amb oxigen hiperbàric ni electroteràpia per tractar una UPP.

Aquestes recomanacions estan ressaltades al llarg de la guia per mitjà d'un ombrejat.

OBJECTIUS, DESTINATARIS I METODOLOGIA

Objectius

L'objectiu principal d'aquesta guia de pràctica clínica (GPC) és servir d'ajuda en la presa de decisions de tots els professionals sanitaris que fan feina a centres dependents del Servei de Salut i d'altres institucions públiques i concertades de les Illes Balears que atenen pacients de risc, amb la finalitat de disminuir la incidència i la prevalença de les UPP i millorar la qualitat de l'atenció dels pacients.

És un instrument de consulta per a la bona praxi professional. Les recomanacions que suggereix estan basades en l'evidència científica i s'espera que contribueixin a evitar l'aparició de les UPP i a millorar-ne l'evolució, i alhora assolir aquests altres objectius:

- Reduir la variabilitat de la pràctica clínica.
- Afavorir la comunicació entre els equips de cures de cada centre.
- Racionalitzar el consum dels recursos sanitaris.
- Facilitar la relació entre els professionals sanitaris, els pacients i els seus cuidadors.
- Facilitar la implantació de projectes per reduir la incidència i la prevalença de les UPP.
- Normalitzar els sistemes d'informació sobre la incidència i la prevalença de les UPP.
- Propiciar la transmissió de coneixements sobre la matèria entre els professionals de la salut de les Illes Balears.

Destinataris de la guia

Els destinataris principals d'aquesta GPC són els professionals clínics de tots els nivells assistencials de la sanitat pública de les Illes Balears i dels centres sanitaris concertats. En són usuaris, a més, els pacients amb UPP o amb risc de desenvolupar-ne i els seus cuidadors, ja que han de tenir accés a instruments que els permetin valorar la qualitat de l'assistència que reben. També la poden emprar gestors, docents i investigadors.

Metodologia

Per revisar la GPC, el GAUPP va consensuar quina informació s'havia d'actualitzar i quins aspectes de la guia anterior havien de millorar. Amb el suport d'una documentalista es va fer una recerca de GPC, de revisions sistemàtiques i d'articles científics.

En una primera etapa, les recerques es varen restringir a GPC i es varen rastrejar les adreces de GPC a Internet:

- National Institute for Clinical Excellence <www.nice.org.uk>
- Registered Nurses' Association of Ontario <www.rnao.org>
- European Pressure Ulcer Advisory Panel <www.epuap.org>
- European Wound Management Association <www.ewma.org>
- Fisterra <www.fisterra.com>
- Escuela Andaluza de Salud Pública <www.easp.es>
- Grup Nacional per a l'Estudi i Assessorament en Úlceres per Pressió i Ferides Cròniques <www.gneaupp.org>
- GuiaSalud <www.guiasalud.es>
- National Guideline Clearinghouse <www.guideline.gov>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network <www.sign.ac.uk>
- CMA Infobase-Clinical practice guidelines <www.cma.ca>
- New Zealand Guidelines Group <www.nzgg.org.nz>
- Guidelines International Network <www.g-i-n.net>
- Tripdatabase <www.tripdatabase.com>
- Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica <www.seimc.org>

Aquests webs es varen rastrejar des de l'1 de maig de 2006 fins al 30 de setembre de 2014. A cada lloc web es va seguir la mateixa estratègia per localitzar les guies d'UPP: les paraules claus utilitzades varen ser "úlceras por presión" per a les pàgines en espanyol i "pressure ulcers" per a les pàgines internacionals.

En una segona etapa es varen localitzar les revisions sistemàtiques publicades:

- **Cochrane Database of Systematic Reviews**

- "Pressure Ulcer". Limitadors: tipus de document = Cochrane reviews; data =01/05/2006 - 31/05/2013

- **PUBMED (guies, metanàlisi, revisions sistemàtiques)**

- "Pressure Ulcer" [Majr] AND (systematic[sb] AND ("2006/05/01"PDat:["2013/05/31"PDat[])

- "Pressure Ulcer" Majr[] AND ((Guideline[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp]) AND ("2006/05/01"PDat:["2013/05/31"PDat[]]))

- **CINAHL**

- "Pressure Ulcer". Limitadors: data en què es va publicar = des de 20060501-20130531; tipus de publicació = meta analysis, practice guidelines, protocol, systematic review

En una tercera etapa es varen localitzar assaigs clínics publicats sobre UPP:

- **PUBMED**

- "Pressure Ulcer" Majr[] AND ((Clinical Trialp[typ] OR Clinical Trial, Phase I[ptyp] OR Clinical Trial, Phase II[ptyp] OR Controlled Clinical Trialp[typ] OR Clinical Trial, Phase IV[ptyp] OR Clinical Trial, Phase III[ptyp] OR Randomized Controlled Trialp[typ]) AND ("2006/05/01"PDAT[] : "2014/09/30"PDAT)) [AND (English[lang] OR Spanish[lang])]

- **CINAHL**

- "Pressure Ulcer". Limitadors: data en què es va publicar = des de 20060501-20140930; tipus de publicació = clinical trial, randomized controlled trial.

- **EMBASE**

- "Pressure Ulcers. Limitadors: data =01/05/2006-31/12/2011

- **CUIDIN Plus IME**

- "Úlceras por Presión" o "Úlceras por decúbito". Limitadors: data en què es va publicar = des de 01/05/2006-30/09/2014; idioma = espanyol.

La GPC ha estat revisada per un grup multidisciplinari de professionals que d'alguna manera estan implicats en la prevenció i/o en el tractament de les UPP. Alguns representants dels pacients també l'han valorada i hi han fet suggeriments de millora. Aquests han estat seleccionats per mitjà d'una recerca de problemes de salut associats al patiment d'UPP en el directori d'associacions de salut i grups d'ajuda mútua editat per la Conselleria de Salut del Govern de les Illes Balears.¹¹

S'estima que la vigència d'aquesta nova GPC és de cinc anys i s'ha previst actualitzar-la si en un període més breu apareixen noves evidències que ho aconsellin. Els suggeriments per millorar-la es poden remetre al Servei de Salut de les Illes Balears, bé per correu postal a l'atenció del Gabinet Tècnic del Servei de Salut (c/ de la Reina Esclarmunda, 9. 07003 Palma) o per correu electrònic (guiaupp@ssib.es).

POBLACIÓ DIANA I FACTORS DE RISC

Població diana

Les persones que tenen més risc de patir UPP són aquestes:

- Persones amb més risc de patir UPP: són pacients amb múltiples factors de risc (per exemple, mobilitat molt reduïda, deficiència nutricional, incapacitat de canvis posturals per si mateixos, alteracions cognitives importants) identificats o no per mitjà d'una escala d'avaluació del risc validada. Els pacients amb història d'UPP o una UPP actual es consideren de més risc.
- Pacients amb història d'UPP o amb una UPP actualment. Són els que es consideren de més risc.

Els pacients en risc de desenvolupar UPP són tots aquells que després de ser avaluats utilitzant judici clínic i/o una eina de risc validada (escala) són considerats en risc de desenvolupar UPP.

Factors de risc

S'han inclòs com a factors de risc tots els que redueixen la resistència tissular.

Factors de risc primaris

En la formació de les UPP participen tres tipus de forces: pressió, fricció i cisallament.

- **Pressió:** la força primària que afavoreix la formació d'úlceres és la pressió directa. La pressió induïx anòxia, isquèmia i mort cel·lular. És una força que actua de manera perpendicular a la pell com a conseqüència de la gravetat i que provoca l'esclafament tissular entre dos plans, un de relatiu al pacient (pla esquelètic, prominències òssies) i un altre d'extern (butaca, llit, sondes...).

La formació d'una UPP depèn tant de la pressió que s'exerceix sobre una zona de la pell com del temps que es manté aquesta pressió. L'equació «pressió + temps = úlcera» defineix clarament el concepte d'UPP. Aplicar una pressió baixa durant un marc temporal llarg provoca més mal tissular que una pressió alta durant un marc temporal curt. També s'ha comprovat que el 90 % dels pacients amb menys de vint moviments espontanis durant la nit desenvolupen UPP.

- **Fricció:** és una força tangencial que actua paral·lelament a la pell. Es produeix quan una part del cos del pacient (generalment els colzes, el sacre i els turmells) frega contra una superfície aspra com el llençol. Aquest fregament causa la descamació de les cèl·lules epidèrmiques i redueix la resistència del teixit. La fricció minimitza la relació pressió-temps que determina l'aparició d'isquèmia cutània.
- **Cisallament:** combina els efectes de la pressió i de la fricció. Les forces de cisallament són forces paral·leles que es produeixen quan dues superfícies adjacents es fan lliscar una sobre l'altra. Aquestes forces es produeixen en lliscar la persona quan està mal assegurada i/o el capçal del llit s'eleva més de 30 ° (posició de Fowler alta). En aquesta situació, els teixits externs (pell, fàscies superficials) queden fixos contra els llençols mentre que els teixits profunds (fàscies profundes, esquelet) llisquen, i els vasos sanguinis es cargolen i es comprimeixen, la qual cosa priva la pell d'oxigen i nutrients. A causa d'aquest efecte, la pressió que es necessita perquè disminueixi l'aportació sanguínia és menor, per la qual cosa la isquèmia del múscul es produeix més ràpidament.

Altres factors de risc

Són molts els factors associats al risc d'aparició d'UPP. La taula 3 mostra diferents factors de risc. Els més importants són la immobilitat, la humitat (incontinència fecal i urinària, sudoració profusa, febre, eixugar de manera inadequada la pell després de la higiene, exsudat de ferides, drenatges...), el dèficit nutricional i el deteriorament cognitiu.

Taula 3. Altres factors de risc de patir úlceres per pressió

Fisiopatològics	Tractaments	Situacionals
<ul style="list-style-type: none"> • Alteracions de la pell: edema, sequegat, ferides, cicatrius i UPP prèvia • Trastorns de l'oxigenació: malalties de les cèl·lules sanguínies, cardíques, respiratòries i vasculars (arterials i venoses) • Problemes nutricionals: desnutrició, obesitat, deshidratació • Compromís immunològic: neoplàsia, infeccions, sèpsia • Trastorns neurològics: dèficits sensorials i motors • Alteracions de l'estat de la consciència: confusió i coma • Incontinència: urinària i/o fecal • Febre 	<ul style="list-style-type: none"> • Immunosupressors: radioteràpia, corticoides, citostàtics i antibioteràpia prolongada • Sedants: benzodiazepines • Vasopressors: adrenalina, noradrenalina, dopamina, dobutamina • Dispositius: guixos, traccions, drenatges, ulleres nasals, respiradors i sondatges (vesical, nasogàstric), etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intolerància a l'activitat • Immobilitat • Contenció mecànica • Arrugues a la roba interior i a la roba de llit • Cossos estranys al llit • Eixugar de manera inadequada la pell després de la higiene • Sudoració profusa • Exsudat de ferida • Dèficit de coneixements del pacient i/o del cuidador • Falta de criteris unificats de l'equip assistencial • Malaltia terminal • Edat avançada i prematurs

És important conèixer el diagnòstic diferencial d'UPP versus lesions per humitat, i també les característiques principals de cadascuna.^{12,13}

Taula 4. Diagnòstic diferencial entre les úlceres per pressió i les lesions per humitat

Característiques	Úlceres per pressió	Lesions per humitat
Factors causals	Pressió / fricció / cisallament	Humitat: incontinència urinària o fecal, sudoració, exsudats...
Localització	Prominència òssia D'altres: iatrogèniques (dispositius)	Genitals, natges, solc anal, zona inferior de l'abdomen i superior dels malucs
Nombre de lesions	Única lesió	Diverses lesions
Forma	Regular	Irregular i difusa, "en forma de besada" o "en mirall"
Vores	Definides	Irregulars i difuses
Profunditat	Segons la categoria	Superficial
Necrosi	Sí	No
Coloració	Uniforme	No uniforme

PREVENCIÓ DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ

Sumari

- Avaluació del risc
- Cures de la pell
- Control de la pressió
- Estat nutricional
- Formació i educació sanitària
- Elaboració del pla de cures

En qüestió d'UPP, la prevenció és el millor tractament; per això l'esforç més gran s'ha d'encaminar a detectar precoçment els pacients de risc i aplicar mesures preventives.

Avaluació del risc de patir úlceres per pressió

A qualsevol persona amb risc de patir UPP cal fer-li una valoració completa que inclogui la capacitat de satisfer per si mateixa les necessitats bàsiques, un examen físic i l'estat actual de salut, tenint en compte les possibles malalties concomitants i el tractament farmacològic. Aquesta valoració s'ha de fer sistemàticament en ingressar en un centre o en la primera visita domiciliària. La valoració integral és responsabilitat d'un equip interdisciplinari i l'han de dur a terme professionals de la salut.

- Qualsevol pacient és en risc potencial de desenvolupar UPP.
- Verifiqueu i documenteu el risc de desenvolupar UPP en tots els nivells assistencials quan es doni alguna d'aquestes circumstàncies: mobilitat limitada considerable, pèrdua de sensibilitat, antecedents d'UPP, pacient amb UPP, deficiència nutricional, incapacitat per canviar de posició per si mateix o deteriorament cognitiu.
- Considereu aplicar una escala validada que doni suport al judici clínic: escala de Braden (vegeu l'annex 1).
- Emprau una escala validada que doni suport al judici clínic en els casos de pacients pediàtrics o neonatals (vegeu els annexos 2 i 3).
- Reavaluau el risc d'UPP si hi ha un canvi en l'estat clínic (després d'una intervenció quirúrgica, si empitjora la situació o si es dona algun canvi en termes de mobilitat).

Escala de Braden

L'escala validada de Braden preveu les variables següents: percepció sensorial, exposició a la humitat, activitat, mobilitat, nutrició, fregament i perills de les lesions cutànies [vegeu l'annex 1].

La puntuació obtinguda després de la valoració indica si el risc per al pacient és alt, moderat, baix o si no hi ha risc; depenent de la puntuació decideu les mesures que cal adoptar i la freqüència del monitoratge.

Escala de Braden Q

En els casos de pacients pediàtrics, l'escala de Braden Q (validada per a infants d'1 mes a 14 anys) preveu les variables següents: percepció sensorial, exposició a la humitat, activitat, mobilitat, nutrició, fregament i perills de lesions cu-

Taula 5. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb l'escala de Braden.

Puntuació	Risc	Freqüència de monitoratge
≤ 12	Alt	Cada 24 hores
13-14	Moderat	Cada 72 hores
15-18	Sota	Cada setmana
19-23	Sense risc	Si hi ha canvis en l'estat general

Taula 6. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb l'escala de Braden Q.

Puntuació	Risc	Freqüència de monitoratge
≤ 16	Amb risc	Cada 24 hores i si hi ha canvis en l'estat general
> 16	Sense risc	Cada 48 hores (si és a l'UCI) i si hi ha canvis en l'estat general

tànies, i perfusió tissular i oxigenació [vegeu l'annex 2].

La puntuació obtinguda després de la valoració indica si es tracta d'un pacient amb risc o sense risc. Depenent de la puntuació decidiu les mesures que cal adoptar i la freqüència del monitoratge.

NSRAS

Per als casos dels nounats (≤ 28 dies) disposau de l'escala validada denominada neonatal skin risk assessment scale (NSRAS, 'escala d'avaluació del risc de la pell neonatal'), recomanada per als nounats ingressats a l'UCI, en cures intermèdies i en nius. Aquesta escala preveu les variables següents: condició física general, estat mental, mobilitat, activitat, nutrició i humitat [vegeu l'annex 3].

Taula 7. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb la NSRAS

Puntuació	Risc	Freqüència de monitoratge
≤ 17	Amb risc	Cada 24 hores i si hi ha canvis en l'estat general
> 17	Sense risc	Cada 48 hores (si és a l'UCI) i si hi ha canvis en l'estat general

La puntuació obtinguda després de la valoració indica si es tracta d'un pacient amb risc o sense risc; depenent de la puntuació decidiu les mesures que cal adoptar i la freqüència del monitoratge.

Cures de la pell

Heu d'inspeccionar la pell regularment i de manera sistemàtica, observant les prominències òssies i la presència de sequedat, excoriació, eritema o maceració.

Les cures de la pell inclouen les intervencions següents:

- Manteniu la pell neta i eixuta i evitau la fricció. Emprau aigua tèbia i sabons neutres i poc irritants.
- Retirau el sabó esbandint bé la pell.
- Eixugau la pell per contacte, sense fregar-la, i parau esment especialment a les zones de plecs.
- Aplicau cremes hidratants si el pacient té la pell seca.
- En les persones amb risc alt de patir UPP o que presenten UPP en la categoria I, aplicau suaument àcids grassos hiperoxigenats a les zones de risc, sense fer-hi massatge.
- No apliqueu cap mena d'alcohol (colònia, alcohol de romaní...), ja que resseca la pell.
- No faceu massatges sobre les prominències òssies.
- Posau al pacient roba de dormir i roba interior de teixits naturals.
- Manteniu la roba del llit sempre neta, eixuta i sense arrugues.
- Si el pacient pateix incontinència urinària o fecal, inspeccioneu regularment els dispositius utilitzats per controlar-la (bolquer, etc.) i canvia-los quan estiguin molls. La humitat provoca maceració i edema, cosa que augmenta la susceptibilitat a l'abrasió.
- En cas d'incontinència urinària, valoreu la possibilitat d'utilitzar un col·lector urinari.
- Vigilateu els drenatges i els exsudats de les ferides i protegiu la pell amb productes de barrera (pel·lícules de poliuretà o pasta de zinc).

Entre les cures de la pell també s'inclouen les accions encaminades a afavorir l'oxigenació tissular. Per això s'han d'abordar i corregir les causes que provoquin una disminució de l'oxigenació tissular, com ara les malalties respiratòries, la diabetis, l'anèmia o els processos que originin alteracions de la perfusió tissular perifèrica o de l'estat hemodinàmic (que cursin amb hipotensió). També els hàbits de vida perjudicials —com ara el tabaquisme— influeixen negativament en l'oxigenació tissular.¹⁴

Els àcids grassos hiperoxigenats possibiliten la hidratació òptima de la pell, la qual cosa afavoreix l'augment de la circulació capil·lar, que millora les condicions locals de la pell exposada a isquèmies prolongades.^{15,16}

- Valorau l'estat de la pell dels pacients en risc de desenvolupar UPP.
- Avaluau la integritat de la pell a les zones de pressió (en els casos de pediatria, especialment la zona occipital), els canvis en el color, les variacions de calor, la fermesa i la humitat i el dolor i la falta de confort del pacient.
- Utilitzeu la palpació amb els dits o diascòpia per determinar si l'eritema torn pàl·lid. En els pacients amb un color de pell més fosc o amb un altre tipus de pell l'eritema es pot presentar en forma de canvis de color o descoloració.
- Començau amb mesures preventives apropiades en els pacients en què l'eritema no torni pàl·lid i repetiu l'avaluació de la pell com a mínim cada 2 hores fins que es resolgui.
- No faceu massatges ni fregueu la pell per prevenir les UPP.
- Considerau l'ús de cremes de barrera per evitar danys a la pell dels pacients amb risc alt de desenvolupar lesions per humitat o dermatitis associada a la incontinència.

Control de la pressió

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

Activitat i exercici

Heu de crear un programa d'activitats que estimuli el moviment i l'activitat del pacient conforme al seu estat funcional i als objectius marcats en el pla de cures. Consultau el terapeuta ocupacional o el fisioterapeuta, si fa falta.¹⁷

Facilitau la participació del pacient en les activitats de la vida diària, ja que és una manera eficaç de fer exercici físic que es pot mantenir diàriament (girar-se al llit, aixecar-se, transferències, etc.) i l'ajuda a mantenir les funcions sensoriomotors, cognitives i també l'estat d'ànim. En els casos de persones amb mobilitat compromesa, els heu de fer exercicis de mobilització passiva.

Canvis posturals

Els canvis posturals són imprescindibles, tant en la prevenció com en el tractament de les UPP. Indicam en la taula 8 el procediment per fer-los.



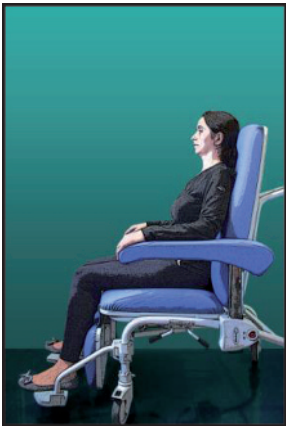
Evitau posicionar el pacient directament sobre les prominències òssies o sobre les úlceres. A més, manteniu l'alineació del cos i evitau la fricció en les mobilitzacions, i feis els canvis posturals encara que el pacient estigui damunt una SEMP o una superfície d'alleujament (SA). Les persones obeses necessiten un nombre més alt de recol·locacions.

- Estimulau que els pacients que són en risc de desenvolupar UPP canviïn de posició amb freqüència, com a mínim cada 6 hores, però en els casos de pacients de risc alt ho haurien de fer almenys cada 4 hores.
- Oferiu ajuda si el pacient és incapaç de canviar de posició per si mateix.
- Documentau la freqüència dels canvis fets.
- Garantieu que el material de posicionament estigui disponible per als pacients que ho necessitin.

En els casos de pacients pediàtrics:

- Feis canvis posturals com a mínim cada 4 hores en els pacients en risc, i amb més freqüència en els de risc alt.
- Documentau la freqüència dels canvis fets.
- Assegurau-vos que els professionals estan formats en el maneig dels materials de posicionament.
- Assegurau-vos que els pacients, els pares i els cuidadors comprenguin les raons dels canvis posturals. Si un pacient es nega a canviar de posició, documentau i comentau les raons per les quals es nega. Considerau implicar un expert en el joc per animar el pacient que es nega a fer canvis posturals.
- Alliberau la pressió en el cuir cabellut i al cap en fer els canvis posturals.

Taula 8. Canvis posturals.

Posició	Procediment
Decúbit supí	 <ul style="list-style-type: none"> • No eleveu el cap més de 30 °, si no hi ha contraindicació. • A les espatlles, al coll i al cap col·locau un coixí que abasti tota la zona. • Els braços i les mans, recolzats sobre dos coixins en forma de V invertida per mantenir l'alineació corporal. Aquests coixins han de sobresortir per davall del coixí del cap. • No col·loqueu coixins davall dels genolls, en el buit popliti (sofraja), ja que dificulta la circulació de retorn i no prevé les UPP. • Per alliberar la pressió dels talons del contacte amb el llit, col·locau davall dels turmells un coixí petit, que no faci més de 5 cm d'alt i 10-15 cm d'ample (una amplada més gran augmenta la pressió a la zona dels bessons). Una altra opció és col·locar davall de cada cama, per llarg, un coixí plegant-lo just abans del taló; a més millora el retorn venós. • Manteniu els peus en angle recte recolzats en un coixí col·locat al peu del llit per evitar el peu equí i afavorir la propiocepció del cos.
Decúbit lateral	 <ul style="list-style-type: none"> • Col·locau el pacient en la posició de decúbit lateral girant-lo en bloc per mantenir l'alineació corporal. • Col·locau-li un coixí davall del cap i del coll. • Col·locau paral·lel a l'esquena un coixí que mantengui l'alineació corporal i alliberi l'espatlla sobre la qual es recolza el pacient desplaçant-lo cap endavant. • Col·locau-li enmig de les cames un coixí des de l'engonal fins al peu. Així s'aconsegueix una posició obliqua de 30 ° o de decúbit lateral parcial, cosa que evita la pressió sobre el trocànter que es recolza al llit. • Els braços, flexionats lleugerament, recolzant el braç i la mà superiors sobre un coixí i els inferiors damunt el coixí del cap.
Sedestació	 <ul style="list-style-type: none"> • Disposau d'una butaca còmoda per al pacient, adequada en profunditat i alçada, que garanteixi la posició correcta i la distribució de la pressió. • En els casos de pacients que no tenen control del tronc o del cap, considereu utilitzar altres dispositius especials, com ara cadires de rodes basculants. • Manteniu l'esquena en angle recte recolzada en un suport alt. • La profunditat del seient ha de ser adequada a la longitud del fèmur. • L'alçada del seient ha de permetre que els peus quedin en angle recte recolzats en terra o en un reposapeus. • Els braços i les mans han d'estar recolzats als recolzabraços, de tal manera que permetin al pacient recol·locar-se cada cert temps per mitjà de pulsions i/o inclinant-se cap endavant. • Instruiu el pacient en la posició d'assegut perquè es recol·loqui cada quart d'hora. Si no ho pot fer, instruiu el cuidador perquè ho faci com a mínim cada hora. • Els pacients de risc alt no han d'estar més de 2 hores asseguts. • Si un pacient té UPP a la zona sacra, evitau tant com sigui possible asseure'l o controlau que estigui assegut només durant períodes de temps curts.

Superfícies especials per al control de la pressió (SEMP) i superfícies d'alleujament (SA)

Són superfícies o dispositius específics, la configuració física i/o estructural dels quals permet la redistribució de la pressió i altres funcions terapèutiques afegides per al control de les càrregues tissulars, la fricció, el cisallament i/o el microclima (humitat, temperatura del pacient), i que abasten tot el cos d'un pacient o només una part, segons les diferents posicions funcionals possibles.^{18, 4} El terme redistribució de la pressió fa referència a la capacitat d'una superfície de suport per distribuir la càrrega en àrees de contacte del cos humà.

