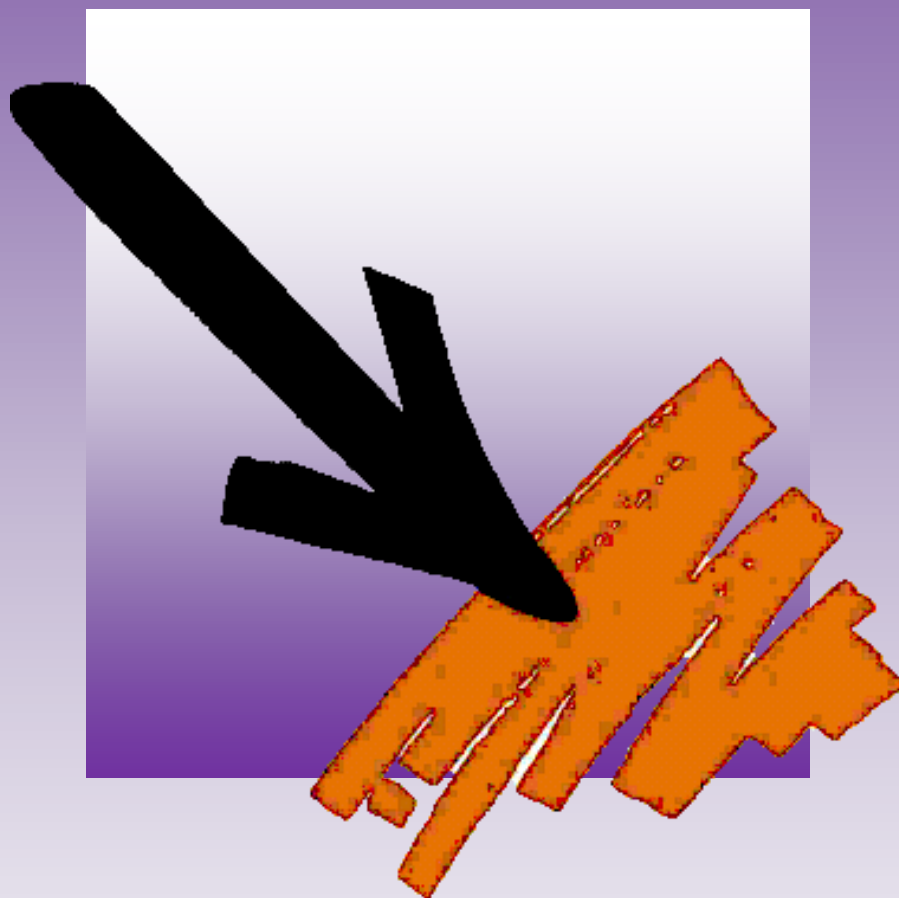


DOCUMENTO TÉCNICO GNEAUPP N° XIV

“Qué no hacer en las heridas crónicas”

Recomendaciones basadas en la evidencia

1ª Edición - Noviembre 2018



**GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO
Y ASESORAMIENTO EN ÚLCERAS
POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS**



EL PRESENTE DOCUMENTO TÉCNICO DE CONSENSO FUE ELABORADO POR EL PANEL DE EXPERTOS INTEGRADO POR:

Dr. FRANCISCO PEDRO GARCÍA FERNÁNDEZ

Enfermero. Doctor por la Universidad de Jaén. Vicedecano Facultad Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería. Universidad de Jaén. Miembro de la Cátedra de Estudios Avanzados en Heridas UJA-GNEAUPP. Miembro Comité Director GNEAUPP

Prof. Dr. J. JAVIER SOLDEVILLA ÁGREDA

Enfermero. Doctor por la Universidad de Santiago. CS Ausejo. Servicio Riojano de la Salud. Profesor de Enfermería Geriátrica. Escuela de Enfermería de Logroño. Director del GNEAUPP

Prof. Dr. PEDRO LUIS PANCORBO HIDALGO

Enfermero. Doctor en Biología. Profesor del Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Director de la Cátedra de Estudios Avanzados en Heridas UJA-GNEAUPP. Miembro Comité Director GNEAUPP

Prof. Dr. JOSÉ VERDÚ SORIANO

Enfermero. Doctor por la Universidad de Alicante. Profesor del Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia, Universidad de Alicante. Miembro del Grupo Balmis de Investigación en Salud Comunitaria e Historia de la Ciencia. Miembro del Comité Director del GNEAUPP

Prof. Dr. PABLO LÓPEZ CASANOVA

Enfermero. Master en Ciencias de la Enfermería. Doctor por la Universidad de Alicante. Centro de salud de Onil (Alicante). Profesor asociado Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia, Universidad de Alicante. Miembro del Comité Director del GNEAUPP

Prof. Dr. MANUEL RODRÍGUEZ PALMA

Enfermero. Doctor por la Universidad de Alicante. Residencia de Mayores “José Matía Calvo”. Cádiz. Miembro del Comité Director del GNEAUPP

Como citar este documento:

García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Pancorbo-Hidalgo, PL; Verdú-Soriano, J; López-Casanova, P; Rodríguez-Palma, M. Qué no hacer en heridas crónicas Recomendaciones basadas en la evidencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº XIV. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2018.

© 2018 GNEAUPP – 1ª edición

ISBN: 978-84-09-03357-7

Edición y producción: GNEAUPP

Imprime: GNEAUPP

Los autores del documento y el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, firmemente convencidos de que el conocimiento debe circular libremente, autorizan el uso del presente documento para fines científicos y/o educativos sin ánimo de lucro.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del mismo sin la expresa autorización de los propietarios intelectuales del documento cuando sea utilizado para fines en los que las personas que los utilicen obtengan algún tipo de remuneración, económica o en especie.

Documento avalado por:



Cátedra de Estudios
Avanzados en Heridas



“Qué no hacer en las heridas crónicas”

Recomendaciones basadas en la evidencia

Documento financiado por una beca educativa otorgada por:



Coloplast

Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



0. ÍNDICE.

