

# Competencia Avanzada en Cuidados en la Enfermedad Vascul ar de Miembros Inferiores

## Tema 3

Autor: Carmen Alba Moratilla, M<sup>a</sup> Jesús Pérez Prieto



ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA  
DE ENFERMERÍA  
VASCULAR Y HERIDAS

## Valoración integral del paciente



Competencia avanzada en cuidados en la enfermedad vascular de miembros inferiores. (Valoración integral del paciente) Difusión de los trabajos de investigación by José María Rozas Martín is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## ***índice***

1. Introducción .....	3
2. Objetivo.....	5
3. Método de trabajo.....	5
• Valoración: .....	5
• Diagnóstico enfermero: .....	6
• Planificación. ....	6
• Intervención. ....	6
• Evaluación de los resultados. ....	7
4. Plan de cuidados al paciente con heridas. ....	7
5. Gestión del proceso de cicatrización .....	13
5.1. El acrónimo DOMINATE (DOMINAR) .....	14
6. ANEXO.....	18
• ESCALA SPMSQ DE PFEIFFER (Short Portable Mental State Questionnaire).....	18
• Escalas de valoración del dolor.....	19
• Índice de Katz (Valoración actividades vida diaria),, .....	20
• EuroQol-5D .....	22

## 1. Introducción

El cuidado de las heridas constituye hoy día un importante problema de salud, la convalecencia de los pacientes con lesiones sean del tipo que sean, quirúrgicas o crónicas, suponen importantes costes, tanto directos, por la atención sanitaria, como indirectos, por la pérdida de calidad de vida del paciente y de su entorno familiar. Es un problema en auge, ya que con el crecimiento y envejecimiento de la población se observa un aumento en la prevalencia de las lesiones, especialmente en miembros inferiores donde la patología vascular es la más dominante.

Comprender el proceso de cicatrización y las causas por las que no cicatrizan es fundamental para asegurar el cierre de dichas lesiones. Son múltiples los factores que impiden el cierre de la herida entre los que se puede incluir un diagnóstico inadecuado; conocer la fisiopatología de la cicatrización ayudará a descubrir cuales son las necesidades reales de tratamiento y así progresar en las fases de cicatrización de una forma lo más ordenada posible.

Existe la necesidad de plantearse políticas de prevención, diagnósticas y de tratamiento, implementando nuevas estrategias de cuidados más eficientes y terapias especiales para todas esas heridas que se cronifican en el tiempo.

En la actualidad los cuidados habituales, se centran en controlar procesos inflamatorios con apósitos sin la posibilidad de otras tecnologías regenerativas, como factores de crecimiento, aplicación de microinjertos, láser o energía electromagnética de onda corta entre otros muchos que ayuden a promover la cicatrización de la heridas mejorando la microcirculación local y aumentando la oxigenación tisular.

El cuidado de las heridas requiere profesionales cualificados y la implicación de varias disciplinas sanitarias.

El modelo danés de "clínica especializada curación de heridas" descrito por Finn Gottrup, se define como un departamento multidisciplinario que cuente con una clínica ambulatoria y una sala de pacientes hospitalizados, donde el personal se dedique a tiempo completo a los problemas de curación de heridas.<sup>1</sup>

La realidad asistencial es otra, con frecuencia lo que vemos son profesionales cargados de muy buenas voluntades, donde su preparación académica no ha estado reglada por organismos educativos ni sujeto a programas de salud y donde los profesionales no estaban preparados para atender lesiones básicas como las lesiones por presión<sup>2</sup>

El ideal en el cuidado de las heridas sería evitar esa cronificación y requiere que la atención básica de salud esté formada por equipos multidisciplinarios,

donde se aborden todos los aspectos básicos pero esenciales como la nutrición o los hábitos de vida saludable, mediante programas de educación al paciente y autocuidado.. Este ideal de cuidado implica muchos otros aspectos y conseguir que sea un objetivo de la sanidad pública nacional y de los programas educativos en las universidades requiere de voluntad política que elabore planes de investigación, rentabilidad y garantía de la calidad.

La prevención es el mejor tratamiento y enfermería es el profesional clave para garantizar la seguridad clínica en los cuidados que se realizan en el domicilio. Su actuación se centra, no solo en los cuidados, sino en la formación del paciente/familia, con el objeto de prevenir complicaciones como la contaminación e infección de las lesiones, incluso prevenir las propias lesiones como en el caso de las traumáticas y las vasculares, sin olvidar su papel clave en la coordinación de la Atención Socio-Sanitaria.

El paciente y su familia o cuidador se convierten en uno más del equipo, participan de las decisiones, son los que primero valoran y evalúan los cambios y por estas razones es importante disponer de estrategias de educación y prevención basadas en las mejores evidencias científicas disponibles.

Para realizar cuidados de calidad a las personas con heridas, es preciso conocer el proceso de cicatrización, aplicar cuidados basándose en el “Proceso de Atención de Enfermería” (PAE), aplicarlos basándose en la evidencia científica y reconocer los productos terapéuticos destinados a tal fin.

En los tiempos actuales el autocuidado adquiere una relevancia sin precedentes y el confinamiento nos ha impulsado a establecer prioridades, a revisar las terapias y protocolos de actuación, a implementar la telemedicina (llamadas telefónicas, vídeollamadas, emails)... que va a capacitar en el autocuidado.

La Teoría enfermera del “déficit de autocuidado” propuesta por Dorothea E. Orem puede ser el pilar sobre el que iniciar los planes de trabajo de enfermería, especialmente en la Sanidad o Atención Primaria.<sup>3</sup> Considerando que este tema está desarrollado para la atención del paciente en su propio domicilio, se han seguido las recomendaciones de Dorothea E. Orem que se basan en el concepto de autocuidado como un requisito clave, y en el caso de ser un paciente dependiente los cuidados serán realizados por cuidadores de su entorno (familia u otros). Este tema trata de ser un instrumento de utilidad en la toma de decisiones y se basa en guías de práctica clínica validadas por expertos como “Agency for Health Care Policy and Research” (AHCPR), “European Pressure Ulcer Advisory Panel” (EPUAP), “Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión” (GNEAUPP). “European Wound Management Association” (EWMA) y

guías de práctica clínica realizadas por las diferentes Comunidades Autónomas (Cantabria, Valencia.....). Nos sirven como herramienta de trabajo donde podamos elegir la mejor opción de cuidados para unas circunstancias clínicas específicas y así disminuir la variabilidad en la práctica asistencial.