Hem de destacar que l'ús de les SEMP/SA no substitueix les altres cures (canvis posturals, cura de la pell i aportació nutricional); en tot cas en complementa l'eficàcia.

- Disposau matalassos d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per a tots els pacients ingressats en un hospital i els de risc a l'atenció primària.
- Considerau disposar de superfícies d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per a tots els pacients sotmesos a cirurgia.
- Alliberau la pressió dels talons dels pacients en risc de desenvolupar UPP en aquesta zona individualitzant un pla de cures consensuat amb el pacient i/o el cuidador.
- Considerau la necessitat de disposar de coixins d'escuma d'alta especificació (viscoelàstica) per als pacients en risc de desenvolupar UPP que estan asseguts durant períodes prolongats o que utilitzen cadira de rodes.
- Oferiu una SEMP/SA als pacients pediàtrics en risc de desenvolupar una UPP occipital (coixí o coixinet que redistribueixi la pressió).

Segons el Grup Americà d'Úlceres per Pressió (NPUAP, per National Pressure Ulcer Advisory Panel), les SEMP/SA es divideixen en dos tipus: reactives i actives.^{18,4}

Taula 9. Tipus de superfícies

Superfície de suport reactiva	Superfície motoritzada o no motoritzada que té la capacitat d'adaptar les pressions reaccionant al pes i als moviments del pacient	No motoritzada (estàtic):
	Matalassos i coixins	<ul style="list-style-type: none"> • viscoelàstica d'alta especificació • gel • aire
		Motoritzat (dinàmic): baixa pressió contínua
Superfície de suport activa	Superfície motoritzada amb capacitat de canviar les propietats de distribució de la pressió amb pacient o sense	Motoritzat (dinàmic): aire alternant (cel·les de més de 10 cm)
	Matalassos i coixins	

No hi ha evidència que les superfícies de suport de pressió alternant siguin més bones que els dispositius de pressió constant;¹⁹ tanmateix, seguint recomanacions d'experts i documents de consens^{20,21} el GAUPP recomana les pautes que es detallen en les taules 10 i 11.

Taula 10. Elecció de la superfície d'alleujament segons el risc i la categoria de l'úlcer per pressió

Risc i/o categories	Superfície d'alleujament
Risc baix/moderat UPP de categories I i II	Viscoelàstica d'alta especificació
Risc alt Baixa pressió contínua	UPP de categories III, IV i no categoritzable D'aire alternant

Taula 11. Elecció de la superfície d'alleujament en situacions especials

Situació especial	Superfície d'alleujament
Pacient amb lesió medul·lar	Fase aguda (si no hi ha contraindicació mèdica) Fase crònica
Pacient a urgències	Pacient sense UPP Pacient amb UPP
Grans cremats	Fluiditzada o de flotació
Pacients bariàtrics	Pacients que independentment de l'edat tenen limitacions de salut a causa del pes, el volum o la mobilitat, amb una d'aquestes característiques o més: IMC > 40 kg/m ² i/o > 40 kg sobre el pes ideal. En aquests pacients es triplica el risc de patir UPP; per això, tenint en compte que cada SEMP té un límit de pes cal adaptar-la a les seves característiques físiques.
Altres pacients	Fractures de columna, fractures inestables: si no hi ha contraindicació mèdica

Críteris per substituir una SEMP/SA:

- Canvi en el risc d'UPP.
- Comoditat i autonomia del pacient.
- Seguretat del pacient (alçada del llit, barreres, risc d'atrapament, transferència...).
- Fallades o avaries en la SEMP/SA.

Aspectes rellevants de les SEMP/SA:

- Comprovau els límits de pes abans d'emprar-les.
- Si la mida no coincideix amb la del llit, augmenta el risc d'atrapament.
- Seguiu les recomanacions dels fabricants pel que fa a la neteja i el control d'infeccions.
- Característiques bàsiques de les SEMP/SA (vegeu l'annex 4).

Superfícies d'alleujament per a pacients pediàtrics

Hi ha SEMP/SA especials per a incubadores, bressols, llits i cadires pediàtriques presentades en forma de matalassos o coixins.

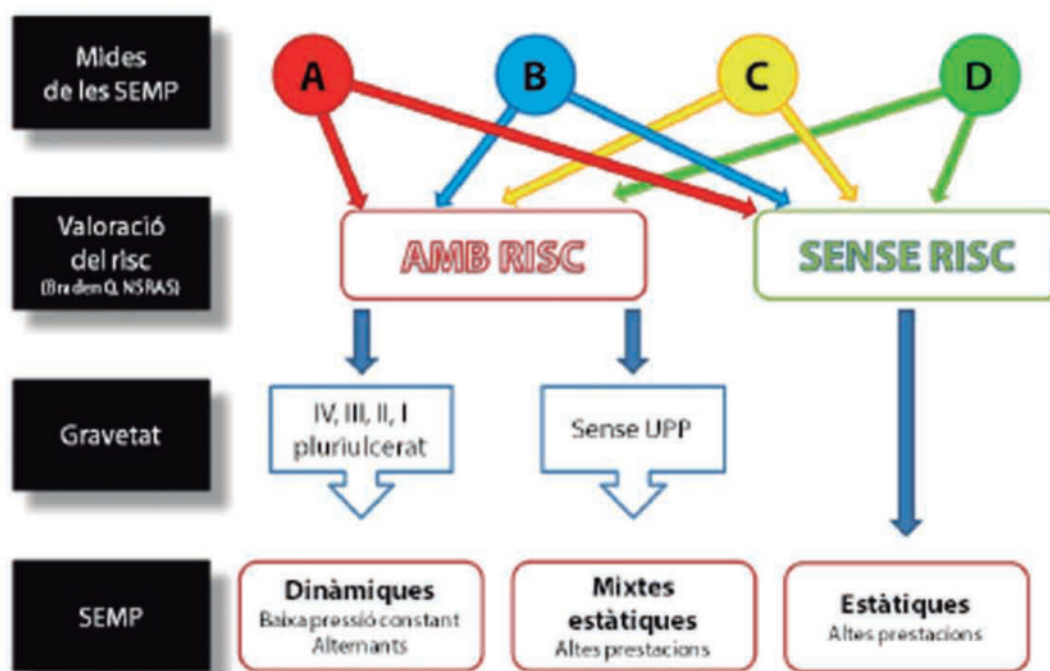
Les SEMP/SA per a pacients pediàtrics han de ser de la mida adequada a l'edat i a la superfície corporal de l'infant. Si són massa grosses, la tensió superficial pot ser molt alta i per això actuarà com una post rígida. Per evitar-ho podeu col·locar damunt del matalàs un sobrematalàs motoritzat o no motoritzat adequat a la superfície corporal.

La tria s'ha de fer seguint el mètode TARISE, que es basa en les mesures antropomètriques de cada rang d'edat, el risc de desenvolupar UPP, la presència d'UPP, la gravetat de la patologia i el tipus de SA.^{22,23}

Taula 12. Elecció d'una SEMP/SA per a pacients pediàtrics

Edat	Rangs mitjans de superfície corporal	Long. màxima de la SA	Tipus/mida de la SA
D'1 mes a 1 any	0,13-0,23 m ²	1 m	A
D'1 a 6 anys	0,24-0,41 m ²	1,4 m	B
De 6 a 10 anys	0,42-0,55 m ²	1,61 m	C
De 10 a 15 anys	0,56-0,81 m ² o 1 m ²	2 m	D

Algorisme per aplicar el mètode TARISE



Font: Pablo García-Molina [adaptat]

Sistemes de protecció local

A les zones amb risc especial de desenvolupar UPP es poden emprar sistemes de protecció local (apòsits, taloneres i col·zeres). Aquests dispositius han de complir els criteris següents:

- Han de facilitar la inspecció de la pell almenys una vegada cada dia. No embeneu els talons, ja que dificulta la inspecció diària.
- Han de ser compatibles amb altres mitjans de cura local.
- No han d'erosionar la pell en retirar-los.

Estat nutricional

Valoració de l'estat nutricional

Heu de fer una avaluació nutricional emprant instruments validats. Qualsevol mètode de valoració ha de permetre detectar l'estat de desnutrició o el risc de patir-ne. També ha d'integrar la gravetat de la malaltia present.

L'examen nutricional bàsic ha d'incloure 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 paràmetres bioquímics.

Hi ha dos instruments de valoració senzills: el test anomenat mini nutricional assessment (MNA, 'miniavaluació nutricional'), per a persones de més de 65 anys, i el malnutrition universal screening tool (MUST, 'instrument universal per al cribatge de la malnutrició'), útil per a pacients amb dèficit cognitiu o de la mobilitat (vegeu l'annex 5).

En pediatria es pot emprar l'escala Sermet-Gaudelus, que mesura el risc de malnutrició en la població pediàtrica. Hi ha estudis que evidencien la relació entre l'estat nutricional i la presència d'UPP.24

Els paràmetres que es detallen en la taula 13 permeten fer una primera valoració del risc nutricional i decidir si cal derivar el pacient a l'especialista en nutrició i dietètica o a l'expert de referència en la matèria.

Taula 13. Paràmetres nutricionals bàsics

Talla	Quan no es pot pesar ni tallar es poden utilitzar les mesures proposades pel MUST i les de l'annex 4.
Pes	
Índex de massa corporal (IMC)	Si no és possible emprar les mesures antropomètriques, les que proporciona el MUST ni les de l'annex 4, es pot utilitzar la impressió clínica subjectiva amb els termes següents: caquèxia, primor, pes acceptable, sobrepès i obesitat mòrbida. Un IMC < 18,5 és un signe per fer una valoració i un seguiment nutricional.
Pèrdua de pes	L'MNA valora la pèrdua de pes del pacient en els darrers tres mesos. Quan se sap la pèrdua de pes del darrer mes de manera objectiva, es calcula el percentatge de pèrdua de pes i es valora així: <ul style="list-style-type: none"> • 2-2,9 % risc lleu • 3-5 % risc moderat • > 5 % risc greu Si no es pot quantificar, s'ha d'aproximar l'estimació basant-se en la valoració subjectiva professional (amb relació a la roba, a la corretja, a les joies...).
Canvis en la ingesta dietètica i possibles causes relacionades	S'aconsella registrar la ingesta d'aliments i líquids en els darrers cinc dies i valorar si hi ha canvis. S'aconsella registrar la ingesta d'aliments i líquids en els darrers cinc dies i valorar si hi ha canvis.
relacionadas (inclou la ingesta hídrica)	
Paràmetres bioquímics	Albúmina, limfòcits i colesterol total.

Aconsellam 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'escala indiqui risc nutricional o malnutrició.

- Quan l'albumina sigui < 3 mg/dl i almenys un dels paràmetres bioquímics següents estigui alterat: limfòcits < 1.200 / mm³ i/o colesterol total < 140 mg/dl.
- Quan l'IMC sigui inferior a 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 es prevegi per als cinc dies següents.
- Quan s'hagi patit una pèrdua de pes important i s'hagi detectat de manera objectiva (vegeu la taula 13).

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

Suplements nutricionals i hidratació

- No heu d'oferir suplements nutricionals per prevenir les UPP als pacients amb ingesta nutricional adequada.
- No heu d'oferir líquids per les vies intravenosa o subcutània per prevenir les UPP als pacients amb bon estat d'hidratació.

Formació i educació sanitària

Formació dels professionals

Cal proporcionar formació a professionals en matèria de prevenció d'UPP que inclogui identificació dels pacients de risc i dels signes d'alarma, prevenció de noves UPP, canvis posturals, SEMP/SA i educació sanitària destinada a pacients i cuidadors.

Educació sanitària destinada a pacients i cuidadors

Cal identificar el cuidador principal i valorar la capacitat, l'habilitat, els coneixements, els recursos i la motivació d'aquest i del pacient per participar en el pla de cures.

- Personal qualificat ha de proporcionar informació al pacient en risc i al seu cuidador.
- La informació ha d'incloure els aspectes següents: què són les UPP; causes i signes d'aparició; com s'han de prevenir; repercussions de tenir una UPP, i tècniques i materials per a la prevenció.
- Cal tenir en compte les necessitats individuals quan el pacient presenti deteriorament cognitiu, alteració neurològica, alteració de la mobilitat, malalties degeneratives o alteracions en la perfusió dels teixits.

Així mateix, és important valorar la possibilitat d'accedir als recursos socials per facilitar les cures.

Elaboració del pla de cures

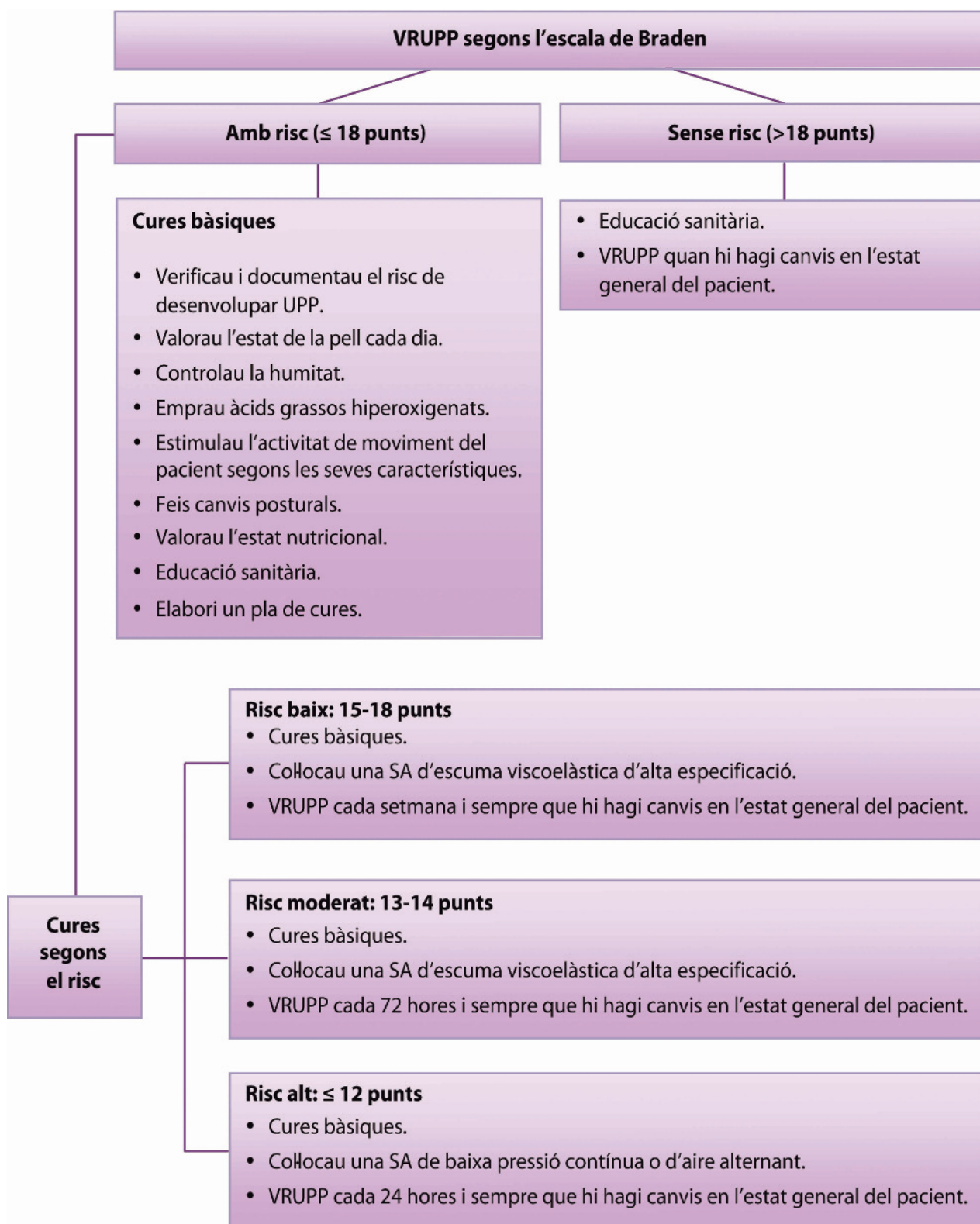
Cal elaborar un pla de cures per a tots els pacients que han estat avaluats com a pacients de risc. Aquest pla ha d'incloure els aspectes següents: factors de risc, estat de la pell, capacitat de mobilitat del pacient, necessitat de SEMP/SA, altres comorbiditats, i preferències del pacient.

Directrius per a la prevenció

Població diana

Pacients amb múltiples factors de risc: mobilitat molt limitada, deficiència nutricional, incapacitat de fer canvis posturals per si mateixos i alteracions cognitives importants identificades amb una escala d'avaluació del risc validada o no.

Els pacients amb història d'UPP o una UPP actual es consideren de risc alt.



TRACTAMENT DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ

Sumari

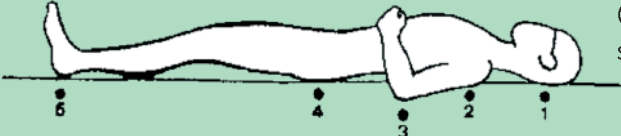

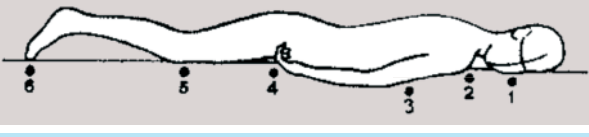
- Valoració de la lesió
- Control de la pressió
- Cures de nutrició i hidratació
- Valoració i tractament del dolor
- Cura de la ferida (TIME)
- Úlcères en cures pal·liatives

Valoració de la lesió

Localització de les UPP

Les zones més susceptibles de desenvolupar UPP són aquelles en les quals s'exerceix una pressió entre dos plans, un de relatiu al pacient (prominències òssies) i un altre d'extern (punt de suport). Les zones de risc més alt s'enumeren en la taula següent.

Taula 14. Zones més susceptibles de desenvolupar úlceres per pressió.

Posició	Zones
Decúbit supí	 <p>Occipital [1], escàpules [2], colzes [3], sacre i còccix [4], talons [5]</p>
Decúbit lateral	 <p>Pavelló auricular [1], escàpules (acromi) [2], costelles [3], trocànter i crestes ilíaques [4], còndils (genoll) [5], tíbies i mal·lèols tibials [6]</p>
Decúbit pron	 <p>Front, pòmuls i pavelló auricular [1], acromi [2], pits [3], crestes ilíaques, genitals (en els homes) i pubis [4], genolls [5], i dits dels peus [6]</p>
Sedestació	Escàpules, colzes, sacre i tuberositats isquiàtiques
Contenció mecànica i altres dispositius	Fosses nasals (amb sondatges), pavelló auricular (amb ulleres nasals), meat urinari (amb sondatge vesical), canells i turmells (amb subjeccions)

Classificació de les UPP

Les UPP es classifiquen en categories segons el grau de lesió tissular (taula 15). Els músculs i el teixit subcutani són més susceptibles a les lesions que l'epidermis. Per tant, s'ha de sospitar que s'ha produït un mal més gran del que indica la lesió a la superfície de la pell, per la qual cosa cal retirar prèviament el teixit necròtic per verificar la categoria de la UPP.

Categoritzau cada UPP emprant una eina validada de classificació, com el sistema de classificació NPUAP-EPUAP, és a dir, del Grup Americà d'Úlceres per Pressió i del Grup Europeu d'Úlceres per Pressió (National Pressure Ulcer Advisory Panel i European Pressure Ulcer Advisory Panel, respectivament). Cada vegada que l'úlceres és avaluada s'ha de categoritzar i registrar.

Taula 15. Categories de l'úlceres segons la classificació NPUAP- EPUAP.²⁵

Categoria I Eritema no blanquejant en pell intacta	<p>Pell intacta amb eritema no blanquejant d'una àrea localitzada, generalment damunt una prominència òssia. També pot presentar descoloració de la pell, calor, edemes, enduriments o dolor.</p> <p>La categoria I pot ser difícil de detectar en els pacients amb to fosc de pell perquè no presenta una pal·lidesa visible.</p>
Categoria II Pèrdua parcial del gruix de la pell (flictena)	<p>Pèrdua parcial del derma, poc profund, amb un llit de la ferida vermell o rosat, sense esfàcels. També es pot presentar com una bòfega intacta (flictena).</p> <p>És una úlceres superficial brillant o seca sense esfàcels o hematomes.</p> <p>Aquesta categoria no s'ha d'utilitzar per descriure esquinços a la pell, cremades provocades per l'esparadrap, dermatitis associada a la incontinència, maceracions ni excoriacions.</p>
Categoria III Pèrdua total del gruix de la pell	<p>Pèrdua completa del gruix de la pell. El greix subcutani pot ser visible, però sense exposició d'ossos, tendons o músculs. Hi poden aparèixer esfàcels, cavitacions i tunelitzacions.</p> <p>La profunditat de la UPP varia segons la localització anatòmica.</p> <p>El pont del nas, les orelles, l'occipital i els mal·lèols no tenen teixit subcutani (adipós) i les UPP de categoria III poden ser poc profundes. Al contrari, les zones amb adipositat significativa poden desenvolupar UPP de categoria III extremadament profundes.</p>
Categoria IV Pèrdua total del gruix dels teixits (múscul / os visible)	<p>Pèrdua total del gruix dels teixits, amb exposició d'os, tendó o múscul. Pot presentar esfàcels o escares, sovint també cavitacions i tunelitzacions.</p> <p>La profunditat de la UPP varia segons la localització anatòmica. Es pot estendre al múscul i/o a les estructures de suport (fàscia, tendó o càpsula de l'articulació), i pot provocar osteomielitis o osteïtis.</p>
Sense categoritzar Profunditat desconeguda	<p>Pèrdua total del gruix dels teixits. Es desconeix la profunditat real de la UPP per la presència al llit de la ferida d'esfàcels (grocs, grisos, verds o marrons) i/o escares (de color beix, marró o negre).</p> <p>No es pot determinar la profunditat real fins que no s'hagin retirat prou esfàcels i/o escares per exposar la base de la ferida.</p> <p>Als talons no s'ha d'eliminar una escara estable (seca, adherida, intacta, sense eritema o fluctuació), ja que serveix com a cobertura natural (biològica) del cos.</p>
Sospita de lesió en els teixits profunds	<p>Pell de color porprat o marró, o bòfega fosca plena de sang en una àrea localitzada. Pot presentar dolor, calor, edemes o enduriments. Pot evolucionar ràpidament fins a convertir-se en una fina escara i exposar teixits addicionals (fins i tot essent tractada).</p> <p>Pot ser difícil de detectar en pacients amb to fosc de pell.</p>

Morfologia i aspecte de la lesió

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

Taula 16. Paràmetres per descriure la lesió

Dimensions	Longitud, amplada (diàmetre més gran i més petit) i volum (mètode Berg)
Cavitats	Tunelitzacions i fístules
Tipus de teixit al llit	Necròtic sec, necròtic humit, esfacelat, granulació i epitelització
Estat de la pell periulceral	Íntegra, eritema, enflocada, lacerada, èczema i edema
Vora de la ferida	Ben definida, irregular, amb forma de cràter, inflada, callosa, macerada i seca
Exsudat de l'úlcer	Quantitat (sense exsudat, lleuger, moderat i abundant), tipus (purulent, hemorràgic, serós) i amb olor
Signes d'infecció	Signes d'infecció local (inflamació, dolor, pudor i exsudat purulent) i/o sistèmica

Per descriure les condicions de la pell perilesional o circumdant d'una ferida aconsellam utilitzar l'escala FEDPALLA (vegeu l'annex 6).

Registre i seguiment de la lesió

El registre de valoració de l'úlcer ha d'estar estandarditzat i ha d'incloure les dades següents: origen; antiguitat; localització; categoria; paràmetres de morfologia i aspecte descrits en la taula 16 (dimensions, cavitats, tipus de teixit al llit, pell perilesional, vora de la ferida, exsudat, signes d'infecció); dolor; tractament de la lesió; cures que s'han fet, i evolució de la lesió. Si és possible, s'ha d'acompanyar amb una imatge de la lesió.

- Registrau la superfície de l'àrea de totes les UPP. Empra una tècnica validada de mesurament (paper transparent mil·límetrat, fotografia...).
- Registrau la profunditat de la ferida i si presenta vores falses.
- No mesureu rutinàriament el volum d'una UPP.

Reavalua l'úlcer (categoria, morfologia i aspecte) una vegada per setmana —o abans si hi ha deteriorament— per modificar el pla de tractament. La periodicitat recomanada per mesurar el volum és de quinze dies, emprant el mètode de Berg.

Mesurament del volum amb el mètode de Berg:

- Col·locau sobre la ferida un apòsit de poliuretà transparent.
- Introduiu sèrum fisiològic fins que s'anivelli amb l'apòsit.
- La quantitat de sèrum instil·lat us donarà el valor del volum de l'úlcer.

Els signes d'alerta relacionats amb l'empitjorament d'una úlcer són aquests: augment de l'exsudat, exsudat purulent, edema a les vores de l'úlcer i absència de teixit de granulació. Una úlcer ha de millorar entre la segona i la quarta setmana del tractament; si no és així, heu de reavaluar el cas i, si fa falta, modificar el tractament.