1. Introducción.	7
2. Método de elaboración del documento	9
3. Recomendaciones para la práctica	11
3.1. Recomendaciones sobre el diagnóstico	11
3.2. Lesiones relacionadas con la dependencia	12
3.2.1. Lesiones por presión	12
3.2.2. Lesiones por dispositivos clínicos	14
3.2.3. Lesiones cutáneas asociadas a la humedad	15
3.3. Lesiones de la extremidad inferior	16
3.3.1. Lesiones de etiología venosa	16
3.3.2. Lesiones de etiología arterial	17
3.3.3. Pie diabético	17
3.4. Otras lesiones: Quemaduras	17
3.5. Recomendaciones para el manejo de la carga bacteriana	19
3.5.1. Limpieza	19
3.5.2. Desbridamiento	20
3.5.3. Control de la infección	21
3.6. Tratamiento de las heridas	22
4. Bibliografía.	26



Agradecimientos

AGRADECIMIENTOS:

Nuestro agradecimiento y reconocimiento para todos aquellos profesionales de enfermería y de otras disciplinas que han volcado su credo, conocimientos, constancia y mejor hacer, para preservar a los ciudadanos de estas devastadoras lesiones.

Gracias a Coloplast por haber ayudado a la elaboración de este documento.

1. INTRODUCCIÓN.

En la singladura de los Documentos Técnicos emanados del seno del GNEAUPP es reiterada su voluntad de contribuir con ellos a aumentar el conocimiento en el ámbito de la atención de las heridas, y disminuir la variabilidad en la práctica clínica proponiendo intervenciones basadas en la última evidencia científica; y para ello, abandonando formas de hacer tradicionales que se han sostenido solo por el tiempo, por la pereza a desaprender, por patrones comunes de resistencia de aquellos profesionales que ven una amenaza en lo nuevo y especialmente en lo desconocido y que su implementación requiere de esfuerzo.

El compromiso de calidad de nuestra Sociedad se traduce en recomendaciones para alejar abordajes preventivos o terapéuticos incorrectos y mejorar la atención en este ámbito. Con ese mismo espíritu nace este documento que utiliza una dinámica distinta a las habituales como apuesta por ganar interiorización y favorecer el cambio.

La formulación de las indicaciones que contempla es en base a lo incorrecto, a lo que debe obviarse, a lo que no debe de hacerse y además trazado en una comunicación ágil de lectura, sin ambages, sin muchas interjecciones y con el respaldo del reconocimiento científico que lo apoya.

Se entresaca de nuestra práctica asistencial en la atención a pacientes con heridas crónicas o en riesgo de padecerlas, lo más sonoro, sonrojante, habitual, pero poco efectivo cuando no peligroso y asido solo en muchos casos por el costumbrismo. Con fines didácticos, se arrincona bajo el NO HACER, dictado por la Ciencia y la expertía cuando no alcanza ésta.

Es un documento construido en otra clave, sencillo y determinante, que a buen seguro verá ampliadas sus inclusiones en próximas revisiones, suficientemente pragmático para no minusvalorar su interés y lectura y poder difundirlo y reproducirlo.



Introducción

Donald Berwick, en el monográfico "Right Care" publicado por The Lancet (1), afirma que las prácticas de escaso valor representan entre el 25% y el 33% de los gastos sanitarios de todos los países del mundo y a buen seguro la inefectividad y efectos adversos originados multiplicarían esas cifras.

Los profesionales deben ser conocedores de las prácticas de escaso valor que afectan a su especialidad y que, en ocasiones, no sólo no benefician, sino que perjudican a los pacientes a los que atienden.

Planteamos, para este documento, como objetivos:

- Promover un manejo adecuado de los pacientes con heridas crónicas o en riesgo de padecerlas, evitando prácticas inseguras e inefectivas para mejorar los cuidados y la calidad de vida.
- Extraer las directrices y procedimientos que no se sustentan en la evidencia científica y el consenso de expertos.

2. MÉTODO DE ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO

Para la elaboración de este documento se creó un grupo de trabajo de profesionales, de entre los miembros del Comité Director del GNEAUPP, compuesto por profesionales clínicos, investigadores y docentes con amplia experiencia y conocimiento en el manejo de las heridas crónicas

La estructura para la búsqueda y selección de las recomendaciones fueron generadas por el grupo de trabajo.

De entre todas las ideas se consideraron aquellas adecuadas en función de su idoneidad, relevancia y oportunidad para mejorar la atención del paciente.

Posteriormente, estas ideas se refinaron más para maximizar el impacto y eliminar la superposición.

Finalmente, se realizó una búsqueda bibliográfica para proporcionar evidencia de apoyo o refutar las recomendaciones, agrupadas de la siguiente manera:

- Recomendaciones sobre diagnóstico
- Lesiones Relacionadas con la Dependencia: lesiones por presión incluidas las producidas por dispositivos clínicos, lesiones por humedad.
- Lesiones de la Extremidad Inferior: lesiones de etiología venosa y arterial, úlceras de pie diabético.
- Otras lesiones: quemaduras
- Recomendaciones sobre el manejo de la carga bacteriana: limpieza, desbridamiento e infección.
- Tratamiento local de las heridas

En base a esta búsqueda se estructura el documento.

Por otro lado, y al ser un documento diferente: “dejar de hacer”, no sólo en cuanto estructura, sino en cuanto a gradación de las fuerzas de las recomendaciones (se recomienda no hacer) no podemos servirnos del modelo tradicional de clasificación de la evidencia, por lo que aunque bebiendo de los



Método de elaboración del documento

sistemas tradicionales de gradación de la evidencia, hemos configurado un sistema propio del GNEAUPP para este documento, ya que no existen en la literatura científica consultada ninguno que pueda servir para el mismo.