## 2. Objetivo

El objetivo de este documento es mostrar un sistema de gestión de los cuidados, basados en evidencias y con un modelo enfermero, con los que poder realizar la correcta valoración holística que precisa un paciente con una herida y un plan de cuidados adaptados a cada necesidad

## 3. Método de trabajo

*El Proceso de atención de enfermería (PAE)* es la aplicación del método científico en la práctica asistencial, nos permite individualizar y conocer de forma estructurada las necesidades del paciente y de su entorno íntimo. Cuando se aplica a los pacientes en su propio domicilio, consigue una visión más integral del individuo al conocer su entorno. Los cuidados que se realicen han de tener igual efectividad y seguridad que los realizados en el hospital.

La valoración del paciente con heridas complejas, tiene que considerar todos los factores que interfieren en la cicatrización y seleccionar las intervenciones apropiadas para cada caso y circunstancia, considerando aspectos culturales individuales así como los propios valores-creencias del individuo afectado.

El PAE nos ayuda a gestionar los cuidados, ha de estar presente en el desarrollo de todas las actividades que realice enfermería en el entorno del paciente y se han de ejecutar todas las etapas del proceso enfermero que serían:

- **Valoración:**

Se recogerán todos los datos que afectan al individuo y su entorno con la finalidad de definir la situación del paciente. En este capítulo prestaremos especial atención a la valoración de los datos que se relacionen con las heridas. Se hará con técnicas de monitoreo que nos informen de la situación del paciente como escalas de valoración validadas y fiables que nos ayuden a asignar los recursos preventivos y a planificar los cuidados específicos.

A modo de ejemplo son recomendables (en Anexo):

- La escala SPMSQ de Pfeiffer que *mide las funciones* de orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo (grado de deterioro cognitivo).
- Escala Visual Analógica (EVA) que *mide la intensidad del dolor* que siente el paciente

- El Índice de Katz que mide el grado de independencia en la realización las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) (capacidad funcional).
- El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria
- Las valoraciones diagnósticas (escalas, clasificaciones) de, *Leriche-Fontaine* en paciente isquémico (estadios clínicos con utilidad pronóstica y terapéutica) o CEAP en paciente con trastornos de etiología venosa.

- **Diagnóstico enfermero:**

Tras la recogida de los datos, su análisis e interpretación, detallaremos los diagnósticos/problemas que se detecten en el paciente y en su entorno familiar. Cuando se hace el análisis de forma global (paciente/entorno), la planificación de cuidados aunque sea estandarizada, se ha de adaptar al entorno e individualizar a las circunstancias especiales de cada caso.

Para cada diagnóstico es preciso encontrar los factores etiológicos y relacionarlos. Por poner un ejemplo: la inmovilidad de un paciente puede estar relacionada con la afectación neurológica en el caso del Alzheimer o por los fármacos administrados. Por ello, en el plan de cuidados, la actividad a realizar no será únicamente la de movilizar al paciente sino que incluiremos: la de revisión de fármacos que induzcan la sedación y la potenciación de actividad.

- **Planificación.**

Se realizará siempre pensando de forma integral en el “paciente/entorno/nivel de conocimientos/posibilidad de recursos”... (individualizar). Los cuidados en los domicilios se han de delegar y esto obliga al profesional a disponer de herramientas de apoyo donde las instrucciones estén claras, sean comprensibles y fáciles de aplicar. La educación sanitaria es, en gran medida, la clave para el éxito o fracaso de los procesos de atención en los domicilios. Las instrucciones que se faciliten al paciente/cuidador, estarán adaptadas a las necesidades detectadas, pero siempre se han de basar en estándares validados por estudios y evidencias.

- **Intervención.**

La Intervención de Enfermería se entiende como “todo tratamiento basado en conocimiento y juicio clínico que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado en el paciente”.

Las acciones que se realicen al paciente en el domicilio tienen que estar claramente delimitadas. Tenemos que considerar que cuando trabajamos con personas que están pasando por un proceso complicado, incluso de duelo, el

paciente y sus cuidadores se encuentran en una situación poco habitual y con una alta carga emocional, pudiendo sentir pánico ante acciones simples como ayudarlo en la higiene, cambios de postura, la aplicación de cremas donde al paciente le duele..., por estas razones tenemos que tener en cuenta aspectos como:

- Facilitar la comunicación y comprobar que han entendido las instrucciones, animándoles a expresar lo que no entienden
- Planificar y consensuar objetivos medibles y realistas
- Dosificar la educación sanitaria y si es posible realizarla con ellos el primer día ya que cuando se realiza con el profesional, la comprensión es mucho más fácil (higiene, alimentación, administración de medicación oral, cambios posturales.....)

Cuando las funciones que han de realizar son las de observación (signos de infección, dolor, agitación....) la cosa se complica. Las instrucciones tienen que ser muy claras y dejarlas anotadas en el domicilio (horarios, vías de administración y modo de ejecución), siendo aconsejable que nos apoyemos en instrucciones claras y a ser posible visuales, con dípticos detallados donde marcaremos qué es lo que ellos tienen que realizar: cuidados de la herida abdominal, de prevención de UPP, de prevención de lesiones traumáticas, de lesiones vasculares, recomendaciones nutricionales...

- **Evaluación de los resultados.**

Si realmente queremos decir que trabajamos con método científico, tendremos que registrar y comprobar que con la planificación y ejecución de los cuidados hemos conseguido el objetivo, que en el caso que nos ocupa es el de evitar las lesiones o una evolución favorable de estas.

El "*registro básico de Enfermería*" ha de cumplir una serie de consideraciones mínimas; además de cumplir con la normativa legal se reflejarán en la historia todos los pasos del PAE, aclarando en cada situación la participación que ha desempeñado el paciente/cuidador.

#### **4. Plan de cuidados al paciente con heridas.**

La optimización del manejo de la herida requiere que el profesional sanitario responsable del paciente desarrolle un plan de atención con las mejores prácticas disponibles, en términos generales el objetivo es el de restablecer la integridad de la piel del paciente con heridas proporcionándole unas condiciones óptimas para una evolución y recuperación satisfactoria.

