



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



Trabajo Fin de Grado

Título:

***Abordaje integral de heridas crónicas.
Proyecto educativo dirigido a
profesionales de Enfermería.***

Alumno: Carla Martínez Infante

Director: María del Carmen Águila Pollo

Madrid, a mayo de 2022

Índice

1.	Resumen.....	5
1.1	<i>Abstract.....</i>	6
2	Presentación.....	7
3	Estado de la cuestión	8
3.1	<i>Introducción</i>	8
3.2	<i>La piel.....</i>	8
3.3	<i>Lesión en la piel.....</i>	9
3.4	<i>Cicatrización.....</i>	9
3.5	<i>Tipos de heridas crónicas</i>	12
3.6	<i>Valoración de heridas crónicas</i>	13
3.7	<i>Tratamiento de heridas crónicas</i>	14
3.7.1	Tipos de apósitos/producto tópico.....	15
3.7.2	Prevención y cuidados generales:	19
3.8	<i>Dedicación del personal de enfermería e incidencia</i>	20
4	Justificación	23
5	Población y captación	24
5.1	<i>Población</i>	24
5.2	<i>Captación.....</i>	25
6	Objetivos	26
6.1	<i>Objetivos generales.....</i>	26
6.2	<i>Objetivos específicos.....</i>	26
6.2.1	Área cognitiva	26
6.2.2	Área de habilidades	26
6.2.3	Área actitudinal/intereses	26
7	Contenidos	27
7.1	<i>Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales</i>	27
7.1.1	Planificación general.....	27
7.1.2	Cronograma general	28

7.1.3	Número de participantes.....	29
7.1.4	Docentes.....	29
7.1.5	Lugar de celebración	29
7.1.6	Sesiones	29
8	Evaluación	34
8.1	Estructura y procesos.....	34
8.2	Resultados.....	35
8.2.1	Evaluación a corto plazo.....	35
8.2.2	Evaluación a largo plazo	35
9	Bibliografía	37
10	Anexos.....	43
	ANEXO 1: Proceso de cicatrización	43
	ANEXO 2: Cicatrización por primera y segunda intención	44
	ANEXO 3: Clasificación de UPP	45
	ANEXO 4: Valoración de heridas.....	46
	ANEXO 5: Preparación del lecho: Concepto TIMERS.....	50
	ANEXO 6: Escala Norton Modificada	54
	ANEXO 7: Cartelería divulgativa	55
	ANEXO 8: Tríptico informativo.....	56
	ANEXO 9: Formulario de inscripción	57
	ANEXO 10: Confirmación de asistencia.....	58
	ANEXO 11: Imágenes	59
	ANEXO 12: Cuestionario pre/post – test.....	59
	ANEXO 13: Presentación expositiva.....	62
	ANEXO 14: Juego de roleplay – KAHOOT	63
	ANEXO 15: Cuestionario final de satisfacción	64
	ANEXO 16: Hoja de asistencia.....	66
	ANEXO 17: Evaluación a medio/largo plazo	67
	ANEXO 18: Hoja del observador	70

1. Resumen

Introducción: En la actualidad, las heridas crónicas suponen un reto para los profesionales de enfermería y un problema importante de salud, ya que su difícil abordaje en las distintas etiologías, la variabilidad de las curas, con sus necesarias intervenciones dinámicas y la cantidad de productos disponibles en el mercado, hacen necesaria una actualización constante de los conocimientos de los enfermeros en este tema.

Son numerosos los estudios que evidencian la importancia de la prevención de heridas crónicas en la calidad asistencial de los profesionales de enfermería, en cuanto a recomendaciones a diabéticos, pacientes vasculares o como el gran peso de los cambios posturales y cuidados generales de la piel donde, en un escaso plazo de tiempo puede aparecer una úlcera que tardará meses en curarse.

Es por esto que Enfermería dedica una gran cantidad de tiempo de su desempeño profesional en la prevención y curas de heridas.

Objetivo: Aumentar los conocimientos sobre las heridas del personal de enfermería de los centros de atención primaria del área centro de Madrid.

Metodología: Creación y desarrollo del presente proyecto educativo dirigido inicialmente a los profesionales de enfermería del Área Centro de Madrid.

Implicación para la práctica de la enfermería: Reforzar y actualizar los conocimientos sobre el abordaje de heridas crónicas para los profesionales que en la mayor parte de su práctica asistencial se dedican a esta labor, favoreciendo la implicación de estos y la mejora de sus pacientes.

Palabras clave: Enfermeros; Atención de enfermería; Educación en salud; Heridas y traumatismos; Enfermedad crónica; Conocimiento.

1.1 Abstract

Introduction: Currently, chronic wounds represent a challenge for nursing professionals and a major health problem, since their difficult approach in the different etiologies, the variability of cures, with their necessary dynamic interventions and the number of products available in the sanitary market, make it necessary to constantly update the knowledge of nurses on this subject.

There are numerous studies that show the importance of the prevention of chronic wounds in the quality of care of nursing professionals, in terms of recommendations for diabetics, vascular patients or as the great weight of postural changes and general skin care where, in a short period of time an ulcer can appear that will take months to heal.

Therefore, nursing dedicates a large amount of time in its professional performance in the prevention and treatment of wounds.

Objective: To increase the knowledge about wounds of the nursing staff of primary care centers in the central area of Madrid.

Methodology: Creation and development of this educational project initially aimed at nursing professionals in the Central Area of Madrid.

Implication for nursing practice: To reinforce and update knowledge about the approach to chronic wounds for professionals who in most of their care practice are dedicated to this task, favoring their involvement and the improvement of their patients.

Keywords: Nurses; Nursing care; Health education; Wound and injuries; Chronic disease; Knowledge

2 Presentación

La temática del presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) se fundamenta en la necesidad, basada en la propia experiencia, de aumentar los conocimientos sobre prevención, diagnóstico diferencial y tratamiento de las heridas crónicas, elemento de fundamental manejo en los cuidados de enfermería, ya que suponen un gran porcentaje de dedicación en la labor de la profesión, constituyen un problema sociosanitario y de elevado coste para el Sistema Nacional de Salud.

El cometido de la profesión enfermera es el cuidado dedicado a la atención sanitaria de los usuarios, y las complicaciones de las heridas crónicas se consideran un daño para el paciente, además de un evento adverso al 95% evitable en la mayoría de los casos. Es por ello que supone labor de enfermería procurar los mejores cuidados para evitarlas y, en consecuencia, tratarlas.

Debido al desconocimiento o el déficit de los mismos observado en la corta experiencia profesional, ya sea por la inmensa variedad de productos de los que disponemos en el mercado farmacéutico, por la escasa formación o la necesidad de constante renovación debidas a las múltiples actualizaciones basadas en estudios científicos existentes y carentes en los profesionales de enfermería, surge un especial interés por el cuidado de las heridas crónicas, que suponga el propio aprendizaje tanto personal como profesional en el abordaje integral de las mismas, así como el impulso a realizar una formación actualizada para profesionales de enfermería, donde se muestre la importancia de la labor de cuidar, tratar y sustentar a nuestros pacientes, proveyéndolos de las mejores condiciones, calidad de vida y alivio de su sintomatología.

La elaboración de este proyecto educativo me ha mostrado la parte más gratificante de esa profesión, saber cuidar, acompañar, aliviar y evolucionar personal y profesionalmente. La muestra de disposición y atención, tanto por los profesionales de las últimas rotaciones prácticas, como de los pacientes asistidos, me han empujado a continuar con mi formación integral y han generado un especial interés por asuntos donde me he podido sentir más insegura, y ahora puedo investigar y adquirir soltura en los mismos.

Esta experiencia de importación de conocimientos supone en la práctica diaria enfermera una mejora de la asistencia a nuestros pacientes por ser un proceso patológico cronificado, de alta demanda en los servicios de salud y con grandes dificultades encontradas en estos procesos de curación. Es por ello, que la adquisición de esta formación reporta una mejora directa en el desarrollo de los cuidados ofrecidos a los usuarios, e indirectamente, una mejora en la calidad asistencial del propio sistema de salud.

3 Estado de la cuestión

3.1 Introducción

Para la elaboración del presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) se he realizado una exhaustiva búsqueda bibliográfica que apoya todo el escrito, pudiendo ser consultadas en la sección *Bibliografía*. El gran peso de la documentación bibliográfica referenciada ha sido encontrada en las bases de datos: PubMed, Scielo, Dialnet y Elsevier, por medio de la herramienta C17. El resto de las fuentes, proceden de protocolos, guías de práctica clínica, libros, artículos e informes publicados con la debida evidencia científica.

Los términos utilizados en la búsqueda, DeCs y MESH para la recogida de datos, se muestran en la tabla realizada. Los operadores booleanos de búsqueda han sido AND para incluir simultáneamente elementos de las palabras clave ya mencionadas, OR que agrupa el catálogo de las palabras clave deseadas y NOT, para descartar los términos no deseados.

Lenguaje literal	DeSH	MESH
Enfermeros	Enfermeras y enfermeros	Nurses
Asistencia enfermera	Atención de enfermería	Nursing Care
Educación sanitaria	Educación en salud	Health Education
Herida	Heridas y traumatismos	Wound and Injuries
Crónica	Enfermedad crónica	Chronic disease
Conocimiento	Conocimiento	Knowledge

TABLA I: Elaboración propia. Términos utilizados en la búsqueda

3.2 La piel

La piel es el órgano con mayor superficie del cuerpo humano, (alcanzando hasta los 2m²) y el más pesado (con hasta 4kg). Es frontera del medio externo con el organismo, por lo que, de manera inmediata, sirve como elemento protector. Es un órgano que está en constante cambio y renovación de sus células. (1)

Se compone de 3 capas principales: epidermis, dermis e hipodermis. La primera es la más superficial y delgada; a continuación, la dermis, es mucho más gruesa, compuesta por tejido subcutáneo, vasos sanguíneos, nervios y anejos cutáneos (glándulas, pelos, uñas etc.) y, por último y más profunda, está formada por tejido adiposo, por lo que también se denomina

tejido subcutáneo graso. A su vez, todas estas tienen subdivisiones que se encargan de las distintas funciones de esta. (2)

La piel tiene múltiples funciones entre las que se encuentra la protección, pero, además, es encargada de la termorregulación, sudoración, mantenimiento del equilibrio electrolítico, síntesis de la vitamina D, melanina y queratina, detecta estímulos externos (frío, calor, dolor...), acción inmunitaria, reservorio sanguíneo, etc. (1)

3.3 Lesión en la piel

Es un cambio anormal en la morfología o estructura de la piel como respuesta a estímulos que afectan a componentes de esta que, morfológicamente se denominan lesiones elementales. Se diferencian (3-6) lesiones primarias (aparecen en una piel que hasta entonces se consideró normal, sana: mácula, pápula, placa, ampolla, pústula, petequia) y lesiones secundarias (producidas como consecuencia, evolución o transformación de las primarias: escama, costra, escara, fisura, erosión o excoriación, úlcera, cicatriz).

La ruptura de la piel es lo que se define como herida: Lesión, normalmente sangrante, que se produce en los tejidos exteriores del cuerpo como consecuencia de un corte, un disparo, una presión, un roce, etc. (3)

Además, hemos de diferenciar la duración de las heridas para realizar su abordaje, de manera que encontramos el término agudo y crónico: (6,7)

- **Las lesiones agudas** siguen un proceso secuencial y regular de reparación anatómico y funcional en un corto período de tiempo. El cuerpo logrará cerrar o sanar en el reducido tiempo estimado. Generalmente y en condiciones normales la cicatrización se producirá libre de infección y en un periodo que suele oscilar entre siete y catorce días, que no suele precisar grandes curas. (8)
- **Las lesiones crónicas** no siguen un patrón lineal de reparación, por ello no consiguen resultados anatómicos ni funcionales y tiempos de curación se alargan. El organismo no puede cerrar o sanar en el tiempo esperado, ya que la herida suele ser más profunda y la zona suele estar inflamada. El proceso de reparación y cicatrización sucede de forma desorganizada, así, las distintas fases suceden de manera simultánea, pudiendo estar inflamado y remodelando en distintas áreas de la misma herida. (3-7,9)

3.4 Cicatrización

Respecto a las heridas crónicas, es importante conocer el proceso de cicatrización normal y dificultoso de la piel para poder abordar sus curas.

El proceso normal de cicatrización sigue una serie de fases características

(hemostasia, inflamación, proliferación y remodelación) en heridas agudas, existiendo diferencia en el proceso de cicatrización de las heridas agudas y crónicas (2,10-14). (ANEXO 1).

En el caso de las heridas crónicas, se desvirtúa el curso de cicatrización normal. La diferencia entre las heridas agudas y las crónicas es porque las primeras cicatrizan por primera intención, mediante superposición de planos, como se exponía con anterioridad, en un periodo comprendido entre los 7 y 14 días. En este caso, la cicatrización se ve prolongada en el tiempo debido al bajo nivel de tensión de oxígeno, hipoxia, que hace que las células proliferen de manera más lenta y con un nivel de respuesta deficiente a los estímulos reparativos. En este tipo de lesiones, la cicatrización se ve interrumpida por esta, u otras causas internas o externas, como el consumo de tabaco, disminución de la ingesta proteica, carencias vitamínicas, etc., por lo que se frena el proceso, generalmente en la fase de inflamación o proliferativa. (12,13,15,16)

Se caracterizan por un exceso de metaloproteinasas (que aumenta la cantidad de fluido), factores de crecimiento y citoquinas, solapado a la común presencia de microorganismos que colonizan la lesión, retarda el proceso de cicatrización, lo que produce una degradación de la matriz extracelular creada y alterando la adecuada reparación.