Per monitorar el seguiment de les UPP, utilitzau la PUSH (pressure ulcer scale for healing, 'escala de cicatrització de les úlceres per pressió').²⁶ Aquesta escala va ser desenvolupada i validada pel NPUAP com una eina ràpida i fiable per al seguiment i l'evolució de l'estat de la UPP. En aquesta escala es valoren les variables següents: dimensió de l'úlcer, quantitat d'exsudat i tipus de teixit de la lesió (vegeu l'annex 7).

Per això, com que una UPP es cura de manera progressiva, no reverteix de categoria, és a dir: una UPP de categoria IV no es pot convertir en una de categoria III o II, sinó que continuarà essent de categoria IV. L'evolució de la UPP s'ha de descriure amb les variables de la PUSH.²⁷

Control de la pressió

- Utilitzau matalassos d'escuma d'alta especificació en pacients amb UPP. Si no és suficient, considereu utilitzar superfícies dinàmiques.
- No utilitzeu matalassos d'escuma estàndard.
- Alliberau la pressió dels talons dels pacients amb UPP en aquesta part del cos, individualitzant un pla de cures consensuat amb el pacient i/o el cuidador.

En pacients pediàtrics amb UPP:

- Utilitzau escumes d'alta especificació.
- Considereu utilitzar superfícies dinàmiques tenint en compte el risc actual d'UPP i la mobilitat.
- Considereu utilitzar superfícies dinàmiques apropiades per a la mida i el pes de l'infant (si ho pot tolerar) quan la pressió sobre la zona afectada no es pugui alleujar amb altres mitjans (canvis posturals).
- Adaptau la superfície de suport a la localització i a la causa de la UPP.

Cures de nutrició i hidratació

La malnutrició i el dèficit d'hidratació són factors que estan positivament correlacionats amb la incidència i la gravetat de les UPP. La categoria de la UPP té una correlació amb la gravetat del dèficit nutricional, especialment amb l'aportació proteica baixa o el nivell baix o normal d'albúmina en el sèrum. Per aquests motius una nutrició adequada és necessària per contribuir a la prevenció de les UPP i facilitar la recuperació.

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

El suport amb suplementos nutricionals ha d'estar indicat per professionals especialistes en nutrició i basat en el diagnòstic nutricional del pacient, amb la valoració prèvia per mitjà d'instruments validats.

- Heu de fer una valoració nutricional dels pacients amb UPP.
- Oferiu suplementos nutricionals als pacients amb UPP que tinguin una deficiència nutricional.
- No heu d'oferir suplementos nutricionals per tractar una UPP als pacients amb una ingesta nutricional adequada.
- Proporcionau informació i consell a pacients i/o familiars/cuidadors sobre com seguir una dieta equilibrada per mantenir un estat nutricional adequat.
- No heu d'oferir sèrums intravenosos o subcutanis per tractar una UPP als pacients amb un estat d'hidratació correcta.

En pacients pediàtrics amb UPP:

- Comenteu sempre amb un expert en nutrició si els heu d'oferir suplementos.
- Determineu el balanç hídric dels pacients amb UPP i assegureu una hidratació adequada.

Valoració i tractament del dolor

Valoració del dolor

Conèixer la fisiopatologia del dolor és necessari per entendre més bé el tipus de dolor que el pacient sofreix i adequar el tractament. La percepció i l'avaluació del dolor sempre són multidimensionals i per això cal valorar també l'entorn psicosocial del pacient, els seus temors i la seva personalitat. La valoració del dolor s'ha de fer considerant aquests paràmetres:

1. Intensitat: per mesurar la intensitat del dolor recomanem primer valorar l'estat cognitiu per mitjà d'una eina senzilla com l'índex de Pfeiffer (vegeu l'annex 6). Aquesta valoració permet decidir el tipus d'escala de valoració del dolor més adequada a cada situació: escala visual numèrica (EVN), escala visual analògica (EVA), escala de categories, escala de cares del dolor (útil amb infants) o l'escala PAINAD, aquesta darrera útil per valorar el dolor dels pacients amb dificultats per expressar-se verbalment (vegeu l'annex 8).

2. Fisiopatologia i tipus de dolor:

- **Nociceptiu:** és la resposta fisiològica normal a un estímul dolorós. Quan és agut es produeix com a conseqüència del deteriorament tissular i sol ser limitat en el temps. Quan les úlceres cicatritzen lentament i hi ha una reacció inflamatòria prolongada pot augmentar la sensibilitat tant de la ferida (hiperalgèsia primària) com de la pell perilesional (hiperalgèsia secundària).
- **Neuropàtic:** està provocat per una lesió del sistema nerviós. L'expressió del dolor neuropàtic està relacionada amb sensacions alterades o desagradables (parestèsies, formigueig, coïssor) o també per estímuls no dolorosos, com un fregament, una pressió lleu o canvis de temperatura, que provoquen dolor intens (alodínia), o per augment excessiu del dolor davant d'un estímul dolorós lleu (hiperalgèsia).

3. Qualitat:

- **Continu (basal):** és el que se sent en repòs, quan no es fa cap manipulació de la ferida, i pot estar relacionat amb els factors locals de l'úlcer (isquèmia, infecció, necrosi) i/o amb patologies sistèmiques (neuropatia diabètica, malaltia vascular perifèrica, osteoartritis, càncer o d'altres).
- **Incidental (relacionat amb les mobilitzacions o les cures):** es pot produir durant les activitats quotidianes, com ara la mobilització, la higiene o després de manipular una úlcer, és a dir, el dolor durant les cures, com pot ser el que es produeix retirant un apòsit, durant la neteja o el desbridament o aplicant algun producte.
- **Irruptiu:** d'aparició impredecible.

Tractament del dolor

La proposta d'intervenció terapèutica analgèsica per alleujar el dolor relacionat amb les UPP està basada en l'avaluació de la intensitat i en la qualitat i la fisiopatologia del dolor, i també s'ha de diferenciar el tractament per al dolor basal del tractament per al dolor irruptiu i incidental:

- Tractament per al dolor basal (continu): heu de seguir les recomanacions de l'OMS (taules 17 i 18). Quan el dolor sigui d'origen neuropàtic, heu de prendre en consideració la necessitat de tractaments coanalgèsics recomanats: anticonvulsivants (gabapentina i pregabalina); antidepressius (tricíclics, venlafaxina i duloxetina); opioides, i tramadol si és necessari. Quan hi hagi un procés inflamatori subjacent, poden ser útils els AINE o corticoides com a coanalgèsics.

Taula 17. Escala analgèsica de l'OMS

1r esglaó	Dolor lleu (EVN i/o PAINAD =1-3)	No opioides: paracetamol, AINE, metamizol +/- coanalgèsics
2n esglaó	Dolor moderat (EVN i/o PAINAD =4-6)	Opioide feble: tramadol, codeïna +/- coanalgèsics
3r esglaó	Dolor intens (EVN i/o PAINAD =7-10)	Opioide potent (vegeu la taula 18) +/- coanalgèsics

Taula 18. Opioides per al dolor basal

Opioides LAO*	Avantatges	Desavantatges
Sulfat de morfina MST® 12 h Zomorph® 12 h (1)	Experiència (1) Es pot buidar la càpsula i administrar amb líquids (sonda nasogàstrica)	Risc de toxicitat en casos d'insuficiència renal Biodisponibilitat per la via oral (20-60 %)
Fentanil Pegats transdèrmics 72 h	Disfàgia i/o alteració de la deglució Tolerància més bona en casos d'insuficiència rena. Menys restrenyiment	Dolor inestable, edemes (disminueix l'absorció), febre (augmenta l'absorció)
Oxicodona Oxycontin® 12 h Targin® 12 h (2)	Efectiu també per al dolor neuropàtic (2) Du associada la naloxona per disminuir el restrenyiment	Augmenta el restrenyiment Risc de toxicitat en casos d'insuficiència renal Tolerància més bona en ancians
Hidromorfona Jurnista® 24 h Palladone® 12 h	Millora el son Única dosi diària Poques interaccions	Risc de toxicitat en casos d'insuficiència renal No apte per a colostomitzats (absorció pel còlon)
Tapentadol Palexia® 12 h	Acció dual MOR-NRI Efectiu també per al dolor neuropàtic Poques interaccions Menys restrenyiment	Dosi sostre Risc de toxicitat en casos d'insuficiència renal

* LAO (long acting opioids, opioides d'alliberament controlat: inici lent i durada de l'efecte analgèsic de 8 a 72 hores).

• **Dolor incidental i irruptiu:** el tractament del dolor relacionat amb les maniobres de cures, d'higiene o de mobilització ha d'incloure —a més de mesures farmacològiques— intervencions per reduir la por i l'ansietat associades a l'anticipació del dolor que provoquen aquestes activitats.

Mesures no farmacològiques:

Tranquil·litza el pacient informant-lo sobre les maniobres o les cures que li fareu i sobre el tractament que li aplicareu per reduir el dolor.

Mesures farmacològiques:

- Si la por o l'ansietat són molt intenses, administra-li un ansiolític per la via oral o sublingual.
- Si la intensitat del dolor és moderada (EVN = 4-6) administra-li paracetamol d'1 g o un segon esglaó (per exemple, tramadol 25-50 mg + 500-650 mg de paracetamol) mitja hora abans de les cures.
- Si el dolor és intens (EVN > 6) heu d'utilitzar opioides (vegeu la taula 19). N'hi ha de dos tipus:

1) D'alliberament ràpid (20-30 minuts):

- Sulfat de morfina:** comprimits de 10 mg de Sevredol® o solució de 2 mg/ml d'Oramorph® en dosis de 5-10 mg per la via oral (20-30 minuts abans de les cures).
- Oxicodona:** càpsules de 5 mg d'Oxynorm® o solució de 10 mg/ml d'Oxynorm® en dosis de 5 mg per la via oral (20-30 minuts abans de les cures).

2) D'alliberament immediat:

- Fentanil de 200 mcg d'Actiq®** per la via transmucosa oral 15 minuts abans de la cura.
- Fentanil de 100 mcg d'Abstral® o d'Effentora®** per la via sublingual 10 minuts abans de la cura.

Taula 19. Opioides per al dolor incidental o irruptiu

Opioides	Molt ràpids (ROO)*	Ràpids (SAO)**
Fentanilo	Actiq®, Effentora®, Abstral®, Pecfent®, Instanyl®	
Morfina		Oramorph®, Sevredol®, cloruro de morfina
Oxicodona		Oxynorm®

* ROO (rapid onset opioids), opioides d'alliberament immediat: inici als 3-15 minuts i durada de l'efecte analgèsic d'1 a 2 hores.

** SAO (short acting opioids), opioides d'alliberament normal o ràpid: inici a partir de 30-40 minuts i durada de l'efecte analgèsic de 4 a 6 hores.

- En les úlceres doloroses o en les quals el dolor es presenta en les hores següents a la cura podeu utilitzar els opioides 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 una aplicació cada 24 hores. En algunes situacions podrien ser necessàries concentracions més altes (de 0,2 % a 0,3 %). La quantitat de gel que heu d'aplicar variarà segons la mida i la localització de l'úlcer. En general s'apliquen de 5 a 10 ml. Per mantenir la morfina tòpica a la zona podeu emprar apòsits no absorbents (escumes de poliuretà, làmines de silicona o impregnades amb vaselina), que heu de canviar cada 24 hores.

Cura de la ferida

Les directrius per al tractament local de la ferida tenen per objectiu preparar el llit de la ferida i crear un ambient humit perquè la ferida cicatritzi. Hi ha quatre components en la preparació del llit de la ferida i cadascun correspon a les diferents anomalies fisiopatològiques que són subjacents a les ferides cròniques. En aquest sentit, la Junta Consultiva Internacional sobre la Preparació del Llit de Ferida (International Wound Bed Preparation Advisory Board) ha desenvolupat un esquema de treball —encunyat sota l'acrònim anglès TIME— l'objectiu del qual és optimitzar el llit de la ferida per mitjà de la reducció de l'edema, de l'exsudat i de la càrrega bacteriana, cosa que facilita el procés endogen normal de la cicatrització.²⁸

TIME

T	control del teixit no viable	tissue management
I	control de la inflamació i de la infecció	inflammation and infection control
M	control de l'exsudat	moisture balance
E	estimulació de les vores epitelials	epithelial [edge] advancement

S'ha de tenir en compte que aquest disseny TIME no és lineal, és a dir, no es tracta d'elements consecutius, sinó que en cada fase del tractament cal tenir en compte cada un dels components.

Neteja de la ferida

La presència de restes suposa una obstrucció mecànica per al teixit de granulació i és una barrera per a la penetració dels tractaments tòpics, a més d'un brou de cultiu per a la proliferació de microorganismes. Per aquesta raó recomanem el següent:

- Manteniu mesures d'asèpsia durant tot el procés de cures.
- Abans i després de la cura de cada úlcer us heu de fer una rentada de mans antisèptica amb aigua i sabó de clorhexidina o amb solució de base alcoholada.
- Emprau sèrum fisiològic per netejar les ferides com a norma general, però podeu utilitzar també aigua destil·lada o aigua potable de l'aixeta.²⁹
- No empreu antisèptics cutanis de manera rutinària, ja que són citotòxics per al teixit sa. L'ús continu de povidona iodada pot retardar la cicatrització, provocar dermatitis de contacte i alteracions sistèmiques degudes a l'absorció del compost. No utilitzeu aigua oxigenada, ja que és bacteriostàtica i es degrada fàcilment amb la llum i la calor.

- Per netejar l'úlcer a heu de fer prou pressió en la irrigació. Les pressions efectives oscil·len entre 1 i 4 kg/cm² i es poden aconseguir amb una xeringa de 20 ml i amb una agulla de 0,9 x 25 mm, cosa que proporciona prou força per eliminar escaries, bacteris i altres restes sense fer malbé els teixits.
- Netejau la lesió inicialment i en cada canvi d'apòsit. Emprar-hi materials rugosos (com ara gases o esponges) provoca petits traumatismes al llit de l'úlcer a, que incrementen el risc d'infecció i interfereixen en la curació.
- Eixugau únicament la pell perillesional i deixau humit el llit de l'úlcer a a fi d'evitar traumatismes per fricció en aquesta zona.
- Manteniu netes i eixutes les vores de la ferida i humit el llit de l'úlcer a.

En els humans les larves poden infestar teixits necròtics o vius i envair ferides obertes i ulceracions a la pell, la qual cosa es denomina "miasi cutània". Inicialment s'ha d'eliminar la larva pressionant o extraient-la directament. Per facilitar l'extracció podeu tancar l'entrada de la lesió amb un agent impermeable (vaselina, per exemple) per asfixiar la larva o aplicar localment un insecticida; ambdues mesures li provoquen la mort, i això permet extreure-la més fàcilment ja que en aquest estat ja no és capaç de subjectar-se al teixit. Actualment hi ha fórmules a base d'àcid hipoclorós (Microdacyn 60®). Posteriorment, la lesió ha de ser alliberada de teixit necròtic.

Control del teixit no viable (TIME)

El teixit no viable o desvitalitzat és teixit necròtic que apareix a conseqüència de la falta d'aportació sanguínia i la mort cel·lular, i és habitual en les UPP. Eliminar-lo afavoreix la cicatrització i té múltiples beneficis:

- Elimina el substrat que permet el creixement de microorganismes que afavoreixen la infecció.
- Alleuja la càrrega metabòlica en la lesió i l'estrès psicològic en el pacient.
- Facilita la curació accelerant les fases proliferatives i de remodelatge tissular.
- Millora la restauració estructural i funcional de la pell.
- Desemmascara possibles acumulaments d'exsudats o abscessos.
- Permet l'avaluació de la profunditat de l'úlcer a.
- Atura la pèrdua de proteïnes per mitjà del drenatge.
- Controla l'olor de la ferida.

L'objectiu és retirar tot el teixit no viable del llit de la ferida per mitjà del desbridament, que és el conjunt de mecanismes fisiològics o externs dirigits a retirar teixits necròtics, exsudats, col·leccions seroses o purulentes, és a dir, tots els teixits no viables presents al llit de l'úlcer a.

Hi ha diferents mètodes de desbridament que podeu emprar d'acord amb les diferents situacions del pacient i característiques de la lesió. Generalment es tracta de mètodes compatibles, i per això recomanem combinar-ne alguns per fer més eficaç i ràpid el procés (p. ex., desbridament tallant associat a desbridament enzimàtic i autolític). Els tipus de desbridament són el quirúrgic, el tallant, l'enzimàtic, l'autolític, l'osmòtic, el larval i el mecànic.³⁰

1) Desbridament quirúrgic

És la retirada completa del teixit necròtic i desvitalitzat. Normalment es tracta de reseccions àmplies que impliquen retirar teixit necròtic i una part del teixit sa, la qual cosa pot provocar sang. Generalment ho fa un cirurgià en una sola sessió en una sala d'operacions o en una sala quirúrgica sota alguna tècnica anestèsica o de sedació.

Tot i que és poc selectiu, és el sistema més ràpid per retirar els teixits no viables, la qual cosa pot millorar immediatament l'aportació sanguínia de la zona.

Està indicat en els casos d'escaries gruixudes molt adherides, de teixit desvitalitzat de lesions extenses, profundes i molt exsudatives, de localitzacions especials i amb signes de cel·lulitis o sèpsia.

Es tracta d'una tècnica cruenta, poc selectiva, que en tots els casos requerirà anestèsics i analgèsics. Requereix coneixements, habilitats, destresa i consentiment informat del pacient. Té un cost alt.

2) Desbridament tallant

És el que fa la infermera a peu de llit retirant de manera selectiva el teixit desvitalitzat en diferents sessions fins al nivell de teixit viable. Està indicat en els casos de teixit necròtic, desvitalitzat o en zones hiperqueratòtiques, sec o amb exsudat abundant, amb sospita d'alta càrrega bacteriana o signes clínics d'infecció o cel·lulitis. Hi ha diferents tècniques de desbridament tallant:

- **Tècnica cover:** començau per les vores del teixit necròtic per visualitzar les estructures anatòmiques subjacents i continuau separant i desenganxant tota la placa amb el bisturí o amb tisoires. Tota la placa es va retirant en forma de tapa o coberta. És útil per a zones necròtiques que es desenganxen fàcilment del llit al qual estan adherides.
- **Tècnica slice:** és la més emprada. Podeu començar des del centre o del lloc on aprecieu que el teixit necròtic està menys adherit al llit. Se sol fer en diverses sessions i el teixit es va eliminant per capes.
- **Tècnica square:** es fan diversos talls en forma de reixeta a la placa necròtica per aplicar posteriorment mètodes enzimàtics o autolítics. Requereix diverses sessions.

Per dur a terme el desbridament tallant us recomanem el següent:

- Us heu de fer una rentada de mans antisèptica i heu d'emprar guants estèrils.
- Netejau la lesió amb sèrum fisiològic i desinfectau-la amb un antisèptic abans i després d'aplicar la tècnica.
- Feis el desbridament per plans i en diferents sessions fins a aconseguir la neteja adequada de l'úlcer.
- Evitau fer el desbridament tallant a pacients amb coagulopaties o amb tractament anticoagulant.
- Aconsellam desbridat les úlceres de taló amb escares seques només si presenten col·lecció líquida per davall (fluctuació o exsudat). És l'única excepció a la norma que tota escara ha de ser desbridada, ja que la coberta escarificada actua com a 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 i presenta una infecció que afecta teixits profunds o ossos, podria ser necessari fer una resecció àmplia que inclogui teixit sa. En aquest cas heu de fer el desbridament en una sala d'operacions amb l'ajuda d'anestèsia.

3) Desbridament enzimàtic

El desbridament enzimàtic consisteix a aplicar a la ferida una pomada que conté enzims exògens (col·lagenasa, estreptocinasa, 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 emprada a Espanya és la col·lagenasa (no aconsellada en pediatria). Les recomanacions següents permeten aplicar aquest tractament amb les garanties més grans de seguretat per al pacient:

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

4) Desbridament autolític

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

5) Desbridament osmòtic

El desbridament osmòtic s'aconsegueix per mitjà de l'intercanvi de fluids de diferent densitat o per mitjà de l'aplicació de solucions hiperosmolars o d'apòsits de poliàcrilat activats amb solucions hiperosmolars. L'evidència sobre l'efecte que produeix està basada en estudis descriptius i en l'opinió d'experts.

6) Teràpia larval

Actualment no és un mètode de desbridament disponible a Espanya. En alguns països europeus s'utilitza com una alterna-

tiva no quirúrgica per al desbridament de lesions de diferent etiologia especialment cavitades i difícil d'accedir-hi. En aquesta teràpia s'utilitzen larves estèrils d'una mosca anomenada *Lucilia sericata* (mosca verda comuna) criades expressament al laboratori. Aquestes larves produeixen potents enzims que permeten liquar el teixit desvitalitzat i posteriorment ingerir-lo i eliminar-lo, però respectant el teixit no danyat. Alguns autors afirmen que aquests enzims tenen la capacitat de combatre infeccions clíniques. L'inconvenient és la repulsió que pot causar als pacients i als professionals.

7) Desbridament mecànic

Són tècniques en desús, ja que hi ha alternatives amb menys risc d'afectar el llit ulceral. Són traumàtiques i no selectives i actuen sobre els teixits de la ferida per mitjà de l'abradió mecànica. En aquest grup s'inclouen diferents mètodes, com ara els apòsits d'humit a sec, la irrigació contínua a pressió, el bany d'hidromassatge i el fregament del llit ulceral.

Recomanacions:

- Avaluau la necessitat de desbridament les UPP tenint en compte la quantitat de teixit necròtic, la categoria, la mida i l'extensió de la UPP, la tolerància del pacient i les comorbiditats.
- Emprau un apòsit apropiat en el desbridament autolític.
- Considerau aplicar el desbridament tallant si l'autolític allarga el temps de curació o no és eficaç.
- Si el desbridament tallant està contraindicat o hi ha una insuficiència vascular associada, considerau utilitzar altres tipus de desbridament.
- No apliqueu rutinàriament el desbridament enzimàtic sense considerar altres tipus de desbridament.

8) Tractament de les flictenes

Si hi ha flictenes, aspireu-ne asèpticament el contingut amb xeringa i agulla, manteniu l'epidermis sobre la lesió i col·locau-hi un apòsit d'escuma de poliuretà o un apòsit de silicona.

Control de la inflamació i de la infecció (TIME)

La infecció és el resultat de les interaccions dinàmiques que ocorren entre un hoste, un patogen potencial i l'entorn.³¹ La presència de bacteris en una ferida pot donar lloc als problemes següents:

- **Contaminació:** els bacteris no augmenten de nombre ni causen problemes clínics.
- **Colonització:** els bacteris es multipliquen però no danyen els teixits de la ferida.
- **Infecció:** els bacteris es multipliquen, la cicatrització s'interromp i els teixits de la ferida es danyen.

La infecció normalment es manifesta amb els signes i els símptomes clàssics de la inflamació (dolor, calor, tumefacció, rubor); tanmateix, en les ferides cròniques els bacteris poden causar problemes —el retard o la interrupció de la cicatrització, per exemple— sense presentar indicadors d'inflamació obvis. Alguns experts denominen aquesta infecció més subtil "colonització crítica". Si els bacteris d'una ferida causen problemes, cal intervenir-hi perquè la situació no empitjori i per facilitar la cicatrització de la ferida.³²

Per prevenir i abordar una infecció bacteriana és important aplicar les mesures següents:

- Emprau guants nets per a cada pacient. Si un pacient té diverses úlceres, canviau de guants per curar cadascuna i curau en primer lloc la menys contaminada. Llevau-vos els guants i rentau-vos les mans abans d'atendre un altre pacient.
- Aïllau i retireu els apòsits bruts, les substàncies corporals i el material contaminat de cada pacient d'acord amb les precaucions estàndard de control d'infeccions i amb els protocols de gestió de residus i neteja del material sanitari, a fi d'evitar contaminacions creuades.
- Emprau correctament els productes de la cura (solucions de neteja, antisèptics i pomades) i rebutjau els sobrants si no podeu assegurar que quedin segellats correctament. L'ús incorrecte augmenta el risc que es contaminin amb bacteris.
- Si és possible, emprau solucions i tractaments tòpics en monodosi.
- Manteniu sempre la zona de treball neta i sense residus.

- Feis correctament la neteja i el desbridament a fi de minimitzar el risc d'infecció. Totes les UPP estan colonitzades per bacteris, però això no es tradueix en una infecció bacteriana.
- Per desbridat heu d'emprar material estèril.
- Protegiu les UPP de fonts exògenes de contaminació (excrements, per exemple).
- Si hi ha signes d'infecció, intensifiqui la neteja i el desbridament i feis un cultiu. Us recomanem fer-lo per aspiració percutània, ja que aquesta tècnica reflecteix el veritable microorganisme que provoca la infecció (vegeu l'annex 9).

Actualment no podem fer recomanacions definitives sobre l'ús dels antimicrobians tòpics (apòsits de plata o iode) perquè no hi ha prou evidència científica.³³ No obstant això, l'experiència clínica del GAUPP i nous estudis³⁴ n'avalen l'ús en casos de colonització crítica i infecció. S'ha de fer un seguiment estricte de l'evolució de la lesió i per norma general no s'han d'emprar més de quinze dies seguits.