Para lograr este objetivo es imprescindible atender las características especiales del paciente y su entorno proporcionando cuidados individualizados y la educación sanitaria que se requiera al paciente y/o cuidador.

## Definiciones

- *Cicatrización es un proceso de neoformación o reparación de los tejidos lesionados en una herida.*
  - *Cicatrización por primera intención.* Cuando una herida es aséptica, incisa, no complicada y la pérdida de sustancia permite la unión inmediata de los bordes mediante puntos de sutura, se dice que es una cicatrización por primera intención o primaria.
  - *Cicatrización por segunda intención.* Cuando existe pérdida de sustancia que impide el cierre primario, o la herida está infectada y no se puede/debe suturar. En este caso la cicatrización se produce a partir de tejido de granulación procedente del fondo y los bordes de la herida, hasta que rellena el vacío y se cubre de epidermis.
- *Contaminación:* Cuando el patógeno no supera con éxito las defensas del huésped por lo que no se multiplicará ni sobrevivirá. Su presencia será transitoria y no interfiere en el proceso de cicatrización.
- *Colonización:* Cuando el patógeno logra crecer y multiplicarse, pero no produce daños al huésped ni desarrolla la infección. Se enlentece el proceso de cicatrización.
- *Infeción:* Cuando el patógeno logra crecer, multiplicarse y afectar tejidos del huésped provocando reacciones inmunitarias manifiestas en él. Se interrumpe el proceso de cicatrización. La infección es el resultado de las interacciones dinámicas que ocurren entre un huésped, un patógeno potencial y el entorno.<sup>4</sup>

## Plan de cuidados

Las heridas pueden ser de etiología diversa: traumática, quirúrgica, diabética, vascular (arterial o venosa)...y en muchas ocasiones de gran complejidad (cierre por segunda o tercera intención) por lo que se requiere un abordaje multidisciplinar (médico, enfermera y otros profesionales) y la valoración integral del paciente considerando incluso su entorno, las patologías de base, el estado nutricional, las condiciones higiénicas del paciente y domicilio, nivel de conocimiento y comprensión, nivel socio-económico, recursos humanos y sociales (familiares y otras redes de apoyo). Al planificar los objetivos y estrategias de intervención específicas en cada caso, es imprescindible contar con todos los profesionales que sean necesarios para la recuperación del paciente, por esa razón, se precisa la

valoración médica y enfermera y que cada profesional asuma las competencias que le correspondan.

- **Valoración médica:** Atendiendo a la situación del paciente, considerando otras enfermedades, solicitará si se precisa las pruebas diagnósticas que considere oportuno para lograr una cicatrización en un periodo razonable. El control metabólico del paciente es importante: la hiperglucemia, deshidratación, o desnutrición, entre otros, interfieren en la evolución por lo que además de los controles bioquímicos standard se recomienda realizar un estudio nutricional si existe sospecha de malnutrición, controles microbiológicos si existe sospecha de infección, radiológicos ante sospechas de osteomielitis, déficit circulatorio, abscesos....

Es importante tomar en consideración los tratamientos farmacológicos a los que están sometidos los pacientes ya que la influencia de muchos de ellos en el proceso de cicatrización está ampliamente avalada por la bibliografía, por lo que si no es viable modificar o retirar dichos tratamientos se adecuará el tratamiento de la lesión tomando en consideración el riesgo que producen los mismos (exceso de neutrófilos, riesgo de colonización, riesgo de sangrado, angiogénesis enlentecida.....).

- **Valoración de enfermería:** Nunca se ha de valorar exclusivamente la herida. No se trata solamente de “una herida”, se trata de “un paciente con una herida” y por tanto se trata de cuidar a un paciente que tiene una herida.

Antes de iniciar cualquier pauta es necesario realizar una valoración integral, y se hará considerando todos los aspectos que puedan influir en la evolución de la herida. El más relevante es la propia valoración del paciente, considerando todos los factores de riesgo que puedan interferir en el proceso de cicatrización como la desnutrición, tratamientos farmacológicos, incluso se han de revisar las condiciones de asepsia del paciente y su entorno. Es aconsejable seguir las mismas pautas de valoración que para la prevención de UPP como son la “Escala de valoración de riesgo de UPP”, la “Valoración del grado de independencia para la realización de las Actividades Básicas de la Vida Diaria” y “Valoración del estado nutricional” con test específicos de cribado nutricional como el Mini Nutritional Assessment **MNA®**.

Para poder realizar una adecuada valoración de la lesión es imprescindible conocer el proceso de cicatrización y los signos clínicos de infección que varían de unas lesiones a otras. La “celulitis”, el “mal olor”, el “dolor”, el “retraso de la cicatrización” o la “dehiscencia de la herida” son los criterios de infección comunes a todos los tipos de heridas. El “aumento del volumen del exudado”

se identificó como criterio de infección en todos los tipos de heridas salvo en las agudas que cicatrizaban por primera intención y en las quemaduras (de tercer grado).

Conocer la fase de cicatrización en la que se encuentra la lesión es determinante para la selección del tratamiento. En la fase detersiva nos podemos encontrar con tejido necrótico negro y duro, o blando y esfacelado, en la fase de proliferación/granulación el tejido ha de ser rojizo y sin esfacelos y en la fase de epitelización aparece más sonrosado. Independientemente de estos aspectos se ha de considerar la cantidad de exudado, la existencia de biofilm o de zona periulceral con eritema que junto con el dolor, olor o retraso en la cicatrización pueden ser indicativos de colonización /infección.

En una herida crónica, diferenciar clínicamente si esta infectada o en fase inflamatoria no siempre es fácil, disponer de herramientas que ayude en la toma de decisiones de tratamiento puede ser de gran utilidad.

El **sistema mnemotécnico NERNO** ayuda a revisar la herida crónica y recordar las características sugestivas de colonización crítica o infección en definitiva ayudan a reconocer que nuestra herida no está cicatrizando bien<sup>5</sup>.

- **N** = Herida que no cura. En 4 semanas no reduce su tamaño en al menos un 20%
- **E** = Aumento de exudado
- **R** = Lecho rojo, friable, sangrante
- **N ó D** = Restos necróticos o desvitalizados
- **O** = Mal olor.