En este sentido, en muchos casos se producirá la cicatrización por segunda intención, donde los bordes de la lesión están separados, por tanto, la reacción inflamatoria es más intensa ya que la lesión es más grande y en consecuencia el coágulo de fibrina es más amplio, y el exudado necrótico es mayor; el proceso de contracción de la herida será mayor por el aumento de tejido de granulación; y la formación de cicatrices y adelgazamiento se ve incrementada en la epidermis (ANEXO 2). (16)

Los tipos de curas por segunda intención se dividen en:

- **Cura seca:** Mantener la herida limpia y seca para evitar infecciones, responsables de disminución de temperatura del lecho; migración de células epidérmicas hacia el interior por la escasez de humedad, retrasando el proceso de cicatrización; creación de costra fijada en planos inferiores, impidiendo la aparición de tejido nuevo; y la exposición de la herida a contaminantes externos. (17)

Este tipo de cura está en desuso debido a la prolongación y retraso de la cicatrización, pero cabe destacar que la cura tradicional, en ambiente seco, será contemplada para lesiones isquémicas, necrosis secas de tejidos a revascularizar. Se utilizará este procedimiento a la espera de la revascularización, y en ese tiempo limitar las intervenciones a desbridamiento y sortear la infección mediante la asistencia, evitando así la posible sepsis y con ello, la amputación del miembro. (18-20)

- **Cura húmeda:** mantiene la herida húmeda y caliente, ideal para cicatrizar, y la piel perilesional seca para evitar aumentar la lesión. Se justifica por: el aumento del aporte de

oxígeno y nutrientes, acidificación del pH de la zona, creando un ambiente que dificulta la infección bacteriológica; facilidad de migración celular; control del exudado; protección de contaminación; reducción de los tiempos de cicatrización; y reducción del dolor. (21)

G. Winter en 1962 demostró científicamente que, manteniendo un ambiente húmedo con un film de poliuretano, las lesiones dérmicas cicatrizaban o curaban en la mitad del tiempo. Esto nos ha llevado en la actualidad a encontrarnos en el mercado gran cantidad de productos capaces de mantener, en mayor o menor medida, un ambiente idóneo de pH, humedad, temperatura y una eficaz barrera protectora ante los gérmenes. (22)

La cura en ambiente húmedo ha demostrado tener mayor eficacia frente a la cura tradicional (cura seca), puesto que, a pesar del elevado coste, requiere menor cantidad de curas, disminuir la frecuencia de estas, reduciendo así los tiempos de cicatrización y, con ello, los costes derivados de la atención por parte del personal. (11,12)

Es decir, las heridas crónicas requieren tiempos más largos para su cicatrización dado que se produce por segunda intención. Durante este periodo, el tejido dañado se elimina y reemplaza y, si el cierre no se completa en menos de 6 semanas, la herida se considera crónica. (12,13,15)

Las heridas crónicas suelen estar infectadas por microorganismos, por lo que gestionar adecuadamente su carga bacteriana optimizará el proceso de cicatrización (23).

Según “*Tiempo de cicatrización de las heridas crónicas, a propósito de un estudio de prevalencia e incidencia*”, se realiza un estudio retrospectivo transversal en atención primaria en Barcelona, donde el 10,33% de la muestra, sufrían heridas crónicas: (24).

TIPO DE LESIÓN	EDAD (años)				SEXO	
	>40N (%)	40-65 N (%)	66-80N (%)	<80N (%)	HOMBRES	MUJERES
Quemaduras	1 (33,33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4,34)
Herida	2 (66,66)	4 (44,44)	3 (23,07)	1 (5,55)	7 (35)	3 (13,04)
Úlcera venosa	0 (0)	3 (33,33)	5 (38,46)	5 (27,77)	5 (25)	8 (34,78)
Úlcera arterial	0 (0)	0 (0)	1 (5,55)	1 (5,55)	0 (0)	1 (4,34)
UEI no clasificada	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	8 (44,44)	3 (15)	6 (26,08)
Úlcera de pie diabético	0 (0)	1 (11,11)	1 (7,69)	0 (0)	2 (10)	0 (0)
Úlcera por presión	0 (0)	1 (11,11)	3 (16,66)	3 (16,66)	3 (15)	4 (17,39)
Total	3 (100)	9 (100)	13 (100)	18 (100)	20 (100)	23 (100)

Tabla II: Elaboración propia, basado en: “Tiempo de cicatrización de las heridas crónicas, a propósito de un estudio de prevalencia e incidencia” (24).

3.5 Tipos de heridas crónicas

- **Tumoral:** Las úlceras tumorales son lesiones cutáneas producidas por invasión y posterior crecimiento de células cancerosas en las estructuras de la piel. Estas lesiones de la piel aumentan gradualmente de tamaño provocando una herida abierta que no cicatriza y daña el tejido circundante (11,14).

Ocurren en el 5-10% de los tumores metastásicos y pueden ser el resultado de un tumor primario avanzado, progresión de tumor primario profundo que invade la piel, diseminación hematógena-linfática (metástasis) o diseminación por procedimientos invasivos. (14)

- **Úlcera por presión (UPP):** La úlcera por presión es un daño localizado de la piel y/o el tejido subyacente a ella, a menudo sobre prominencias óseas, como resultado de la combinación de la presión, la isquemia y las fuerzas tangenciales o de cizallamiento. (2,10,11,14,25-27). Las úlceras pueden clasificarse en diferentes categorías (ANEXO 3).

En 1990 Kosial evidenció que los factores tiempo y presión son inversamente proporcionales, es decir, niveles bajos de presión mantenidos en un periodo de tiempo, pueden provocar daño en el tejido. (28)

Debido a la falta de registros y protocolos, existen pocos estudios fiables que midan la incidencia de UPP en España, y, cabe señalar que estos registros se declaran en menos ocasiones ya que admitir una UPP puede indicar que la atención ha sido inadecuada o deficiente. (29)

Uno de los estudios nacionales más relevantes es el realizado por el proyecto ENEAS (Estudio Nacional sobre Efectos Adversos ligados a la Hospitalización) que en 2005 reportó datos que indican una incidencia global de 3,66%, aunque los resultados varían según el tipo de hospital. (30). Este estudio ENEAS por GNEAUPP, se ha realizado en diversas ediciones, hasta la más actual (2017), donde las cifras globales rondan los 7-8% de prevalencia, observando ligera tendencia descendente respecto a previos estudios similares de los últimos años. Concluye, afirmando la necesidad de mejorar los programas de prevención, conocimiento y motivación de los profesionales que tratan a estos pacientes, haciendo uso de los recursos que tienen a su disposición (31).

- **Lesiones de extremidad inferior:** “lesión en la extremidad inferior, espontánea o accidental, cuya etiología pueda referenciarse a un proceso patológico sistémico de la extremidad y que no cicatriza en el intervalo temporal esperado, por hallarse alteradas todas las etapas del proceso de cicatrización tisular” (25).

Aunque la bibliografía a menudo proporciona datos discrepantes, tendenciosos o sobreestimados, los siguientes datos epidemiológicos se consideran fiables: (29)

- Prevalencia: 0,10 a 0,30%
- Incidencia: 3 a 5 nuevos casos por mil personas y año (32).

Ambos datos han de multiplicarse por dos cuando se tenga en cuenta la población de edad mayor a 65 años.

Las úlceras de extremidad inferior se subclasifican en:

- **Úlceras venosas:** Pérdida de la integridad de la piel producido por un deterioro del sistema venoso. Las lesiones se localizan en piel previamente dañada secundaria a dermatitis. (33)

Es la complicación más importante en el desarrollo de la insuficiencia venosa crónica. La ulceración venosa es la etapa más severa de esta patología. (34)

- **Úlceras isquémicas (UI):** Es una lesión en la que aparece una pérdida de sustancia que afecta a la epidermis desde tejidos más profundos, cuyo origen es la isquemia arterial. La UI se sitúa siempre en el estadio final de la Isquemia Crítica de la Extremidad (ICE).

En el 90% la arterioesclerosis obliterante es la causa de las UI, caracterizada por la formación de placas ateroscleróticas que bloquean la luz arterial, lo que resulta una disminución del flujo sanguíneo a los tejidos distales del circuito arterial.

- **Úlceras de pie diabético:** Según la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, el pie diabético se define como: "una alteración clínica de base etiopatogenia neuropatía, inducida por la hiperglicemia mantenida, en la que, con o sin coexistencia de isquemia y previo desencadenante traumático, se produce una lesión y/o úlcera en el pie". (35)

Se predice que 15% de las personas con diabetes desarrollarán úlceras de sus extremidades inferiores a lo largo de su vida y el 85% de las amputaciones se producirán a causa de este tipo de lesión. (36)

3.6 Valoración de heridas crónicas

Para abordar un buen tratamiento en pacientes con heridas crónicas, además de valorar la propia herida, se ha de tener en cuenta el estado general del paciente, así como la patología causante (37). Para que la valoración siga un orden lógico, independientemente de su etiología, se realizará en primer lugar una valoración integral, donde se incluye una valoración del paciente mediante un protocolo. Para ello, se realiza una valoración sistemática del paciente y del lecho de la herida, registro preciso y comunicación interdisciplinar con otros miembros del equipo de salud, incluyendo las escalas de valoración útiles en este proceso (Braden, EVA, McGill/MPQ-VS, Norton, etc.) (9,11,12,19,20,25,38-45) (ANEXO 4).

3.7 Tratamiento de heridas crónicas

Según la clasificación anteriormente mencionada, si hablamos de heridas secundarias que precisen de asistencia especializada o, en su caso, heridas de tipo crónico, se emplearán tratamientos específicos según el tipo de lesión y momento de tratamiento. (46)

Los cuidados comunes a las lesiones crónicas: (11,12,47)

- **Limpieza:** como norma, con suero salino fisiológico y a temperatura corporal, utilizando la mínima fuerza mecánica, desde el interior hacia la periferia. Secar la lesión con gasas, evitando presionar ni friccionar.
- **Desbridamiento,** si procede según la situación global del paciente y las características del tejido a desbridar, para:
 - Conseguir el sustrato óptimo para la eliminación infección.
 - Reducir la carga metabólica en la lesión.
 - Favorecer la cicatrización, acelerar la proliferación y regeneración de tejidos.
 - Mejorar la estructura y función de la piel.
 - Localizar posibles abscesos.
 - Evaluar la profundidad de la lesión.
 - Dificultar la pérdida de proteínas al controlar el exudado.
 - Dominar el dolor y hedor de la lesión.
- **Equilibrio bacteriano:**
 - *Estadio 1: Contaminación:* presencia de microorganismos que no se multiplican.
 - *Estadio 2: Colonización:* los microorganismos se multiplican sin afectar al proceso de cicatrización.
 - *Estadio 3: Colonización crítica:* los microorganismos se multiplican y causan daños locales en el lecho.
 - *Estadio 4: Infección:* la cicatrización se ve interrumpida y se evidencian signos y síntomas de infección.

Biofilms/Biopelícula: Poblaciones microbianas que a menudo contienen hongos y bacterias. Esta matriz une la biopelícula a la superficie del lecho de la lesión, y protege a los microorganismos del sistema inmunitario del huésped y de antimicrobianos como los antisépticos y antibióticos. (11). Se encuentran con frecuencia en las heridas crónicas, y se cree que contribuyen a la inflamación crónica que imposibilita la cicatrización.

- **Preparación del lecho de la herida:** Teniendo en cuenta el concepto TIME(RS), acrónimo que surge en inglés, definido por la European Wound Management Association (EWMA) propone su utilización como protocolo dinámico. Consta de cuatro

elementos principales, recientemente dos más, cada uno de ellos se centra en anomalías diferentes de las heridas crónicas inducidas por el tratamiento global.

T: Tejido no viable.

I: Infección e inflamación.

M: Exudado (Moisture).

E: Bordes epiteliales.

R: Regeneración/reparación del tejido.

S: Factores sociales.

En 2018 se actualizó el antiguo concepto TIME, incluyendo estas dos últimas siglas (TIMERS) (43), que antes se pasaban por alto y resultan cruciales para el abordaje integral de las heridas (48), proporcionando así enfoques estructurados para el manejo de estas e identificando en qué casos han de considerarse terapias complementarias avanzadas (ANEXO 5).

3.7.1 Tipos de apósitos/producto tópico

ABSORBENTES: Su función principal es la absorción de grandes cantidades de fluido, para evitar el riesgo de colonización y el retraso en la cicatrización. (49)

- **Hidrocoloides:** Absorben el exudado formando un gel que evita que se adhiera a la herida, por tanto, ofrece los beneficios de la humedad, estimulando el proceso de autólisis, alivian el dolor y lo aleja de los perjuicios.

Se emplean para úlceras con exudado leve-moderado sin signos de infección.

La cura con este apósito ha de permanecer de 3 a 7 días, total saturación o, en su defecto, atendiendo a las recomendaciones del fabricante.

- **Espumas de poliuretano:** Por su composición multicapa, recogen grandes cantidades de exudado, incluso con aporte de presión. Además, protegen la piel almohadillando y evitando las fuerzas de roce, fricción y presión.

Se emplea en lesiones de exudado moderado-alto sin signos de infección en cualquier fase de cicatrización, evitando fugas por su capa externa hidrófoba.

La cura con este apósito ha de permanecer de 3 a 7 días, total saturación o, en su defecto, atendiendo a las recomendaciones del fabricante.

Existen películas de poliuretano, sin espuma, indicados para evitar el roce, fricción o como apósitos secundarios, sin capacidad de absorción.

- **Alginatos:** Compuestos por fibras de alginato cálcico, procedente de algas pardas. Este producto en contacto con iones de sodio, forman un gel traslúcido creando el ambiente húmedo adecuado, favoreciendo el desbridamiento autolítico. Tienen gran capacidad de absorción, además de funcionalidad hemostática.

Se emplea en heridas con exudado alto-muy alto o úlceras con tendencia al sangrado.

Se puede usar en lesiones infectadas.

Precisan un apósito secundario.

El cambio del apósito se realizará cuando rebase los límites de la herida o esté saturado.

- **Hidrofibras hidrocoloides:** Derivados de la celulosa natural. Muy absorbente, por lo que se utiliza para lesiones muy exudativas, formando un gel que mantiene el lecho húmedo. Además, ayuda a controlar hemorragias menores.

Se utiliza en heridas profundas o cavidades, actuando de relleno.

Puede permanecer hasta 7 días en la lesión.

HIDRATANTES:

- **Hidrogeles:** Polímeros con alto contenido de agua que rehidratan la zona ofreciendo un ambiente húmedo, favoreciendo la limpieza y desbridamiento, propiciando la biodegradación natural.

Se utilizan en heridas secas y húmedas, con tejido desvitalizado o necrótico, para desbridar selectivamente. Tienen escasa o nula capacidad de absorción.