Antibiòtics sistèmics

- Oferiu antibiòtics sistèmics a pacients amb UPP si hi ha evidència clínica de sèpsia sistèmica, cel·lulitis important i osteomielitis.
- No heu d'oferir antibiòtics sistèmics a adults sense evidència clínica d'infecció encara que hi hagi cultius de ferida positius.
- Assegureu-vos que l'antibiòtic sistèmic triat és eficaç contra les soques locals d'infecció.
- En pacients pediàtrics, considereu emprar antibiòtics sistèmics quan hi hagi signes locals o sistèmics d'infecció.

Antimicrobians tòpics i antisèptics

- No empreu rutinàriament antisèptics tòpics o antimicrobians per tractar UPP.

En pacients pediàtrics:

- Considereu emprar apòsits antimicrobians tòpics per tractar les UPP quan hi estigui indicat clínicament (cel·lulitis...).
- No empreu apòsits de iode per tractar una UPP.

Control de l'exsudat (TIME)

L'exsudat ajuda en la cicatrització per les raons següents:

- Evita que s'assequi el llit de la ferida.
- Ajuda en la migració de les cèl·lules reparadores de teixits.
- Aporta nutrients essencials per al metabolisme cel·lular.
- Permet la difusió de factors immunitaris i de creixement.
- Ajuda a separar el teixit desvitalitzat o lesionat (autolisi).

Tanmateix, l'exsudat pot convertir-se en un problema si la quantitat produïda i/o la composició retarden o impedeixen la cicatrització de la ferida.³⁵

L'objectiu de controlar l'exsudat és aconseguir un llit de la ferida humit però no macerat. Per això la importància d'aplicar l'apòsit adequat a la quantitat d'exsudat de la ferida.

Si voleu augmentar la humitat de la lesió:

- Trieu un tipus d'apòsit per conservar o aportar humitat (hidrogels...).
- Reduïu la freqüència del canvi de l'apòsit.

Si voleu reduir la humitat:

- Empreu un tipus d'apòsit amb més capacitat de control dels líquids (alginat, hidrofibra d'hidrocol·loides...).

- Agregau o emprau un apòsit secundari amb més absorció.
- Augmentau la freqüència del canvi de l'apòsit primari o secundari.

Estimulació de les vores epitelials (TIME)

Si la vora epidèrmica no aconsegueix migrar a través del llit de la ferida, la cicatrització no progressarà. S'ha de mantenir en bones condicions la pell perilesional evitant les possibles barreres que impedeixin el creixement de l'epiteli al llit de l'úlcer, com ara maceracions, excoriacions, exsudats secs, etc.

En aquest moment de la cicatrització també hi estan indicats els apòsits bioactius, que aporten elements al llit de la ferida (p. ex., apòsits de col·lagen, moduladors i/o reguladors de proteases).

Tria i requisits dels apòsits

1) Tria d'un apòsit

No hi ha prou evidències científiques per decidir quins apòsits són més efectius; tanmateix, recomanem emprar els apòsits que creen un ambient humit i triar-los segons la disponibilitat dels recursos, la categoria i la morfologia de l'úlcer i si presenta infecció o necrosi.

Emprar d'apòsits basats en el concepte de cura humida suposa una marcada disminució del dolor, tant mentre estan col·locats com en el moment de retirar-los.

- Considerau aplicar un apòsit que promogui un tractament de cura humida per tractar les UPP de les categories II, III i IV.
- No empreu gases per tractar les UPP.
- Comentau amb el pacient o el cuidador quin tipus d'apòsit s'ha d'emprar tenint en compte el dolor i la tolerància, la localització de l'úlcer, la quantitat d'exsudat i la freqüència de canvi de l'apòsit.

Els apòsits es poden classificar segons la composició (vegeu l'annex 10).

a) Apòsits no adherents

S'empren 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, cosa que evita que els apòsits secundaris s'adhereixin al llit. Estan indicats per a les ferides superficials o les que presenten una exsudació lleugera.

b) Hidrogels

Aporten humitat al llit de l'úlcer i ajuden a mantenir-la, rehidraten el teixit necròtic i les crostes seques, calmen i redueixen el dolor i tenen acció desbridant i epitelitzant. Aplicats conjuntament amb una pomada enzimàtica (col·lagenasa) en potencien l'acció.

c) Alginats

Absorbeixen l'exsudat i tenen acció hemostàtica, desbridant i cicatritzant (ja que intercanvien ions: Ca²⁺ per Na⁺). En contacte amb l'exsudat de la ferida, l'estructura física de l'apòsit canvia i es forma un gel que manté l'ambient humit i afavoreix la curació.

d) Hidrocol·loides

- Apòsits d'hidrocol·loide: creen un medi humit que afavoreix la migració cel·lular, disminueixen el dolor i absorbeixen l'exsudat (quan és moderat) i les restes de necrosi, per la qual cosa adquireixen un color i una olor característics. El medi humit que formen és lleugerament àcid i/o bacteriostàtic.

- Hidrofibras d'hidrocol·loide: absorbeixen l'exsudat, tenen acció hemostàtica, desbridant i cicatritzant i es transformen en un gel sòlid quan entren en contacte amb l'exsudat, cosa que en facilita la retirada. A més, calmen i redueixen el dolor.

e) Poliuretans

- Làmines/pel·lícules de poliuretà: làmines transparents, semipermeables i autoadhesives que creen una pel·lícula protectora, que aïlla la ferida del medi extern (barrera bacteriana), i un ambient humit, que estimula la regeneració tissular. No tenen capacitat per absorbir l'exsudat.
- Apòsits d'escuma (foam) de poliuretà / polimèriques: derivats del poliuretà associats a una estructura hidrofílica amb variabilitat al porus i de diferents densitats, que els fan absorbents d'una manera o d'una altra. Poden ser amb vora adhesiva o sense, amb silicona, amb hidrofibra d'hidrocol·loide i amb hidrogel.

f) Apòsits antimicrobians

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

g) Apòsits desbridants

- Apòsits desbridants osmòtics: apòsits de poliacrilat, que s'activa per mitjà d'una solució hiperosmolar de Ringer. Netegen la ferida, absorbeixen toxines i bacteris, aporten humitat i solució salina isotònica i tenen acció desbridant osmòtica, cosa que estova la placa necròtica. Inhibeixen l'activitat de les metal·loproteases, per la qual cosa reactiven la cicatrització.
- Apòsits desbridants de fibres hidrodetersives: polímers de poliacrilat amb un nucli acrílic. Les fibres hidrodetersives es gelifiquen en contacte amb l'exsudat, per la qual cosa absorbeixen i retenen dins la seva estructura els residus fibrinosos de la lesió.

h) Apòsits de carbó activat

Actuen com un filtre, absorbint i neutralitzant l'olor. Els apòsits de carbó activat s'associen a altres productes (alginat, hidrocol·loide, hidrofibras d'hidrocol·loides, etc.).

i) Apòsits bioactius

Aporten elements que actuen al llit de l'úlcer i que, per tant, tenen capacitat d'incidir activament en el procés de cicatrització (p. ex., apòsits d'àcid hialurònic, de col·lagen, amb càrrega iònica i moduladors i/o reguladors de proteases).

2) Requisits d'un apòsit eficaç

a) Requisits mínims:

- Ser biocompatible i antial·lèrgic.
- Protegir la ferida d'agressions externes (físiques, químiques i bacterianes).
- Mantenir contínuament humit el llit de l'úlcer i seca la pell circumdant.
- Controlar els exsudats de tal manera que no es dessequi el llit de l'úlcer.
- Eliminar el teixit necròtic absorbint-lo.
- Deixar una quantitat mínima de residus en la lesió.
- Garantir una adherència segura, que no lesioni la pell circumdant en desprendre'l, que no es desprengui i que eviti les fuites.
- Ser adaptable a localitzacions difícils (formes anatòmiques).
- Ser fàcil d'aplicar i de retirar.

b) Requisits de qualitat i confort:

- Capacitat de reduir la pressió i la fricció.
- Retirada indolora.
- Compatible amb l'ús de productes tòpics.
- Bona relació entre el cost i el benefici.

Es recomana triar l'apòsit seguint els criteris de la taula 20.

Taula 20. Tria de l'apòsit segons la categoria de l'úlceres

Categories I i II	Àcids grassos hiperoxigenats (categoria I) – Làmina de poliuretà: redueix la fricció – Escuma de poliuretà (hidrocol·loides): redueix la fricció i la pressió – Hidrocol·loide: redueix la fricció	
Categories III i IV	Teixit desvitalitzat	Combinats amb un apòsit secundari: – hidrogel – apòsit desbridant osmòtic – apòsit desbridant enzimàtic
	Llit de la ferida sec	Hidrogel combinat amb un apòsit secundari
	Amb exsudat mínim o moderat	- Escuma de poliuretà - Hidrogel combinat amb un apòsit secundari
	Exsudat alt	- Alginat combinat amb un apòsit secundari - Hidrofibra d'hidrocol·loide combinat amb un apòsit secundari - Escuma de poliuretà
	Exsudat hemorràgic	Alginat càlcic i/o hidrofibra d'hidrocol·loide combinats amb un apòsit secundari
	Profundes, amb cavitats i/o tunelitzacions	Combinats amb apòsit secundari: –alginat, hidrofibra d'hidrocol·loide o fibra hidrodetersiva (en cinta o metxa) - hidrogel
	Pudor	- Combinats amb apòsit secundari: – apòsit de carbó activat – gel de metronidazole (infecció per anaerobis)
Úlceres infectades	- Intensificar la neteja i el desbridament Vegeu l'apartat de prevenció i abordatge de la infecció	
Fase de granulació i/o epitelització	- Apòsits bioactius: amb càrrega iònica, amb col·lagen, amb àcid hialurònic, moduladors i/o reguladors de proteases Hidrogel. Escumes de poliuretà	

Altres tractaments

- No heu d'oferir rutinàriament teràpia de pressió negativa per tractar les UPP, llevat que sigui necessari reduir el nombre de canvis d'apòsit (en les lesions amb gran quantitat d'exsudat).
- No heu d'oferir teràpia amb oxigen hiperbàric ni electroteràpia per tractar una UPP.

Úlceres en cures pal·liatives

En els casos de pacients amb alguna malaltia terminal l'objectiu és mantenir el confort i el benestar seguint les pautes següents:

- Controlau el dolor de la lesió.
- Manteniu les ferides netes i protegides per evitar que s'hi desenvolupin infeccions.
- Evitau les tècniques agressives.
- Donau suport a cuidadors i a familiars no culpabilitzant-los de l'aparició de les lesions.
- Aplicau-hi apòsits de carbó activat o gel de metronidazole en les úlceres amb pudor. Si fa falta podeu mesclar el gel de morfina amb el de metronidazole.
- Durant la situació d'últims dies, valoreu la freqüència dels canvis posturals.

Directrius per al tractament**Valoració integral del pacient**

- Valoració del risc segons una escala.
- Examen físic, funcional i cognitiu.
- Estat de salut.
- Cribratge i estat nutricional.
- Tractament farmacològic.
- Valoració psicosocial i de l'entorn de cures.
- Autonomia per satisfer les necessitats bàsiques.

Valoració de la lesió

- Localització.
- Classificació: categories.
- Dimensions.
- Cavitats.
- Teixit del llit ulceral.
- Vora de la ferida.
- Estat de la pell perilesional.
- Exsudat.
- Signes d'infecció.

Cures generals del pacient

- Cures de la pell.
- Control de la pressió.
 - Foment de l'activitat i de l'exercici.
 - Canvis posturals.
 - SEMP/SA.
 - Sistemes de protecció local.
- Cures de la nutrició i hidratació.
- Valoració i tractament del dolor.
- Educació sanitària a pacients i cuidadors.

Cures específiques de la lesió

- Neteja de la ferida.
- Control del teixit no viable.
- Control de la inflamació i de la infecció.
- Control de l'exsudat.
- Estimulació de les vores epitelials.
- Tria de l'apòsit.

Cures pal·liatives i UPP

- Control del dolor de la lesió.
- Mantenir les ferides netes i protegides per 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-hi apòsits de carbó activat o gel de metronidazole en les úlceres amb pudor. Si fa falta, mesclar el gel de mor-fina amb el de metronidazole.
- Durant la situació d'últims dies, valorar la freqüència dels canvis posturals.

DIAGNÒSTICS D'INFERMERIA

Codi / Etiqueta / Definició	
Resultats (NOC)	Intervencions (NIC)
00046. Deteriorament de la integritat cutània: alteració de l'epidermis i/o el derma	
1101. Integritat tissular: pell i membranes mucoses	0840. Canvi de posició
1908. Detecció del risc	3500. Control de les pressions
1902. Control del risc	3520. Cura de les úlceres per pressió
0407. Perfusió tissular: perifèrica	3590. Vigilància de la pell
00047. Risc de deteriorament de la integritat cutània: risc d'alteració de l'epidermis i/o al derma	
1902. Control del risc	3540. Prevenció de les úlceres per pressió
1908. Detecció del risc	
1101. Integritat tissular: pell i membranes mucoses	
00085. Trastorn de la mobilitat física: situació en què el pacient veu limitada la capacitat per moure de manera independent i intencionada tot el cos o algunes de les extremitats	
0203. Posició corporal: autoiniciada	0200. Foment de l'exercici
0208. Mobilitat	0840. Canvi de posició
0300. Autocures: activitats de la vida diària	1800. Ajuda amb l'autocura
	0740. Cures del pacient enllitat
00002. Desequilibri de la nutrició per defecte: ingesta de nutrients insuficient per satisfer les necessitats metabòliques	
1006. Pes: massa corporal	1050. Alimentació
1008. Estat nutricional: ingestió alimentària i de líquids	1240. Ajuda per guanyar pes
0303. Autocures: menjar	1260. Control del pes
1802. Coneixements: dieta prescrita	1803. Ajuda amb l'autocura: alimentació
	1100. Control de la nutrició
00001. Desequilibri de la nutrició per excés: aportació de nutrients que supera les necessitats metabòliques	
1006. Pes: massa corporal	1050. Alimentació
1008. Estat nutricional: ingestió alimentària i de líquids	1280. Ajuda per disminuir pes
1802. Coneixements: dieta prescrita	4360. Modificació de la conducta
	1100. Control de la nutrició
00004. Risc d'infecció: risc de ser envaït per microorganismes patògens	
1902. Control del risc	6540. Control de les infeccions
1842. Coneixement: control de les infeccions	6550. Protecció contra les infeccions
0305. Autocures: higiene	6680. Monitoratge dels signes vitals
00062. Risc de cansament del rol de cuidador: risc de vulnerabilitat en la cura per sentir dificultat en l'acompliment del rol de cuidador familiar	
2506. Salut emocional del cuidador principal	7040. Suport al cuidador principal
2507. Salut física del cuidador principal	6610. Identificació de riscs
2202. Preparació del cuidador familiar domiciliari	7260. Cures per relleu
	5240. Assessorament
00132. Dolor agut / 00133. Dolor crònic: experiència sensitiva i emocional desagradable ocasionada per una lesió tissular real o potencial o descrita en tals termes (Associació Internacional per a l'Estudi del Dolor); inici sobtat o lent de qualsevol intensitat de lleu a greu, constant o recurrent sense un final anticipat o previsible i una durada menor de 6 mesos (dolor agut) o major de 6 mesos (dolor crònic)	
2102. Nivell del dolor	2210. Administració d'analgèsics
1605. Control del dolor	1400. Control del dolor
2008. Estat de comoditat	6482. Control ambiental: confort

Es recomana ampliar aquest pla de cures amb les activitats corresponents a cada intervenció i els indicadors per avaluar-ne els resultats.

DIFUSIÓ I IMPLEMENTACIÓ

El rigor en els processos de difusió i implementació de la GPC és en si mateix un indicador del nivell de compromís de la institució. Per això són especialment importants l'estratègia de difusió i els projectes d'implementació que es desenvolupin a cada centre o gerència.

Procés de difusió

El procés mínim que recomanem es resumeix en la programació següent:

- Presentacions oficials: a cada centre o gerència i als mitjans de comunicació.
- rameses postals: un exemplar de la GPC a la direcció gerència i a les direccions mèdiques i d'infermeria de cada centre.
- Difusió a Internet: en el web del Govern de les Illes Balears i en els webs dels centres als quals pertanyen els integrants del GAUPP.

Implementació a cada centre o gerència

Recomanem com a mínim incloure objectius en els contractes de gestió, que hi hagi un projecte documentat d'implementació i que es disposi dels documents necessaris per implantar un exemplar de la GPC a cada unitat clínica.

AVALUACIÓ DELS RESULTATS

Per avaluar la implantació de la GPC als centres i a les gerències s'han d'establir indicadors que facin referència a la idoneïtat dels aspectes següents:

- l'estructura, tant organitzativa com de recursos necessaris per a la prevenció i el tractament;
- el procés de cures;
- els resultats obtinguts.

Els indicadors s'han d'alimentar d'informació fiable i homogènia a tots els centres i gerències de manera que en fer talls periòdics sigui possible assolir aquests objectius:

- Esbrinar l'ús que fan de la GPC els professionals i els usuaris als quals va dirigida.
- Quantificar si s'apliquen les cures recomanades per a la prevenció i el tractament de les UPP.
- Observar la situació particular de cada centre sobre les UPP i comparar-la amb la d'altres centres.
- Saber si l'aplicació de les cures proposades en la GPC contribueix a reduir la prevalença i la incidència de les UPP, a fi d'identificar estratègies i/o mesures de millora.

Indicadors d'estructura

Quina informació es necessita	Quins indicadors l'aporten	Quina millora permet introduir-hi
Tot el personal coneix la GPC? Implantació de la GPC al centre	$\frac{\text{Nombre d'unitats amb la GPC} \times 100}{\text{Nombre total d'unitats de cada centre}}$ $\frac{\text{Nombre de sessions formatives sobre la GPC} \times 100}{\text{Nombre total de centres}}$ $\frac{\text{Nombre de professionals amb formació específica sobre la GPC} \times 100}{\text{Nombre total de professionals del centre}}$	Dotar les unitats del material didàctic necessari Establir sessions formatives
¿Es valoren les necessitats dels recursos materials per a la prevenció i el tractament de les UPP a les unitats? Percentatge d'unitats amb informe de necessitats sobre recursos materials	$\frac{\text{Nombre d'unitats amb informe de necessitats sobre recursos materials} \times 100}{\text{Nombre total d'unitats de cada centre}}$ <p>Metodologia de l'informe de necessitats:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Perfil de pacients de cada unitat (distribuït segons el nivell de risc). – Necessitat de cada producte segons el nivell de risc dels pacients. 	Pactar les existències de productes Dotar les unitats de recursos materials Emprar els recursos de manera adequada Controlar els costos

Indicadors de procés

Quina informació es necessita	Quin indicador l'aporta	Quina millora permet introduir-hi
¿Es valora el risc d'UPP en els pacients de la població diana? Valoració del risc d'UPP segons l'escala de Braden en la població diana	$\frac{\text{Nombre total de pacients amb risc d'UPP segons l'escala de Braden} \times 100}{\text{Nombre total de pacients de població diana que compleixen els criteris d'inclusió}}$	Millorar el procediment d'identificació de la població diana
¿Es planifiquen canvis posturals als pacients amb risc d'UPP? Percentatge de pacients amb risc d'UPP que tenen planificats els canvis posturals de manera correcta	$\frac{\text{Nombre total de pacients amb canvis posturals planificats} \times 100}{\text{Nombre total de pacients amb risc d'UPP}}$	Adequar la dotació dels recursos materials a les unitats Adequar la dotació dels recursos humans a les unitats Distribuir les càrregues de treball
¿Es col·loquen SEMP/SA als pacients de risc? Percentatge de pacients amb risc d'UPP que tenen col·locada una SEMP/SA	$\frac{\text{Nombre total de pacients amb matalàs viscoelàstic} \times 100}{\text{Nombre total de pacients amb risc baix i moderat (escala de Braden)}}$ $\frac{\text{Nombre total pacients amb matalàs d'aire alternant / baixa pressió contínua} \times 100}{\text{Nombre total de pacients amb risc alt (escala de Braden)}}$	Adequar les existències de SEMP/SA a les unitats

Indicadors de resultat

Quina informació es necessita	Quin indicador l'aporta	Quina millora permet introduir-hi
<p>Quants pacients presenten UPP en el moment de l'estudi? Prevalença: percentatge de pacients que presenten UPP en el moment de l'estudi</p>	$\frac{\text{Nombre total de pacients que presenten UPP} \times 100}{\text{Nombre total de pacients durant l'estudi que compleixen els criteris d'inclusió}}$	Adequar el procés de prevenció
<p>Quants pacients amb risc d'UPP presenten UPP? Prevalença segons el risc: percentatge de pacients de risc que presenten UPP en el moment de l'estudi</p>	$\frac{\text{Nombre total de pacients que presenten UPP} \times 100}{\text{Nombre total de pacients amb risc durant el període de l'estudi}}$	Adequar el procés de prevenció
<p>Quants pacients sense UPP inicialment desenvolupen UPP durant l'estudi? Incidència: percentatge de pacients inicialment sense UPP que desenvolupen UPP durant el període de l'estudi</p>	$\frac{\text{Nombre total de pacients inicialment lliures d'UPP que han desenvolupat almenys una UPP durant el període de l'estudi} \times 100}{\text{Nombre total acumulat de pacients durant el període de l'estudi que compleixen els criteris d'inclusió}}$	Adequar el procés de prevenció
<p>Quants pacients de risc sense UPP inicialment desenvolupen UPP durant el període de l'estudi? Incidència segons el risc: percentatge de pacients de risc sense UPP inicialment que desenvolupen UPP durant el temps de l'estudi</p>	$\frac{\text{Nombre de pacients inicialment lliures d'UPP que han desenvolupat almenys una UPP durant el període de l'estudi} \times 100}{\text{Nombre total acumulat de pacients amb risc (escala de Braden) durant el període de l'estudi}}$	<p>Valorar el compliment del protocol</p> <p>Adequar la dotació de recursos</p>

INVESTIGACIONS FUTURES

NICE recomana les investigacions següents, que contribuïrien a millorar la GPC i la cura del pacient en el futur a causa d'una evidència limitada:

- **Avaluació del risc en pediatria:** quina escala és més efectiva per avaluar el risc d'UPP en infants? La majoria no estan validades, i en les que estan validades l'evidència és de qualitat baixa.
- **Canvis posturals:** quina és la posició més eficaç i quina és la freqüència òptima de fer els canvis per prevenir el desenvolupament d'UPP? Hi ha evidència limitada sobre la posició més efectiva, i molts estudis inclouen superfícies de redistribució de la pressió; per tant, no és clar si la prevenció és a causa de la SEMP o dels canvis posturals.
- **SEMP:** ¿les SEMP redueixen el risc de desenvolupar UPP en pacients que són en risc de desenvolupar UPP? L'evidència d'aquestes superfícies és limitada i la major part de l'evidència ha estat finançada per la indústria. Els costos poden variar significativament entre un dispositiu o un altre i hi ha evidència limitada sobre si els dispositius sofisticats proporcionen més benefici que els dispositius més bàsics, com ara les escumes d'alta especificació. També hi ha evidència limitada sobre si les zones de riscos diferents es poden beneficiar de dispositius diferents (per exemple, que la SEMP emprada en una zona pot crear pressió en una altra). També hi ha evidència limitada per identificar quins dispositius són beneficiosos per a zones específiques en risc de desenvolupar UPP.
- **Desbridament:** en la taxa de curació d'UPP en pacients adults, ¿quin tipus de desbridament és més efectiu? l'enzimàtic o el quirúrgic? L'evidència de qualitat alta és limitada i no és clar quin tipus de desbridament obté resultats més bons.
- **Teràpia de pressió negativa:** ¿la teràpia amb pressió negativa (amb apòsit adequat) millora la curació de les UPP en comparació amb l'ús només d'apòsits en pacients adults? L'evidència indica beneficis en un altre tipus de ferides, com les quirúrgiques, però l'evidència és limitada en el camp de les UPP.