El **sistema mnemotécnico STONES** (piedras) sirve para detectar una infección profunda

- **S**ize is bigger (Tamaño de la herida, reducción/aumento)
- **T**emperature is increased (**T**emperatura local aumenta)
- **O**s probe to or exposed bone (Palpación **Ó**sea positiva o hueso visible)
- **N**ew or satellite areas of breakdown (**N**uevas lesiones periulcerales)
- **E**xudate, erythema, edema (**E**xudado en aumento de eritema, edema)
- **S**mell (Olor desagradable en aumento)

De estas recomendaciones son medibles clínicamente, el tamaño, la

temperatura la alcalinidad del exudado y descriptivas la palpación ósea o el olor

Los factores que afectan a la integridad cutánea son:

- los propios del paciente (intrínsecos) como: edad, patologías, estado nutricional, déficit inmunológico, de circulación sanguínea o de sensibilidad neurológica.

- los factores que no dependen del paciente y por lo tanto son más controlables (extrínsecos), como la presión prolongada provocada por la inmovilidad, los factores mecánicos como la fricción o físico-químicos como la humedad, los fármacos o los cambios de temperatura que interfieren en la circulación sanguínea.

Con todos los datos de la valoración del paciente desarrollaremos el plan de cuidados con los diagnósticos enfermeros, y programaremos las intervenciones necesarias para lograr los objetivos marcados. En la aplicación del PAE. se desarrollarán algunos de los más relevantes.

### **Ejecución del PAE:**

Previo al abordaje de la lesión es importante identificar al cuidador principal, él junto al paciente es quien va a detectar y comunicar todas las incidencias que puedan surgir en el domicilio por lo que, si es viable, interesa que desde el primer momento se implique en los cuidados de la herida y conozca tanto las características físicas de la misma como los problemas potenciales que puedan surgir. Parte de estas actividades irán encaminadas a cuidados generales.

Tabla 1 Diagnósticos enfermeros para pacientes con heridas<sup>6</sup>

Diagnósticos de enfermería de la NANDA		Resultados deseables (N.O.C.)		Intervenciones de enfermería /Cuidador (NIC)					
<b>Relacionados con la piel</b>									
00044	Deterioro de la integridad tisular	1103	Curación de la herida por segunda intención	3660	Cuidados de las heridas				
				3680	Irrigación de heridas				
				3480	Monitorización de las extremidades inferiores:				
0046	Deterioro de la integridad cutánea	1101	Integridad de la piel	3660:	Cuidados de las heridas				
00047	Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	1902	Control del riesgo	1660	Cuidado de los pies				
				2316	Administración de medicación:				
				3584	Cuidados de la piel: tratamiento tópico				
00004	Riesgo de infección	1807	Conocimiento: control de la infección	6550	Protección contra las infecciones				
0133	Dolor crónico	1605	Control del dolor	380	Aplicación de calor o frío				
0133	Dolor agudo			1400	Manejo del dolor				
				2210	Administración de analgésicos				
<b>Relacionados con la Educación</b>									
00161	Disposición para mejorar conocimientos (especificar)	1613	Autogestión de los cuidados	4410	Establecimiento de objetivos comunes				
				1603	4420	Acuerdo con el paciente			
					4310	Terapia de actividad			
00108	Déficit del autocuidado:	1600	Conducta de obediencia	1280	Ayuda para disminuir el peso				
		1906	Control del riesgo: consumo de tabaco	4490	Ayuda para dejar de fumar				
		1903	Control del riesgo: consumo del alcohol	4066	Fomento de la circulación venosa				
<b>Relacionados con el tratamiento</b>									
00079	Incumplimiento del tratamiento (especificar)	609	Conducta terapéutica: enfermedad o lesión	1801	Ayuda con los autocuidados: baño/higiene				
00024	Perfusión tisular periférica inefectiva	0407	Perfusión tisular periférica	4070	Precauciones circulatorias				
				4490	Ayuda para dejar de fumar				
00085	Deterioro de la movilidad física	0200	Deambulación: Caminata	400	Efectividad de la bomba cardíaca				
						209	Función muscular	5612	Enseñanza actividad prescrita
00078	Manejo inefectivo del régimen terapéutico	1813	Conocimiento: régimen terapéutico	3584	Cuidados de la piel				
00120	Baja autoestima situacional	2105	Autoestima	5400	Potenciación de la autoestima.				
<b>Relacionados con la familia</b>									
00120	Baja autoestima situacional	920	Toma de decisiones	7040	Apoyo del cuidador principal				
00070	Deterioro de la adaptación	2605	Participación de la familia en la asistencia sanitaria profesional	7140	Apoyo a la familia				
00062	Riesgo del cansancio en el desempeño del Rol de cuidador	2508	Bienestar del cuidador principal	7040	Apoyo al cuidador principal				
				7370	Planificación del alta				
00074	Afrontamiento familiar comprometido	2605	Participación de la familia en la asistencia sanitaria profesional	7110	Fomento implicación familiar				
				5614	Enseñanza alimentación				
				5616	Enseñanza medicamentos				
		2604	Normalización de la familia	5612	Enseñanza actividad física				
		1606	Participación: decisiones sobre asistencia sanitaria	7960	Intercambio de información de cuidados de salud				
2202	Preparación del cuidador familiar domiciliario								

## 5. Gestión del proceso de cicatrización

En definitiva cuando nos referimos al término de la “gestión de la herida”, lo que hacemos es intentar “Dominar la herida” (DOMINATE Wounds). Bajo este acrónimo describiremos de forma sencilla todos los parámetros que hay que considerar en el proceso de cicatrización para conseguir el éxito. Más centrado en la etiología de la lesión como factor fundamental para el abordaje de heridas crónicas. Presentado por el Dr Steven S. Gale en el Simposio Pro-Medica de Ohio en 2014.