No son adherentes por lo que necesitan un apósito secundario.

Están contraindicados en heridas muy exudativas por riesgo de maceración de piel perilesional o extravasación, por ello es importante no sobrepasar los bordes de la lesión. (49)

DESBRIDANTES: Además del desbridamiento quirúrgico, cortante, mecánico y larval, podemos utilizar los siguientes productos con el fin de retirar el tejido no viable presente en el lecho de la herida: (20,49,50)

- **Desbridamiento enzimático:**

- **Colagenasa:** Enzima de origen bacteriano que, además de estimular la formación de tejido de granulación, actúa destruyendo los puentes de fibras de colágeno.

Aplicar sobre úlceras de cualquier estadio que requieran desbridamiento enzimático, eliminando así esfacelos, tejido necrótico, escaras o estimular la fase de granulación. Son incompatibles con antisépticos, detergentes, jabones, plata, yodo, antibióticos tópicos.

- **Fibrinolisin** (uroquinasa, estreptoquinasa): Descomponen las proteínas y estimulan factores de crecimiento de la matriz extracelular.

- **Tripsina-Quimiotripsina:** Descomponen las proteínas, enzimas proteolíticas. Puede combinarse con colagenasa.
- **Papaina-urea:** Descompone las proteínas.
Precaución: Puede causar dolor en su aplicación.
- **Desbridamiento químico:** Limpia la herida del tejido blando desvitalizado. Es bactericida y absorbe el exudado, por lo que también se utiliza para el cuidado y control de la carga bacteriana.
Son: Dextranómeros, Cadexómeros Yodados y Peróxido de Cadexómero Yodado.
Se presentan en apósito, crema o polvos. Se recomienda utilizar el producto hasta 72h, sujetos a consejo del fabricante.
Contraindicaciones: Alergia al yodo, enfermedades tiroideas, insuficiencia renal, embarazo y lactancia.
- **Desbridamiento osmótico:** Uso de diferentes fluidos de distintas densidades hipertónicas o apósitos de poliacrilato impregnados en esta solución.
El apósito debe cambiarse cada 12-24h.
- **Desbridamiento autolítico:** Mediante el uso de distintos productos que conservan la temperatura y humedad óptimas, se produce la hidratación del lecho, la fibrinólisis y la acción de las enzimas endógenas, favoreciendo el proceso de desbridamiento orgánico.
Para aumentar los niveles de humedad en caso de ser necesario, se hace uso de hidrogeles.
Su uso frecuente es en combinación con el desbridamiento cortante y/o enzimático.

APÓSITOS BIOACTIVOS: Liberan sustancias que favorecen la cicatrización, generalmente en la fase de granulación, aumentando las fibras de colágeno y fibroblastos e inhibiendo la acción excesiva de metaloproteasas. (20,49,50)

- **Colágeno:** Estimula el crecimiento del tejido de granulación y ofrece función hemostática, lo que significa que ayuda a crear la estructura para la buena cicatrización de la úlcera.
Es importante que el lecho esté libre de suciedad, no tenga tejido necrótico (con o sin infección) y posea algo de tejido de granulación.
Las curas con este producto han de permanecer 48-72h, hasta que el colágeno se absorba.
- **Reguladores de metaloproteasas:** Modulan el exceso de metaloproteasas y, con ello, la cantidad de exudado presente en la lesión, que inactivaría los factores de crecimiento y degradación de matriz extracelular.

Su función es absorber el líquido para formar un gel suave y biodegradable, que se une inactivando las metaloproteasas de la matriz cuando están presentes en exceso. Está indicado para todo tipo de heridas crónicas, sin de tejido necrótico y libres de signos visibles de infección.

También tiene propiedades hemostáticas.

SOLUCIONES LIMPIADORAS Y DESCONTAMINANTES:

Para la limpieza de todas las heridas se usa **solución salina al 0,9%** antes de abordar cualquier tipo de tratamiento y hacer una correcta valoración.

Se realiza mediante irrigación directa al lecho de la herida, aportando el mínimo de presión posible, así, se eliminará el exceso de líquido y posteriormente se secará, sin frotar, con una gasa limpia, evitando el sangrado. (20,49,51)

- Las **soluciones de Polihexamida** (Prontosan®) actúan frente al biofilm. Se han de dejar actuar alrededor de 15 minutos en el lecho de la úlcera, sin precisar aclarado.
- Antibacteriano: **Apósito de plata**: Posee acción bactericida. La plata es un agente antibacteriano de amplio espectro contra a bacterias Gram + y Gram -, además de levaduras, hongos y virus. El metal, actúa transformándose en su forma iónica en presencia de humedad, teniendo el Ag^+ afinidad por los grupos sulfidrilos de las membranas celulares bacterianas, provocando la coagulación de las proteínas intracelulares y conduciendo así la muerte celular.

Se presenta en apósitos exclusivos y combinados con carbón activo, poliuretano (espumas), polietileno, alginato, hidrocoloide...

APÓSITOS DE PROTECCIÓN:

- **Silicona**: Por su composición, estos apósitos hidrófobos no se adhieren al lecho de las úlceras. Se utilizan para proteger de cualquier daño superficial de la lesión, zona periulceral o evitación de dolor en curas de heridas tumorales o quemaduras. Se coloca evitando superar los 2cm de piel perilesional, pudiendo retirarse al cuarto o séptimo día. (20,49)
- **Apósitos impregnados**: apósitos no adhesivos, formados por una malla impregnada en distintos productos, como el usado aceite de ricino o bálsamo de Perú (Linitul ®), cuya función principal será crear el clima óptimo que favorezca la cicatrización. (20,49)

PRODUCTOS BARRERA:

Destinada su función a proteger el área perilesional por el exudado de la propia lesión, o el añadido en el tratamiento, formando una película de polímeros transparente sobre la piel,

evitando los daños producidos por fluidos o productos adhesivos, permeable al oxígeno y sudoración. (11,20)

DESODORIZANTES: APÓSITOS DE CARBÓN

Este producto absorbe y neutraliza las sustancias responsables del mal olor, quedando en su interior aminas volátiles y ácidos grasos que desprende la herida.

Se presenta en forma de apósitos y se ha de colocar de manera que cubra toda la superficie de la lesión, el todo tipo de úlceras, incluyendo las cavitadas, rellenándolas.

Necesita un sistema de sujeción adicional, pudiendo usarse en combinación con hidrocoloides, alginatos o plata. Estas curas se han de mantener generalmente hasta 3 días.

Precauciones: las fibras de carbón no han de estar en contacto con el lecho de la herida, por lo que no están aconsejadas en úlceras como exudativas por su gran adherencia. (20,51)

OTROS:

- **Ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO):** Mejoran la hidratación de la piel, aumentando su resistencia a los roces o fuerzas de fricción. Mantienen los niveles de oxigenación en tejidos de sostén, aumentando de esta manera la microcirculación sanguínea y previniendo la isquemia local. (10,20)
- Existen otros tratamientos locales según la etiología de úlcera formada, que funcionan coadyuvando al tratamiento inicial o de uso exclusivo, como la **terapia compresiva** (11) en úlceras vasculares (52), la **terapia con presión negativa** (53) en úlceras muy exudativas (54) o el **tratamiento con oxígeno hiperbárico** en pacientes con vascularización normal en problemas con la reperusión tisular. (44)

3.7.2 Prevención y cuidados generales:

Los últimos estudios realizados demuestran que el 95% de las úlceras de distintas etiologías y, principalmente las úlceras por presión son absolutamente evitables y esto es responsabilidad esencialmente de enfermería. (20)

Para abordar la prevención (55), una gran herramienta sencilla y eficaz es el trabajo en equipo, pauta imprescindible para evitar lesiones que aparecen rápidamente y tardan en curar meses, incluso años.

Medidas preventivas: (2,10,11,20,47,56)

- Escala Norton (ANEXO 6), que mide el riesgo de padecer úlceras por presión. (56)
- Control la etiología: presión, cizalla, rozamiento y fricción.
 - Movilizar.
 - Cambios posturales.

- Superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP). (57)
- Protección de presión local.
- Control de la humedad:
 - Higiene.
 - Hidratación.
- Protección contra la humedad.
- Control de factores coadyuvantes:
 - Mejora de la nutrición e hidratación.
 - Cuidados de la piel de riesgo.
 - Mejora de la oxigenación de los tejidos.
 - Protección frente a agresiones externas.

Además, para la prevención del resto de heridas de origen distinto a la presión, resultará fundamental las acciones individualizadas a cada caso de paciente que puedan afectar tanto a la prevención como al proceso de cicatrización. Para ello, será importante incidir en factores de riesgo como el abandono de hábito tabáquico, el rechazo al sedentarismo, el aumento de la actividad física, la reducción de peso, el control farmacológico de tratamientos hipertensivos, hiperglucémicos, hipercolesterolemia, etc.:

- Manejo de factores que dificultan la cicatrización.
- Tratamiento de patologías coexistentes.
- Manejo del dolor.
- Cuidados de la piel: aseo, hidratación, protección de la piel y uñas.
- Recomendaciones sobre el uso de tejidos textiles para ropa y calzado.
- Evitación de traumatismos.
- Evitar el contacto directo con temperaturas extremas.
- Fomento de la deambulación.
- Evitar ropa de cama con presión.
- Evitar piernas en posición declive en reposo.
- Adecuado manejo de la terapia compresiva.
- Descarga de presión en úlceras de pie diabético (cargas plantares, anomalías articulares, áreas hiperqueratósicas).

Es por todo ello que se demuestra una vez más la importancia de un abordaje integral, multidisciplinar y holístico de todos los usuarios del sistema sanitario.

3.8 Dedicación del personal de enfermería e incidencia

Son numerosos los estudios que evidencian la importancia de la prevención de heridas crónicas en la calidad asistencial de los profesionales de enfermería (58), en cuanto a

recomendaciones a diabéticos, pacientes vasculares o como el gran peso de los cambios posturales y cuidados generales de la piel donde, en un escaso plazo de tiempo puede aparecer una úlcera que tardará meses en curarse. (20)

Es por esto que Enfermería dedica una gran cantidad de tiempo de su desempeño profesional en la prevención y curas de heridas. (59,60)

Durante 10 años, el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), realizó un estudio de prevalencia en los tres niveles asistenciales (atención primaria, hospitalaria y sociosanitaria), (61) donde se estimó que el 6% de la atención domiciliaria, el 13% de la hospitalaria y el 7% de la atención sociosanitaria, eran pacientes con heridas crónicas recurrentes, de las cuales, el 20% tenían más de 30 días de antigüedad. (18)

Del último estudio realizado (2017), por la GNEAUPP sobre la prevalencia de lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta española hospitalizada, las cifras globales rondan los 7-8% de prevalencia, observando ligera tendencia descendente respecto a previos estudios similares de los últimos años. Concluye, afirmando la necesidad de mejorar los programas de prevención, conocimiento y motivación de los profesionales que tratan a estos pacientes, haciendo uso de los recursos que tienen a su disposición. (31)

En nuestro país, son más escasos los datos disponibles, pero en otros estudios, en Reino Unido, como representante de país europeo, los costes asociados a las heridas crónicas y extrapolados a los valores españoles, se estima que se gastan unos 211€ por episodio para úlceras de estadio I y 16.000€ para estadio IV. Esto supone que el coste anual global en nuestro sistema sanitario que asciende hasta 1.687 millones de €, es decir, el 5,2% del gasto sanitario total de España. (27,62)

Además, cabe destacar la elevada e indiscutible morbilidad asociada, por las frecuentes complicaciones que derivan de ellas. En 2003 Verdú et al, publicaron un estudio sobre la mortalidad por UPP como causa básica de defunción en España desde el 1987 al 1999, en personas mayores de 65 años. En España por cada 100.000 defunciones, 165 eran por estas lesiones. Esta evidencia, únicamente nos muestra resultados sobre úlceras por presión, sin contar el resto de las heridas crónicas de alta prevalencia, lo que puede significar únicamente la punta del iceberg de los fallecimientos que puede llevarse la presencia de estas lesiones en los pacientes. (63)

En otro estudio realizado por el GNEAUPP en el año 2002, desveló que la prevalencia general de las úlceras de extremidad inferior en personas mayores de 14 años fue del 1%. El 0,9 por mil habitantes de úlceras venosas (alrededor de 1.024 pacientes por mil habitantes con úlceras venosas), el 0,12 por mil habitantes de úlceras arteriales, un 0,26 por mil habitantes de úlceras mixtas y un 0,27 por mil habitantes de úlceras de pie diabético. (64)

Gómez (2015) en su estudio titulado: *tiempo y actividades que predomina en la labor*

de la enfermera en la unidad de cuidados intensivos en el hospital de San Juan de Lurigancho, estudio aplicativo, cuantitativo, descriptivo y corte transversal. En una muestra de 10 Enfermeras(os) de la Unidad Cuidados Intensivos. En este estudio se muestra las tareas empleadas por las enfermeras y los tiempos que emplean para cada uno. El 90% del trabajo de enfermería, se dedica al aspecto biológico de la persona, incluyendo tareas como la hidratación de la piel, cambios posturales, higiene, etc. (65,66)

Por otro lado, en Valoración de la satisfacción de usuarios de consulta de Enfermería en Centros de Salud a partir de indicadores de calidad técnicos y de comunicación (67), con una muestra de 335 usuarios, el 24,3% de ellos, acudían al Centro de Salud para la cura de heridas (41).

Durante la recogida de datos para la realización de este proyecto educativo, se han recogido diferentes estudios que justifican la necesidad de altos conocimientos, así como la práctica avanzada de enfermería en la cura de heridas, en concreto de heridas crónicas (68), ya que se estima que un 40% de la actividad asistencial de las consultas de atención primaria, son dirigidas a las curas programadas de heridas. (64,69-73)

4 Justificación

Por todos los datos anteriormente mencionados, basados en la evidencia de artículos referenciados, se justifica la necesidad de un control en la materia o altos niveles de conocimientos necesarios por parte de los profesionales de enfermería, que son en su gran mayoría quienes desempeñan las labores de curas, como competencia propia.

Además, para poder mejorar la calidad asistencial y aumentar la seguridad de los usuarios incluidos en el sistema de salud, supone un progreso en la calidad y esperanza de vida en los pacientes que poseen factores de riesgo para desarrollar una herida crónica, mediante la prevención o, los que ya poseen una herida crónica.