BIBLIOGRAFIA

- 1) NATIONAL CLINICAL GUIDELINE CENTRE. *Pressure ulcer prevention and management* (NICE guidelines [CG179]). Londres: National Institute for Health and Care Excellence, 2014. Disponible en: <www.nice.org.uk/guidance/cg179/resources/pressure-ulcers-prevention-and-management-35109760631749>. [Consulta 2 juliol 17].
- 2) GRADE working group. *Grading the quality of evidence and the strength of recommendations*. BMJ. 2004; 328: 1490-4. Disponible en: <www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC428525/pdf/bmj32801490.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 3) *Pressure ulcers: prevention and management (Strength of recommendations)*. National Institute for Health and Care Excellence, 2014. Disponible en: <www.nice.org.uk/guidance/cg179/resources/pressure-ulcers-prevention-and-management-pdf-35109760631749> [Consulta 2 juliol 17].
- 4) *Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide*. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance, 2014. Disponible en: <www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guide-digital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 5) PANCORBO-HIDALGO, Pedro L. [et al.]. "Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia". Gerokomos [Barcelona], vol. 25, núm. 4 (diciembre 2014). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. [Consulta 2 juliol 17].
- 6) Tomàs Vidal AM, Hernández Yeste MS, García Raya MD, Marín Fernández R, Cardona Roselló J. *Prevalencia de úlceras por presión en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares*. Enferm Clin. 2011; 21(4): 202-9.
- 7) Marín Fernández R, García Raya MD, Hernández Yeste MS, Tomàs Vidal AM. "Segundo estudio de prevalencia de úlceras por presión en Baleares". En: IX Simposio Nacional de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Sevilla: GNEAUPP, 2012.
- 8) HIBBS, Pamela J. *Pressure area care for the City & Hackney Health Authority: prevention plan for patients at risk from developing pressure sores; policy for the management of pressure sores*. Londres: City & Hackney Health Authority, 1988.
- 9) López Casanova, Pablo. Informe del 15/12/2010 sobre la actividad del programa de prevención de úlceras por presión. Elx: Hospital General d'Elx; Departament de Salut Elx-Hospital General; Agència Valenciana de Salut; Conselleria de Sanitat, 2010.
- 10) MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud*. Madrid, 2006. Disponible en: <www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/pncalidad/notaPrensa20060323TextoIntegro.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 11) GOVERN DE LES ILLES BALEARS. *Asociaciones de salud y grupos de ayuda mutua*. Palma: Conselleria de Salut, 2016 [en línia]. <www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=2925&cont=40940&lang=ca&camp=yes>. [Consulta 2 juliol 17].
- 12) Zapata Sampedro M, Castro Varela L. *Diferencias entre lesiones por humedad y por presión*. Enferm Docente. 2008; 88: 24-27. Disponible en <www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/huvvsites/default/files/revistas/ED-88-07.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 13) García Fernández, FP [et al.]. *Incontinencia y úlceras por presión* (Serie Documentos Técnicos GNEAUPP n.º 10). Madrid: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2006. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/18_pdf.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 14) García Fernández, FP [et al.]. *Prevención de las úlceras por presión* (Serie Documentos Técnicos GNEAUPP n.º 1). Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2014. Disponible en: <<http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-de-las-ulceras-por-presion-segunda-edicion.pdf>>. [Consulta 2 juliol 17].
- 15) Segovia Gómez T, Molina Silva R, Bermejo Martínez M. *Cuidado de la piel y úlceras por presión*. Rev Enferm. 2001; 24(9):18-22.
- 16) Torra i Bou JE, Segovia Gómez T, Verdú Soriano J, Nolasco Bonmatí A, Rueda López J, Arboix i Perejamo M. *The effectiveness of a hyperoxygenated fatty acid compound in preventing pressure ulcers*. J Wound Care. 2005; 14(3):117-21.
- 17) *Risk assessment and prevention of pressure ulcers*. Guideline supplement. Toronto (Canadà): Registered Nurses' Association of Ontario, 2011. Disponible en: <http://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/storage/related/7749_PRESSURE-ULCERS_Supplement_2011.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].

- 18) *Support Surface Standards Initiative: terms and definitions related to support surfaces*. National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2007. Disponible en: <www.npuap.org/wp-content/uploads/2012/03/NPUAP_S3I_TD.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 19) McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer S, Dumville J, Cullum N. *Preventing pressure ulcers. Are pressure-redistributing support surfaces effective? A Cochrane systematic review and meta-analysis*. International Journal of Nursing Studies. 2012, 49: 345-359.
- 20) Rodríguez Palma M [et al.]. *Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión* (Serie Documentos Técnicos GNEAUPP n.º XIII). Logronyo: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2011. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/65_pdf1.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 21) AVILÉS, María José; SÁNCHEZ, M.ª Monserrat (coord.). *Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas*. València: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat, 2012. Disponible en: <www.guiasalud.es/GPC/GPC_520_Ulceras_por_presion_compl.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 22) García P, Balaguer E. *Superficie especial del manejo de la presión (SEMP) pediátrica (I)*. Características e idoneidad. Rev Enferm. 2009; 32(2): 17-24.
- 23) García P, Balaguer E. *Superficie especial del manejo de la presión (SEMP) pediátrica (y II)*. Elección, algoritmo de asignación (TARISE) y modelos de gestión. Rev Enferm 2009; 32(4): 14-20.
- 24) Benati G et al. *Nutritional treatment in patients with pressure ulcers*. Acta Vulnol. 2011; 9(3): 97-127.
- 25) NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. *PREVENTION AND TREATMENT OF PRESSURE ULCERS: Quick Reference Guide*. Perth (Austràlia): Emily Haesler (ed.). Cambridge Media, 2014.
- 26) Thomas DR et al. *Pressure ulcer scale for healing: derivation and validation of the PUSH tool: The PUSH Task Force*. Adv Wound Care. 1997; 10(5): 96-101.
- 27) *The facts about reverse staging in 2000*. The NPUAP Position Statement. Washington, DC (EUA): The National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2000. Disponible en: <www.npuap.org/resources/position-statements>. [Consulta 2 juliol 17].
- 28) *European Wound Management Association. Wound bed preparation in practice*. Londres: MEP Ltd, 2004. Disponible en: <www.woundsinternational.com/media/issues/87/files/content_49.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 29) The Joanna Briggs Institute. *Soluciones, técnicas y presión para limpieza de heridas*. Best Practice. 2006; 10 (2). Disponible en: <www.evidenciaencuidados.es/BPIS/PDF/2006_10_2_LimpiezaHeridas.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 30) García Fernández FP et al. *Desbridamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas*. (Serie Documentos Técnicos GNEAUPP, n.º IX). Mogro (Cantàbria): Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2005. Disponible en: <gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/desbridamiento-de-ulceras-por-presion-y-otras-heridas-cronicas.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 31) European Wound Management Association (EWMA). *Identifying criteria for wound infection*. Londres: MEP Ltd, 2005. Disponible en: <www.cslr.cz/download/English_pos_doc_final.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 32) World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *La infección de las heridas en la práctica clínica*. Londres: MEP Ltd, 2008. Disponible en: <www.woundsinternational.com/media/issues/478/files/content_9931.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 33) European Wound Management Association (EWMA). *Management of wound infection*. Londres: MEP Ltd, 2006. Disponible en: <http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/English_pos_doc_2006.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].
- 34) *Uso adecuado de los apósitos de plata en las heridas*. Consenso del grupo de trabajo de expertos. Londres: Wounds International, 2012.
- 35) World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *Exudado en las heridas y utilidad de los apósitos*. Londres: MEP Ltd, 2007. Disponible en: <www.hiperbaricadelvalle.com/clinicadeheridas/images/9.pdf>. [Consulta 2 juliol 17].

ANEXO1. ESCALA DE BRADEN

	Percepció sensorial	Exposició a la humitat	Activitat	Mobilitat	Nutrició	Fregaments i perills de lesions cutànies
1	Completament limitada	Constantment humida	Enlilitat	Completament immòbil	Molt pobre	Problema
2	Molt limitada	Sovint humida	En cadira	Molt limitada	Probablement inadequada	Problema potencial
3	Lleugerament limitada	Ocasionalment humida	Deambula ocasionalment	Lleugerament limitada	Adequada	Sense problema aparent
4	Sense limitacions	Rarament humida	Deambula sovint	Sense limitacions	Excel·lent	

Risc alt..... 12 punts o menys

Risc moderat..... 13-14 punts

Risc baix..... 15-16 punts en pacients de menys de 75 anys o 15-18 punts en pacients de més de 75 anys

Sense risc..... 17-23 punts en pacients de menys de 75 anys o 19-23 punts en pacients de més de 75 anys

Factor de risc

Puntuació i descripció

<p>Percepció sensorial Capacitat per reaccionar de manera voluntària a una molèstia relacionada amb la pressió</p>	<p>1 = Completament limitada Com que té disminuït el nivell de consciència o està sedat, el pacient no reacciona davant d'estímul dolorosos (queixant-se, estremint-se o aferrant-se); o bé capacitat limitada per sentir el dolor a la major part del cos.</p>	<p>2 = Molt limitada Reacciona només davant d'estímul dolorosos; no pot comunicar el malestar excepte per mitjà de gemecs o agitació. O bé presenta un déficit sensorial que limita la capacitat de percebre dolor o molèstia en més de la meitat del cos.</p>	<p>3 = Lleugerament limitada Reacciona davant d'ordres verbals però no sempre pot comunicar les molèsties o la necessitat que li canviïn de posició. O bé presenta un déficit sensorial que li limita la capacitat per sentir el dolor o la incomoditat en almenys una de les extremitats.</p>	<p>4 = Sense limitacions Respon a ordres verbals. No presenta déficit sensorial que li pugui limitar la capacitat d'expressar o sentir el malestar.</p>
<p>Humitat Nivell d'exposició de la pell a la humitat</p>	<p>1 = Constantment humida La pell està exposada constantment a la humitat per sudoració, orina, etc. Es detecta humitat cada vegada que es mou o es gira el pacient.</p>	<p>2 = Sovint humida La pell és humida sovint; però no sempre. La roba de llit s'ha de canviar almenys una vegada per tanda.</p>	<p>3 = Ocasionalment humida La pell està humida ocasionalment, cosa que fa necessari un canvi suplementari de roba de llit aproximadament una vegada cada dia.</p>	<p>4 = Rarament humida La pell està eixuta generalment; la roba de llit es canvia segons els intervals fixats per als canvis de rutina.</p>
<p>Activitat Nivell d'activitat física</p>	<p>1 = Enllitat Pacient constantment enllitat.</p>	<p>2 = En una cadira Pacient que no pot caminar o amb deambulació molt limitada. No pot sostenir el pes propi i/o necessita ajuda per seure en una cadira o en una cadira de rodes.</p>	<p>3 = Deambula ocasionalment Deambula ocasionalment, amb ajuda o sense, durant el dia però en distàncies molt curtes. Passa la major part de les hores diürnes al llit, en un cadira o en una butaca.</p>	<p>4 = Deambula sovint Deambula fora de l'habitació almenys dues vegades cada dia i dins l'habitació almenys dues hores durant les sessions de passejada.</p>
<p>Mobilitat Capacitat de canviar i controlar la posició del cos</p>	<p>1 = Completament immòbil Sense ajuda no pot fer cap canvi de posició del cos o d'alguna extremitat.</p>	<p>2 = Molt limitada Ocasionalment fa lleugers canvis en la posició del cos o de les extremitats, però no és capaç de fer canvis freqüents o significatius per si mateix.</p>	<p>3 = Lleugerament limitada Fa amb freqüència lleugers canvis en la posició del cos o de les extremitats per si mateix.</p>	<p>4 = Sense limitacions Fa amb freqüència importants canvis de posició sense ajuda.</p>
<p>Nutrició Patró usual d'ingesta d'aliments</p>	<p>1 = Molt deficient No ingereix mai una menjada completa; rarament en pren més d'un terç de qualsevol aliment que li ofereixen; cada dia menja dues racions o menys amb aportació proteica (carn o productes lactis); beu pocs líquids; no pren suplementes dietètics. O bé està en dejú i/o amb dieta líquida o sérum més de cinc dies.</p>	<p>2 = Probablement inadequada Rarament fa una menjada completa i generalment ingereix només la meitat dels aliments que li ofereixen; la ingesta proteica inclou només tres racions de carn o productes lactis cada dia; ocasionalment pren un suplement dietètic. O bé rep menys de la quantitat òptima de dieta líquida o per sonda nasogàstrica.</p>	<p>3 = Adequada Prend més de la meitat de la majoria de les menjades; menja un total de quatre racions cada dia de proteïnes (carn o productes lactis); ocasionalment pot rebuïjar una menjada, però pren un suplement dietètic si l'hi ofereixen. O bé rep nutrició per sonda nasogàstrica o per via parenteral, la qual cosa li cobreix la majoria de les necessitats nutricionals.</p>	<p>4 = Excel·lent Ingereix la major part de cada menjada. No refusa mai una menjada. Habitualment menja un total de quatre racions o més de carn i/o productes lactis. Ocasionalment menja entre hores. No requereix suplementes dietètics.</p>
<p>Fregaments i perills de lesions cutànies</p>	<p>1 = Problema Requereix assistència entre moderada i màxima per moure's. És impossible aixecar-lo del tot sense lliscament entre els llençols. Sovint llisca al llit o en una cadira i sovint necessita recol·locar-se amb el màxim d'ajuda. L'espasticitat, les contractures o l'agitació produeixen un fregament gairebé constant.</p>	<p>2 = Problema potencial Es mou molt feblement o requereix assistència mínima. Durant els moviments, la pell probablement frega contra els llençols, la cadira, els sistemes de subjecció o altres objectes. La major part del temps manté relativament una bona posició a la cadira o al llit, però de vegades pot lliscar.</p>	<p>3 = Sense cap problema aparent Es mou al llit i a la cadira amb independència i té prou força muscular per aixecar-se completament quan es mou. Sempre manté una bona posició al llit o a la cadira.</p>	

ANNEX 2. ESCALA DE BRADEN Q

	Percepció sensorial	Humitat	Activitat	Mobilitat	Nutrició	Fricció i lliscament	Percussió tissular i oxigenació
1	Completament limitada	Constantment humida	Enllitat	Completament immòbil	Molt pobre	Problema significatiu	Extremadament comprometida
2	Molt limitada	Sovint humida	En cadira	Molt limitada	Inadequada	Problema	Compromesa
3	Lleugerament limitada	Ocasionalment humida	Deambula ocasionalment	Lleugerament limitada	Adequada	Problema potencial	Adequada
4	Sense limitacions	Rarament humida per deambular sovint Camina requeriment	Pacients massa joves	Sense limitacions	Excel·lent	Sense problema	Excel·lent

Amb risc:16 punts o menys
Sense risc:..... més de16 punts

Factor de risc		Puntuació i descripció			
Percepció sensorial Capacitat per reaccionar de manera voluntària a una molèstia relacionada amb la pressió	1 = Completament limitada No hi ha resposta a estímuls dolorosos a causa del nivell de consciència baix o la sedació. Incapacitat per percebre dolor a gairebé a tota la superfície corporal.	2 = Molt limitada Només respon a estímuls dolorosos. No pot comunicar la falta de confort excepte amb signes d'inquietud o agitació. Pateix alteracions sensorials que li limiten la capacitat per sentir dolor en almenys la meitat de la superfície corporal.	3 = Lleugerament limitada Respon a ordres verbals, però no sempre pot comunicar la necessitat de ser mobilitzat. Pateix alteracions sensorials que li limiten la capacitat per sentir dolor en una o en dues extremitats.	4 = Sin limitacions Respon a ordres verbals. No presenta déficits sensorials que li impedeixin sentir o comunicar dolor o falta de confort.	
	Humitat Nivell d'exposició de la pell a la humitat	1 = Constantment humida La pell està humida gairebé constantment a causa de la transpiració, l'orina, els exsudats, etc. Cada vegada que el pacient es mou s'objectiva que està humit.	2 = Sovint humida La pell està humida sovint, però no sempre. És necessari canviar la roba de llit o els bolquers almenys cada 8 hores.	3 = Ocasionalment humida És necessari canviar la roba de llit o els bolquers almenys cada 12 hores.	4 = Rarament humida La pell està gairebé sempre eixuta. És necessari canviar la roba de llit o els bolquers només cada 24 hores.
Activitat Nivell d'activitat física	1 = Enllitat Pacient confinat al llit.	2 = En una cadira No pot caminar o pràcticament és incapaç de fer-ho. No pot suportar el pes propi i l'han d'ajudar a moure's a la cadira.	3 = Deambula ocasionalment Camina durant el dia, però distàncies molt curtes, amb ajuda o sense. Passa la major part del temps assegut o al llit.	4 = Pacient massa jove per caminar o deambular sovint Camina fora de l'habitació almenys dues vegades cada dia i almenys una vegada cada dues hores dins l'habitació durant el dia quan és despert.	
Mobilitat Capacitat de canviar i controlar la posició del cos	1 = Completament immòbil No fa cap canvi en la posició del cos o de les extremitats sense ajuda.	2 = Molt limitada Canvis ocasionals i lleugers en la posició del cos o de les extremitats, però incapaç de fer la volta sense ajuda.	3 = Lleugerament limitada Fa amb freqüència lleugers canvis en la posició del cos o de les extremitats sense ajuda.	4 = Sense limitacions Fa amb freqüència importants canvis de posició sense ajuda.	
Nutrició Patró usual d'ingesta d'aliments	1 = Molt deficient Nutrició enteral i/o ingesta només de líquids i/o nutrició parenteral durant més de cinc dies. Nivell d'albúmina < 2,5 mg/dl o no ingereix mai una menjada completa. Gairebé mai no menja més que la meitat del que li ofereixen. Només pren dues racions de proteïnes cada dia. Ingesta de líquids molt pobre. No pren suplementes dietètics.	2 = Deficient Segueix una dieta líquida, enteral o parenteral, amb una aportació inadequada de calories i minerals per a l'edat que té, o amb un nivell d'albúmina inferior a 3 mg/dl, o rarament ingereix una menjada completa o només la meitat del que li ofereixen. Només ingereix tres racions de proteïnes cada dia. Ingesta ocasional de suplementes dietètics.	3 = Adequada Nutrició enteral o parenteral amb aportació adequada de calories i minerals per a l'edat que té, o ingereix la majoria de les menjades completes. Ingerix quatre racions de proteïna cada dia. Ocasionalment rebuïja alguna menjada però accepta suplementes dietètics quan n'hi ofereixen.	4 = Excel·lent Segueix una dieta ordinària, amb una aportació calòrica i mineral adequada a l'edat que té. No rebuïja mai una menjada. Ocasionalment menja entre hores. No requereix suplementes dietètics.	
Fricció i lliscament Fricció: fregament de la pell amb superfícies de contacte. Lliscament: contacte de la pell amb prominències òssies	1 = Problema greu L'espasticitat, la contractura, la picor o l'agitació provoquen una fricció constant sobre la pell.	2 = Problema Requereix una assistència gairebé completa. Incapacitat gairebé completa per aixecar el pes propi sobre la cadira o el llit. Requereix canvis de posició amb ajuda gairebé total.	3 = Problema potencial Requereix assistència mínima per moure's. Durant els moviments, hi sol haver fricció de la pell contra els llençols o la cadira. Manté una bona posició sobre el llit o la cadira freqüentment.	4 = Sense cap problema aparent Es mou al llit o a la cadira sense ajuda. Té prou força muscular per aixecar el pes propi i evitar la fricció durant els canvis de posició. Manté una bona posició al llit o a la cadira.	
Perfusió tissular i oxigenació Emplenament capil·lar i oxigenació dels teixits	1 = Molt compromesa Tensió arterial mitjana < 50 (< 40 en noutats). Intolerància als canvis posturals.	2 = Compromesa Normotens. Saturació percutània de O ₂ < 95 %, o hemoglobina < 10 mg/dl, o emplenament capil·lar > 2 segons. Ph sanguini < 7,4.	3 = Adequada Normotens. Saturació percutània de O ₂ en ocasions < 95 %, o hemoglobina en ocasions < 10 mg/dl, o emplenat capil·lar en ocasions > 2 segons. Ph sanguini normal.	4 = Excel·lent Normotens. Saturació percutània de O ₂ > 95 %, hemoglobina normal i emplenament capil·lar < 2 segons.	

ANNEX 3. NEONATAL SKIN RISK ASSESSMENT SCALE (NSRAS)

Factor de risc		Puntuació i descripció			
Condicció física general	1 = Molt pobre ≤ 28 setmanes.	2 = Edat gestacional > 28 setmanes però ≤ 33 setmanes.	3 = Edat gestacional > 33 setmanes però ≤ 38 setmanes.	4 = Edat gestacional > 38 setmanes fins a postterme.	
Estat mental	1 = Completament limitat No respon a estímuls dolorosos (no s'estremeix, ni estireny els punys, ni gremega, ni li augmenta la tensió arterial o la freqüència cardíaca) a causa de la disminució del nivell de consciència o la sedació.	2 = Molt limitat Respon només a estímuls dolorosos (s'estremeix, estireny els punys, gremega, augment de la tensió arterial o de la freqüència cardíaca).	3 = Lleugerament limitat Letàrgic.	4 = Sense limitacions Alerta i actiu.	
Mobilitat	1 = Completament immòbil No fa ni tan sols petits canvis en la posició del cos o de les extremitats sense ajuda (p. ex., relaxant muscular).	2 = Molt limitada Ocasionalment fa petits canvis en la posició del cos o de les extremitats, però és incapaç de fer canvis freqüents de manera independent.	3 = Lleugerament limitada Sovint fa petits canvis en la posició del cos o de les extremitats de manera independent.	4 = Sin limitacions Fa canvis en la posició del cos o importants amb freqüència i sense ajuda (p. ex., girar el cap).	
Activitat	1 = Completament enllitat En un bressol tèrmic (radiant) a cures intensives.	2 = Enllitat En una incubadora de doble paret a cures intensives.	3 = Lleugerament limitada En una incubadora de paret simple o doble a cures intermèdies.	4 = Sense limitacions En un bressol obert.	
Nutrició	1 = Molt deficient En dejú i/o amb líquids intravenosos (nutrició parenteral o seroteràpia).	2 = Inadequada Rep menys de la quantitat òptima de dieta líquida per créixer (llet materna / llet artificial) i/o complementada amb líquids intravenosos (nutrició parenteral o seroteràpia).	3 = Adequada Alimentació per sonda (enteral) que compleix les necessitats nutricionals per al creixement.	4 = Excel·lent Alimentació amb pit/biberó a cada presa que compleix els requeriments nutricionals per al creixement.	
Humitat	1 = Pell constantment humida La pell està mullada/humida cada vegada que es mou o es gira al nounat.	2 = Pell humida La pell està humida sovint però no sempre. És necessari canviar els llençols almenys tres vegades cada dia.	3 = Pell ocasionalment humida La pell està humida ocasionalment. És necessari canviar els llençols aproximadament una vegada cada dia.	4 = Pell rarament humida La pell està habitualment exuta. És necessari canviar els llençols només cada 24 hores.	

Amb risc..... 17 punts o menys
Sense risc..... més de 17 punts

ANNEX 4. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LES SEMP/SA

Tipus de superfícies (matalàs i coixí) i característiques

1. Superfície de suport reactiva:

1.1. No motoritzada: escumes viscoelàstiques (alta especificació)

- Composició:
 - Base o nucli d'escuma d'alta densitat (40-50 kg/m³).
 - Capa superior: escuma viscoelàstica d'alta especificació, amb un gruix mínim de 5 cm (per a obesos, 10-12 cm).
 - Pot ser de cèl·lula tancada —cosa que pot incrementar la sensació de calor al llit— o de cèl·lula oberta, que permet que l'aire circuli lliurement i per això és més transpirable i flexible i presenta menys risc de desenvolupar microorganismes.
- Cal comprovar-ne els límits de pes abans d'emprar-la.
- Prestacions que ha de tenir la funda: impermeable, transpirable, no friccionant, bacteriostàtica, antifúngica, ignífuga, fàcil de netejar, resistent a les esquinçades, amb cremallera que cobreixi com a mínim el 50 % del matalàs, amb pes-tanya de protecció i serigrafia per identificar la posició correcta. Els materials recomanats són poliuretà (100 %) o, si no, poliuretà i polièster (60 % - 40 %). Les costures han d'estar segellades.
- Ha de ser adaptable al somier i a les posicions del llit.

1.2. Motoritzada: baixa pressió contínua

- Base de matalàs de poliuretà.
- Incorpora microxips que detecten el pes i el contorn del pacient i s'ajusten automàticament a la pressió que fa a les diferents zones del cos. No hi ha cicles d'alternança.
- Aconsegueix uns nivells de pressió molt baixos a les zones del cos que estan en contacte amb el matalàs de manera contínua, que s'acosta a l'índex ideal d'alleujament de la pressió, que està per davall de 17 mmHg.
- Cal comprovar-ne els límits de pes abans d'emprar-la.
- El sistema de buidatge en cas d'aturada cardiorrespiratòria ha de ser fàcil d'emprar i el temps de buidatge no ha de superar els 10 segons.
- Prestacions que ha de tenir la funda: impermeable, transpirable, no friccionant, bacteriostàtica, antifúngica, ignífuga, fàcil de netejar, resistent a les esquinçades, amb cremallera que cobreixi com a mínim el 50 % del matalàs, amb pes-tanya de protecció i serigrafia per identificar la posició correcta. Els materials recomanats són poliuretà (100 %) o, si no, poliuretà i polièster (60 % - 40 %). Les costures han d'estar segellades. Ha de ser capaç de gestionar el microclima.
- El compressor ha de ser lleuger, silencios, sense vibracions, fàcil d'emprar, amb sistemes d'alarma visual/auditiva i subjecció segura al llit.
- El manual d'instruccions ha de ser clar i simple.
- El fabricant ha d'oferir suport de formació.

2. Superfície de suport activa: aire alternant

- Composició:
 - Base o nucli d'escuma d'alta densitat (40-50 kg/m³).
 - Capa superior: conté cel·les de poliuretà que, basant-se en l'inflatge i el desinflatge, redistribueixen la pressió per mitjà de canvis cíclics de l'aire que poden variar de 7 minuts i mig a 25 minuts.
- L'índex d'alleujament de la pressió ha de reduir la pressió d'oclusió capil·lar per davall de 17 mmHg.
- Cal comprovar-ne els límits de pes abans d'emprar-la.