Dicho sistema clasifica la fuerza de la recomendación como se indica a continuación:

- **Alta:** Recomendación de No Hacer avalada por evidencias procedentes de estudios científicos (revisiones sistemáticas, ensayos clínicos o estudios prospectivos), de forma consistente. La mayoría de los expertos estaría de acuerdo en esta recomendación de No Hacer. Se considera muy poco probable que se pueden generar nuevas evidencias que cambien esta recomendación.
- **Moderada:** Recomendación de No Hacer avalada por algunas evidencias procedentes de estudios científicos (revisiones sistemáticas, ensayos clínicos o estudios prospectivos), aunque algunos estudios hacen matizaciones. La mayoría de los expertos estaría de acuerdo en esta recomendación de No Hacer. Se considera posible que se pueden generar nuevas evidencias que cambien esta recomendación.
- **Baja:** Recomendación de No Hacer avalada por algunas evidencias procedentes de estudios científicos (revisiones sistemáticas, ensayos clínicos o estudios prospectivos), aunque no totalmente concluyentes ya que hay evidencias discrepantes. Puede existir discrepancia entre los expertos respecto a esta recomendación de No hacer. Se considera probable que nuevos estudios puedan generar evidencias que modifiquen esta recomendación.

3. RECOMENDACIONES PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA.

3.1. Recomendaciones sobre diagnóstico

No implante ningún tratamiento tópico sin realizar previamente un diagnóstico de la herida.⁽²⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	El diagnóstico es un proceso por el que se identifica una enfermedad o trastorno de salud a partir de los signos y síntomas del paciente y de todas las pruebas realizadas. Para un tratamiento eficaz de los pacientes con heridas, el proceso de diagnóstico debe: determinar la causa de la herida, identificar toda enfermedad concomitante o complicación que contribuya a la herida o al retraso de la cicatrización, evaluar el estado de la herida y ayudar a elaborar el plan de tratamiento. Una vez puesto en práctica el plan de tratamiento, la repetición de algunos elementos del proceso de valoración y diagnóstico, como la exploración y algunas pruebas clínicas, ayuda a vigilar la evolución de la cicatrización y a detectar complicaciones tales como la infección. La reevaluación también indica si es necesario hacer otras pruebas diferentes o ajustar el plan de tratamiento. En heridas se utilizan una amplia variedad de pruebas para determinar la etiología, las enfermedades concomitantes y el estado actual de la lesión, así como para orientar el tratamiento.	
Más información	Principios de las mejores prácticas: Diagnóstico y heridas. Documento de consenso. Londres: MEP Ltd, 2008(2)	

No utilizar instrumentos (escalas, sistemas de medida, etc.) <u>que no estén validados</u> o indicados para ese contexto y/o tipo de lesión.⁽³⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Es aceptado por toda la comunidad científica que todo instrumento de medida debe ser válido (que mida lo que pretende medir) y fiable (que sea preciso y estable en las medidas). Por tanto, usar métodos o sistemas que no estén validados ayuda poco al diagnóstico y evaluación. Por otro lado, cuando se usa un instrumento que fue validado para un contexto y/o tipo de lesión en otro contexto y/o tipo de lesión, debería ser, de nuevo, validado y demostrar que sigue siendo válido y fiable en el nuevo contexto.	
Más información	Investigación científica en ciencias de la salud (3)	



3.2 Lesiones relacionadas con la dependencia

3.2.1 Lesiones por presión

No utilizar cojines redondos cerrados (tipo rosca, flotadores, etc.) como superficie de asiento. ⁽⁴⁻⁷⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque en lugar de repartir la presión que ejerce el peso del cuerpo, la concentra sobre la zona corporal que está en contacto con el rodete, provocando edema, congestión venosa y facilitando la aparición de lesiones	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

No utilizar materiales de prevención sin evidencias sobre su utilidad, como las pieles de cordero sintéticas, guantes rellenos de agua, etc. ⁽⁵⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque existen materiales preventivos que han demostrado sobradamente su eficacia como superficies especiales de manejo de la presión (SEMP), apósitos de espuma de poliuretano, ácidos grasos de aplicación tópica, etc., que deben ser utilizados para garantizar un nivel de calidad adecuado en los cuidados proporcionados a las personas.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

No efectuar masajes en la piel sobre las prominencias óseas. ⁽⁴⁻⁷⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Los masajes están contraindicados al existir inflamación aguda y la posibilidad de encontrarse con vasos sanguíneos dañados o piel frágil es elevada, por tanto, no pueden recomendarse como estrategia para la prevención de las úlceras por presión. Tampoco se debe frotar vigorosamente la piel que esté en riesgo de ulceración, a la vez que puede resultar doloroso, puede causar destrucción de los tejidos o provocar una reacción inflamatoria, especialmente en los ancianos frágiles. Si aplica productos de prevención como ácidos grasos, cremas hidratantes o emolientes, etc., extiéndalos suavemente sin masajear hasta su absorción.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

No incorporar o elevar el cabecero de la cama con más de 30° de inclinación. ⁽⁴⁻⁷⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque una elevación de más de 30° desplaza más presión sobre las prominencias óseas. Sin embargo, en el caso de personas que necesitan alimentación por sonda nasogástrica, ventiladores o que tienen problemas respiratorios (p. ej., enfermedad pulmonar obstructiva crónica), disfagia o alguna insuficiencia cardíaca puede ser necesario levantar la cabecera de la cama hasta los 30°. En estos casos, valore de forma adecuada riesgos y opciones. Si sobrepasa esta elevación hágalo durante el mínimo tiempo posible.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

No sitúe al paciente en decúbito lateral con una inclinación superior a los 30°. ⁽⁴⁻⁸⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque aumenta la presión sobre los trocánteres. Los pacientes posicionados en un decúbito lateral de 90° tienen un riesgo casi 4 veces superior de desarrollar lesiones por presión que los que están a 30°.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5) Moore Z, Cowman S, Conroy RM. A randomised controlled clinical trial of repositioning, using the 30 degrees tilt, for the prevention of pressure ulcers. J Clin Nurs. 2011 Sep;20(17-18):2633-44.(8)	