Es por todo esto que se propone este proyecto educativo, dada la necesidad de aumentar la formación del personal de enfermería que asisten este tipo de lesiones durante una gran cantidad de tiempo de su labor asistencial y el nivel bajo de conocimientos que se ha objetivado en los últimos años. (68,69,71)

Así, el principal objetivo del presente proyecto es incrementar los niveles de conocimientos en la valoración de heridas crónicas, así como el manejo de tratamientos correspondientes, ya sea en técnica como en material a utilizar, reforzando de esta manera el papel fundamental del personal de enfermería en su activa presencia del cuidado de la piel y la prevención de complicaciones, orientándose hacia un cuidado integral y holístico del seguimiento.

Teniendo en cuenta la variabilidad diagnóstica y tratamientos existentes, así como la enorme cantidad de productos disponibles, donde se profundizará para garantizar la adquisición de conocimientos sobre heridas crónicas y el desarrollo beneficioso de la práctica, brindando a los profesionales suficiente información para tomar las decisiones terapéuticas necesarias para cada paciente individualmente.

5 Población y captación

5.1 Población

La población a la que va dirigida este proyecto educativo son los profesionales de enfermería de atención primaria del área Centro de Madrid, pues, como se destaca con anterioridad, partiendo de la necesidad de altos conocimientos en heridas crónicas y su posterior valoración y tratamiento, ya que estos profesionales dedican gran parte de tiempo de su actividad asistencial al seguimiento de estas lesiones de la piel, y justificado por el nivel escaso de los mismos, se propone el refuerzo de conceptos de las heridas cónicas y actualización de los tratamientos.

Este área de salud ha sido seleccionada por la cantidad de profesionales de enfermería que trabajan, concretamente 667, de los siguientes 49 centros de salud que forman el área centro de Madrid, que son los siguientes: Abrantes, Almendrales, Andrés Mellado, Baviera, Campamento, Carabanchel Alto, Caramuel, Castelló, Cea Bermudez, Ciudad Jardín, Comillas, Daroca, El Espinillo, Eloy Gonzalo, Espronceda, General Fanjul, General Ricardos, Goya, Guayaba, Guzmán el Bueno, Joaquín Rodrigo, Lagasca, Las Águilas, Las Calesas, Londres, Los Ángeles, Los Cármenes, Los Rosales, Los Yébenes, Lucero, Maqueda, Montesa, Nuestra Señora de Fátima, Orcasitas, Orcasur, Perales del Río, Potes, Potosí, Príncipe de Vergara, Prosperidad, Puerta Bonita, Puerta del Ángel, Quince de Mayo, San Andrés, San Cristóbal, San Fermín, Santa Hortensia, Segre y Valle Inclán; pudiendo ser posteriormente ampliado a otras áreas de salud, con miras a extender esta formación en la Comunidad, en función de los resultados y satisfacción obtenida. (74)

Considerando la población diana, la posibilidad de reunión y la calidad de la enseñanza, se formarán grupos de un máximo de 20 asistentes, garantizando así las características formativas de las sesiones, con su correspondiente contenido, aunando al mayor número de profesionales posible sin que la cantidad de personas suponga un perjuicio para la dinámica de trabajo y no se obtengan los objetivos y resultados planteados para la efectividad de este proyecto.

Se plantea este número de personas con la posibilidad de generar nuevas ediciones del proyecto educativo, en función de los resultados obtenidos, satisfacción y voluntad de más profesionales de esta área a asistir a esta actividad educativa.

5.2 Captación

La captación será abordada de distintas maneras para garantizar la información a los profesionales de esta área.

Por un lado, por medio del correo electrónico institucional, se generará un mensaje enviado desde la Gerencia Asistencial a todos los centros de salud del área de salud, de manera que los gerentes de cada uno de ellos se lo harán llegar a los correos institucionales de cada profesional de enfermería, con la información referente al curso (ANEXO 7, 8 y 9).

Por otro lado, serán colocados en todos los centros de salud mencionados anteriormente, cartelería divulgativa en zonas de personal visible (ANEXO 7), además del reparto de trípticos informativos (ANEXO 8), con el organigrama, del contenido de la formación, las sesiones y los turnos en que se impartirán, enviados por los mismos dos medios: e-correo y en versión física en papel a todos los centros de salud, adjuntos a la cartelería.

Para la asistencia a esta actividad educativa, será necesaria la inscripción a partir de un formulario adjuntado en los correos electrónicos, o captación por medio de código QR implementado en la cartelería y trípticos informativos, que posteriormente será remitido al correo electrónico de la organización del evento, facilitando así la rapidez en esta gestión, ya que el aforo es reducido y se cerrará el grupo cuando las plazas se hayan completado, por orden de inscripción. Cuando haya finalizado el proceso de captación o, se haya completado el aforo, los asistentes recibirán un comunicado de confirmación de asistencia (ANEXO 10).

6 Objetivos

6.1 Objetivos generales

Aumentar los conocimientos sobre las heridas del personal de enfermería de los centros de atención primaria del área centro de Madrid.

6.2 Objetivos específicos

6.2.1 Área cognitiva

Los objetivos de conocimiento implican reconocer, recordar y comprender la información. Como resultado, los interesados abordarán:

- Adquirir conocimientos sobre los conceptos de heridas crónicas, cicatrización, valoración con concepto TIMERS y abordaje de las heridas.
- Facilitar el diagnóstico diferencial por medio de valoración completa e integral del paciente.
- Adquirir conocimientos sobre los cuidados que se aplicaran para el manejo integral de las heridas crónicas.
- Conocer los materiales y terapias disponibles para el tratamiento tópico de las heridas crónicas.

6.2.2 Área de habilidades

Los objetivos de habilidades están relacionados con el saber hacer. Como resultado, los asistentes al taller abordarán:

- Manejo del concepto TIMERS aplicado a las heridas crónicas.
- Actualizar la aplicación de tratamientos locales para el buen manejo de tejido desvitalizado, infección, manejo del exudado, bordes epiteliales, factores sociales y remodelación del tejido en heridas crónicas.

6.2.3 Área actitudinal/intereses

Los objetivos en el dominio emocional implican saber ser y saber estar, incluyendo actitudes, disposición, preferencias y aceptación de nuevos valores introducidos en el taller, para integrarlos en su práctica diaria. De manera que los asistentes al taller abordarán:

- Compartir las dudas que surjan en el desarrollo de la actividad educativa.
- Compartir sus propias experiencias o casos de práctica asistencial.
- Verbalizar complicaciones de conocimientos, abordaje de valoración o dificultades de tratamiento en proceso de seguimiento de heridas crónicas.

7 Contenidos

La temática abordada en las distintas sesiones se ven recogidas en la siguiente tabla:

SESIÓN 1:
• Recuerdo anatómico-fisiológico: piel, cicatrización, lesiones. • Conceptos: heridas crónicas. • Valoración integral. • Concepto TIMERS. • Exposición de experiencias. • Resolución de dudas.
SESIÓN 2:
• Diagnóstico diferencial. • Desbridamiento; Tratamiento de la infección; Control del exudado; Cuidado de los bordes de la herida; Reparación del tejido; Factores sociales. • Aplicación de tratamiento local. Tratamientos locales de mercado. • Práctica ejemplificadora. • Exposición de experiencias. • Resolución de dudas.

TABLA III: Contenidos por sesiones.

7.1 Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales

7.1.1 Planificación general

Para el desarrollo e importación de contenidos de la formación, se llevarán a cabo las siguientes prácticas para la planificación general del proyecto educativo:

- Cuestionario de base teórica de los profesionales asistentes al taller, con el fin de que expresen los objetivos deseados individualmente tras la formación.
- Selección de contenidos deseados, materiales de apoyo e instrumentos de evaluación, adaptados a las necesidades de los asistentes.
- Captación, selección y confirmación de asistencia.
- Inscripción y asignación de grupos.
- Celebración de las sesiones.
- Evaluación a corto, medio y largo plazo.
- Fin del proyecto educativo y posteriores conclusiones de este.

7.1.2 Cronograma general

El taller será impartido en un total de 2 sesiones educativas, de un total de 3 horas de duración cada una, con un descanso de 20 minutos.

Según la planificación de contenidos, la primera sesión será meramente teórica para afianzar conocimientos ya existentes de los profesionales y la adquisición de nuevos contenidos, con el objetivo de abordar el área cognitiva, profundizando, comprendiendo y resolviendo dudas de la temática impartida.

En la segunda sesión se pondrán en práctica los contenidos teóricos, realizando actividades donde se pueda valorar la etiología, riesgos y complicaciones de las heridas crónicas, con posterior abordaje en desbridamiento, control de la infección, manejo del exudado y fomento de la integridad de los bordes epiteliales mediante la aplicación local de los materiales propuestos en la sesión anterior, por medio de imágenes, donde se adquirirán conceptos del área de habilidades.

Para la última sesión, se pondrán en práctica la aplicación de los productos expuestos con anterioridad, para comprobar su funcionamiento y evaluación de la aplicación de técnicas, con posterior resolución de dudas y comentarios sobre casos concretos de los profesionales, abordando el área afectiva.

Se habilitarán dos grupos de un máximo de 20 asistentes, con distintos horarios de mañana y tarde, para facilitar la inscripción del mayor número de interesados según disponibilidad, preferencias y necesidades.

Las sesiones se desarrollarán durante el mes de noviembre, desde el día 14, a días alternos (lunes, miércoles), de manera que, a lo largo de esa semana, habrá finalizado el curso. Los horarios serán de 10:00 a 13:00 y de 17:00 a 20:00, sujetos a posibles modificaciones del lugar de celebración.

El cronograma general de las sesiones a impartir será de la siguiente manera:

	GRUPO DE MAÑANA (10:00-13:00)	GRUPO DE TARDE (17:00-20:00)
1ª SESIÓN	14/11/2022	21/11/2022
2ª SESIÓN	16/11/2022	23/11/2022

TABLA IV: Cronograma.

7.1.3 Número de participantes

El proyecto está dirigido inicialmente para un grupo máximo de 20 participantes, admitidos por orden de inscripción desde la apertura del plazo.

Para los interesados que no consigan plaza, se habilitará una lista de espera que, en caso de no poder asistir, tendrán prioridad en posibles futuras nuevas ediciones.

El contenido del taller será adaptado al número final de participantes.

7.1.4 Docentes

Cada sesión será impartida, guiada y dirigida por un Graduado en Enfermería, experto en el cuidado holístico de pacientes con heridas crónicas seleccionado por su extensa experiencia en el campo y/o titulación postgrado aportada.

Para las sesiones en distintos horarios, se garantizará la asistencia de dos profesionales para el desarrollo y calidad de este. El docente que asista y no imparta conocimientos, hará la función del observador para la posterior evaluación.

7.1.5 Lugar de celebración

Las sesiones serán llevadas a cabo en la sala de conferencias del edificio de Gerencia Asistencial de Atención Primaria, ubicado en la calle San Martín de Porres, 6, 28035 Madrid

7.1.6 Sesiones

Aquí se exponen los contenidos y características de cada sesión, con los objetivos específicos que se persiguen, plazos y técnicas utilizadas, así como los medios físicos y humanos necesarios para llevarlo a cabo:

TABLA V: SESIÓN 1: Abordaje teórico

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO	DURACIÓN	RECURSOS
Presentación	Presentación de los asistentes al taller e introducción del tema en cuestión.	<u>Técnica de selección de imágenes:</u> Se ofrecerá a los asistentes fotografías de úlceras y tratamientos de heridas y tras presentarse, expondrán el que más interés o dudas les cause y por qué.	20 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Fotografías impresas (ANEXO 11) - Sillas y mesas dispuestas en círculo.
Cuestionario pre-test: 10 min (ANEXO 12)				
Recuerdo anatómico y fisiológico: Piel, cicatrización, tipos de heridas	Comprender y afianzar conceptos básicos de la fisiología en el tema	<u>Técnica expositiva:</u> lección magistral. (ANEXO 13)	30 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Ordenador y proyector. - Presentación. - Mesas y sillas orientados hacia el ponente. - Material de papelería.
Descanso: 20 min				

Valoración integral, concepto TIMERS. Tratamiento local	Comprender la importancia de la valoración integral y posterior valoración de la herida por TIMERS.	<u>Técnica expositiva:</u> lección magistral (ANEXO 13)	30 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Ordenador y proyector. - Presentación. - Mesas y sillas orientados hacia el ponente. - Material de papelería.
Aplicación de conceptos	Integración de contenidos expuestos con aplicación a la práctica.	<u>Técnica del ovillo:</u> se proyectará una imagen, y el asistente que tenga el ovillo dirá una característica o tratamiento de la lesión, y se lo pasará a otro participante, exponiendo el grupo sus ideas. El docente completará la información.	20 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Ovillo de lana. - Pizarra (el profesional irá escribiendo todas las ideas) - Sillas dispuestas en círculo.
Dudas y soluciones de la prueba.	Resolución de dudas derivadas del tema expuesto.	<u>Técnica de análisis de discusión:</u> Se expresará lo aprendido en el día y se resolverán conceptos.	15 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Sillas dispuestas en círculo.

TABLA VI: SESIÓN 2: Abordaje teórico - práctico

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO	DURACIÓN	RECURSOS
Tipos de tratamiento local	Conocer cómo utilizar el material de curas y técnicas.	<u>Técnica expositiva:</u> lección magistral + videos de demostración de técnicas.	45 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Ordenador y proyector. - Presentación. - Mesas y sillas orientados hacia el ponente. - Material de papelería.
Muestra de productos	Manejo de productos de curas y demostración.	<u>Técnica de desarrollo de habilidades</u> con demostración práctica: entrenamiento. Se repartirá el material para comprender la funcionalidad de desbridamiento, cantidad de absorción, limpieza, etc.	30 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Material de curas. - Agua. - Maniqués. - Simuladores.