Tabla 2 Comparación de los acrónimos relacionados con las heridas

<b>Comparación de los acrónimos relacionados con las heridas</b>				
<b>DOMINATE wound</b>		<b>TIME</b>	<b>TIMERS</b>	<b>MOIST</b>
<b>D</b>	Desbridamiento	Tejido no viable	Tejido no viable	Manejo de Tejidos
<b>O</b>	Obstáculos, descargas			
<b>M</b>	Humedad (Moisture)	Humedad	Balance de humedad incorrecto	Balance de humedad
	Malignidad			
	Medicación			
	Medicación			
<b>I</b>	Salud Mental			
	Infección	Infección	Infección	Infección
<b>I</b>	Inflamación	Inflamación	Inflamación	Inflamación
	<b>N</b>	Nutrición		
<b>A</b>	Insuficiencia Arterial			Balance de oxígeno
<b>T</b>	Técnicas avanzadas		cierre lento / estancado que falla la terapia conservadora	Soporte
<b>E</b>	Edema			
	Educación		Involucrar al paciente con el plan de atención	
		Estimulación bordes Epiteliales	borde enrollado / epibole / callos. Mal avance del borde de la herida	
			Evolución del proceso de cicatrización	
			Superficie perilesional	
<b>Opciones técnicas</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>
<b>Opciones tratamiento tópico</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>	<b>Si</b>

Es el Checklist (lista de verificación) de las heridas que garantiza que se están utilizando pautas basadas en la evidencia para estimular la cicatrización ordenada a través de 4 fases: la hemostasia, la inflamación, la proliferación (reparación) y la maduración (remodelación).

Existen otros acrónimos, como sabemos, en los que están presentes de forma exclusiva parámetros solamente relacionados con la herida (TIME, Triángulo de las heridas...)

### 5.1. El acrónimo DOMINATE (DOMINAR)

#### **D – Debridement (Desbridamiento):**

- *Objetivo:* Conseguir la retirada de todo tipo de tejido no viable y así transformar una herida crónica en una aguda que inicie el proceso de cicatrización. El concepto de “desbridar” debe contemplar la posibilidad de eliminar las células senescentes que no responden a factores de crecimiento y citoquinas.
- *Acción\*:* Realizar desbridamiento. Varios tipos: quirúrgico (quirófano), cortante (realizado con bisturí o tijera, por planos, en varias fases, aplicando antiséptico antes y después del desbridamiento), enzimático (utilizando colagenasa y otras enzimas proteolíticas exógenas), mecánico (ultrasonidos), autolítico mediante la utilización de apósitos que aportan humedad y favorecen la autólisis (hidrogel, hidrocoloide, espuma), osmótico basado en el intercambio de fluidos de distintas densidades (miel medicinal, soluciones hipertónicas de ClNa, apósitos impregnados en solución de Ringer) y biológico (terapia larval).

*Se debe elegir el adecuado para el paciente y su situación.* En ocasiones no se trata de utilizar el método más rápido sino el más seguro para el paciente. También pueden combinarse varios de ellos.

\* *Precaución:* No realizar en pioderma gangrenoso o si existe isquemia

#### **O – Offloading (Obstáculos, descargas)**

- *Objetivo:* eliminar los obstáculos que impidan que una herida cierre, retirando todos los factores externos que interfieren la fase de proliferación y que impiden la formación de la matriz extracelular.
- *Acción:* Realizar medidas que impidan o disminuyan los efectos de la presión, fricción (realizar cambios posturales, utilizar descargas en lesiones de pie diabético, etc)

#### **M – Moisture (Humedad)**

- *Objetivo:* Corregir el desequilibrio de humedad en la herida y zona circundante (por exceso o por defecto).

- *Acción:* Aplicación de productos o técnicas como serían hidrocoloides, hidrogeles, espumas, alginatos, cremas y películas barrera, *compresión terapéutica*.

#### **M –Malignant (Malignidad)**

- *Objetivo:* Detección temprana de las lesiones tumorales y de la malignización de la herida.
- *Acción:* Realización de biopsia a las lesiones que en tres meses no han evolucionado favorablemente o que muestren algún signo de sospecha (hipergranulaciones anómalas).

#### **M –Medications (Medicación)**

- *Objetivo:* Detectar la toma de fármacos tales como esteroides (por ejemplo prednisona), algunos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), inmunosupresores (por ejemplo ciclosporina) y agentes quimioterápicos (por ejemplo hidroxiurea) que pueden interferir de forma negativa en la cicatrización de heridas.
- *Acción:* Analizar en cada caso los beneficios o riesgos del fármaco y determinar si es o no viable su supresión o ajuste en la dosis (médico).

#### **M -Mental health (Salud mental)**

- *Objetivo:* Detectar estados depresivos (las heridas crónicas conllevan un desgaste emocional) trastornos mentales, déficit de comprensión u otras situaciones que impidan el cumplimiento terapéutico.
- *Acción:* Ajustar los objetivos a las posibilidades de cumplimiento y dar todas las instrucciones detalladas.

#### **I-Infection (infección)**

- *Objetivo:* Detección e intervención temprana de la infección
- *Acción:* Terapia antimicrobiana, combinada con el desbridamiento y si fuera necesario derivar a especialista en enfermedades infecciosas

#### **I-Inflammation (inflamación)**

- *Objetivo:* En las lesiones de las piernas, detectar la causa que cronifica el proceso inflamatorio (exceso de MMP, patógenos multirresistentes....)
- *Acción:* Pautas específicas descontaminantes, para inhibir las MMP, así como cubrir patógenos resistentes, con alta prevalencia como Staphylococcus aureus meticilinresistente (SARM).

#### **N-Nutrition (Nutrición)**

- *Objetivo:* Detectar y corregir la desnutrición/deshidratación especialmente en heridas crónicas, úlceras por presión, y úlceras en miembro inferior.

- *Acción:* derivación temprana al especialista que corresponda para valorar prescripción/administración de suplementación nutricional (si se precisa). Compensar las pérdidas de fluidos que ocasionan las heridas con exudación abundante. Todas las intervenciones deben individualizarse en base a la condición actual del paciente.

#### **A–Arterial insufficiency (Insuficiencia Arterial)**

- *Objetivo:* Identificar y tratar la etiología y la gravedad enfermedad arterial periférica (EAP). Derivación a especialista vascular en muchos casos.
- *Acción:* Realizar exploraciones diagnósticas (palpación de pulsos, ITB, Doppler o la realización de la Presión transcutánea de oxígeno TcPO2....). Aportar O2 en la medida de lo posible: evitar la presión que aumenta el déficit de perfusión y de O2 en los tejidos, control de los factores de riesgo (tabaco y otros tóxicos, dislipemia, diabetes, sedentarismo) y valorar la revascularización si es viable o técnicas avanzadas como la cámara hiperbárica.

#### **T-Technical advances (Técnicas avanzadas)**

- *Objetivo:* Seleccionar el procedimiento más adecuado al problema que presente la lesión
- *Acción:* Empleo de técnicas que van desde el control del edema y la humedad hasta el uso de terapias más avanzadas como la Presión Negativa (TPN), la cámara hiperbárica, sustitutos de la piel, etc.