No aplicar sobre la piel cualquier producto que contenga alcohol como colonias, alcoholes de romero, tanino, etc. ^(5, 6, 9)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque resecan la piel, favorecen la aparición de grietas y su rotura, o disminuyen la resistencia de la misma ante factores etiológicos como la presión, humedad, fricción, etc.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia(5)	



No sentar a pacientes en situación de riesgo (o con lesiones) si no tienen capacidad de reposicionarse y/o una SEMP de asiento adecuada ^(5, 6, 10)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque cuando un individuo está sentado, el peso del cuerpo sobre la región de asiento, especialmente tuberosidades isquiáticas, eleva notablemente la presión sobre la zona. En esa área, relativamente pequeña, se precisa de un tiempo muy breve para que se desarrollen lesiones.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5) Documento Técnico nº13 GNEAUPP: Superficies Especiales de Manejo de la Presión(10)	

No arrastrar a la persona al reposicionarla o al transferirla de una superficie a otra ^(4-6, 11, 12)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque se generan fuerzas de fricción y/o cizalla, que pueden favorecer la aparición de lesiones por estas causas. En la mayoría de situaciones, se pueden utilizar técnicas simples como sábanas entremetidas, grúas mecánicas para las transferencias, etc., para evitar estas lesiones relacionadas con la dependencia	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

3.2.2 Lesiones por presión por dispositivos clínicos

No colocar al individuo apoyado directamente sobre dispositivos clínicos, tales como sondas u otros sistemas de drenaje, etc. ⁽⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque los dispositivos clínicos son causa de lesiones relacionadas con la dependencia ya que pueden aumentar la presión-cizalla, la humedad o la fricción.	
Más información	Guía de Práctica Clínica EPUAP-NPUAP (4)	

No colocar o retirar un absorbente o cuña del paciente utilizando fuerzas de arrastre que generen roce-fricción. ^(5, 13)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque se puede originar fuerzas de roce-fricción causante de lesiones en la zona glútea al colocar o retirar de manera inadecuada un absorbente-pañal o una cuña-orinal que se ha quedado adherida o por mantener la misma durante mucho tiempo.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

3.2.3 Lesiones por humedad

No tratar de retirar los restos de cremas o pomadas con óxido de zinc mediante agua. ^(5, 6)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	Porque las pomadas de zinc son liposolubles y sólo se consigue su retirada segura con productos oleosos (aceites) o productos específicos. Su eliminación con agua o suero nunca es eficaz si no se realiza con frotamiento intenso, que dañará la zona donde se encuentre la misma.	
Más información	Documento Técnico nº1 GNEAUPP: Prevención de las lesiones relacionadas con la dependencia (5)	

No utilizar en pacientes incontinentes “doble pañal”. ⁽¹⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	Porque la colocación de dos absorbentes, uno encima de otro, no parece que se relacione con un descenso de la sensación de humedad (reweeting), y por tanto no aportaría beneficios al paciente. La práctica del doble absorbente daría lugar a que el primero esté más horas en contacto con la piel, acogiendo más orina, mojándose la piel del paciente, con el aumento de lesiones cutáneas. Además, puede aumentar el calor y la sudoración de la zona, la presión de las costuras y el riesgo de roce-fricción, dificultando la retirada. También lleva asociado un mayor coste no justificado.	
Más información	Documento Técnico nº10 del GNEAUPP: Incontinencia y úlceras por presión (15)	



3.3 Lesiones de la Extremidad Inferior

3.3.1 Lesiones de etiología venosa

No utilizar vendas de crepé como sistema de compresión terapéutica en pacientes con úlceras de etiología venosa. ^(16, 17)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	En la úlcera de etiología venosa, la evidencia ha mostrado que la compresión es mejor que la no compresión y que la alta compresión (> 40 mmHg) es mejor que la baja compresión (< 20 mmHg) (CONUEI, 2018). En relación a las vendas, los sistemas de múltiples componentes –multicapas– han demostrado mayor efectividad que los sistemas de un único componente (CONUEI, 2018). Las vendas de crepé no proporcionan la compresión adecuada	
Más información	Documento de consenso de la CONUEI (16) Guía de Práctica Clínica de la AEEVH (17)	

No usar vendaje circular sólo sobre la zona de la úlcera de etiología venosa. ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Para que exista compresión terapéutica el vendaje ha de ir desde la base de los dedos hasta debajo de la rodilla. El uso de un vendaje circular limitado sólo a la zona de la úlcera venosa puede limitar el retorno venoso favoreciendo la aparición de edemas.	
Más información	Guía de Práctica Clínica de la AEEVH (17) Best Practice Statement (18) Recomendaciones de Consenso Wounds Internacional (19)	

No aplicar vendaje de baja elasticidad (corto estiramiento) o multicapa en forma de “espiga” en el tratamiento de úlcera de etiología venosa ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	La aplicación en espiga puede suponer una presión 1,5-2 mayor que si se aplica en circular al 50% del ancho de la venda. Los vendajes de baja elasticidad o multicapa deben aplicarse siguiendo las recomendaciones del fabricante, que son de forma circular superponiendo el 50% de la venda en cada vuelta.	
Más información	Guía de Práctica Clínica de la AEEVH (17) Best Practice Statement (18) Recomendaciones de Consenso Wounds Internacional (19)	

3.3.2 Lesiones de etiología arterial

No usar cura en ambiente húmedo en úlceras isquémicas con escara seca o gangrena, mientras estén sin revascularizar ^(20, 21)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	Los productos de cura en ambiente húmedo favorecen la cicatrización, aunque es mejor mantener seca la lesión si hay escara o gangrena seca hasta la revascularización.	
Más información	Documento del Institute of Health and Biomedical Innovation. (21)	