Descanso: 20 min

Práctica avanzada	Aplicación de conocimientos: valoración integral y tratamiento local.	<u>Técnica de análisis de caso + tormenta de ideas.</u> Se expondrán varios casos por imagen y el grupo resolverá la intervención.	20 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería + 1 observador. <u>Recursos materiales:</u> - Ordenador y proyector. - Imágenes impresas. - Pizarra. - Material de papelería.
Aplicación global	Aplicación de conocimientos: valoración integral y tratamiento local.	<u>Técnica de desarrollo de habilidades:</u> ensayo conductual. Técnica de juego de role-play: Kahoot. (ANEXO 14)	45 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería + 1 observador. <u>Recursos materiales:</u> - Ordenador y proyector. - Pizarra. - Material de papelería.
Cuestionario post-test: 15 min (ANEXO 12)				
Dudas y soluciones de la prueba	Resolución de dudas derivadas del tema expuesto.	<u>Técnica de análisis de discusión:</u> Se expresará lo aprendido en el día y se resolverán conceptos.	15 min	<u>Recursos humanos:</u> 1 profesional de enfermería. <u>Recursos materiales:</u> - Sillas dispuestas en círculo.

8 Evaluación

Para analizar si el desarrollo del proceso educativo del proyecto ha sido logrado, es importante valorar la adquisición de conocimientos, habilidades y desarrollo de actitudes, así como para comprobar la eficacia del propio proyecto, se evaluará, de manera que se observe la obtención o no de los objetivos definidos y con ello, poder realizar modificaciones sobre el mismo para futuras nuevas versiones.

8.1 Estructura y procesos

La evaluación de la estructura y proceso educativo global se realizará por medio de unos ítems que permiten obtener cualitativa y cuantitativamente indicadores fiables sobre el desarrollo global del taller, además de su metodología y organización, desarrollo del contenido y eficacia de los recursos materiales y humanos empleados.

Para ello, se empleará una evaluación cuantitativa, mediante un Cuestionario Final de Satisfacción (ANEXO 15) donde, de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta, los asistentes al programa educativo valorarán todos los aspectos de taller. De esta manera, se analizará la adecuación del programa por sesiones, planificación y uso de medios, así como el contenido del taller, individual y anónimamente según las expectativas alcanzadas. Además, el cuestionario incluye espacios para que los participantes expongan las expectativas y objetivos cumplidos tras la finalización de este, mediante preguntas abiertas y cerradas, para facilitar la expresión de todos ellos, con espacio libre para propuestas o mejoras del proyecto educativo.

También, para evaluar la cantidad de asistentes y la efectividad del proceso de captación, se pondrá a disposición de los integrantes una Hoja de asistencia (ANEXO 16) que cumplimentarán los días de las distintas sesiones al inicio de cada una de ellas.

Por otro lado, para poder evaluar la efectividad del taller a largo plazo, se hará llegar a los asistentes vía correo electrónico, una encuesta de aplicación de contenidos aprendidos en la asistencia clínica (ANEXO 17) de cada uno de ellos.

Para terminar, se evaluará cualitativamente, mediante preguntas abiertas y cerradas incluidas en los cuestionarios de evaluación, la calidad y efectividad de los conocimientos impartidos según las opiniones subjetivas de los asistentes (ANEXOS 12 y 17).

8.2 Resultados

La evaluación de los resultados educativos tiene la intención de valorar los objetivos generales y por áreas de aprendizaje tras la finalización del taller en distintos plazos temporales.

8.2.1 Evaluación a corto plazo

- **Área cognitiva:** Esta evaluación permitirá valorar la efectividad del contenido expuesto, en cuanto a recuerdo anatomofisiológico, mejora de valoración, implementación de técnicas o uso de nuevos productos. Para ello, al inicio y finalización del taller se realizará el cuestionario pre/post – test, que además de la satisfacción, incluye un cuestionario de conocimientos, para valorar el grado en que se han adquirido los conceptos transmitidos por sesión, y la utilidad de estos. (ANEXO 12).
- **Área afectiva:** Con miras a resolver dudas concretas o de grupo al respecto de las frecuentes preocupaciones de los profesionales en relación con el abordaje de las dificultosas heridas crónicas, y lo que supone el desconocimiento en el tema en su día a día, es el motivo por el que una de las actividades es una tormenta de ideas, de manera que el observador evalúe la comprensión de los contenidos, así como al docente que dirige la sesión, fomentando el pensamiento crítico; de igual manera que sucede en la resolución de dudas de cada sesión.
- **Área de habilidades:** Se valora la cantidad y calidad de aptitudes que han adquirido los asistentes, demostrando las capacidades y habilidades demostradas en los ejercicios de aplicación práctica y juegos de rol llevados a cabo, siendo corregidos o mejorados por el docente que los coordina.

El observador evaluará mediante observación sistemática los acontecimientos y la realización y resolución de problemas planteados en las dinámicas, como método de evaluación cualitativa (ANEXO 18).

También, en la última sesión, se valorarán individualmente las ideas aportadas de cada participante en las dinámicas grupales, poniéndolos en común con los integrantes de cada grupo.

8.2.2 Evaluación a largo plazo

Como se ha mencionado con anterioridad, se remitirá por vía correo electrónico un cuestionario de evaluación a medio y largo plazo (ANEXO 17) para comprobar la efectividad del taller con la correspondiente aplicación a la práctica asistencial de los asistentes a el mismo.

Se hará llegar en dos plazos temporales, en primer lugar, pasado un mes de la finalización del proyecto educativo y otro, pasados seis meses, para su cumplimentación y reenvío a los coordinadores del proyecto.

Este cuestionario tendrá como fin obtener resultados sobre la aplicación en la práctica diaria de los profesionales de enfermería, analizando de nuevo los objetivos marcados y teniendo en cuenta las posibles actualizaciones o nuevos materiales disponibles en el mercado, para así poder incluir material preciso o eliminar el obsoleto, de manera que podrá ser utilizado para hacer mejoras en posibles nuevas ediciones, con miras a crear un programa de actualización permanente con una periodicidad a los interesados.

9 Bibliografía

- (1) Julia Benedetti. Estructura y funcionamiento de la piel. Available at: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/trastornos-de-la-piel/biolog%C3%ADa-de-la-piel/estructura-y-funcionamiento-de-la-piel>.
- (2) Raquel Cacicedo González. Carmen Castañeda Robles. Flor Cossío Gómez. Aroa Delgado Uría. Belén Fernández Saíz. María Victoria Gómez España. Alicia Gómez Fernández. Pilar Gómez Peral. Raquel González Saro. Patricia González Setién. Miriam Guerra Díaz. Pedro Herrera Carral. Celinda López Blázquez. Juan Oca Valmala. Luisa Royano Reigadas. Angélica Saíz Berzosa. Raquel Sarabia Lavín. María Solís Narváez. Manual de prevención y cuidados locales de heridas crónicas. 1ª ed.: Servicio Cántabro de Salud; 2011.
- (3) Benedetti J. Descripción de las lesiones cutáneas. Manual MSD 2019 Febrero.
- (4) Alonso Nunez MP. Lesiones elementales de piel y mucosas. CODEM .
- (5) Amodeo Arahal MC, Núñez Jaldón Ángela M, Cruz Vela MC. Lesiones elementales en dermatología. 2021; Available at: <https://manualclinico.hospitaluvroci.es/urgencias/indice/dermatologia/lesiones-elementales-en-dermatologia/>.
- (6) Toledo Pastrana T, Navarro Gastión MT. Lesiones elementales en dermatología. 2018; Available at: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/lesiones-elementales-en-dermatologia/>.
- (7) Nieto R. ¿Cuál es la diferencia entre heridas agudas y heridas crónicas? 2001; .
- (8) Leyva Rodríguez F. Heridas y Cicatrización en Enfermería. Madrid: Publicidad Just In Time S.L.; 2012.
- (9) Ilustre colegio de enfermería de Lugo. Heridas crónicas. Lugo; 2021.
- (10) Barón Burgos M, Benítez Ramírez MM, Caparrós Cervantes A, Escarvajal López E, Martín Espinosa MT, Moh Al-Lal Y, et al. Guía para la prevención y manejo de UPP y heridas crónicas . Instituto Nacional de Gestión Sanitaria ed. España: Publicaciones del Instituto Nacional de Gestión Sanitaria; 2015.
- (11) Allué García MA, Ballabriga Escudero MS, Clerencia Sierra M, Gállego Domeque L, García Espot A, Moya Porté MT. Heridas crónicas: abordaje integral . Colegio Oficial de Enfermería de Huesca ed. Huesca: Alós; 2012.
- (12) Leal Vega L. Revisión bibliográfica sobre la cura local de los principales tipos de heridas crónicas. 2018.
- (13) Guarín-Corredor, Quiroga-Santamaría, Landínez-Parra. Proceso de cicatrización de heridas de piel, campos endógenos y su relación con las heridas crónicas.
- (14) Vallés Martínez MP, Lapeira Cabello JM, Gómez Cano S, Pérez Espina R, Portillo Peña MJ, Albert Y, et al. Guía práctica de abordaje integral de las úlceras tumorales . SIOSI Punto

Gráfico ed. Madrid: Sociedad Andaluza de Cuidados Paliativos; 2015.

(15) Senet P. Fisiología de la cicatrización cutánea. EMC - Dermatología 2008 January 1;42(1):1-10.

(16) Zavala A, Gallardo Benzaquen R, Cohen Malavé E, Zurita Sáenz AM, Calebotta A, Rivero Alexis L. Cicatrización de las heridas. Dermatología Venezolana 2009;47(3 y 4).

(17) Winter GD, Scales JT. Effect of Air Drying and Dressings on the Surface of a Wound. Nature 1963 -01;197(4862):91-92.

(18) Hernández Vidal PA, Fernández Marín C, Clement Imbemón J, Moninos Giner MR, Pérez Baldo A. Úlceras por presión y heridas crónicas . Agència valenciana de salut ed.: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.

(19) Bezerra de Macedo, E A, Cavalcante Soares de Freitas, C, Justino Dionisio A, de Vasconcelos Torres G. Knowledge of the care of wounded patients: evidence of validity of an instrument. Rev Bras Enferm. 2019;72(6):1562-70.

(20) Barón Burgos M, Benítez Ramírez MM, Caparrós Cervantes A, Escarvajal López ME, Martín Espinosa MT, Moh Al-Lal Y, et al. Guía para la prevención y manejo de UPP y heridas crónicas. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria ed. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria; 2015.

(21) BOLCAN. BOLETÍN CANARIO DE USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO DEL SCS. USO RACIONAL DEL MATERIAL DE CURAS (II). CURA EN AMBIENTE HÚMEDO - GNEAUPP. 2015; Available at: <https://gneaupp.info/boletin-canario-de-uso-racional-del-medicamento-del-scs-uso-racional-del-material-de-curas-ii-cura-en-ambiente-humedo/>.

(22) Winter GD. Formation of the Scab and the Rate of Epithelization of Superficial Wounds in the Skin of the Young Domestic Pig. Nature 1962 -01;193(4812):293-294.

(23) Jiménez García JF, Aguilera Manrique G, González Jiménez F, Gutiérrez García M, Arboledas Bellón J, García Fernández FP. Resultados clínicos de las enfermeras de práctica avanzada en heridas crónicas complejas en Andalucía . Gerokomos 2020;31(1):36-40.

(24) Lanau-Roig A, Fabrellas N, Sáez-Rubio G, Wilson K. Tiempo de cicatrización de las heridas crónicas, a propósito de un estudio de prevalencia e incidencia. Enf Global 2017 /03/28;16(2):445-463.

(25) Pintado Juez Y, Pena Laguna C, Parra Moro M, Pardo Fernández MJ, Frías Rodríguez M, Valverde Vaquero T, et al. Protocolo úlceras por presión y heridas crónicas . Complejo Hospitalario de Toledo 2011 Enero.

(26) García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López.Casanova P, Rodríguez-Palma M, et al. Clasificación-categorización de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia. 3ª ed. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y

Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2021.

(27) Guinot Bachero J, Herrera Herzog E, Ibáñez Valero I, Sorribes Lengua M, Adusara Molina, M. ^a. José, Garralón Pérez A, et al. Wounds in nursing consultations: what injury creates more work load? Urban observational study. Gerokomos 2017 January 1;;28(1):42-48.

(28) Torra-Bou JE, Verdú-Soriano J, Sarabia-Lavin R, Paras-Bravo P, Soldevilla-Ágreda JJ, López-Casanova P, et al. Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. Gerokomos 2017 00/;28(3):151-157.

(29) Rueda López J, et al. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UIFC-Smith & Nephew 2002-2003. Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. Gerokomos 2004;15(4):230-247.

(30) Aranáz Andres MJ, Aibar Remón C, Vitaller Burillo J, Ruíz López P. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. Ministerio de Sanidad y Consumo 2006 Febrero:29.

(31) Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla Agreda JJ. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5o Estudio Nacional de 2017. Gerokomos 2019;30(2):76-86.

(32) Ferrer-Solà M, Chirveches Pérez E, Molist G, Molas-Puigvila M, Besolí-Codina A, Jaumira-Areñas E, et al. [Prevalence of chronic wounds in a county in the province of Barcelona (Spain)]. Enfermería clínica 2022 March 21,;19:4-10.

(33) Morros Torné C, Capillas Pérez RM, Castillo Muñoz L, Portas Freixes J, Vedia Urgell C. Maneij de les úlceres vasculars. Guies de la pràctica clínica i material docent. 2004.

(34) Meaume, I. Lazareth; C. Moffatt; J. Dissemond; A. S. Lesne Padieu; F. Truchetet; S. Beissert; G. Wicks; H. Tilbe; A. Sauvadet; S. Bohbot; S. Efficacy of two compression systems in the management of VLU: results of a European RCT. Journal of Wound Care 2013 -08-16;21(11).

(35) Sociedad Espanola de Angiología y Cirugía Vascular, SEACV. Pie diabético. 2006.

(36) Blanes Mompo JJ et al. Documento de consenso sobre el tratamiento de las infecciones en el pie del diabético. Esp Quimioter 2011;24(4):233-62.

(37) Samaniego-Ruiz M, Llatas FP, Jiménez OS. Assessment of chronic wounds in adults: an integrative review. Rev Esc Enferm USP 2018 -06-25;52:e03315.

(38) García Fernandez FP, López Casanova P, Segovia Gómez T, Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J. Unidades multidisciplinarias de heridas crónicas: clínica de heridas. 10th ed. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2012.