- El sistema de buidatge en cas d'aturada cardiorrespiratòria ha de ser fàcil d'emprar i el temps de buidatge no ha de superar els 10 segons.
- Prestacions que ha de tenir la funda: impermeable, transpirable, no friccionant, bacteriostàtica, antifúngica, ignífuga, fàcil de netejar, resistent a les esquinçades, amb cremallera que cobreixi com a mínim el 50 % del matalàs, amb pestanya de protecció i serigrafia per identificar la posició correcta. Els materials recomanats són poliuretà (100 %) o, si no, poliuretà i polièster (60 % - 40 %). Les costures han d'estar segellades. Ha de ser capaç de gestionar el microclima.
- El compressor ha de ser lleuger, silenciós, sense vibracions, fàcil d'emprar, amb sistemes d'alarma visual/auditiva i subjecció segura al llit.
- El manual d'instruccions ha de ser clar i simple.
- El fabricant ha d'oferir suport de formació.

Aspectes ergonòmics

- Tota SEMP/SA ha de ser còmoda per al pacient.
- Ha de ser fàcil de manipular, transportar i emmagatzemar.

Aspectes de neteja

- Ha d'haver-hi un protocol de neteja del fabricant, incloses les superfícies emprades amb pacients aïllats.
- Ha de ser fàcil de netejar.
- Ha d'haver-hi la possibilitat de netejar els components en el circuit habitual del centre.

Aspectes de seguretat

- No ha de presentar risc d'atrapament.
- El material ha de ser ignífug.
- Ha de tenir aïllament elèctric.

Certificats i normatives

Ha de complir la normativa vigent relativa a les instal·lacions i a l'equip.

ANNEX 5. INSTRUMENTS PER A LA VALORACIÓ NUTRICIONAL

Mini Nutritional Assessment
MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

Cognoms: _____ Nom: _____
 Sexe: _____ Edat: _____ Pes, kg: _____ Alçada, cm: _____ Data: _____

Responeu el qüestionari emplenant les caselles amb les xifres apropiades. Sumeu les xifres per obtenir la puntuació final de cribatge.

Cribatge

A S'ha reduït la ingesta d'aliment en els últims tres mesos a causa de pèrdua de la gana, problemes digestius o dificultats de masticació o deglució?

- 0 = Reducció dràstica de la ingesta d'aliment
 1 = Reducció moderada de la ingesta d'aliment
 2 = No hi ha hagut reducció de la ingesta d'aliment

B Pèrdua de pes durant els últims 3 mesos

- 0 = Pèrdua de pes superior a 3 kg
 1 = No ho sap
 2 = Pèrdua de pes entre 1 i 3 kg
 3 = No hi ha hagut pèrdua de pes

C Mobilitat

- 0 = Immobilitzat al llit o a una cadira
 1 = Capaç d'aixecar-se del llit / de la cadira però no surt de casa
 2 = Capaç de sortir de casa

D Ha patit estrès psicològic o una malaltia aguda en els últims 3 mesos?

- 0 = Sí 2 = No

E Problemes neuropsicològics

- 0 = Demència o depressió greu
 1 = Demència moderada
 2 = Sense problemes psicològics

F1 Índex de massa corporal (IMC) = (pes en kg) / (alçada en m)²

- 0 = IMC < 19
 1 = 19 ≤ IMC < 21
 2 = 21 ≤ IMC < 23
 3 = IMC ≥ 23

SI NO ÉS POSSIBLE CALCULAR L'IMC, SUBSTITUÏU LA PREGUNTA F1 PER LA PREGUNTA F2.
 NO RESPONGUEU LA PREGUNTA F2 SI JA HEU COMPLETAT LA PREGUNTA F1.

F2 Circumferència del panxell (CP) en cm

- 0 = CP < 31
 3 = CP ≥ 31

Puntuació del cribatge (màx. 14 punts)

12 - 14 punts: estat nutricional normal
8 - 11 punts: en risc de malnutrició
0 - 7 punts: malnutrició

Referències

- Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006;10:456-465.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol*. 2001; 56A: M366-377
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:466-487.
- Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009; 13:782-788.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Per a més informació, visiteu: www.mna-elderly.com

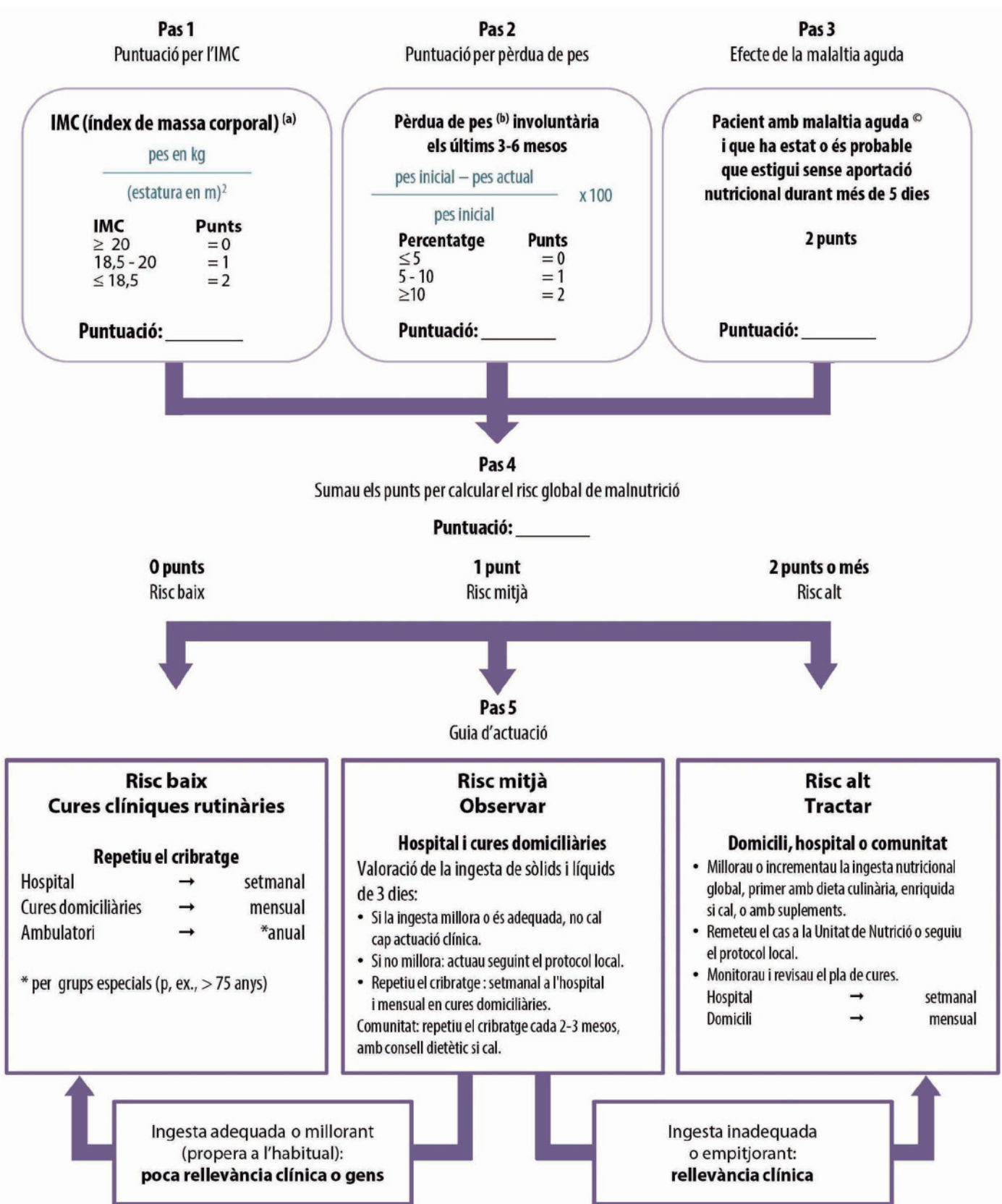
És una eina fàcil d'emprar que permet detectar la malnutrició o el risc de malnutrició en els pacients de més de 65 anys. La sensibilitat d'aquest instrument és del 96 %, l'especificitat és del 98 % i el valor predictiu és del 97 % per a la malnutrició.

L'MNA-Mini es compon de mesuraments senzills i preguntes breus que es poden completar en pocs minuts. Comprèn els aspectes següents:

- Mesuraments antropomètrics: pes, talla, índex de massa corporal i circumferència del tou de la cama.
- Cribratge: cinc preguntes sobre el nombre de menjades, la pèrdua de pes, la mobilitat, malalties agudes y problemes neuropsicològics.

Puntuació de l'MNA-Mini		
12-14 punts	8-11 punts	0-7 punts
<p>Estat nutricional normal. Cal repetir l'MNA-Mini cada tres mesos.</p>	<p>En risc de malnutrició. Cal analitzar les possibles causes. Té bon pronòstic si s'intervé precoçment. Cal repetir l'MNA-Mini al cap de tres mesos.</p>	<p>Malnutrició. Requereix la intervenció immediata d'un especialista o un expert en la matèria.</p>

Mètode de cribatge per detectar la malnutrició en adults (MUST, 2006)



^(a) Si és impossible prendre l'alçada i/o pesar el pacient, vegeu el revers per a mesures alternatives o utilitzau criteris subjectius.

^(b) És un factor de risc nutricional més important que l'IMC.

^(c) Inclou condicions agudes, fisiopatològiques o psicològiques: pacients crítics, dificultat per empassar (AVC), traumatisme craneoencefàlic, cirurgia gastrointestinal, etc.

Càlcul de l'índex de massa corporal (IMC)

$$\text{IMC} = \text{pes en kg} / (\text{talla en metres})^2$$

Per a altres consideracions que no es relacionen amb l'MNA:

< 18,5	desnutrició
18,5-24,9	normalitat
25-29,9	sobrepès
> 30	obesitat

Càlcul de la talla d'una persona enllitada o amb mobilitat reduïda

Heu de col·locar el pacient amb el genoll doblegat en angle recte i heu de mesurar la distància des de la base del taló al genoll.

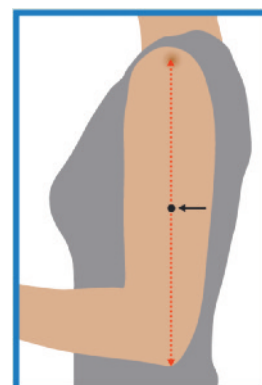
En les dones = $(1,83 \times \text{alçada del taló al genoll en cm}) - (0,24 \times \text{edat en anys}) + 84,88$.

En els homes = $(2,02 \times \text{alçada del taló al genoll en cm}) - (0,04 \times \text{edat en anys}) + 64,19$.

Mesurament de la circumferència braquial

A) Localització del punt mitjà del braç:

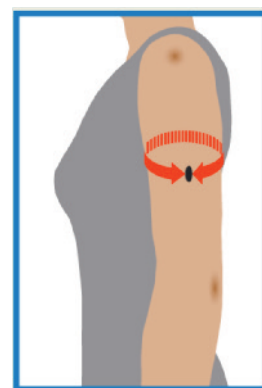
- Heu de localitzar aquest punt de manera que pugueu reproduir el mesurament en diverses ocasions. Emprau una cinta mètrica de material no deformable.
- El braç del pacient ha d'estar aferrat al cos i formant un angle de 90 ° amb l'avantbraç i el palmell de la mà ha d'estar mirant cap a dalt.
- Heu de fer els mesuraments a la part posterior del braç.
- Col·locau la cinta mètrica verticalment entre l'acromi de l'escàpula i l'olècran del colze.
- El punt mitjà es troba a la meitat de la distància d'aquests dos punts de referència i l'heu de marcar amb cura.



Imatge extreta de
<www.bapen.org>

B) Mesurament de la circumferència del braç:

- Per prendre la mida, el pacient ha d'estendre l'avantbraç al llarg del cos.
- Envoltau el braç amb la cinta mètrica a l'alçada del punt mitjà, sense fer massa pressió.
- El mesurament de tres determinacions consecutives expressada en centímetres es considera la circumferència mitjana del braç.



Imatge extreta de
<www.bapen.org>

Mesurament de la circumferència del tou de la cama

Es considera que el perímetre del tou de la cama constitueix el mesurament més sensible de la massa muscular en els adults. Indica les modificacions de la massa exempta de greix que es produeixen amb l'envelliment i la disminució de l'activitat.

La circumferència s'ha de mesurar a l'alçada màxima del tou de la cama o en el punt mitjà entre el genoll i la base del taló. El pacient ha d'estar relaxat. Fa falta una cinta mètrica mil·limetrada.

Técnica:

- En les persones grans es pot mesurar el perímetre en la posició d'ajagut i amb el genoll flexionat en un angle de 90°.
- Col·locau el pacient assegut en un llit, una llitera o una taula, de manera que la cama que hagueu de mesurar pengi lliurement. Una alternativa és que el pacient estigui dret amb els peus separats 20 cm i amb el pes distribuït uniformement en els dos peus.
- Col·locau la cinta mètrica horitzontalment al voltant del tou de la cama i moveu-la cap a dalt i cap a baix per ubicar el perímetre màxim en un pla perpendicular a l'eix longitudinal del tou de la cama.
- La cinta mètrica ha d'estar en contacte amb la pell en tota la circumferència però no ha de fer pressió.

ANNEX 6. ESCALA FEDPALLA

L'escala FEDPALLA és una bona eina per determinar les condicions de la pell perilesional o circumdant d'una ferida. Aquesta escala ens orienta per al tractament a fi d'aconseguir a la vegada la cicatrització del llit de la ferida i l'epitelització des de les vores, i també per poder establir un pronòstic de curació.

L'escala preveu cinc variables i cadascuna inclou cinc paràmetres amb una puntuació del 5 a l'1. De la suma de cada paràmetre resulta una puntuació que descriu el grau de pronòstic per a l'epitelització.

Hidratació	Dermatitis	Vascularització	Vores	Dipòsits	Punts
Pell normal	Pell normal	Eritema vermell	Llises	Escames	5
1 cm macerada	Èczema sec	Eritema violaci	Inflamades i amb mamellons	Crosteres	4
> 1 cm macerada	Èczema exsudatiu	Negre-blavós-marró	Romes o excavades	Hiperqueratosi	3
Seca	Èczema vesiculós	Eritema > 2 cm i calor (cel·lulitis)	Esclerosades	Pústules seropurulentes	2
Seca + esclerosi	Èczema amb erosió o liquenificado	Negre (trombosado)	Necrosades limfoedema	Edema,	1

Els graus van del més petit al més gran en relació amb la puntuació obtinguda de la suma dels paràmetres que cal tenir en compte de la pell perilesional i que són inversament proporcionals a aquests. És a dir, com més puntuació, menor grau i pronòstic més bo per a l'epitelització.

Punts	Grau	Pronòstic d'epitelització
5-10	IV	Molt dolent
11-15	III	Dolent
16-20	II	Bo
21-25	I	Molt bo

ANNEX 7. INSTRUMENT PUSH

Es tracta d'un instrument per al monitoratge de l'evolució d'una UPP. Va ser desenvolupat pel NPUAP per al seguiment i l'evolució de l'estat de les UPP. Aquesta eina, ràpida i fiable, destaca perquè és fàcil d'aplicar i perquè registra els paràmetres de l'evolució de les úlceres, entre els quals el diàmetre de l'úlcera i la valoració de l'exsudat i del teixit del llit ulcerós.

Instruccions per a la valoració (com menys puntuació, evolució més bona en la cicatrització):

Longitud × amplada	0	1	2	3	4	5	Subtotal
	0 cm ²	<0,3 cm ²	0,3-0,6 cm ²	0,7-1,0 cm ²	1,1-2,0 cm ²	2,1-3,0 cm ²	
	6	7	8	9	10		
	3,1-4,0 cm ²	4,1-8,0 cm ²	8,1-12,0 cm ²	12,1-24,0 cm ²	>24,0 cm ²		
Quantitat d'exsudat	0	1	2	3			Subtotal
	No n'hi ha	Lleuger	Moderat	Abundant			
Tipus de teixit	0	1	2	3	4	Subtotal	
	Tancat	Epitelial	Granulació	Esfàcels	Necròtic		
TOTAL							

• Longitud × amplada (cm²)

Mesurau el diàmetre de longitud més llarga (de cap a peus) i el diàmetre d'amplada més ample (de banda a banda) de la UPP emprant un regla. Multipliqueu les dues mesures (longitud × amplada) per obtenir l'àrea de la UPP en cm².

• Quantitat d'exsudat

Estimau la quantitat d'exsudat (drenatge) de la UPP com a "no n'hi ha", "lleuger", "moderat" o "abundant" després de retirar l'apòsit i abans de fer la cura de la UPP.

• Tipus de teixit al llit de la UPP:

- **4 punts (teixit necròtic):** teixit fosc, negre o marró que s'adhereix amb fermesa al llit o a les vores de la UPP i que pot ser més fort o feble que la pell perilesional.
- **3 punts (esfàcels):** teixit groc o blanc que s'adhereix al llit de l'úlcera en bandes d'aspecte fibrós, blocs o en forma de teixit tou muciforme adherit.
- **2 punts (UPP neta i amb teixit de granulació):** teixit vermell o rosaci amb una aparença granular humida i brillant.
- **1 punt (UPP superficial amb teixit d'epitelització):** nou teixit (o pell) rosat o brillant que creix de les vores de la ferida o en illots a la superfície en UPP superficials.
- **0 punts (UPP tancada, cicatritzada):** la ferida està completament coberta d'epiteli (pell nova).

Escala PAINAD (valoració del dolor per a pacients que no poden expressar-se verbalment)

Apartats	0	1	2	Puntuació
Respiració independent de la vocalització	Normal	Respiració dificultosa ocasional Períodes curts d'hiperventilació	Respiració sorollosa i dificultosa Períodes llargs d'hiperventilació Respiració de Cheynes-Stokes	
Expressió vocal negativa	Nul·la	Gemec o grunyit ocasional Discurs poc elaborat amb aspectes negatius o de desaprovació (malediccions, sarcasmes, lamentacions)	Crides inquietes repetides Gemecs o grunyits forts Plor	
Expressió facial	Somrient o inexpressiu	Trist, espantat Sobresalts Arrufa les celles Comissures labials cap a baix	Ganyotes facials	
Llenguatge del cos	Relaxat	Tens Inquiet Marxa inquieta	Rígid Punys tancats Genolls doblegats Es decanta o empeny (evita) Oposa resistència	
Consol	No necessita consol	Distret o tranquil·litzat per la veu o pel tacte	Impossible de consolar, distreure o tranquil·litzar	
TOTAL				

Traduït i adaptat de Warden V, Hurley AC, Volicer L. Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. Journal of the American Medical Directors Association 2003; 4:9-15.

Valoració:

1-3.....dolor lleu

4-6.....dolor moderat

7-10.....dolor intens

Valoració del dolor i estat cognitiu

Per mesurar la intensitat del dolor recomanem valorar l'estat cognitiu per mitjà d'una eina senzilla com l'índex de Pfeiffer. Aquesta valoració permet decidir el tipus d'escala de valoració del dolor més adequada a cada situació:

1. Pfeiffer < 6 errors (intacte o deteriorament lleu): apliqueu l'escala numèrica, l'escala analògica visual o l'escala de categories.

2. Pfeiffer ≥ 6 errors (deteriorament moderat o greu): apliqueu l'escala PAINAD.

Formuleu les preguntes següents i anoteu el nombre total d'errors:

Resposta correcta = 0 Resposta errònia = 1	Data ... / ... / ...	Data ... / ... / ...	Data ... / ... / ...
1. Quin dia del mes és avui? _____			
2. Quin dia de la setmana és avui? _____			
3. On som ara? _____			
4. Quin és el vostre número de telèfon? (o quina és l'adreça, si no té telèfon)			
5. Quants d'anys teniu? _____			
6. On vàreu néixer? _____			
7. Quin és el nom del president del Govern (balear/espanyol)? _____			
8. Quin és el nom de l'anterior president del Govern (balear/espanyol)? _____			
9. Quin és el primer llinatge de la vostra mare? _____			
10. Restau 3 de 20 i continuau restant de 3 en 3 fins al final. _____			
Nombre total d'errors			

0-2 errorsintacte

3-4 errorsdeteriorament intel·lectual lleu

5-7 errorsdeteriorament intel·lectual moderat

8-10 errorsdeteriorament intel·lectual greu

Consideracions:

- Es permet un error més si el pacient només ha rebut educació primària.
- Es permet un error menys si el pacient ha rebut educació de grau mitjà o superior.
- Es permet un error més als pacients procedents de grups segregats o marginals.

ANNEX 9. PROCEDIMENT PER OBTENIR UN EXSUDAT: ASPIRACIÓ PERCUTÀNIA

A continuació descrivim el mètode més senzill per obtenir mostres d'úlceres, abscessos i ferides superficials, especialment en bacteris anaerobis.

Material necessari: gases estèrils; povidona iodada al 10 %; xeringa estèril; agulla intramuscular (0,8 x 40); medi de transport per a bacteris aerobis i anaerobis.

Descripció de la tècnica:



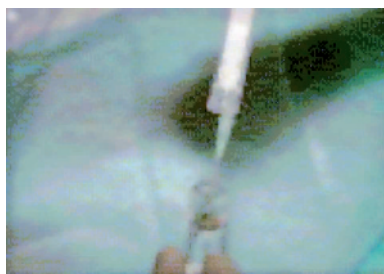
Netejau de manera concèntrica la zona de punció amb alcohol etílic o isopropílic al 70 %. Desinfectau la pell perilesional amb povidona iodada al 10 %. Deixau eixugar almenys durant un minut per permetre que la povidona exerceixi l'acció antisèptica.



Heu de fer la punció a través de la pell íntegra de la zona periulceral i seleccionant el costat de la lesió que tengui més teixit de gran-ulació o menys esfàcels. Feis una punció i una aspiració amb la xeringa i l'agulla mantenint una inclinació aproximada de 45 ° i aproximant-vos al nivell de la paret de la lesió. El volum òptim de material aspirat s'estableix entre 1 i 5 ml.

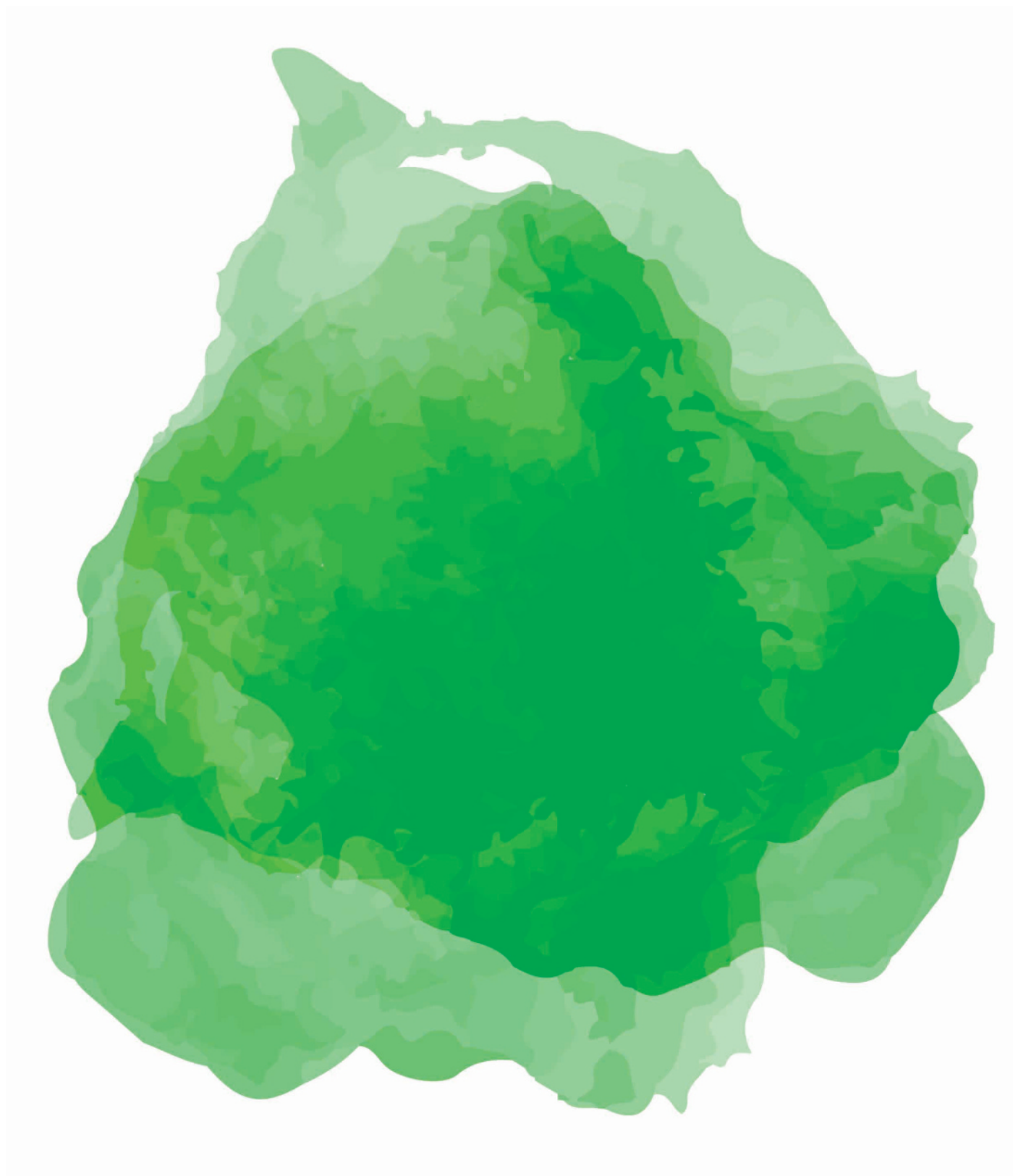


En els processos no supurats heu de preparar la xeringa amb mig mil·lilitre de sèrum fisiològic o aigua estèril i aspirar. Anotau en la petició la quantitat de líquid afegit per facilitar el còmput posterior.