#### **E-Edema (Edema)**

- *Objetivo:* Identificar y tratar la etiología y composición del edema (venoso, linfático, cardiaco, por déficit de albúmina.....) y la gravedad del mismo.
- *Acción:* Realizar exploraciones diagnósticas (palpación de pulsos, ITB, Doppler, pruebas analíticas que incluyan parámetros bioquímicos. Reducir el edema con método adecuado a cada patología (compresión terapéutica, ejercicio, control de la patología subyacente).

#### **E-Education (Educación)**

- *Objetivo:* Que entienda los objetivos y cumpla las pautas
- *Acción:* Facilitar instrucciones concretas, con objetivos alcanzables y reiterar constantemente las pautas a seguir. Comprobar la comprensión de estas.  
*Reforzar conductas y logros.*

Tabla 3 Checklist del proceso de cicatrización

Checklist del proceso de cicatrización; Acrónimo: DOMINATE-wounds (Dominar la herida)						
	Objetivo	Acción	Si	No	Sin tratar	Observación
<b>D</b>	Debridement <b>(Desbridamiento)</b> Retirar el tejido no viable, células senescentes	Quirúrgico				No realizar en: - Pioderma gangrenoso - Isquemia
		Mecánico				
		Enzimático				
		Autolítico				
		Osmótico				
		Biológico				
<b>O</b>	Offloading <b>(Obstáculos, descargas)</b> Eliminar los obstáculos que impidan que una herida cierre	Extirpar cuerpo extraño				Se considera descarga todo lo que disminuya presión: colchones o cojines, fieltros o plantillas
		Tratar osteomielitis				
		Cambios posturales				
		Evitar la fricción				
		Descarga de presión				
<b>M</b>	Moisture <b>(Humedad)</b> Corregir el desequilibrio de humedad en la herida	Hidrocoloide				Abordar la humedad por exceso o por defecto
		Hidrogel				
		Espuma				
		Alginatos				
		Colágeno				
		Zinc				
		Siliconas (spray)				
	Malignant <b>(Malignidad)</b> Detectar lesiones tumorales o malignización de la herida	Derivar a especialista				Considerar el riesgo si no hay progreso hacia la epitelización en tres meses
		Biopsia				
	Medications <b>(Medicación)</b> Conocer los fármacos que pueden interferir con la cicatrización de heridas.	Historia clínica				Fármacos como: Esteroides, Inmunosupresores, Quimioterápicos...
		Supresión de fármaco				
		Ajuste en la dosis				
		No se retira fármaco				
	Mental health <b>(Salud mental)</b> Detectar déficit cognitivo, trastorno mental, exclusión social	Objetivos alcanzables				Supervisar continuamente las instrucciones y comprobar comprensión de las mismas
Instrucción detallada						
Derivar servicios sociales						
<b>I</b>	Infection <b>(Infección)</b> Detección/intervención temprana de la infección	Terapia antimicrobiana				Combinar acciones descontaminantes y en caso de duda actuar como si estuviera infectada
		Apósito descontaminante				
		Desbridamiento				
		Derivar a especialista				
	Inflammation <b>(Inflamación)</b> Detectar y tratar la causa que cronifica el proceso inflamatorio (exceso de MMP, patógenos multirresistentes...)	Apósito descontaminante				Derivar a especialista si no se soluciona y descartar malignidad
		Inhibidores MMP				
		Tratar patógenos multirresistentes				
<b>N</b>	Nutrition <b>(Nutrición)</b> Detectar y corregir la	Test nutricional				Intervenciones individualizadas en función de las carencias o excesos
		Control bioquímico				
		Control de dieta				

<b>N</b>	desnutrición, /deshidratación	Test nutricional				detectados
		Control bioquímico				
		Control de dieta				
		Ajustar dieta				
		Derivación especialista				
		Compensar pérdidas fluidos				
<b>A</b>	Arterial insufficiency <b>(Insuficiencia Arterial)</b>  Identificar y tratar la etiología y la gravedad enfermedad arterial periférica (EAP)	Palpación pulsos				En la cicatrización es imprescindible la aportación de O2: control de factores de riesgo, evitar presión, valorar revascularización, cámara hiperbárica
		I.T.B.				
		Doppler				
		TcPO2				
<b>T</b>	Technical advances <b>(Técnicas avanzadas)</b>  Seleccionar el procedimiento mas adecuado al problema que presente la lesión	Compresión Terapéutica				Empleo de técnicas especiales
		Control a humedad				
		Terapia de Presión negativa				
		Cámara hiperbárica				
		Sustitutos de la piel				
		Otro				
<b>E</b>	Edema <b>(Edema)</b>  Identificar y tratar la etiología y composición del edema (venoso, cardiaco, déficit de albúmina.....) y la gravedad del mismo.	Contención terapéutica				Imprescindible conocer la etiología del edema (cardiaco estasis venosa por hipertensión venosa, hipoproteinemia...)
		Descanso terapéutico				
		Ejercicio				
		Control patología subyacente				
		Otro				
	Education <b>(Educación)</b>  Que el cumpla las pautas y entienda los objetivos	Instrucciones concretas				Realizar instrucciones claras, concretas, con objetivos alcanzables y reiterar constantemente las pautas a seguir. Reforzar logros y conductas.
Objetivos alcanzables						
Revisar objetivos						

## 6. ANEXO

### • ESCALA SPMSQ DE PFEIFFER (Short Portable Mental State Questionnaire)<sup>7</sup>

Es una prueba desarrollada por Pfeiffer en el año 1975, con 10 items que valoran varias funciones: orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo. Muy breve pero con una aceptable capacidad discriminatoria

Tabla 4 Escala SPMSQ de Pfeiffer

<b>PREGUNTA</b>	<b>ERRORES</b>
Qué fecha es hoy (día, mes ,año)	
Que día de la semana	
No teléfono o dirección	
Dónde estamos ahora	
Que edad tiene	
Cuando nació (día, mes y año)	
Quien es el presidente del gobierno	
Quien era anterior presidente gobierno	
Cuál era 1o apellido de su madre	
Reste de 3 en 3 desde 20 (cualquier error hace respuesta errónea)	
<b>TOTAL</b>	

Fuente: <http://www.1aria.com/docs/sections/areaDolor/escalasValoracion/EscalasValoracionDolor.pdf>

## Interpretación

- Se adjudica un punto por cada error.
- Entre 0-2: se considera normal
- Entre 3-4: deterioro cognitivo leve
- Entre 5-7: deterioro cognitivo moderado
- Más de 8 errores: deterioro cognitivo severo

Se permite un error adicional si el nivel educativo es bajo, y un error menos si tiene estudios superiores.