(39) Hospital San Juan de Dios Aljarafe. Consorcio sanitario público del Aljarafe. Junta de

Andalucía. Escala Braden. 2014 -03-07.

(40) American Geriatric Society. The management of persistent pain in older persons. JAGS 2002;50(S205-S224.):1-20.

(41) Díaz Amador Y, Amador Rodriguez A. Protocolo de atención de enfermería como propuesta de intervención en pacientes con Úlceras por presión. Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería. Protocolo de atención de enfermería como propuesta de intervención 2019.

(42) Piedimonte FC, Prinzo Yamurri HD, Cremaschi F. GUÍA FEDELAT PARA EL MANEJO DE LOS CUADROS HABITUALES DE DOLOR EN LA PRÁCTICA MÉDICA EN LATINOAMÉRICA. NeuroTarget 2019;13(4).

(43) Atkin L, Bučko Z, Montero EC, Cutting K, Moffatt C, Probst A, et al. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. J Wound Care 2019 March 1,;28(Sup3a):S1-S50.

(44) Jiménez CE. Curación avanzada de heridas. Revista Colombiana de Cirugía 2008 09;23(3):146-155.

(45) Torres AL, Ortega R, Arteaga C. J. Escala PUSH. Hospital Universitario Departamental de Nariño 2018 02-:4.

(46) O'Meara S, Cullum N, Majid M, Sheldon T. Systematic reviews of wound care management: (3) antimicrobial agents for chronic wounds; (4) diabetic foot ulceration. Health Technol Assess 2000;4(21):1-237.

(47) Ávila Acamer C, Bonias López J, García Rambla L, García Rodríguez V, Herráiz Mallebrebra A, Jaén Gomariz Y, et al. Guía de práctica clínica de enfermería: prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas . Generalitat. Conselleria de Sanitat ed. Valencia: Generalitat. Conselleria de Sanitat; 2008.

(48) Gottrup F. A specialized wound-healing center concept: importance of a multidisciplinary department structure and surgical treatment facilities in the treatment of chronic wounds. Am J Surg 2004 -05;187(5A):38S-43S.

(49) Comunidad de Madrid. Recomendaciones para el tratamiento local de las úlceras cutáneas crónicas de la Comunidad de Madrid. Madrid: Servicio Madrileño de Salud; 2010.

(50) Muñoz Espín G. Úlcera de Martorell. Diferencias en el diagnóstico y tratamiento entre estudiantes y profesionales de Enfermería. Universidad de Alicante 2016.

(51) Martín Gil I. Guía rápida y póster sobre el manejo de úlceras venosas, arteriales y úlceras en pie diabético. 2015.

(52) Ukat A, Konig M, Vanscheidt W, Münter KC. Short-stretch versus multilayer compression for venous leg ulcers: a comparison of healing rates. J Wound Care 2003 -04;12(4):139-143.

(53) European Wound Management Association, (EWMA). Documento de posicionamiento:

La presión negativa tópica en el tratamiento de heridas. GNEAUPP 2007:1-20.

(54) García-Fernández Francisco P, Paras-Bravo P, Soldevilla-Ágreda JJ, López-Casanova Pablo, Torra-Bou JE, Verdú-Soriano J, et al. Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. Gerokomos 2017;28(3):151-157.

(55) Rodríguez-Núñez C, Iglesias-Rodríguez A, Irigoien-Aguirre J, García-Corres M, Martín-Martínez M, Garrido-García R. Nursing records, prevention measures and incidence of pressure ulcers in an Intensive Care Unit. Enferm Intensiva (Engl Ed) 2019 Jul - Sep;30(3):135-143.

(56) Romanos Calvo B, Casanova Cartié N. La escala de Norton modificada por el INSALUD y sus diferencias en la práctica clínica. Gerokomos 2017;28(4).

(57) McInnes E, Bell-Syer SE, Dumville JC, Legood R, Cullum NA. Support surfaces for pressure ulcer prevention. Cochrane Database Syst Rev 2008 -10-08(4):CD001735.

(58) Zarchi K, Latif S, Haugaard VB, Hjalager IRC, Jemec GBE. Significant differences in nurses' knowledge of basic wound management - implications for treatment. Acta Derm Venereol 2014 -07;94(4):403-407.

(59) Beaskoetxea Gómez P, Bermejo Martínez M, Capillas Pérez R, Cerame Pérez S, García Collado F, Gómez Coiduras JM, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. Gerokomos 2012 Marzo;24(1).

(60) Gissela Veronnika Gonzales León. Tiempo empleado por la enfermera en la ejecución de los procedimientos asistenciales y actividades administrativas más frecuentes en el Servicio de Cuidados Intensivos del Centro Médico Naval 2016. Escuela de posgrado. Universidad César Vallejo; 2018.

(61) García PC, Togeiro Fugulin FM. Tiempo de atención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de adultos y los indicadores de atención de calidad: análisis de correlación. Latino-Am. Enfermagem 2012;20(4).

(62) Nguyen H, Agu E, Tulu B, Strong D, Mombini H, Pedersen P, et al. Machine learning models for synthesizing actionable care decisions on lower extremity wounds. Smart Health (Amst) 2020 -11;18.

(63) Jiménez García JF, Abad García MM. Recursos materiales para el tratamiento de heridas. ROL Enf 2013;36(2):92-103.

(64) Jaén Ibarra A. Nivel de conocimientos y grado de implementación entre los profesionales y estudiantes de enfermería sobre las recomendaciones "qué no hacer en herida crónicas" del GNEAUPP. Universidad de Alicante 2021.

(65) Gonzales Pedro E. Relacion entre Ausentismo y Satisfaccion Laboral de Enfermeria.Hospital San Juan De Lurigancho-2016. Universidad Cesar Vallejo 2016.

(66) Järbrink K, Ni G, Sönnnergren H, Schmidtchen A, Pang C, Bajpai R, et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a protocol for a systematic review. Syst Rev 2017 -

01-24;6(1):15.

(67) Dios Guerra C, Alba Dios MA, Ruiz Moral R, Jiménez García C, Pérula de Torres, Luis Ángel, Rodríguez Borrego MA. Valoración de la satisfacción de usuarios de consulta de enfermería en centros de salud a partir de indicadores de calidad técnicos y de comunicación. *Enfermería Global* 2013 07/;12(31):162-176.

(68) Jiménez-García JF, Arboledas-Bellón J, Ruiz-Fernández C, Gutiérrez-García M, Lafuente-Robles N, García-Fernández FP. The advanced practice nurse in the adequacy of chronic, complex wound care. *Enferm Clin (Engl Ed)* 2019 Mar - Apr;29(2):74-82.

(69) López Franco MD, Pancorbo Hidalgo PL. Cuestionario de conocimientos sobre prevención de úlceras por presión CPUPP-37: elaboración y validación de contenido . *Gerokomos* 2016;28(1):30-37.

(70) Yuri Miyazaki M, Larcher Caliri MH, Benedita dos Santos C. Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre prevención de la úlcera por presión. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2012;18(6).

(71) Rodríguez-Renobato R, del Rocío Esparza-Acosta G, González-Flores SP. Conocimientos del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2017;25(4):245-56.

(72) Prieto Martín V, Pesado Cartelle JA, Delgado Fernández R. Grado de conocimiento de enfermería de atención primaria sobre la cura en ambiente húmedo y el uso de apósitos. *Enfermería dermatológica* 2013;20.

(73) Dugdall H, Watson R. What is the relationship between nurses' attitude to evidence based practice and the selection of wound care procedures? *J Clin Nurs* 2009 - 05;18(10):1442-1450.

(74) Dirección general de recursos humanos y relaciones laborales. Plantilla de personal estatutario. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid 2021:6.

(75) Choi EPH, Chin WY, Wan EYF, Lam CLK. Evaluation of the internal and external responsiveness of the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) tool for assessing acute and chronic wounds. *J Adv Nurs* 2016 -05;72(5):1134-1143.

(76) Guimarães JA, Nogueira LM. Directrices para el tratamiento de úlcera venosa. *Enfermería Global* 2010 Octubre;20(13):1-13.

10 Anexos

ANEXO 1: Proceso de cicatrización

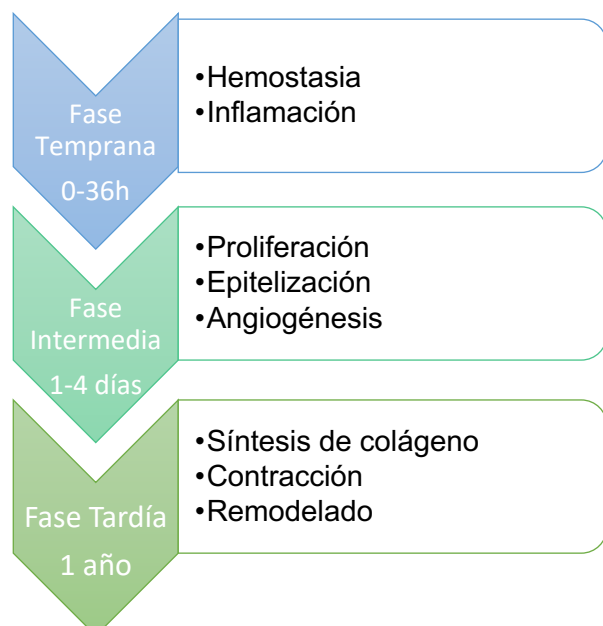
3. El proceso de crecimiento invade progresivamente la zona lesional de la parte más externa a la central, creando buen sustento para la reepitelización. Cuando el tejido de granulación ha cubierto por completo la herida, se va llenando en el mismo sentido de queratinocitos, que madurarán a lo largo del tiempo, logrando así la máxima resistencia cutánea (colágeno).



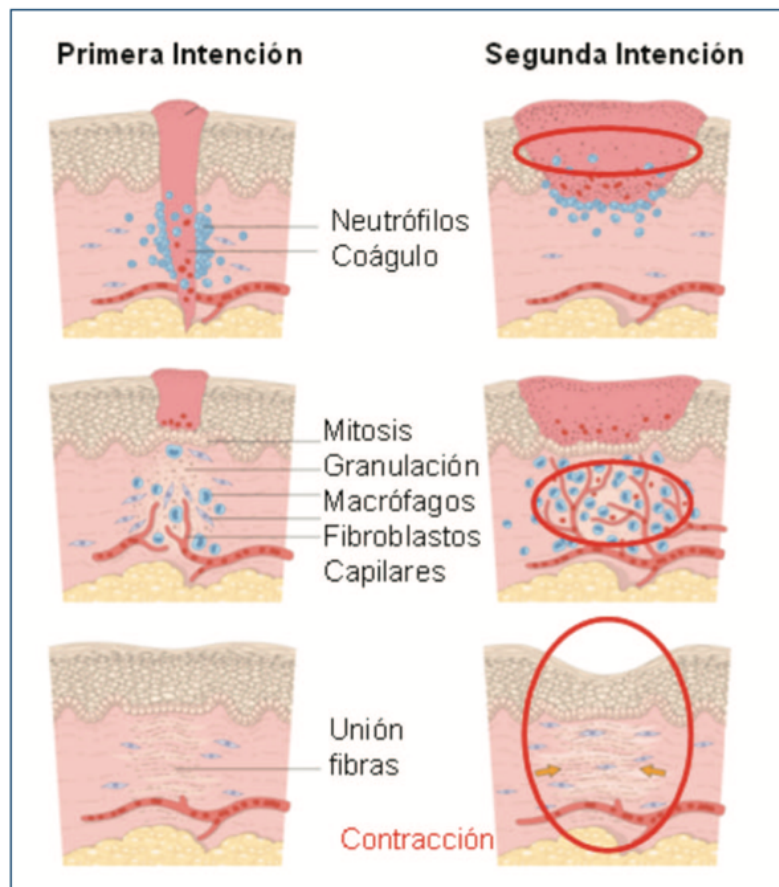
Tipos de tejido:

- **Tejido de granulación:** Necesario y óptimo para la cicatrización. Rojo brillante y carnosos.
- **Tejido de epitelización:** Piel fina, suave y rosada, vulnerable a nuevas lesiones.
- **Tejido esfacelado:** Tejido blanco, duro que impide la cicatrización.
- **Tejido necrótico:** Tejido negro, duro que no permite la cicatrización y favorece la proliferación de gérmenes.

Fases de la cicatrización:



ANEXO 2: Cicatrización por primera y segunda intención

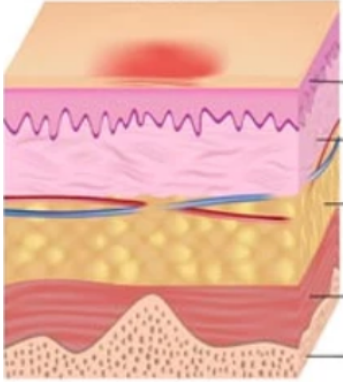
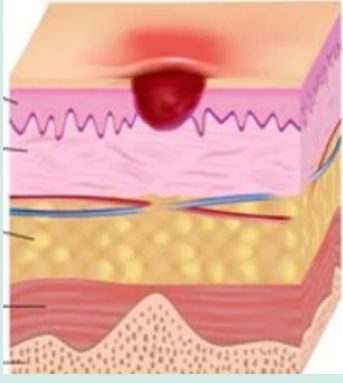
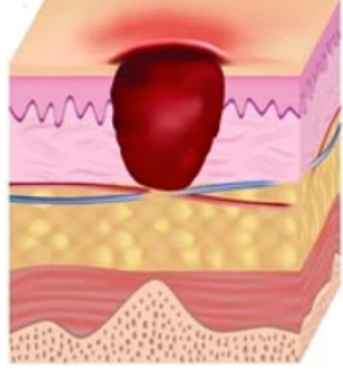
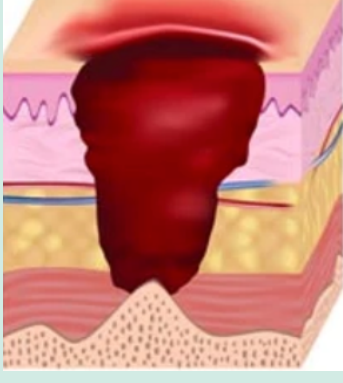


Robbins and Cotran: Pathologic Basic of disease, 7th ed. 2005

Se observa la gran cantidad de tejido de granulación y aumento de la contracción de la cicatrización por segunda intención. (16)

ANEXO 3: Clasificación de UPP

Elaboración propia. Estadios de UPP. (10)

	GRADOS	AFECCIÓN	OTRAS CARACTERÍSTICAS
G R A D O I		Epidermis íntegra	Color rojo-rosado. Hiperemia reactiva > 24h. Eritema que se mantiene bajo presión.
G R A D O II		Epidermis y dermis	Flictenas o vesículas. Descamación y grietas.
G R A D O III		Tejido subcutáneo	Bordes definidos. Proceso necrótico. Puede haber exudado seroso-sanguinolento. Pueden aparecer tunelizaciones o cavernas.
G R A D O IV		Músculo, hueso y otros tejidos	Tejido necrótico y exudado abundante. Pueden aparecer tunelizaciones o cavernas.