3.3.3 Pie diabético

No prescriba o indique al paciente diabético que use zapatos convencionales o terapéuticos para la cicatrización de úlceras neuropáticas en la planta del pie. ^(22, 23)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	El calzado terapéutico es adecuado para la prevención de la aparición de lesiones en los pies de pacientes diabéticos de riesgo. Sin embargo, si la úlcera ya está presente para favorecer la cicatrización deben utilizarse sistemas de descarga, y no es adecuado ningún tipo de zapato terapéutico por si solo.	
Más información	Guidance on footwear and offloading interventions to prevent and heal foot ulcers in patients with diabetes (22)	

3.4 Otras lesiones: quemaduras

No utilizar antibióticos tópicos en quemaduras de primer grado o quemaduras que no presenten signos clínicos de infección. ⁽²⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	En aquellos pacientes, sin patología concomitante, que padezcan quemaduras sencillas (hasta segundo grado superficial) sin riesgo o signos clínicos de infección, es preferible el manejo local sin aplicar agentes antimicrobianos tópicos, que incluso podría considerarse contraproducente.	
Más información	Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de personas que sufren quemaduras(24)	



No aplique agua muy fría o helada tras una quemadura. ⁽²⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	<p>El uso de agua fría o helada (<15° C) produce vasoconstricción acelerando la progresión de la quemadura local y aumentando el dolor. En caso de extensiones elevadas, favorece el riesgo de hipotermia. La temperatura ideal para la irrigación tras la exposición al calor oscila entre 15 y 20 °C con una duración media de 20 minutos.</p> <p>En la mayoría de los pacientes, al poco tiempo de comenzar la aplicación de agua fría, se observa una reducción efectiva del dolor. Esta analgesia se debe junto a la interrupción de la acción del calor a una inhibición en la liberación de mediadores tisulares (por ejemplo, tromboxanos, prostaglandinas, leucotrienos).</p> <p>La eliminación más efectiva del calor se obtiene mediante agua corriente, pero requiere una gran cantidad de agua. Si no se dispone de agua corriente, la zona de piel afectada se puede introducir en un baño de agua o se le puede aplicar compresas húmedas. El inicio del tratamiento con agua fría debe comenzar lo antes posible.</p>	
Más información	Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de personas que sufren quemaduras(24)	

No mantener una ampolla o flictena íntegra. ⁽²⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	<p>Aunque sigue habiendo controversia respecto a esta recomendación, parece que, en el caso de ampollas asociadas a quemaduras de grosor medio, se recomienda el desbridamiento de las mismas, en base a la disminución de infecciones y de complicaciones en la herida y guiándose por los siguientes puntos clave: acción curativa, evaluación de los signos de infección, resultado funcional y estético, comodidad de la persona, facilidad para las curas/cambios de apósito o pomadas y eficacia económica. Estas ampollas presentan una mayor probabilidad de riesgo de ruptura espontánea.</p>	
Más información	Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de personas que sufren quemaduras(24)	

3.5 Recomendaciones sobre manejo de la carga bacteriana

3.5.1 Limpieza

No utilice antisépticos, de manera rutinaria, en la limpieza de heridas crónicas ^(16, 24-28)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	Los antisépticos no son selectivos frente a los tejidos sanos del individuo y pueden acarrear citotoxicidad. Por tanto, antes de su uso se deberá tener en cuenta el potencial citotóxico, las evidencias a su favor y siempre ser usado en las concentraciones adecuadas y recomendadas por el fabricante. La utilización prolongada de antisépticos para el lavado de las heridas puede retrasar la cicatrización y crear resistencias bacterianas. Solamente se deben utilizar en los casos en los que exista evidencia de alta carga bacteriana, biofilms o cuando se use como antisepsia previa y posterior en el desbridamiento cortante parcial o total.	
Más información	Soldevilla-Agreda JJ, et al. Limpieza y desbridamiento. En: Soldevilla-Agreda JJ, Torra i Bou JE, coordinadores. Atención integral de las heridas crónicas. Madrid: SPA; 2004. p. 77-89.(27)	

No utilizar jabón casero o a base de sosa para la limpieza de heridas ^(29, 30)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	El uso de intervenciones para la limpieza que sean agresivas para el lecho de la herida deberían ser evitadas, salvo en el caso de que el objetivo fuera un desbridamiento radical. Por tanto, se debe evitar el uso de jabones caseros o con base de sosa cáustica debido a su alto valor de pH (pH alcalino), ya que principalmente produce sequedad excesiva de la piel y la herida, además del potencial irritante.	
Más información	Wounds Australia. Standards for Wound Prevention and Management. 3rd edition. Cambridge Media: Osborne Park, WA; 2016 (30) Wounds Australia. Application of aseptic technique in wound dressing procedure. A consensus document. Cambridge Media. Osborne Park, WA; 2017 (29)	



3.5.2 Desbridamiento

No utilice el desbridamiento cortante si no está entrenado para ello. ^(4, 7)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Los profesionales de la salud requieren de una educación apropiada y entrenamiento antes de llevar a cabo un desbridamiento cortante. Por tanto, deberían recibir educación apropiada cuando el servicio o unidad introduce nuevos protocolos o nuevo equipamiento o productos. Un programa de formación acreditado o certificado debería llevarse a cabo, pues son los que promueven una educación y una práctica con sentido.	
Más información	Guía EPUAP-NPUAP-PPPIA (4) Guía RNAO (7)	

No es preciso realizar desbridamiento cortante en las úlceras con necrosis seca (escara) en talones si no muestran signos y síntomas de infección, edema, eritema, fluctuación o drenaje. Tampoco debe realizarse inicialmente en personas en situación de cuidados al final de la vida. ⁽⁴⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	Hay que llevar a cabo una valoración vascular completa antes de decidir hacer un desbridamiento cortante en las extremidades inferiores, para determinar si el estado arterial es suficiente para apoyar la cicatrización de la herida desbridada. Del mismo modo, este tipo de desbridamiento, solo se debería usar en tejidos con poca perfusión tisular cuando la misma haya sido restablecida. Cuando no se pueda restablecer el estado vascular la decisión se debería tomar entre el paciente y el especialista, considerando los riesgos y los beneficios.	
Más información	Guía EPUAP-NPUAP-PPPIA (4)	