### • Escalas de valoración del dolor.

Las escalas de valoración del dolor son métodos clásicos de medición de la intensidad del dolor, y con su empleo podemos llegar a cuantificar la percepción subjetiva del dolor por parte del paciente, y ajustar de una forma más exacta el uso de los analgésicos.

### Escalas más utilizadas para la valoración del dolor

Tabla 5 Escalas más utilizadas para la valoración del dolor

Tipo escala	Características	Numeración Interpretación
<b>Escala analógica visual (EVA)</b>	Permite medir la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimetrada. La intensidad se expresa en centímetros o milímetros	Sin dolor Máximo dolor
<b>Escala numérica (EN)</b>	Escala numerada del 1-10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad; el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma. Es el más sencillo y el más usado	0 = sin dolor 10 = máximo dolor
<b>Escala categórica (EC)</b>	Se utiliza si el paciente no es capaz de cuantificar los síntomas con las otras escalas; expresa la intensidad de síntomas en categorías, lo que resulta más sencillo. Se establece una asociación entre categorías y un equivalente numérico	0 (nada) 4 (poco) 6 (bastante) 10 (mucho)
<b>Escala visual analógica de intensidad</b>	Consiste en una línea horizontal de 10 cm; en el extremo izquierdo está la ausencia de dolor y en el derecho el mayor dolor imaginable	0 = nada 10 = insoportable
<b>Escala visual analógica de mejora</b>	Consiste en la misma línea; en el extremo izquierdo se refleja la no mejora y en el derecho la mejora total	0 = no mejora 10 = mejora

Fuente: <http://www.1aria.com/docs/sections/areaDolor/escalasValoracion/EscalasValoracionDolor.pdf>

### **Consideraciones importantes a la hora de evaluar el dolor:** <sup>8</sup>

- Explicar al paciente y a su familia la utilidad de evaluar de forma continuada los síntomas que presenta (facilita toma de decisiones terapéuticas y el control por parte del paciente).
- Determinar el estado cognitivo del paciente y su deseo/ capacidad para colaborar.
- Explicar los puntos de anclaje adecuando el lenguaje al estilo cultural del paciente.
- Dejar puntuar al paciente sin interferir ni juzgar.
- Una vez haya puntuado el paciente, validar la puntuación con el paciente (saber si ha comprendido el instrumento y el significado de la puntuación).
- EVA (Escala visual analógica) El tratamiento analgésico del dolor oncológico dependerá sobre todo del tipo de dolor y de la intensidad. De manera que en los dolores con EVA  $\geq 7$  se debería de iniciar de entrada con el tercer escalón de la analgesia, obviando los dos escalones previos. La vía de administración recomendada es la vía oral, y en los pacientes con dificultades para la deglución se puede recurrir a las formas transdérmicas (TD), aunque en determinadas circunstancias la vía parenteral es la preferible. Estas escalas de valoración del dolor oncológico son generalmente de fácil manejo y entendimiento por parte de los pacientes
- **Indice de Katz (Valoración actividades vida diaria)**<sup>9, 10, 11</sup>

Se trata de un instrumento para evaluar la independencia de un enfermo en cuanto a la realización de las actividades básicas de la vida diaria. En muchos casos, puede ser contestado por el propio enfermo, en otros deben ser los familiares, y en todo caso, deberá mediar una exploración adecuada. Se trata de seis items dicotómicos que evalúan la capacidad o incapacidad de efectuar una serie de tareas. La capacidad para realizar cada una de las tareas se valora con 0, mientras que la incapacidad, con 1. El programa evalúa la puntuación final, y clasifica al enfermo en tres grados de incapacidad. Esta suele ser la valoración más utilizada, aunque originariamente los autores agrupaban progresivamente cada uno de los items, señalando con diversas letras (A, B, C...etc.) el tipo de dependencia, según la función estudiada fuera clasificada de una forma u otra.

En cierto modo es parecido al Índice de Barthel, aunque es quizá menos utilizado en enfermos hospitalizados por procesos agudos, como accidentes vasculares cerebrales agudos.

## Índice de Katz

Tabla 6 Índice de Katz

<b>1. Baño</b>	Independiente: Se baña solo o precisa ayuda para lavar alguna zona, como la espalda, o una extremidad con minusvalía
	Dependiente: Precisa ayuda para lavar más de una zona, para salir o entrar en la bañera, o no puede bañarse solo
<b>2. Vestido</b>	Independiente: Saca ropa de cajones y armarios, se la pone, y abrocha. Se excluye el acto de atarse los zapatos
	Dependiente: No se viste por sí mismo, o permanece parcialmente desvestido
<b>3. Uso del WC</b>	Independiente: Va al WC solo, se arregla la ropa y se limpia
	Dependiente: Precisa ayuda para ir al WC
<b>4. Movilidad</b>	Independiente: Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo, y puede levantarse de una silla por sí mismo
	Dependiente: Precisa ayuda para levantarse y acostarse en la cama o silla. No realiza uno o más desplazamientos
<b>5. Continencia</b>	Independiente: Control completo de micción y defecación
	Dependiente: Incontinencia parcial o total de la micción o defecación
<b>6. Alimentación</b>	Independiente: Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente (se excluye cortar la carne)
	Dependiente: Precisa ayuda para comer, no come en absoluto, o requiere alimentación parenteral

Fuente: <http://www.samiuc.es/indice-katz-valoracion-actividades-vida-diaria/#:~:text=Valoraci%C3%B3n%3A,b%C3%A1sicas%20de%20la%20vida%20diaria.&text=El%20programa%20eval%C3%BAa%20la%20puntuaci%C3%B3n,en%20tres%20grados%20de%20incapacidad.>

- **EuroQol-5D**

La medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es cada vez más necesaria y relevante en los cuidados de enfermería, con ella es posible analizar la eficacia y efectividad de las intervenciones que se realizan.