ANEXO 4: Valoración de heridas

VALORACIÓN GENERAL DE HERIDAS

Para que la valoración siga un orden lógico, independientemente de su etiología, se hará mediante el siguiente protocolo: (38)

Valoración integral:

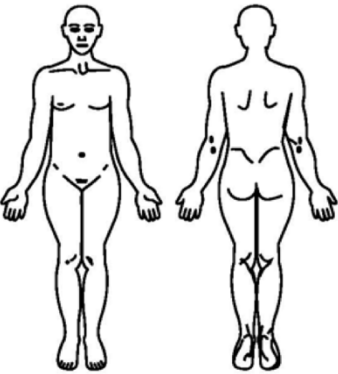
- Evaluación del paciente, incluyendo factores que afectan a la cicatrización (infección, tejido necrótico/desvitalizado, exceso de humedad, cambios de la circulación local, tunelizaciones, agresiones recurrentes, mala praxis) y factores de riesgo (edad avanzada, alteraciones nutricionales, fármacos, enfermedades concomitantes).
- Examen físico.
- Escala de riesgo: *Escala Braden*. (11,12,39), utilizada para predecir y calcular el riesgo de un paciente para desarrollar una úlcera por presión en base a ítems como la exposición a la humedad, la nutrición o la actividad física.

ESCALA BRADEN					
ESCALA BRADEN	PUNTOS	1	2	3	4
	Percepción sensorial	Completamente limitada <i>No responde ni a estímulos dolorosos.</i>	Muy limitada <i>Responde solamente a estímulos dolorosos.</i>	Levemente limitada <i>Responde a órdenes verbales.</i>	No alterada <i>Sin déficit sensorial.</i>
	Humedad	Completamente húmeda <i>Casi constantemente (sudor, orina...)</i>	Muy húmeda <i>Es necesario el cambio de sábanas por turno.</i>	Ocasionalmente húmeda <i>Es necesario el cambio de sábanas cada 12 H.</i>	Raramente húmeda <i>Piel normalmente seca.</i>
	Actividad	En cama	En silla	Camina ocasionalmente	Camina con frecuencia
	Movilidad	Completamente inmóvil <i>No realiza ni ligeros cambios de posición.</i>	Muy limitada <i>Realiza ligeros cambios de forma ocasionales.</i>	Ligeramente limitada <i>Realiza ligeros cambios de forma frecuentes.</i>	Sin limitaciones <i>Realiza cambios de forma autónoma.</i>
	Nutrición	Muy pobre <i>Rara vez come más de un tercio del plato.</i>	Probablemente inadecuada <i>Rara vez come más de la mitad del plato.</i>	Adecuada <i>Normalmente come más de la mitad del plato.</i>	Excelente <i>Come la mayoría de los platos enteros.</i>
	Fricción y deslizamiento	Es un problema <i>Movilizarlo en la cama sin deslizarlo es imposible.</i>	Es un problema potencial <i>Al movilizarlo la piel se desliza sobre las sábanas ligeramente.</i>	Sin problema aparente <i>Se mueve autónomamente.</i>	
	NIVELES DE RIESGO	ALTO RIESGO	≤12		
		RIESGO MODERADO	≤14		
		RIESGO BAJO	≤16		

- Valoración del dolor (40), mediante instrumentos unidimensionales (escalas verbales, numéricas, analógico-visuales o gráficas), multidimensionales o el *cuestionario del dolor de McGill/MPQ-VS* (versión española). (11,12,39)

Nombre del paciente _____		Fecha _____		Hora _____ AM/PM	
PRI: S _____ A _____ E _____ M _____		PRI(T) _____		PPI _____	
(1-10)		(11-15)		(16)	
(17-20)		(1-20)			

1 TITILANTE	11 AGOTADOR	BREVE	RÍTMICO	CONTINUO
TREPIDANTE	EXTENUANTE	MOMENTÁNEO	PERIÓDICO	SOSTENIDO
PULSÁTIL		TRANSITORIO	INTERMITENTE	CONSTANTE
SORDO	12 ENFERMANTE			
BATIENTE	SOFOCANTE			
TRITURANTE				
2 SALTÓN	13 AMENAZADOR			
CENTELLEANTE	ALARMANTE			
FULGURANTE	ATERRADOR			
3 PRURÍTICO	14 PUNITIVO			
TEREBRANTE	FATIGANTE			
TALADRANTE	CRUEL			
PUNZANTE	MALIGNO			
LANCINANTE	ASESINO			
4 AGUDO	15 FUNESTO			
CORTANTE	CEGANTE			
LACERANTE				
5 PELLIZCANTE	16 FASTIDIOSO			
OPRESIVO	PENOSO			
MORDICANTE	ATROZ			
RETORTUON	INTENSO			
TRITURANTE	INSOPORTABLE			
6 DE TRACCIÓN	17 QUE SE EXTIENDE			
TIRANTE	REFERIDO			
DE TORCEDURA	PENETRANTE			
	PERFORANTE			
7 CALIENTE	18 APRETADO			
QUEMANTE	ADORMECIENTE			
HIRVIENTE	DE ESTIRAMIENTO			
ARDIENTE	COM O QUE EXP			
	DESGARRADOR			
8 HORMIGUEANTE	19 FRÍO			
PICANTE	HELANTE			
PENETRANTE	CONGELANTE			
PINCHAZO O PIC				
9 SORDO	20 MOLESTO			
INFLAMATORIO	NAUSEOSO			
MOLESTO	AGÓNICO			
REDOLOR	ATEMORIZANTE			
AGOBIANTE	TORTURANTE			
10 EXQUISITO	PPI			
TIRANTE	0 NO HAY DOLOR			
IRRITANTE	1 LEVE			
HENDIENTE O	2 MOLESTO			
TAJANTE	3 PERTURBADOR			
	4 HORRIBLE			
	5 AGÓNICO			



E = EXTERNO
I = INTERNO

COMENTARIOS:

- Valoración nutricional, incluyendo parámetros antropométricos y bioquímicos.

- Valoración psicosocial.
- Valoración de la lesión: (9)
 - Localización de la lesión.
 - Etiología.
 - Clasificación-estadiaje.
 - Dimensiones (longitud, anchura y área de superficie tridimensional).
 - Existencia de tunelizaciones, excavaciones y trayectos fistulosos.
 - Fase del proceso de cicatrización (inflamatoria-exudativa, proliferativa-epitelización o de maduración).
 - Estado de la piel perilesional.
 - Exudado.
 - Dolor.
 - Signos clínicos de infección local.
 - Antigüedad de la lesión.
 - Curso y evolución de la lesión, mediante la *escala PUSH*. (19,20,41,42,75)

Longitud x anchura	0	1	2	3	4	5	Subtotal
	0 cm ²	<0,3 cm ²	0,3-0,6 cm ²	0,7-1 cm ²	1,1-2 cm ²	2,1-3 cm ²	
	6	7	8	9	10		
	3,1-4 cm ²	4,1-8 cm ²	8,1-12 cm ²	12,1-24 cm ²	>24 cm ²		
Cantidad de exudado	0	1	2	3			Subtotal
	Ninguno	Ligero	Moderado	Abundante			
Tipo de tejido	0	1	2	3	4		Subtotal
	Cerrado	Tejido epitelial	Tejido de granulación	Esfácelos	Tejido necrótico		
							Total:

- Controlar o reducir la causa:
 - Limitación de la presión.
 - Terapia de compresión.
 - Control de glucemia.
 - Tratamiento de factores de riesgo y comorbilidades.
- Cuidados generales:
 - Cuidados de la piel.
 - Soporte nutricional.
 - Manejo del dolor.
 - Apoyo emocional.
- Cuidados locales
 - Retirar apósito.
 - Limpiar y desbridar.
 - Controlar la infección.
 - Selección del régimen de tratamiento.

ANEXO 5: Preparación del lecho: Concepto TIMERS

Control del tejido no viable (T) (11)

El primer paso para abordar la cura de una herida es la limpieza “mediante la aplicación de un fluido, no tóxico para la herida, capaz de remover del lecho de la lesión el tejido necrótico, el exudado, los cuerpos extraños, incluyendo los restos del vendaje anterior, para crear un ambiente óptimo para la cicatrización, sin provocar daños al tejido sano” (76), generalmente con solución salina al 0,9%, desaconsejando el uso de antisépticos por el probable daño tisular producido. (49)

Para continuar, se desbridará, eliminando así el tejido no viable necrótico, favoreciendo la cicatrización y evitando la proliferación bacteriana. Hay que tener en cuenta el tipo de desbridamiento a realizar que, dependerá del paciente, la propia lesión y los recursos disponibles. (49)

El tejido necrótico objetivado, será:

- Tejido necrótico negro o escara: placa característica negra, seca y dura, compuesta por proteínas, detritus celulares y cuerpos bacterianos.
- Tejido necrótico amarillo o esfacelos: composición similar a la escara, pero con mayor aporte de fibrina y humedad. Su color característico es amarillento-verdoso o blanco-grisáceo, blando y bien adherido al lecho de la herida.

Tipos de desbridamiento:

- Quirúrgico: realizado en medio hospitalario, en quirófano y por un cirujano. Es el medio más rápido para eliminar el tejido no viable, ampliando la resección a parte del tejido sano.

Indicaciones: escaras gruesas, adherentes, extensas, profundidad, cuando hay signos de sepsis, celulitis o tejido óseo.

- Cortante: método rápido realizado por enfermería de modo ambulatorio, que retira el tejido desvitalizado de diferentes áreas de la lesión hasta objetivar tejido viable.

Indicaciones: hiperqueratoris, tejido necrótico seco o abundantemente exudativo, sospecha de alta carga bacteriana

	o signos de infección. • <u>Enzimático</u>: aplicación de enzimas exógenas tópicas, que con su acción con las endógenas, degradan la fibrina, colágeno y elastina. Indicaciones: cuando el paciente no tolera el tipo cortante o uso conjunto de ambos desbridamientos. • <u>Químico</u>: aplicación de sustancias en forma de apósito, crema o polvo, que provocan una reacción química en el lecho de la herida con el fin de degradar el tejido desvitalizado. • <u>Autolítico</u>: se ofrecen las condiciones óptimas de temperatura y humedad para favorecer el desbridamiento natural mediante hidratación del lecho, fibrinólisis y acción de enzimas endógenas sobre tejido desvitalizado. • <u>Osmótico</u>: intercambio de fluidos de distintas densidades por medio de la aplicación de soluciones hiperosmolares o apósitos de poliacrilato.
Control de la carga bacteriana (I) (11,49)	Las alteraciones del equilibrio de pH del lecho de la herida, propiciará el aumento de carga bacteriana o biofilm. La infección es una de las potenciales complicaciones de las heridas crónicas, aumentando el tiempo de curación, estancia hospitalaria, morbilidad y costes de tratamiento. Para ser diagnosticada la infección, serán necesarios signos clínicos propios, como edema, eritema, dolor, calor o exudado. Además, podrá hacerse uso del cultivo de muestra mediante frotis con hisopo, aspiración percutánea o biopsia de la lesión para confirmar el diagnóstico. Se actuará para tratar la carga bacteriana mediante: - Limpieza de la herida. - Desbridamiento. - Antimicrobianos tópicos. - Antibióticos tópicos. - Antibióticos sistémicos - Antisépticos.

Control del Exudado (M) (11,49)	El exceso de líquido creado inicialmente, desencadenado de la inflamación (a partir de los mediadores que intervienen en la inflamación: histamina) penetra en la herida formando el exudado. Las pruebas experimentales indican que el mantenimiento de la humedad favorece la aparición de células reparadoras y de factores inmunitarios y de crecimiento, acelerando así la reepitelización. También estas condiciones, puede favorecer el retraso de la cicatrización por la invasión de gérmenes que infecten el lecho de la herida o macerándola, por lo que es necesario un buen control, manteniendo la cantidad de humedad necesaria, sin que sea extrema para perjudicar el proceso, pues puede perjudicar también al tejido perilesional. Es importante el conocimiento y valoración del exudado pues, por medio del color, olor, consistencia y cantidad, ofrece pistas para el posterior tratamiento. Para ello, se hará una adecuada elección del apósito, posteriormente desarrollado.
Estimulación de los bordes epiteliales (E) (49,51)	Para una adecuada cicatrización, es importante mantener los bordes de la herida intactos. Los bordes de la lesión progresan hacia el centro de la herida por migración celular, por ello, se incidirá en la importancia del uso de productos que aceleren la cicatrización, formando tejido de granulación de los bordes. Elección del apósito adecuado según: - Signos de infección y presencia de exudado. - Presencia de tejido de granulación. - Presencia de esfacelos y/o tejido necrótico.
Reparación y regeneración del tejido (R) (43)	El objetivo de este nuevo ítem para tener en cuenta es alentar al cierre de la herida, proporcionando una matriz para fomentar la infiltración celular, estimulando la actividad celular mediante moléculas señalizadoras o factores de crecimiento, aporte de O₂ o uso de células madre. Para considerar este aspecto, es importante tomar en cuenta los factores de riesgo en el proceso de valoración del paciente. Se han de aplicar medidas de terapias avanzadas como:

	- Óxido nítrico. - Terapia de oxígeno vía tópica y/o sistémico. - Plasma autólogo rico en plaquetas. - Octasulfato de sacarosa. - Equivalentes de tejido y piel viva. - Injertos de base placentaria y células madre. - Bioingeniería.
Factores sociales (S) (43)	Este término reconoce la importancia de la participación del paciente para aumentar la probabilidad de curación, centrado en la situación social del paciente y factores relacionados. En este sentido, se considera un concepto igual de relevante, de manera que se realiza una evaluación holística del paciente, identificando todos los factores de riesgo asociados a la herida y al paciente, incluyendo: - <u>Factores psicosociales</u>: El profesional de enfermería debe presentar un plan de cuidados que pueda ser entendido por el paciente, teniendo en cuenta su capacidad para comprender conceptos clínicos, de modo que, cuanto mejor entienda la información, es más probable que siga el plan acordado, además de adecuar a sus necesidades la manera de educar. - <u>Factores que afectan a la adherencia</u>: Incluye sistemas de creencia del paciente, impacto, experiencias previas, atención al dolor, etc. La escucha activa debe ser parte de las herramientas utilizadas por el profesional, ofreciendo un intercambio bidireccional de información. - <u>Factores físicos de comorbilidad</u>: Dentro de las posibilidades, el tratamiento ha de adecuarse a la actividad física del paciente o condiciones del cuidador principal. - <u>Factores extrínsecos</u>: Considera aspectos como distancia del domicilio a la institución sanitaria, grupos de interacción social, tecnología de telesalud, etc.