No realice desbridamiento cortante u otro que produzca potencialmente dolor si no establece una pauta analgésica adecuada. ^(4, 7)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Los desbridamientos cortantes, quirúrgicos o mecánicos son potencialmente muy dolorosos, por tanto es preciso realizar una valoración y abordaje adecuado del dolor antes de practicarlos.	
Más información	Guía EPUAP-NPUAP-PPPIA (4) Guía RNAO (7)	

3.5.3 Control de la infección

No utilizar antibióticos por una vía de administración que no sea la adecuada. ^(31, 32)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	<p>La resistencia a los antibióticos es actualmente una de las amenazas más importantes para la salud pública. Esta resistencia ocurre cuando las bacterias desarrollan la capacidad de neutralizar los medicamentos que fueron creados para eliminarlas. La tasa de resistencia a los antibióticos está directamente relacionada con su uso. El concepto inglés “Antimicrobial stewardship” (uso prudente de los antibióticos) hace referencia al uso interprofesional, ético y racional de los antibióticos en el momento adecuado, y con la selección adecuada del mismo, de la dosis y de la vía de administración. De forma simple, esta iniciativa mencionada incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar prescribir antibióticos cuando no están indicados - Prescribir un régimen adecuado cuando esté indicado - Prescribir un antibiótico para una duración, dosis y vía de administración adecuada - Usar un agente que tenga el menor riesgo de efectos adversos para el paciente y la comunidad. 	
Más información	<p>EWMA Document: Antimicrobials and non-healing wounds. Evidence, controversies and suggestions (31)</p> <p>Antimicrobial Stewardship in wound care: a position paper from the British Society for Antimicrobial Chemotherapy and European Wound Management Association (32)</p>	

No utilizar pomadas con antibiótico, como primera elección en lesiones que no progresan. ^(16, 25)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	<p>El uso de antibióticos tópicos que contengan una forma de dosis baja de los mismos puede inducir resistencias. Además, su uso está rodeado de controversia y solo deberían considerarse en situaciones muy específicas y bajo la prescripción de clínicos experimentados.</p>	
Más información	<p>Documento de consenso de la CONUEI (16)</p> <p>Wounds International Las infecciones de las heridas en la práctica clínica (25)</p>	



No utilizar métodos tradicionales para la toma de muestras y cultivo microbiológico en heridas que no presentan signos clínicos evidentes de infección. (16, 25)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN MODERADA
¿Por qué no?	<p>En base a criterios clínicos y a datos indirectos, en el diagnóstico de infección debe diferenciarse entre “infección aguda” y Biofilm.</p> <p>El diagnóstico de infección aguda debe asumirse, de forma inicial, en base a criterios clínicos: signos clínicos (locales y sistémicos) como linfangitis peri ulcerosa, modificación de las características del exudado, edema y fiebre; y síntomas clínicos como manifestación y/o exacerbación del dolor.</p> <p>En función de su evidencia, los datos del laboratorio de microbiología informan sobre su positividad/negatividad, tipología de los microorganismos, concentración en el medio e indican la terapéutica antimicrobiana.</p> <p>Por tanto, no se recomienda la realización sistemática del estudio de la carga bacteriana en ausencia de los síntomas y signos clínicos referenciados de forma rutinaria o sin una causa sustancial.</p> <p>No obstante, en presencia de signos clínicos de infección se recomienda la toma de muestras mediante punción-aspiración y diagnóstico microbiológico por medios clásicos. En el caso de sospecha de presencia de biofilm, se recomienda remitir al laboratorio una muestra de los tejidos desbridados del lecho de la misma y utilizar técnicas de microscopía y de diagnóstico molecular.</p>	
Más información	Documento de consenso de la CONUEI (16) Wounds International. Las infecciones de las heridas en la práctica clínica (25)	

3.6 Tratamiento de las heridas

No mojar o humedecer antes de su aplicación los apósitos de alginato o hidrofibra. (33)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Cada tipo de apósito tiene una indicación y forma de utilización de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Si se mojan o humedecen los apósitos de hidrofibra o alginato se saturan y pierden su capacidad de absorción.	
Más información	Atención Integral de las Heridas Crónicas. 2ª Edición (33)	

No usar apósitos con adhesivos fuertes en pacientes con piel frágil. ^(34, 35)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	En pacientes con piel frágil y/o seca, los apósitos con adhesivos fuertes (basados en acrilatos o poliacrilatos) pueden provocar desgarros en la retirada. Se recomiendan apósitos con adhesivos en base a silicona en pacientes con pieles especialmente frágiles.	
Más información	Best Practice Skin Tears (34) Skin tears: Made Easy (35)	

No frotar el lecho de una herida limpia para producir sangrado, como forma de estimular la cicatrización. ^(30, 36, 37)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Intervenciones agresivas como frotar con gasas el lecho de una herida deben evitarse si no es con fines de desbridamiento. En la fase de granulación el lecho de la herida es un tejido muy frágil, en el que se forman nuevos vasos sanguíneos (angiogénesis) y tiene lugar la proliferación de fibroblastos, que son tejidos que se dañan fácilmente por fricción o tratamiento agresivos, lo que retrasa la cicatrización.	
Más información	EWMA. Heridas de difícil cicatrización (36) Wound Repair and regeneration (37)	

No aplicar los apósitos de forma distinta a las recomendaciones específicas del fabricante: comprobar si el apósito puede ser recortado. ⁽³³⁾		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	Cada tipo de apósito tiene una indicación y forma de utilización de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Algunos apósitos compuestos no deben recortarse porque se alteran sus propiedades.	
Más información	Atención Integral de las Heridas Crónicas. 2ª Edición (33)	