La medición de la CVRS se requiere un tiempo que con frecuencia no se dispone, hoy día existe un cuestionario mas sencillo el EuroQol-5D (EQ-5D), es sencillo y ha sido adaptado y validado para su uso en España.

Marque con una cruz como esta : la afirmación en cada sección que describa mejor su estado de salud en el día de hoy

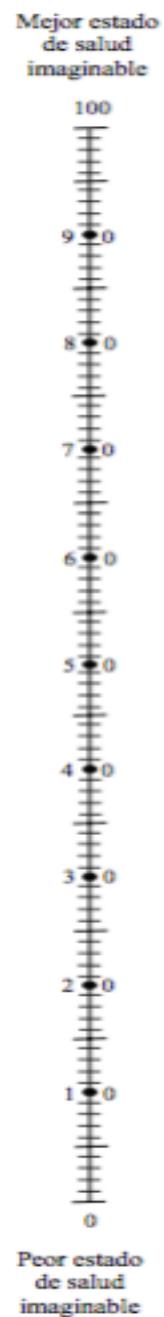
**Tabla 7 EuroQol-5D**

<b>Movilidad</b>	
No tengo problemas para caminar %	
Tengo algunos problemas para caminar %	
Tengo que estar en la cama	
<b>Cuidado-Personal</b>	
No tengo problemas con el cuidado personal %	
Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme solo	
Soy incapaz de lavarme o vestirme solo	
<b>Actividades de Todos los Días (ej, trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o realizadas durante el tiempo libre)</b>	
No tengo problemas para realizar mis actividades de todos los días	
Tengo algunos problemas para realizar mis actividades de todos los días %	
Soy incapaz de realizar mis actividades de todos los días	
<b>Dolor/Malestar</b>	
No tengo dolor ni malestar %	
Tengo moderado dolor o malestar %	
Tengo mucho dolor o malestar	
<b>Ansiedad/Depresión</b>	
No estoy ansioso/a ni deprimido/a	
Estoy moderadamente ansioso/a o deprimido/a	
Estoy muy ansioso/a o deprimido/a	

Fuente : [https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/EQ5D\\_us\\_spanish.pdf](https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/EQ5D_us_spanish.pdf)

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud, hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse, y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse. Por favor, dibuje una línea desde el cuadro que dice “su estado de salud hoy,” hasta el punto en la escala que, en su opinión, indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de hoy.

**Su estado de salud hoy**



Como las respuestas son anónimas, la información personal que le pedimos a continuación nos ayudará a valorar mejor las respuestas que nos ha dado.

1	<b>¿Tiene usted experiencia en enfermedades graves? (conteste a las tres situaciones)</b>				
	en usted mismo	<b>Si</b>	<b>No</b>	Por favor ponga una cruz en la cajita	
	en su familia	<b>Si</b>	<b>No</b>		
	en el cuidado de otros	<b>Si</b>	<b>No</b>		
2	<b>Cuántos años tiene?</b>				
3	<b>Es usted:</b>				
	Varón	<b>Si</b>	<b>No</b>	Por favor ponga una cruz en la cajita	
Mujer	<b>Si</b>	<b>No</b>			
4	<b>Es usted:</b>				
	Fumador				
	ex-fumador nunca ha fumado				
5	<b>¿Trabaja o ha trabajado en servicios de salud o sociales?</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>		
Si ha contestado sí, en calidad de qué?					
6	<b>¿Cuál es su principal actividad actual?</b>				
	empleado o trabaja para si mismo			Por favor ponga una cruz en la cajita	
	retirado o jubilado				
	tareas domésticas				
	estudiante				
	buscando trabajo				
otros (por favor especifique)					
7	<b>¿Nivel de estudios completados?</b>				
	Leer y escribir			Por favor ponga una cruz en la cajita	
	Elementaria, intermedia				
	Secundaria, vocacional				
	Universidad				
8	<b>Si conoce su código postal, por favor escríbalo aquí:</b>				

<sup>1</sup> Gottrup F. Education in wound management in Europe with a special focus on the Danish model. *Advances in wound care*. June 2012; 1 (3): 133-137. DOI: 10.1089 / wound.2011.0337.

<sup>2</sup> Kimura S, Pacala JT. Pressure ulcers in adults: knowledge of family physicians, attitudes, practice preferences and knowledge of AHCPH guidelines. *The Family Medicine Journal*. April 1997; 44 (4): 361-368.

<sup>3</sup> Naranjo Hernández Ydalsys, Concepción Pacheco José Alejandro, Rodríguez Larreynaga Miriam. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gac Méd Espirit [Internet]*. 2017 Dic [citado 2020 Jun 07] ; 19( 3 ): 89-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es).

<sup>4</sup> "Comprender la infección de las heridas" R.A Coepe. Identificación de los criterios de infección en heridas. Documentos de posicionamiento de la EWMA <https://www.woundsresearch.com/article/dominate-wounds>

<sup>5</sup> Sibbald RG, et al. Increased bacterial burden and infection: The story of NERDS and STONES. *Advances in Skin & Wound Care*. 19(8):447-461, October 2006.

---

<sup>6</sup> NANDA International, Inc. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2015-2017 [http://www.educsa.es/pdf/CONCEPTOS\\_TEORICOS\\_NANDA\\_2015](http://www.educsa.es/pdf/CONCEPTOS_TEORICOS_NANDA_2015)

<sup>7</sup> De la Iglesia, Jorge Martínez; Dueñas Herrero, Rosa; Onís Vilches, M Carmen; Aguado Taberné, Cristina; Albert Colomer, Carmen; Luque Luque, Rogelio . Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. Med Clin (Barc). 2001;117:129-34. - vol.117 núm 04

<sup>8</sup> Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre MV y Capdevila García L. Valoración del dolor. revisión comparativa de escalas y cuestionarios. Rev Soc Esp Dolor 2018;25(4):228-236.

<sup>9</sup> Katz S., Ford AB, Moskowitz RW et al.: Studies of illness in the age: The index of ADL, a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 185: 914-919

<sup>10</sup> Katz S, Down TD, Cash HR et al.: Progress in the development of the index of ADL. Gerontologist 1970; 10(1):20-30

<sup>11</sup> Alvarez M, Alaiz AT, Brun E, et al: Capacidad funcional de pacientes mayores de 65 años, según el Índice de Katz. Fiabilidad del método. Atenc Prim 1992; 10: 812-815