Desinfectau la superfície de goma del medi amb povidona iodada al 10 % i deixau que s'eixugui durant almenys un minut. Introduïu el contingut en un vial amb medi de transport per a mostres líquides de gèrmen aerobis i anaerobis. Protegiu el vial de la llum i manteniu-lo entre 2 °C i 25 °C de temperatura.

Imatges obtingudes de www.gneaupp.org.



ANNEX 10. MANUAL D'ÚS DE PRODUCTES

APÒSITS NO ADHERENTS

Apòsit no adherent

Composició

Làmina, malla i/o tul impregnats amb diversos components (hidrocol·loides [CMC], substàncies sense principis actius, emulsions especials, vaselina, cera d'abelles, bàlsam del Perú...), que li confereixen la propietat antiadherent.

Mecanisme d'acció

S'adhereix a la pell seca perilesional però no al llit humit de la lesió, cosa que evita que l'apòsit secundari s'adhereixi al llit. No absorbeix l'exsudat. No deixa residus. No altera el procés de cicatrització.

Indicació

Abrasions, laceracions, pell fràgil o deteriorada, ferides en la fase de granulació, cremades de primer grau i de segon grau.

Incompatibilitat / contraindicació

En lesions exsudatives.

Tècnica d'ús

S'aplica directament sobre la ferida, cosa que evita que l'apòsit secundari s'adhereixi al llit de la lesió. Necessita un apòsit secundari. No perd les propietats en canviar l'apòsit secundari.

Presentacions i/o noms comercials

Presentacions: làmina, malla, tul.

Noms comercials: Adaptic®, Atrauman®, Grassolind®, Linitul®, Physiotulle®, Unitul®, Urgotul®.

Apòsit no adherent de silicona

Composició

Làmina de silicona amb una xarxa elàstica de poliamida.

Mecanisme d'acció

S'adhereix a la pell seca perilesional però no al llit humit de la lesió. No absorbeix l'exsudat. Es retira amb un mínim de traumatisme i dolor, cosa que evita el despreniment de les cèl·lules epidèrmiques. No altera el procés de cicatrització. No deixa residus.

Indicació

Ferides en la fase de granulació, pell fràgil o deteriorada, cremades, fixació d'empelts, úlceres vasculars i diabètiques.

Incompatibilitat / contraindicació

En lesions exsudatives.

Tècnica d'ús

S'aplica directament sobre l'úlceres, cosa que evita que l'apòsit secundari s'adhereixi al llit de la lesió. Manté les propietats durant 7 dies encara que es canviï l'apòsit secundari. Necessita un apòsit secundari.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: làmines.

Noms comercials: Mepitel®, Adaptic Touch®, Askina SilNet®.

HIDROGELS

Composició

Sistemes microcristal·lins de polisacàrids i polímers sintètics (carboximetilcel·lulosa sòdica [CMC] amb propilenglicol o alginat càlcic), amb un contingut d'aigua del 70 % al 90 %.

Mecanisme d'acció

Rehidraten el teixit necròtic i les crostes seques. Aporten humitat al llit de l'úlcer i ajuden a mantenir-la, cosa que facilita que el desbridament autolític sigui més ràpid. Promouen la fase de granulació i l'epitelització del procés de cicatrització. Són indolors i produeixen sensació de frescor i un efecte calmant immediat. Afavoreixen el teixit de granulació i la fase d'epitelització.

Indicació

Úlceres infectades, amb esfàcels o amb necrosis seques (desbridant autolític); úlceres cavitades i amb poc exsudat (com a farciment). En qualsevol fase del procés de cicatrització (granulació i epitelització).

Incompatibilitat / contraindicació

Sensibilitat a algun dels components.
No s'han d'associar amb antisèptics (iode, clorhexidina, hipoclorits).
No són recomanables per a lesions gaire exsudatives, a fi d'evitar la maceració.

Tècnica d'ús

S'apliquen directament al llit de la lesió. Es poden associar amb medicaments hidrosolubles. Associats amb la col·lagenasa, en potencien l'acció. Es retiren fàcilment i sense dolor. En forma de malla, aporten humitat de manera gradual, continuada i localitzada al llit de l'úlcer. En forma de placa, constitueixen una barrera antimicrobiana i permeten observar l'úlcer. Necessiten un apòsit secundari de fixació.

Presentacions i/o noms comercials

Presentacions: plaques, grànuls, es-structura amorfa (gels) i gels combinats amb alginats, CMC i/o altres substàncies.

Noms comercials:

– Estructura amorfa o líquida: Askina® gel, Curafil® gel, Geliperm® granulat, IntraSite® gel, Nu-gel®, Purilon®, Suprasorb G® gel, 3M Tegaderm Hidrogel®, Varihesive hydrogel®, Hydrosorb® gel.

– Malla: Intrasite Conformable®.

Placa: Geliperm®, Suprasorb G®, Hydrosorb®.

ALGINATS**Apòsit d'alginat**

Composició	Mecanisme d'acció
Producte a base de calci (Ca ²⁺) i sodi (Na ⁺), d'àcid algínic, un polímer obtingut a partir de la liofilització de les algues marines brunes.	Hidrata el llit de l'úlceres i intercanvia ions Ca ²⁺ per Na ⁺ , però necessita exsudat per actuar. És soluble en solució salina. Absorbeix l'exsudat fins a 20 vegades el seu pes. Les fibres de l'apòsit formen un gel uniforme que crea un ambient humit i càlid que regenera el teixit de granulació, cosa que afavoreix la cicatrització. Pot retenir gèrmens dins l'estructura. Té capacitat hemostàtica.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
UPP de les categories III i IV amb exsudació moderada o alta. Úlceres infectades, cavitades, amb necrosis humides, amb exsudat hemorràgic i/o amb pudor.	En úlceres amb necrosis seques o amb exsudat escàs. Hipersensibilitat al producte.

Tècnica d'ús

Es pot retallar. En lesions amb fístules i cavitats, s'ha d'emplenar entre el 50 % i el 75 % per evitar que es formin abscessos o que es tanqui en fals. Necessita un apòsit secundari de fixació. Si està adherit al llit, abans de retirar-lo s'ha d'humitejar amb sèrum fisiològic.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: placa i cinta

Noms comercials: Algisite M[®], Algosteril[®], Curasorb[®], Melgisorb[®], Sorbalgon[®], Sorbsan[®], Sorbsan Plus[®], Suprasorb A[®], 3M Tegaderm Alginate[®].

Combinats amb altres productes:

- Amb hidrolòcoides: Askina Sorb[®], Seasorb Soft[®], Urgosorb[®].
- Amb sistema enzimàtic antimicrobià: Flaminal[®].

HIDROCOL·LOIDES**Hidrocol-loide (gruix normal i/o extrafí, pasta, grànuls, combinats)**

Composició	Mecanisme d'acció
És un compost de carboximetilcel·lulosa sòdica (CMC) juntament amb altres hidrocol·loides, substàncies adherents, en ocasions amb compostos hidroactius i que li aporten el potencial d'absorció, i una capa de poliuretà que li dona semioclusivitat. És l'apòsit pioner en les cures en ambient humit.	Crea un medi humit i de calor que afavoreix la migració cel·lular, disminueix el dolor, absorbeix l'exsudat (quan és moderat) i les restes de necrosi, i forma el color i l'olor característics. El medi humit que forma és lleugerament àcid bacteriostàtic.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Prevenió d'UPP (protegeixen de la fricció). Úlceres sense signes d'infecció de categoria I, II o III (amb poc exsudat). Úlceres amb escassos esfàcels o teixit necròtic com a desbridant autolític, úlceres en la fase de granulació i epitelització.	No s'ha d'aplicar en úlceres infectades o quan hi ha exposició d'estructures nobles (ossos, tendons), perquè afavoreixen la formació de la flora microbiana. S'ha de combinar només amb alginats o altres hidrocol·loides (CMC).

Tècnica d'ús
S'ha de seleccionar segons la mida i la forma específica de la regió anatòmica. L'apòsit ha de sobrepasar 2 o 3 cm la vora de la lesió. Es col·loca des del centre cap a les vores pressionant durant uns segons (la calor de les mans facilita l'adhesió). En algunes localitzacions tendeix a enrodillar-se; en aquest cas s'ha d'emprar un altre tipus d'apòsit. Deixa residus en la lesió, desprèn una olor desagradable, però no s'ha de valorar fins que no s'hagi netejat la lesió amb sèrum fisiològic, per la qual cosa cal advertir el pacient i els seus familiars sobre aquesta olor especial del gel. Grànuls (en l'actualitat s'empren poc).

Presentacions i/o noms comercials
Presentacions: gruix normal, extrafins (permeten visualitzar la zona) en placa i/o amb formes anatòmiques (sacre, taló), pasta, grànuls, i combinats amb altres productes. Noms comercials: Algoplaque®, Askina Biofilm® Transparent, Askina Ulcuflex®, Comfeel Plus®, Hydrocoll®, Suprasorb H®, Sureskin®, 3M Tegaderm Hydrocolloid®, Varihesive®.

Hidrofibra d'hidrocol·loide

Composició	Mecanisme d'acció
Compost de carboximetilcel·lulosa sòdica que es gelifica en contacte amb l'exsudat.	Alta capacitat d'absorció. Es transforma en gel sòlid quan entra en contacte amb l'exsudat. Reté gèrmens dins l'estructura i respecta la pell perilesional.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Úlceras exudativas y/o cavitadas. En lesiones con un nivel moderado o alto de exudado y que sangran con facilidad e infectadas.	Úlceres no exsudatives..

Tècnica d'ús
Es pot combinar amb altres productes. S'ha d'emplenar la meitat o tres quartes parts del llit de l'úlcer, les cavitats i les tunelitzacions per evitar que es formin abscessos o es tanqui en fals. Si està adherit al llit, abans de retirar-lo s'ha d'humitejar amb sèrum fisiològic. Necessita un apòsit secundari de fixació.

Presentacions i/o noms comercials
Presentacions: placa i cinta (de mides diverses). Nom comercial: Aquacel Extra®.

POLIURETANS**Làmina de poliuretà**

Composició	Mecanisme d'acció
Làmina de poliuretà transparent, semipermeable (permeable a l'oxigen i al vapor d'aigua i impermeable a líquids i microorganismes), autoadhesiva, biocompatible, còmoda, flexible i adaptable.	Crea una pel·lícula protectora que aïlla la ferida del medi extern (barrera bacteriana) i crea un ambient humit que estimula la regeneració tissular. No té capacitat per absorbir l'exsudat. No deixa residus.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Prevenció d'UPP: disminueix la fricció. Prevenció de lesions de la pell periestomal. Fixació de catèters intravenosos i/o apòsits. Permet prendre la mida i determinar la forma i el volum de l'úlcer (mètode Berg).	No s'ha d'emprar en pells fràgils, úlceres infectades i exsudatives ni quan hi ha hipersensibilitat al producte. No s'ha d'associar amb antisèptics (iode, clorhexidina) ni amb agents oxidants que continguin hipoclorits, peròxid d'hidrogen o èter.

Tècnica d'ús

Es pot retallar a mida. S'ha de llevar el protector i aplicar-la. Per retirar-la, s'han de desferrar les vores i tensar.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: làmina (mides diverses)

Noms comercials: Bioclusive®, Hydrofilm®, Oper Film®, OpSite Flexigrid®, Polyskin II®, Suprasorb F®, 3M Tegaderm Film®.

**Apòsit d'escumes de poliuretà
(escumes polimèriques / hidrocel·lulars / hidropolimèriques)**

Associat amb altres productes:

- apòsit d'escumes de poliuretà amb silicona i/o gel suau
- apòsit d'escumes de poliuretà amb hidrogel
- apòsit d'escumes de poliuretà amb hidrofibras d'hidrocol·loide

Composició

Apòsit d'escumes polimèriques (en anglès, foam) derivades del poliuretà associats a una estructura hidrofílica amb variabilitat al porus i de diferents densitats, que el fan més absorbent o menys. És semipermeable (impermeable als líquids i permeable al vapor d'aigua). Pot tenir una vora adhesiva o no. No causa traumatismes a la ferida ni a la pell perilesional en retirar-lo.

Nota: Segons la composició difereix el mecanisme d'absorció de l'exsudat: els hidropolimèrics absorbeixen l'exsudat per acció de partícules hidroabsorbents que adquireixen la forma de l'úlcer, i en els hidrocel·lulars l'absorció es fa dins de la fibra.

Mecanisme d'acció

Alta capacitat de desbridament autolític, de regeneració tissular, d'absorció i de retenció de l'exsudat (quatre o cinc vegades el seu volum), alhora que manté un medi humit sense macerar la pell perilesional i sense ressecar el llit. Es pot combinar amb altres productes. No es desintegra en la ferida i no deixa residus.

Evita les fuites, les taques i les olors. Disminueix la fricció (i algun també la pressió). És hipoal·lèrgic, no tòxic, suau, còmode, flexible, adaptable i tou.

Amb silicona s'adhereix suauement a la pell perilesional i té adherència selectiva al llit, cosa que disminueix el dolor en retirar-lo.

Indicació

Prevenció: fricció (i algun apòsit també la pressió).

En totes les categories d'UPP, incloses les lesions amb la pell perilesional alterada.

Apòsit primari en ferides amb teixit de granulació i/o epitelització amb exsudat moderat i apòsit secundari d'altres apòsits.

Hi ha presentacions que tenen una gran capacitat d'absorció perquè incorporen un nombre més gran de capes i pel tipus de composició.

Apòsit amb silicona i/o gel suau: pell fràgil, úlceres doloroses, fixació d'empelts, ferides amb teixit d'epitelització.

Associat amb hidrogel: lesions amb exsudat mínim i en fases de granulació i/o epitelització.

Associat amb hidrofibras d'hidrocol·loide: lesions exsudatives, pells fràgils.

Incompatibilitat / contraindicació

No s'ha d'associar amb antisèptics, iode, peròxid d'hidrogen, clorhexidina, hipoclorits ni èter.

Tècnica d'ús

S'ha de triar la mida i la forma específica segons la regió anatòmica (ha de sobrepassar 2-3 cm la vora de la lesió). Es col·loca des del centre cap a les vores i es pressiona durant uns segons per facilitar l'adhesió. Per retirar-lo s'ha de pressionar suaument la pell, aixecar cada cantó de l'apòsit i retirar-lo suaument.

Freqüència del canvi: cada 48-72 hores; es pot mantenir fins a 7 dies.

Es pot emprar juntament amb altres productes.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: plaques amb vora adhesiva; plaques sense vora adhesiva; formes anatòmiques amb vora adhesiva (sacre, trocànter, taló/colze); formes anatòmiques sense vora adhesiva (taló/colze).

Noms comercials:

- Plaques (amb vora i sense) amb hidrogel; plaques (amb vora i sense) amb hidrofibra d'hidrocol·loide; plaques (amb vora i sense) amb matriu d'hidrogel, plaques (amb vora i sense) associades amb analgèsics (ibuprofèn); escumes associades amb plata: Allevyn[®], Askina[®], Biatain[®], Cellosorb[®], Copa[®], Indafoam[®], Permafoam[®], SkinFoam[®], Suprasorb P[®], 3M Tegaderm Foam[®], Tielle[®]; Versiva XC[®].
- Amb vora adhesiva de silicona o sense: Mepilex Border[®], Mepilex[®] Askina DresSil[®], Biatain silicona.
- Amb vora adhesiva de gel suau: Allevyn Gentle[®], Allevyn Gentle Border[®].
- Impregnat amb analgèsics (ibuprofèn): Biatain Ibu[®].
- Amb vora adhesiva amb hidrogel o sense: HydroTac[®].
- Plaques (amb vora i sense) amb hidrofibra d'hidrocol·loide: Aquacel Foam[®].

APÒSITS ANTIMACROBIANS**Apòsit amb plata****Composició**

Plata en diferents formes químiques. Es tracta d'un tipus d'apòsit bioactiu que conté plata en diferents percentatges. Els ions de plata s'activen amb la humitat, bé amb l'exsudat de la lesió o aportant-los humitat.

Mecanisme d'acció

La plata (efectiva contra un ampli espectre de gèrmens, incloent els multiresistents) actua blocant el sistema d'obtenció d'energia dels bacteris, que es troba a la paret cel·lular, sense produir dany a les cèl·lules humanes, ja que aquest sistema es troba a l'interior de la cèl·lula, on la plata no hi arriba; això acurça la fase inflamatòria i afavoreix la cicatrització.

Hi ha grans diferències entre els diferents tipus d'apòsits amb plata pel que fa als aspectes següents:

- Tipus i quantitat de plata: plata iònica o plata metàl·lica.
- Sistema d'alliberament: alliberen la plata al llit de la ferida o no alliberen la plata al llit (descontaminen l'exsudat en l'estructura de l'apòsit).
- Efectivitat antimicrobiana i les evidències que les sustenten.

Algunes presentacions redueixen l'olor.

No produeix efectes secundaris ni interaccions amb antibiòtics sistèmics.

Indicació

Profilaxi i tractament de la infecció a les ferides.
En la fase de neteja del procés de cicatrització per disminuir la càrrega bacteriana.
Úlceres i ferides d'evolució tòrpi-da, amb sospita o amb evidència d'infecció.
Preparació del llit de l'úlcer.

Incompatibilitat / contraindicació

Hipersensibilitat al producte.
El pacient no ha de dur apòsits amb plata quan li facin una ressonància magnètica.

Tècnica d'ús

Algunes presentacions necessiten un apòsit secundari.

Específica segons el format de l'apòsit:

- Apòsit en làmina amb plata nanocristal·lina: necessita humitat per activar-se. S'ha d'humitejar amb aigua estèril o hidro-gel; no s'ha d'emprar sèrum fisiològic, perquè es cristal·litza. S'aplica directament sobre la lesió.
- Apòsit en malles i/o tul impregnat de plata: s'aplica directament sobre la lesió.
- Plata associada a hi-drofibra d'hidrocol·loide i/o alginat: s'aplica directament sobre la lesió; en les lesions amb fistules i cavitats, s'ha d'emplenar entre el 50 % i el 75 %.
- Plata associada a carbó activat: l'apòsit no es pot tallar; s'aplica directament sobre la lesió i l'apòsit secundari.
- Plata associada a carbó activat, escuma de poliuretà i capa de silicona: s'aplica directament sobre la lesió i es fixa amb embenat tubular i/o un apòsit de pel·lícula de poliuretà.
- Escuma de poliuretà amb plata: s'aplica directament en la lesió; les presentacions que incorporen una vora adhesiva no requereixen un apòsit secundari.
- Apòsit hidrocol·loide amb plata: s'aplica directament sobre la lesió i l'apòsit secundari.

Presentacions i/o noms comercials

Presentacions:

- Apòsit de làmina amb plata nanocrystal·lina; metàl·lica i/o sals.
 - Apòsit de carbó activat i plata.
 - Làmina, placa i pasta.
- Envàs individual, estèril, exempt de làtex:
- Askina Calgitrol paste®.
 - Actisorb Plus 25® apòsit de plata en malla de carbó activat.
 - Allevyn Ag®: escuma de poliuretà + sulfadiazina argèntica.
 - Algisite Ag®: alginat càlcic + plata iònica.
 - Aquacel Ag®: apòsit hidrofílic d'hidrofibra d'hidrocol·loide + plata iònica.
 - Acticoat® / Argencoat®: apòsit que conté plata nanocrystal·lina.
 - Askina Calgitrol Ag®: apòsit de dues capes (poliuretà reticulat + matriu d'alginat amb plata iònica).
 - Atrauman Ag®: trama de poliamida impregnada amb àcids grassos i plata metàl·lica.
 - Biatain Plata®: escuma de poliuretà amb plata iònica hidroactiva.
 - Cellosorb plata®: escuma de poliuretà + plata metàl·lica.
 - Melgisorb Ag®: alginat amb carboximetilcel·lulosa + plata iònica.
 - Mepilex Ag®: escuma de poliuretà amb silicona + plata i carbó actiu.
 - Release Ag®: hidroalginat amb plata metàl·lica.
 - Suprasorb A + Ag®: alginat càlcic + plata.
 - Urgotull Sulfadiazina Argèntica®: apòsit de malla d'hidrocol·loide amb sulfadiazina argèntica.
 - Vliwaktiv®: teixit de carbó activat impregnat amb sal de plata.

Apòsit de iode**Composició**

Cadexòmer iodat.

Mecanisme d'acció

En absorbir l'exsudat va alliberant iode de manera gradual i sostenguda, cosa que és efectiva com a agent antimicrobià i segura per al procés de cicatrització. Alhora, duu a terme el desbridament i la neteja del teixit desvitalitzat i té capacitat d'absorbir l'exsudat.

Indicació

Profilaxi i tractament de la infecció a les ferides.

Incompatibilitat / contraindicació

No s'ha d'emprar sobre teixit necròtic sec o en pacients amb sensibilitat coneguda al iode o a qualsevol dels altres components.

No s'ha d'utilitzar en infants, embarassades o lactants ni en pacients amb trastorns de la glàndula tiroide o disfunció renal.

Tècnica d'ús

S'aplica directament.

Té capacitat d'absorció de l'exsudat i de desbridament autolític.

Presentacions i/o noms comercials

- En apòsit: Iodosorb Dressing®.
- En crema: Iodosorb Ointment®.
- En pólvore: Iodosorb Powder®, Inadine®.

APÒSITS DESBRIDANTS**Apòsit desbridant osmòtic**

Composició	Mecanisme d'acció
Apòsit de poliàcrilat que s'activa per mitjà d'una solució hiperosmolar de Ringer.	Neteja la ferida amb l'alliberament continu de la solució de Ringer i aporta humitat i una solució salina isotònica, cosa que proporciona una acció desbridant osmòtica que estova la placa necròtica. Absorbeix toxines i bacteris al nucli central que és afí a les proteïnes de l'exsudat. També inhibeix l'activitat de les metaloproteases i reactiva la cicatrització.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Úlceres i ferides en la fase inflamatòria amb teixit desvitalitzat (esfacelat i/o necrosat) i amb dificultat per cicatritzar.	Hipersensibilitat al producte.

Tècnica d'ús

S'ha de netejar la ferida abans. Es col·loca l'apòsit damunt de la lesió i/o a la cavitat, es tapa amb gases i es fixa amb un apòsit transparent de poliuretà. S'ha de canviar cada 24 hores.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: apòsits en placa i diverses formes per a cavitats en mides diferents.

Nom comercial: TenderWet®.

Apòsit desbridant de fibres hidrodetersives

Composició	Mecanisme d'acció
Apòsit format per fibres hidrodetersives de poliàcrilat amb una trama microadherent i tecnologia lipidocol·loide (TLC).	Les fibres hidrodetersives es gelifiquen en contacte amb l'exsudat i absorbeixen i retenen dins l'estructura els residus fibrinosos de la lesió, al mateix temps que mantenen un medi humit que afavoreix la cicatrització i desbrida el llit de la ferida sense dolor.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Per desbridat el llit de les úlceres amb gran quantitat de fibrina i exsudat moderat.	Hipersensibilitat al producte.

Tècnica d'ús

S'ha de netejar la lesió abans i col·locar l'apòsit damunt del llit i/o la cinta a la cavitat. No es descompon. S'ha de canviar cada 24-48 hores. Es retira de manera no traumàtica.

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: plaques i cintes.

Nom comercial: Urgoclean®.

APÒSIT DE CARBÓ ACTIVAT

Composició Apòsit de carbó activat associat a altres productes (alginat, hidrocol·loide, hidrofibras d'hidrocol·loides...).	Mecanisme d'acció Actua com un filtre absorbint i neutralitzant l'olor. En molts casos la causa de l'olor pot ser una infecció.
Indicació Úlceres que desprenen pudor: UPP, úlcera maligna.	Incompatibilitat / contraindicació Hipersensibilitat a algun dels components.
Tècnica d'ús S'ha de netejar la lesió amb sèrum fisiològic i aplicar-lo sobre el llit. No es pot tallar l'apòsit, atès el risc que desprengui partícules tòxiques per al teixit de granulació. Requereix un apòsit secundari.	
Presentacions i/o noms comercials Presentació: apòsits no adhesius de mides diverses i associades a altres productes (alginat, hidrocol·loide, hidrofibras...). Hi ha presentacions amb plata. Noms comercials: Askina Carbosorb® (alginat càlcic); Carboflex® (hidrocol·loides + alginat); Carbonet® (carbó vegetal actiu).	