<p>No use en las heridas productos alimentarios (azúcar, miel, huevo, aceite, yogurt, etc.) que no estén certificados como producto sanitario. Con la legislación actual es perseguible legalmente ⁽³⁸⁾</p>		<p>FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA</p>
<p>¿Por qué no?</p>	<p>Porque el uso de los productos alimentarios no está autorizado para su uso en heridas, al no garantizar la seguridad del paciente y por tanto deberían considerarse como una experimentación, que precisaría para su uso las autorizaciones éticas pertinentes tanto de los Comités de Ética e Investigación como de los pacientes.</p> <p>Distinto es el uso de alguno de estos productos (miel, aceites, etc.) de los que sí existen presentaciones autorizadas con sello CE para su uso en las personas.</p> <p>El Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios dice textualmente: Artículo 5. Garantías de defensa de la salud pública.</p> <p>1. Se prohíbe la elaboración, fabricación, importación, exportación, distribución, comercialización, prescripción y dispensación de productos, preparados, sustancias o combinaciones de las mismas que se presenten como medicamentos sin estar legalmente reconocidos como tales.</p> <p>2. Lo establecido en los apartados anteriores será de aplicación a los productos que se presenten como productos sanitarios o como productos cosméticos sin que tengan tal consideración, así como a los productos sanitarios y a los productos cosméticos que se comercialicen sin haber seguido los procedimientos establecidos en sus normativas específicas</p> <p>3. El incumplimiento de las prohibiciones anteriores dará lugar a las responsabilidades y sanciones previstas en el capítulo II del título IX, con independencia de las medidas cautelares que procedan y de las responsabilidades civiles o penales a que haya lugar.</p> <p>Por tanto el uso de estos productos podría ser perseguible tanto por usar productos alimentarios por productos sanitarios, como por experimentar sin autorización.</p>	
<p>Más información</p>	<p>Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. (38)</p>	

No tiene sentido, en la mayoría de los casos, aplicar varios apósitos en la misma cura con el objetivo de obtener beneficios sumativos de las propiedades de todos.(33)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN ALTA
¿Por qué no?	Porque la mayoría de productos no se pueden mezclar, sin embargo, no es infrecuente observar en la práctica diaria errores relacionados con el uso simultáneo de múltiples productos esperando que sumen a la lesión solo las características positivas que les suponemos. La utilización de más de un apósito de cierre superpuesto puede modificar, no solo las condiciones de la herida sino también las acciones de los apósitos utilizados.	
Más información	Atención Integral de las Heridas Crónicas. 2ª Edición (33)	

No utilice suplementos nutricionales sin haber llevado a cabo un diagnóstico del estado nutricional. (39, 40)		FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN BAJA
¿Por qué no?	En los pacientes con heridas se debe llevar a cabo una evaluación del estado nutricional con un instrumento validado para ello. Las intervenciones nutricionales deberían estar basadas en las necesidades y preferencias del paciente. Así, se debería iniciar un plan nutricional mediante la alimentación oral con las necesidades detectadas y sólo si esto no cubre las necesidades, se deben pautar suplementos nutricionales para cubrir los objetivos y necesidades.	
Más información	Nutrition and Chronic Wounds (39) Documento Técnico nº12 GNEAUPP: Nutrición y heridas crónicas (40)	



5. BIBLIOGRAFÍA.

1. Berwick DM. Avoiding overuse-the next quality frontier. *Lancet*. 2017;390(10090):102-4.
2. WUWHS. Principios de las mejores prácticas: Diagnóstico y heridas. Documento de consenso. Londres MEP Ltd: World Union of Wound Healing Societies; 2008.
3. Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. México: McGraw-Hill Interamericana,; 2003.
4. European Pressure Ulcers Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. Cambridge Media: Perth, Australia: Emily Haesler (Ed.); 2014.
5. García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo Hidalgo PL, Verdú Soriano J, Lopez Casanova P, Rodriguez Palma M. Prevención de las úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº I. . Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.; 2014.
6. García-Fernández F, Montalvo Cabrerizo M, Garcia Guerrero A, Pancorbo Hidalgo P, Garcia Pavon F, Gonzalez Jimenez F, et al. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2007 2008.
7. Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario, (RNAO). Valoración y manejo de las lesiones por presión para equipos interprofesionales. Registered Nurses' Association of Ontario. 2016.
8. Moore ZE, Cowman S. Repositioning for treating pressure ulcers. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2012;9:CD006898.
9. Panel for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. Pressure ulcers in adults: prediction and prevention. Clinical Practice Guideline n 3. Agency for Health Care Policy and Research editor. Rockville, MD.1992.
10. Rodriguez Palma M, Lopez Casanova P, Garcia Molina P, Ibars Moncasi P. Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº XIII. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. ; 2011.
11. Aviles Martinez M, Sánchez Lorente M, (Coord). Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerla. Sanitat. GVC, editor. Valencia2012.
12. Norton L, Parslow N, Johnston D, et al. Best practice of recommendations for the Prevention and Management of Pressure Injuries. Canadian Association of Wound Care. 2018.
13. García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo Hidalgo PL, Verdú Soriano J, Lopez Casanova P, Rodriguez Palma M. Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. . Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.; 2014.