APÒSITS BIOACTIUS

Aporten elements que actuen al llit de l'úlcer; per tant, tenen capacitat d'incidir activament en el procés de cicatrització

Apòsit amb col·lagen

Composició	Mecanisme d'acció
Col·lagen d'origen (heteròleg) animal (boví, equí o porcí) liofilitzat.	Aporta col·lagen extern, que estimula l'angiogènesi (formació de vasos sanguinis) i els factors de creixement dels fibroblastos i queratinòcits, cosa que accelera el procés de cicatrització i regeneració de la lesió.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
En lesions estancades en la fase de granulació del procés de cicatrització. Com a cicatritzant en úlceres desbridades prèviament i netes.	Al·lèrgia a productes d'origen boví, equí o porcí. Hipersensibilitat a algun dels components.
Tècnica d'ús	
S'aplica sobre el teixit de granulació. Requereix un apòsit secundari. En la presentació en pòlvores s'aplica escampant-lo sobre la lesió per formar-hi una pel·lícula uniforme, o bé es mescla amb sèrum fisiològic per formar una pasta que s'aplica.	

Presentacions i/o noms comercials

Presentació: pòlvores o grànuls.

Noms comercials: Catrix® (col·lagen boví); Oasis® (col·lagen porcí); Septocol® (col·lagen equí amb gentamicina).

Apòsit amb reservori d'ions: zinc, manganès i calci

Composició	Mecanisme d'acció
Apòsit amb ions de zinc, calci i manganès en un suport d'alginat.	Els ions de zinc, manganès i calci són alliberats al llit de la ferida, cosa que incrementa la producció de fibroblastos i fibres de col·lagen per afavorir la cicatrització.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Tota mena d'úlceres i ferides amb el 80 % de teixit de granulació.	Hipersensibilitat al producte. Úlceres infectades.
Tècnica d'ús	
S'aplica directament sobre la lesió. Requereix un apòsit secundari. En úlceres o lesions seques s'ha d'associar amb un hidrogel.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: apòsits en làmines de mides diverses. Nom comercial: Trionic®.	

APÒSIT D'ÀCID HIALURÒNIC

Composició	Mecanisme d'acció
Apòsit impregnat de molècules de polisacàrid biològic distribuït a la matriu extracel·lular dels teixits.	L'àcid hialurònic és una substància natural i un component essencial de la pell humana, que participa en el procés de cicatrització en afavorir la migració cel·lular, ja que el component aquós la facilita. Afavoreix l'angiogènesi i la proliferació de fibroblastos i queratinòcits.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Lesions cutànies i ferides en la fase de granulació.	Úlceres infectades.
Tècnica d'ús	
Es tapa el llit de l'úlcer a prèviament neta. Requereix un apòsit secundari.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: apòsit, gel, crema, aerosol. Nom comercial: Jaloplast®.	

APÒSIT MODULADOR DE PROTEASES

Composició	Mecanisme d'acció
Compost per diversos materials: cel·lulosa oxidada i regenerada amb matriu de col·lagen; trama de polièster impregnada de partícules d'hidrocol·loides i NOSF (factor nanooligosacàrid)	Atrapa i inactiva l'excés de proteases, protegeix i afavoreix els factors de creixement i neutralitza els radicals lliures, cosa que estimula el procés de regeneració tissular. Si hi ha excés de proteases (enzims necessaris per a la migració normal dels queratinòcits, presents de manera natural a l'exsudat de les ferides), provoquen la degradació de les proteïnes, cosa que indueix a una cicatrització retardada.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Úlceres amb retard en la cicatrització.	No s'ha d'emprar si hi ha teixit necròtic i/o esfacelat.
Tècnica d'ús	
S'ha de garantir la disminució de la càrrega bacteriana amb un tractament previ durant 8 dies, com a mínim, amb un apòsit de plata. Es neteja la ferida amb sèrum fisiològic i es col·loca l'apòsit al llit. Requereix un apòsit secundari.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: en plaques de mides diverses. Noms comercials: Promagran® (55 % de col·lagen), UrgoStart®.	

Productes per al desbridament de la lesió i la neteja, la hidratació i la protecció de la pell

PRODUCTE DESBRIDANT ENZIMÀTIC

Composició	Mecanisme d'acció
Pomada enzimàtica el principi actiu de la qual és la col·lagenasa.	Trenca el col·lagen en la forma natural i indueix a la hidròlisi del teixit necròtic. Els pèptids alliberats atreuen els macròfags, que eliminen cèl·lules de rebuig i el teixit necròtic, amb la qual cosa s'allibera gradualment l'escara del llit. Atreu cèl·lules a la ferida, cosa que accelera el procés d'epitelització.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Úlceres de qualsevol categoria que necessitin desbridament enzimàtic per eliminar esfàcels i/o teixit necròtic. Escares seques. Úlceres en la fase de granulació (estimula el procés).	No s'ha d'associar amb antisèptics, detergents, sabons, metalls pesants (plata, iode), altres preparats enzimàtics tòpics ni antibiòtics tòpics. No s'ha d'emprar en infants.
Tècnica d'ús	
Cal protegir la pell periul·ceral. S'aplica cada 24 hores impregnant tota la superfície de l'úlcer. S'aplica directament sobre el llit. Placa necròtica que fluctua: s'inocula la col·lagenasa amb xeringa i agulla; al cap de pocs dies, es desbrida la crostera, que estarà adherida a les vores però amb dehiscència del llit. Crostera seca: es fan incisions sobre la crostera amb un bisturí per facilitar-ne l'acció. La col·lagenasa actua millor en un medi humit. S'ha d'aplicar conjuntament amb hidrogel per garantir la humitat. El tractament amb col·lagenasa s'acaba quan s'hagi completat el desbridament del teixit no viable (esfàcels i/o necròtic) i la fase de granulació estigui avançada.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: pomada. Nom comercial: Iruxol Mono®.	

SÈRUM FISIOLÒGIC

Composició	Mecanisme d'acció
Solució salina al 0,9 % per a rentatge.	Neteja la ferida de detritus i restes que representen una obstrucció mecànica per al teixit de granulació i una barrera per a la penetració dels tractaments tòpics.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Neteja de la ferida inicialment i en cada canvi d'apòsit. Neteja de les úlceres de totes les categories emprant una xeringa de 20 ml amb una agulla de 0,9 x 25. Ajuda a retirar les restes d'apòsits si s'han quedat adherits al llit de l'úlcer.	Hipersensibilitat al producte.
Tècnica d'ús	
S'ha d'aplicar la mínima força mecànica. La pressió ha de ser suficient per facilitar l'arrossegament mecànic de les restes necròtiques però sense causar trauma al llit de la ferida.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: sèrum fisiològic per a rentatge.	

SOLUCIÓ DE POLIHEXANIDA PARA DESCONTAMINAR

Composició	Mecanisme d'acció
Aigua purificada, 0,1 % de polihexanida i 0,1 % d'undecilnamidopropil betaïna.	Neteja i descontamina les úlceres, cosa que facilita la retirada de fibrina. No hi ha risc de citotoxicitat. Té capacitat per eliminar la pudor.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Quan hi hagi presència de fibrina al llit de l'úlcer o ferida i es requereixi neteja i descontaminació.	Hipersensibilitat al producte.
Tècnica d'ús	
Solució: s'aplica directament des de l'envàs i/o per mitjà d'una gasa impregnada amb la solució. Fístules i cavitats: s'utilitza una xeringa plena de la solució i s'irriga amb mínima força mecànica. És imprescindible deixar-la actuar sobre la lesió durant 10 o 15 minuts. Gel: es cobreix el llit de l'úlcer amb una capa fina i s'hi deixa actuar fins al següent canvi d'apòsit (24 hores), No s'ha d'utilitzar com a producte d'irrigació.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: solució i gel. Nom comercial: Prontosan®	

ÀCIDS GRASSOS HIPEROXIGENATS

Composició	Mecanisme d'acció
Compostos per àcids grassos hiperoxigenats i essencials (AGHO) obtinguts per un procés d'hiperoxigenació.	Actuen incrementant la resistència de la pell i protegint-la en les zones de risc. Restauen la capa hidrolipídica, protector de la pell, la hidraten, en milloren l'elasticitat i faciliten la renovació de les cèl·lules epidèrmiques promovent la restauració capil·lar, amb la qual cosa protegeixen la pell.
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Prevenió d'UPP: zones de risc d'UPP. Pell perilesional. Tractament de les lesions d'incontinència. Tractament de les UPP de la categoria I.	
Tècnica d'ús	
Es polvoritzen les zones de risc tres vegades cada dia a les zones de risc. S'estén amb la popa dels dits fins que s'absorbeixi totalment.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: en forma d'oli en envàs polvoritzador de diverses mides (20 ml, 30 ml, 50 ml, 100 ml). Noms comercials: Mepentol®, Corpitol®, Linovera®, Salvaskin oil®.	

PRODUCTES DE BARRERA

Pel·lícula cutània

Composició	Mecanisme d'acció
És composta de copolímers acrílics i plastificant sense alcohol. No conté cap principi actiu que s'absorbeixi o penetri dins la pell.	Protegeix la pell de l'acció dels fluids corporals. Forma una pel·lícula (permeable a l'oxigen i a la sudoració) a la pell que actua com a barrera: l'aïlla i la protegeix dels fluids corporals (exsudat, secrecions, excrements, orina) i de productes adhesius. La capacitat d'acció és de fins a 72 hores (si no s'ha retirat amb aigua).
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Prevenió de la pell irritada, de la maceració i la ruptura de la pell per exposició a la incontinència i a altres fluids corporals. Protecció de la pell en casos d'abradió i/o laceració. Protecció de l'àrea del voltant de l'estoma.	No s'ha d'emprar amb unguents, bàlsams, cremes o locions, ja que en redueixen l'eficàcia.
Tècnica d'ús	
Abans d'aplicar-la, la pell ha d'estar neta i eixuta. S'aplica una capa uniforme de l'aerosol sobre tota la zona implicada (a una distància de 10 a 15 cm) i s'espera mig minut fins que la pel·lícula s'hagi assecat si s'hi ha de col·locar apòsits i/o productes adhesius (borses de colostomia...).	
Es pot aplicar en la pell intacta, fins i tot sobre la pell lesionada.	
Es retira amb aigua i sabó. Si no es re-tira, protegeix la zona durant 72 hores.	
S'ha d'aplicar després de la higiene i a la pell perilesional cada vegada que es canviï l'apòsit.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: envàs amb polvoritzador, tovalloletes i/o tampons. Noms comercials: Cavilón®, No Sting Skin Prep®, Askina Barrier Film®.	

PASTA D'ÒXID DE ZINC

Composició	Mecanisme d'acció
Pasta composta d'òxid de zinc en diverses concentracions (12 %, 25 %) i excipients (vaselina blanca, lanolina, midó).	Acció protectora, astringent i dessecant de la pell. La protegeix de la maceració (exsudat, secrecions, excrements, orina).
Indicació	Incompatibilitat / contraindicació
Prevenió de la pell irritada amb risc de maceració (exsudat, secrecions, excrements, orina). Protegir la pell del voltant de les úlceres.	No s'ha de retirar mai amb aigua. No s'ha d'aplicar a la pell que presenti signes d'infecció. Pot interferir en l'adhesió dels apòsits. En algunes ocasions tapa els porus dels absorbents (bolquers), cosa que impedeix l'absorció de l'orina.
Tècnica d'ús	
S'aplica una capa fina 2 o 3 vegades cada dia sobre la pell afectada (zona perianal) i a la zona circumdant de l'úlceres en fer la cura (especialment si s'aplica pomada de col·lagenasa Irujol®).	
Es retira amb oli (d'ametles, d'oliva...) o vaselina líquida, mai amb aigua.	
Per valorar l'estat de la pell periulceral s'ha de retirar la pasta sempre que es faci la cura.	
Presentacions i/o noms comercials	
Presentació: en tub de pasta. Noms comercials: Triple Care® (òxid de zinc al 30 %); Conveen Protact® (òxid de zinc al 12 %); Anticongestiva Cusi® (Pasta Lassar; òxid de zinc al 25 %); Dermo H® (òxid de zinc al 14,5 %).	

ANNEX 11. MODEL DE CONSENTIMENT INFORMAT

Informació per al pacient que s'ha de sotmetre a un desbridament tallant

D'acord amb la llei, heu de rebre informació sobre la tècnica que us aplicarem, sobre la utilitat que té i els riscos que suposa. Si necessitau més informació o algun aclariment abans d'autoritzar-ho, no us estigueu de demanar-ho al professional que l'hagi d'aplicar.

Què és el desbridament? Quins mètodes hi ha? Què és el desbridament tallant?

Es denomina desbridament al conjunt de mecanismes per retirar d'una ferida el teixit necròtic (mort), els exsudats (líquid producte de la descomposició de teixit inflammat), l'acumulació de sèrum o pus i els cossos estranys —tot això frena el procés de cicatrització—, cosa que és imprescindible perquè hi hagi possibilitat de curar la lesió.

Hi ha diferents mètodes de desbridament (tallant, enzimàtic, autolític...) que es poden emprar segons la situació de cada pacient i les característiques de la ferida. Generalment són compatibles entre si, i de fet es recomana combinar-los per fer més ràpid i eficaç el procés i per facilitar que es redueixi el nombre de bacteris i la pudor que desprenen.

Entre els diferents mètodes, el desbridament tallant és la tècnica que s'utilitza per retirar de manera selectiva i ràpida el teixit mort d'una ferida tallant-lo.

Quan hi està indicat?

Està indicat en els casos que la ferida presenti teixit mort, sense vitalitat o amb zones calloses, exsudat abundant, quan se sospiti que acull gran nombre de bacteris o si presenta signes d'infecció o cel·lulitis.

Com es fa i qui el fa?

Es fa amb instrumental estèril, que inclou l'ús de tisores i/o bisturí, pinces i material per aturar les hemorràgies. S'ha de repetir unes quantes vegades (en dies diferents) fins a arribar a un nivell de la ferida on aparegui teixit viable. Generalment el fa terme algun professional mèdic o d'infermeria amb formació específica i experiència avalada en aquesta tècnica.

Quins riscos suposa?

Els possibles problemes són el dolor, el risc de sagnar i la possibilitat d'introduir bacteris en teixits profunds. Per reduir el dolor que pot provocar es pot aplicar amb prou temps algun anestèsic local. La sagnia es pot controlar pressionant amb el dit o amb un apòsit hemostàtic o alginat. No obstant això, no és aconsellable aplicar aquesta tècnica als pacients amb alt risc de sagnia, com els que segueixen un tractament amb anticoagulants (Sintrom®, heparina, aspirina...) o els que pateixen alguna malaltia relacionada amb la coagulació de la sang. Si és el vostre cas, ens heu d'avisar. D'altra banda, la possibilitat d'introduir bacteris en nivells més profunds durant aquest desbridament es minimitza emprant antisèptics.

Model de consentiment informat per sotmetre's a un desbridament tallant

nom i llinatges

..... ,
amb número de document d'identitat, major d'edat i amb ple ús de les meves facultats mentals,

DECLAR:

Que he estat informat/informada àmpliament i satisfactòriament, que he llegit aquest document, que l'he entès i que estic conforme amb les explicacions del procediment, i per això don consentiment perquè es faci aquest procediment terapèutic durant les sessions que es considerin necessàries.

En cas d'incapacitat o minoria d'edat, consentiment del representant o tutor

nom i llinatges

..... ,
amb número de document d'identitat, major d'edat i amb ple ús de les meves facultats mentals, com a representant i/o tutor del pacient,

DECLAR:

Que he estat informat/informada sobre els avantatges i els inconvenients d'aquesta tècnica, i que he entès la informació rebuda i he pogut plantejar totes les preguntes que he volgut.

..... de de 20

[Rúbrica del pacient o del seu representant]

[Identificació i rúbrica del professional sanitari]

Revocació del consentiment informat

He decidit revocar el consentiment que figura més amunt ja que no vull que se m'apliqui aquesta tècnica per tractar la lesió que patesc.

..... de de 20.....

[Rúbrica del pacient o del seu representant]

GLOSSARI

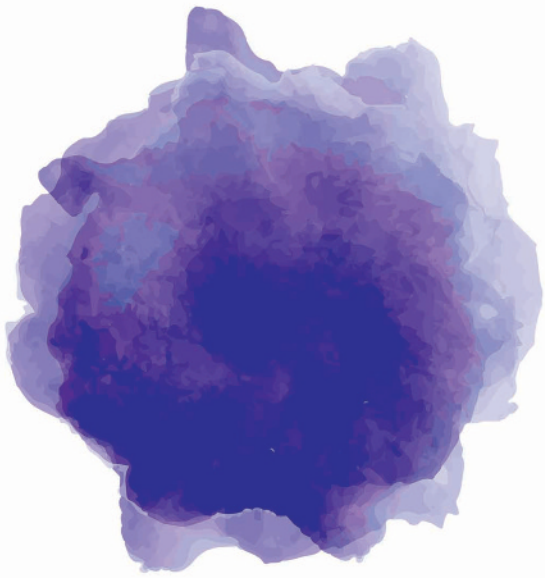
Apòsit	Producte que es pot utilitzar per aïllar, tapar, protegir i optimitzar el procés de cicatrització d'una ferida. També es denomina apòsit un grup de materials que, encara que no tapin totalment la ferida, tenen la capacitat d'actuar localment modificant les condicions del llit de la lesió. Alguns apòsits tapen i protegeixen la ferida sense requerir un mètode de fixació externa; d'altres necessiten un apòsit secundari per fixar-los o per poder crear condicions d'ambient humit.
Cura en ambient humit	Cura que manté les condicions fisiològiques i ambientals al llit d'una úlcera o ferida crònica i que són similars als teixits inferiors a l'epidermis, la qual cosa afavoreix el procés de cicatrització.
Densitat	Magnitud que expressa la relació entre la massa i el volum d'un cos. La unitat corresponent en el Sistema Internacional és el quilogram per metre cúbic (kg/m ³).
Diagnòstic d'infermeria	Judici clínic sobre la resposta d'una persona, una família o una comunitat que els professionals d'infermeria identifiquen, validen i tracten de manera independent.
Diascòpia	Acció de pressionar amb dues làmines de microscopi la superfície cutània. Facilita saber si el color vermell d'una taca cutània és a causa de la dilatació capil·lar (eritema) o a l'extravasació de sang (púrpura).
Flictena	Lesió cutània que consisteix en una bòfega o vesícula formada per l'epidermis aixecada plena de sèrum.
Força de recomanació	Manera de redactar les recomanacions emprant paraules concises, clares i fàcils de traslladar a la pràctica clínica. Normalment es comença amb un verb que descriu què s'ha de fer.
Guia de pràctica clínica	Conjunt d'instruccions, directrius, afirmacions o recomanacions desenvolupades de manera sistemàtica el propòsit de les quals és ajudar els professionals sanitaris i els pacients a prendre decisions sobre la modalitat d'assistència sanitària apropiada per a unes circumstàncies clíniques específiques. Les recomanacions recollides en una guia de pràctica clínica s'han de basar en la millor evidència disponible i han d'incloure una sèrie de recomanacions graduades.
Ignífug	Propietat d'un material que està protegit contra el foc per mitjà d'una substància afegida o d'un tractament.
Incidència	Es defineix com el nombre de casos nous d'un problema de salut que es desenvolupen en una població durant un marc temporal determinat.
Indicador	Instrument que facilita la presa de decisions, ja que proporciona una informació rellevant sobre una situació i l'evolució d'aquesta.
Material de posicionament	Material per mantenir la posició adequada del pacient si aquest no la pot mantenir per si mateix (coixins...).
Pacients en risc de desenvolupar úlceres per pressió	Tots els pacients que, després de ser avaluats emprant el judici clínic i/o una eina de risc validada (escala) són considerats en risc de desenvolupar úlceres per pressió.

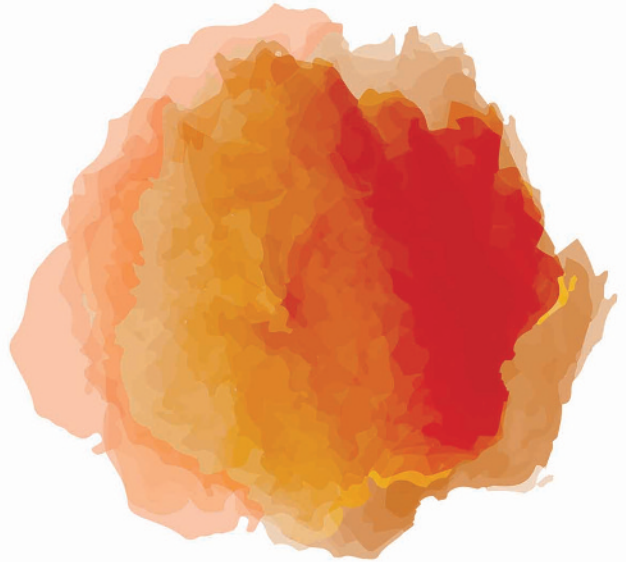
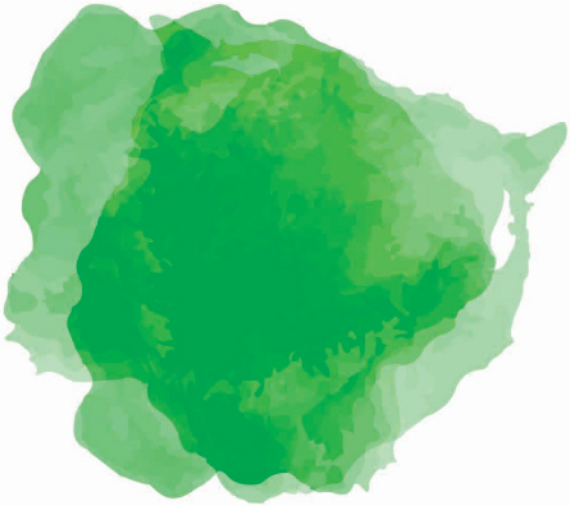
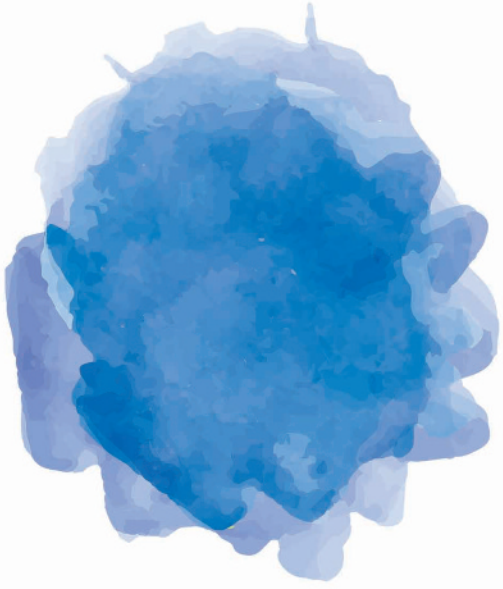
Població diana	Grup de persones que tenen més risc de patir un problema de salut.
Pràctica clínica basada en l'evidència	Ús conscient, explícit i assenyat de la millor evidència clínica. Implica prendre decisions individualitzades sobre la cura dels pacients basades en la millor evidència disponible de la recerca. Integra els coneixements clínics i les preferències dels pacients amb la millor evidència disponible de la recerca.
Prevalença	Proporció d'individus d'un grup o d'una població que presenten una característica o un esdeveniment determinats en un moment o en un període de temps (prevalença de període) determinat.
Teràpia amb oxigen hiperbàric	Administració d'oxigen en concentracions altes (100 %) a l'interior d'una cambra hiperbàrica a una pressió superior a l'atmosfèrica.
Teràpia de pressió negativa	Tecnologia no invasiva que empra nivells controlats de pressió negativa i succió, la qual cosa afavoreix la vascularització i el desbridament per promoure la curació de la ferida.
Úlcera per pressió	Lesió localitzada a la pell i/o al teixit subjacent, en general sobre una prominència òssia, com a resultat d'una pressió o d'una pressió en combinació amb cisallament.



ÍNDEX DE TAULES

Taula 1. Criteris per assignar el grau d'evidència.....	14
Taula 2. Recomanacions del NICE.....	15
Taula 3. Altres factors de risc de patir úlceres per pressió.....	22
Taula 4. Diagnòstic diferencial entre les úlceres per pressió i les lesions per humitat.....	22
Taula 5. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb l'escala de Braden.....	23
Taula 6. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb l'escala de Braden Q.....	23
Taula 7. Puntuació del risc i freqüència de monitoratge amb la NSRAS.....	24
Taula 8. Canvis posturals.....	26
Taula 9. Tipus de superfícies.....	27
Taula 10. Elecció de la superfície d'alleujament segons el risc i la categoria de l'úlceres per pressió.....	28
Taula 11. Elecció de la superfície d'alleujament en situacions especials.....	28
Taula 12. Elecció d'una SEMP/SA per a pacients pediàtrics.....	29
Taula 13. Paràmetres nutricionals bàsics.....	30
Taula 14. Zones més susceptibles de desenvolupar úlceres per pressió.....	33
Taula 15. Categories de l'úlceres segons la classificació NPUAP- EPUAP.....	34
Taula 16. Paràmetres per descriure la lesió.....	35
Taula 17. Escala analgèsica de l'OMS.....	37
Taula 18. Opioides per al dolor basal.....	38
Taula 19. Opioides per al dolor incidental o irruptiu.....	39
Taula 20. Elecció de l'apòsit segons la categoria de l'úlceres.....	46







G CONSELLERIA
O SALUT
I SERVEI SALUT
B ILLES BALEARS