14. Bonill de las Nieves C, Celdrán Mañas M, Morilla Herrera J. Creencias de las cuidadoras acerca del empleo del doble absorbente en pacientes con incontinencia urinaria institucionalizados. Biblioteca Lascasas. 2010;6(2):Disponible en <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0526.php>. Fecha consulta: marzo 2018
15. García Fernández F, Ibars Moncasi P, Martínez Cuervo F, Perdomo Pérez E, Rodríguez Palma M, Rueda López J, et al. Incontinencia y Úlceras por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº 10. . Crónicas. GNEAUPP, editor. Madrid2006.
16. Marinello Roura J, Verdú Soriano J. Conferencia Nacional de Consenso sobre las Úlceras de la Extremidad Inferior (CONUEI). Documento de consenso. Ergon, editor. Madrid2018.
17. AEEVH. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. . Madrid: AEEVH; 2017.
18. Wounds U. Best Practice Statement: Holistic management of venous leg ulceration. London: Wounds UK; 2016.
19. Harding K, Dowset C, Fias L, et al. Simplifying venous leg ulcer management. Consensus recommendations. 2015. . Wounds International 2015;Available to download from <http://www.woundsinternational.com>.
20. Hopf H, Ueno C, Aslam R, et al. Guidelines for the treatment of arterial insufficiency ulcers. Wound Repair and Regeneration. 2006;14:693-710.
21. Institute of Health and Biomedical Innovation. Arterial leg ulcers. Disponible en: https://cmsqueduau/__data/assets/pdf_file/0009/451683/guidelines-summaries-arterial-leg-ulcerspdf. Fecha consulta: marzo 2018.
22. Bus S, Armstrong D, Van Deursen R, Lewis J, Caravaggi C, Cavanagh P. Guidance on footwear and offloading interventions to prevent and heal foot ulcers in patients with diabetes. . Disponible en: <http://iwgdf.org/guidelines/guidance-on-footwear-and-offloading-2015/>; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF),; 2015.
23. Mueller M, Diamond J, Sinacore D, et al. Total contact casting in treatment of diabetic plantar ulcers. Controlled clinical trial. Diabetes care. 1989;12(6):384-8.
24. García Aguilar R, Díaz-Borrego Horcajo J. Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de personas que sufren quemaduras Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Conserjería de Salud, Junta de Andalucía.; 2011.
25. WUHWS. Las infecciones de las heridas en la práctica clínica. Consenso International Londres MEP Ltd: World Union fo Wound Healing Societies; 2016.
26. Joanna Briggs Institute. Techniques and Pressure Wound Cleansing. Best Practice. Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing. 2003;7(1):1-6.
27. Soldevilla-Agreda J, Blasco-García M, García-González R, M G-F, López-Casanova P, Segovía-Gómez T, et al. Preparación del lecho de la herida: limpieza y desbridamiento. In: García-Fernández FP S-AJ, Torra Bou JE (eds). editor. Atención Integral de las Heridas Crónicas- 2ª edición Madrid: SPA. GNEAUPP-FSJJ; 2016. p. 447-60.
28. Stevenson T, Thacker J, Rodehaver G, Bachetta C, Edgerton M, Edilch R. Cleasing the traumatic wound by high pressure syringe irrigation. JACEP. 1976;5(1):17-21.
29. Wounds Australia. Application of aseptic technique in wound dressing procedure. A consensus document. Cambridge Media: Osborne Park, WA;; Wounds Australia; 2017.



30. Wounds Australia. Standards for Wound Prevention and Management. 3rd edition. . Cambridge Media: Osborne Park, WA;: Wounds Australia; 2016.
31. Gottrup F, Apelqvist J, Bjarnsholt T, Cooper R, Moore Z, Peters EJ, et al. Antimicrobials and Non-Healing Wounds. Evidence, controversies and suggestions-key messages. J Wound Care. 2014;23(10):477-8, 80, 82.
32. Lipsky BA, Dryden M, Gottrup F, Nathwani D, Seaton RA, Stryja J. Antimicrobial stewardship in wound care: a Position Paper from the British Society for Antimicrobial Chemotherapy and European Wound Management Association. The Journal of antimicrobial chemotherapy. 2016;71(11):3026-35.
33. Blasco-García M, Cuñarro Alonso J, Segovía-Gómez T, Delgado Fernández R. Materiales y productos para la cicatrización de las heridas crónicas. In: García-Fernández FP S-AJ, Torra Bou JE (eds). editor. Atención Integral de las Heridas Crónicas- 2ª edición Madrid: SPA. GNEAUPP-FSJJ; 2016. p. 503-30.
34. LeBlanc K, Woo K, Christensen D, Forest-Lalande L, O’Dea J, M V. Best Practice Recommendations for the Prevention and Management of Skin Tears. Canadian Association of Wound Care Disponible en: <https://www.woundscanadaca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/552-bpr-prevention-and-management-of-skin-tears/file>. 2018.
35. Stephen-Haynes J, Carville K. Skin tears Made Easy. Wounds International Available from <http://www.woundsinternational.com>. 2011;2(4).
36. European Wound Management Association. Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. . Londres. MEP Ltd.: EWMA; 2008.
37. Reinke JM, Sorg H. Wound repair and regeneration. European surgical research Europäische chirurgische Forschung Recherches chirurgicales europeennes. 2012;49(1):35-43.
38. Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios., (2015).
39. Molnar JA, Vlad LG, Gumus T. Nutrition and Chronic Wounds: Improving Clinical Outcomes. Plastic and reconstructive surgery. 2016;138(3 Suppl):71S-81S.
40. Verdú Soriano J, Perdomo Perez E. Nutrición y Heridas Crónicas. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP N° XII Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. ; 2011.

Como citar este documento:

García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Pancorbo-Hidalgo, PL; Verdú Soriano, J; López-Casanova, P; Rodríguez-Palma, M. Qué no hacer en heridas crónicas Recomendaciones basadas en la evidencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº XIV. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2018.

© 2018 GNEAUPP – 1ª edición
ISBN: 978-84-09-03357-7

Edición y producción: GNEAUPP
Imprime: GNEAUPP

Los autores del documento y el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, firmemente convencidos de que el conocimiento debe circular libremente, autorizan el uso del presente documento para fines científicos y/o educativos sin ánimo de lucro.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del mismo sin la expresa autorización de los propietarios intelectuales del documento cuando sea utilizado para fines en los que las personas que los utilicen obtengan algún tipo de remuneración, económica o en especie.

Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