ANEXO 6: Escala Norton Modificada

ESCALA DE NORTON MODIFICADA

Estado físico		Estado mental		Actividad		Movilidad		Incontinencia	
Bueno	4	Alerta	4	Ambulante	4	Total	4	Ninguna	4
Mediano	3	Apático	3	Camina con ayuda	3	Disminuida	3	Ocasional	3
Regular	2	Confuso	2	Sentado	2	Muy limitada	2	Urinaria o fecal	2
Muy malo	1	Estup./coma	1	Encamado	1	Inmóvil	1	Urinaria + fecal	1

Estado físico

Bueno	4	Mediano	3	Regular	2	Muy malo	1
4 comidas diarias 4 raciones de proteínas Menú 2000 kcal Toma todo el menú Bebe 1500-2000 ml T. ^a 36-37 °C Mucosas húmedas IMC 20-25 NPT y SNG		3 comidas diarias 3 raciones de proteínas Menú 1500 kcal Toma más de ½ menú Bebe 1000-1500 ml T. ^a 37-37,5 °C Relleno capilar lento IMC >20<25		2 comidas día 2 raciones proteínas Menú 1000 kcal Toma ½ del menú Bebe 500-1000 ml T. ^a 37,5-38 °C Piel seca, escamosa IMC ≥ 50		1 comida día 1 ración proteína Menú < 1000 kcal Toma 1/3 del menú Bebe < 500 ml T. ^a <35,5 o > 38 Edemas generalizados, piel muy seca IMC ≥ 50	

Estado mental

Valoración del nivel de conciencia y relación con el medio

Alerta	4	Apático	3	Confuso	2	Estup./coma	1
"Diga su nombre, día, lugar y hora"		Pasivo, torpe, órdenes sencillas: "Deme la mano"		Muy desorientado, agresivo o somnoliento: "Pellizcar la piel, en busca de respuesta"		"Valorar el reflejo corneal, pupilar..."	

Actividad

Capacidad para realizar series de movimientos que tienen una finalidad

Ambulante	4	Camina con ayuda	3	Sentado	2	Encamado	1
Independiente Capaz de caminar solo, aunque se sirva de aparatos de un punto de apoyo (bastón) o leve prótesis		Capaz de caminar con ayuda de una persona o aparatos con más de un punto de apoyo (andador, muletas...)		No puede caminar ni ponerse en pie, pero puede movilizarse en silla o sillón		Dependiente total	

Movilidad

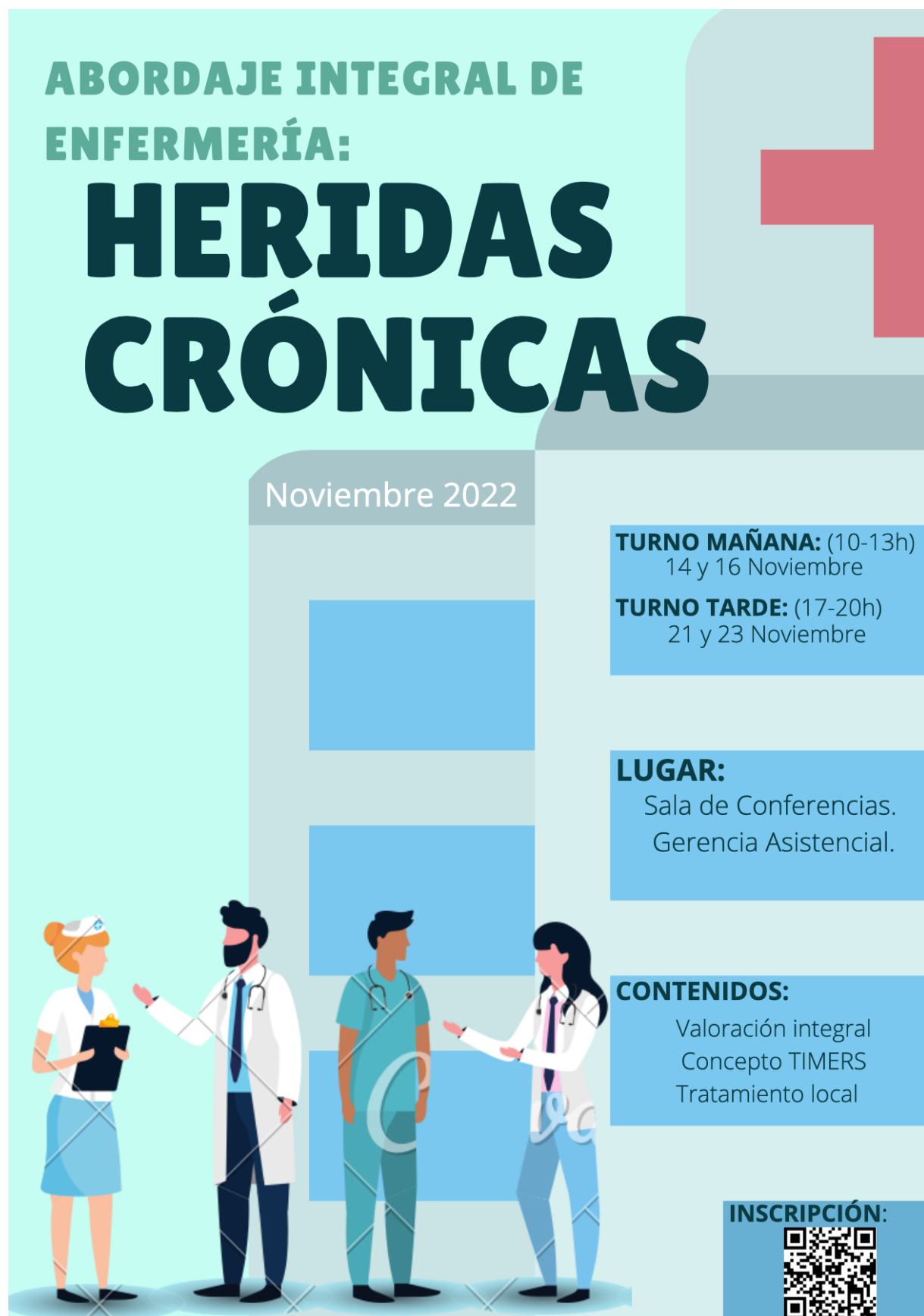
Capacidad de cambiar, mantener o sustentar posiciones corporales

Total	4	Disminuida	3	Muy limitada	2	Inmóvil	1
Completamente autónomo		Inicia movimientos voluntarios, pero requiere ayuda para completar o mantenerlos		Inicia movilizaciones con escasa frecuencia y necesita ayuda para realizar los movimientos		Incapaz de cambiar de postura por sí mismo	

Incontinencia

Pérdida involuntaria de orina y/o heces

Ninguna	4	Ocasional	3	Urinaria o fecal	2	Urinaria + fecal	1
Control voluntario de esfínteres. Igual puntuación si es portador de sonda vesical o rectal		Pérdida involuntaria de orina y heces, una o más veces al día		Pérdida permanente del control de uno de los dos esfínteres. Igual puntuación si es portador de colector peniano		No control de ninguno de los dos esfínteres	



ABORDAJE INTEGRAL DE ENFERMERÍA: HERIDAS CRÓNICAS

Noviembre 2022

TURNO MAÑANA: (10-13h)
14 y 16 Noviembre

TURNO TARDE: (17-20h)
21 y 23 Noviembre

LUGAR:
Sala de Conferencias.
Gerencia Asistencial.

CONTENIDOS:
Valoración integral
Concepto TIMERS
Tratamiento local

INSCRIPCIÓN:



ANEXO 8: Tríptico informativo

¿ CUÁNDO ?

El taller está organizado para que todos los interesados puedan acudir.
Se formarán dos grupos, con turno de mañana y tarde, con un aforo de 20 asistentes por turno.

El turno de mañana se reunirá los días 14 y 16 de Noviembre (10:00 - 13:00).
El turno de tarde se reunirá los días 21 y 23 de Noviembre (17:00 - 20:00)

¿ DÓNDE ?

El taller será impartido en la Sala de Conferencias de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria.

¿ CÓMO ?

¡Inscribirte es muy sencillo!
Escanéa el código QR y rellena el formulario, indicando qué turno deseas y remítelo al correo electrónico de la organización del evento.
También puedes realizarlo desde el enlace que has recibido en tu correo electrónico institucional.



**Gerencia Asistencial de Atención Primaria**

CONTACTO

Carla Martínez Infante
+34 61234567
carlamartinez@outlook.com

ABORDAJE INTEGRAL: HERIDAS CRÓNICAS

PROYECTO EDUCATIVO DIRIGIDO A PROFESIONALES DE ENFERMERÍA



OBJETIVOS GENERALES

Garantizar la actualización de conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el abordaje integral de heridas crónicas.

ESPECÍFICOS

COGNITIVO:
Conocer, recordar y actualizar conocimientos sobre las heridas crónicas y su abordaje.

HABILIDADES:
Manejo teórico y aplicación práctica de material.

AFECTIVO:
Compartir y resolver dudas, casos o experiencias.





CONTENIDOS

- Reforzar conocimientos sobre piel y heridas crónicas.
- Adquirir conocimientos sobre abordaje de heridas.
- Manejo de valoración integral.
- Facilitar el diagnóstico diferencial.
- Actualizar concepto TIMERS.
- Manejo de tratamiento local y nuevos materiales.
- Prácticas ejemplificadoras.
 - Resolución de casos en grupos
 - Diagnóstico por imágenes.
 - Demostración de técnicas.
 - Juego de Roleplay



SESIONES

PRIMERA SESIÓN

- Conceptos básicos de piel y heridas.
- Valoración integral.
- Concepto TIMERS.
- Práctica

SEGUNDA SESIÓN

- Material de curas.
- Demostración de técnicas.
- Tratamiento local.
- Práctica.
- Dudas.

ANEXO 9: Formulario de inscripción

Formulario de inscripción “Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

Datos Personales

Nombre	
Apellidos	
DNI	
Dirección	
Código Postal	
Teléfono de Contacto	
Correo Electrónico	

Con la finalidad de adaptarse a la disponibilidad o preferencias de los interesados, sujetos a la propia organización del evento, se ofrecen dos grupos en distintas fechas y horarios.

	GRUPO DE MAÑANA (10:00 – 13:00)	GRUPO DE TARDE (17:00 – 20:00)
1ª SESIÓN	14/11/2022	21/11/2022
2ª SESIÓN	16/11/2022	23/11/2022

Marque con una “X” la opción que se adapte a su disponibilidad:

☐

GRUPO DE MAÑANA

☐

GRUPO DE TARDE

_____, a ____ de _____ del 2022

Firma del Asistente

ANEXO 10: Confirmación de asistencia

Comunicado de confirmación de asistencia “Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

Estimado Sr / Sra _____

Nos ponemos en contacto con usted para informarle que de acuerdo a la solicitud de asistencia para el taller “Abordaje Integral: Heridas Crónicas”, por medio del presente escrito **se confirma la plaza y participación** al evento que tendrá lugar en noviembre de 2022 en la **Sala de Conferencias de Gerencia Asistencial de Atención Primaria**.

Atendiendo a sus consideraciones y la propia organización del evento, ha de asistir a las sesiones programadas en **horario de** _____, de acuerdo al siguiente organigrama:

	GRUPO DE MAÑANA (10:00 – 13:00)	GRUPO DE TARDE (17:00 – 20:00)
1ª SESIÓN	14/11/2022	21/11/2022
2ª SESIÓN	16/11/2022	23/11/2022

Le rogamos que, en caso de no asistencia, se ponga en contacto con la organización del evento tan pronto como sea posible, por medio de correo electrónico institucional a la siguiente dirección: organizacionheridasronicas@gerencia-asistencial.madrid.org

Atentamente,

Carla Martínez Infante



ANEXO 11: Imágenes







ANEXO 12: Cuestionario pre/post – test

Cuestionario PRE / POST - TEST **“Abordaje Integral: Heridas Crónicas”**

Ha de cumplimentar el siguiente cuestionario, contestando con la mayor sinceridad, antes de iniciar cada sesión, con el fin de valorar la efectividad del contenido teórico expuesto.

Para cada una de las siguientes preguntas, ha de seleccionar la columna con se sienta más identificado. Dispone de 10 minutos.

	DE ACUERDO	ALGO DE ACUERDO	ALGO EN DESACUERDO	EN DESACUERDO
Tengo amplios conocimientos sobre el abordaje integral de heridas crónicas.	☐	☐	☐	☐
Me siento suficientemente capacitado para diagnosticar y tratar una herida crónica.	☐	☐	☐	☐
Soy capaz de realizar una valoración integral y holística de las heridas de mis pacientes.	☐	☐	☐	☐
Tengo amplios conocimientos sobre el tratamiento tópico de heridas crónicas.	☐	☐	☐	☐
Conozco las indicaciones para desbridar una herida.	☐	☐	☐	☐
Conozco los materiales necesarios para limpiar el lecho de una herida.	☐	☐	☐	☐
Manejo los apósitos y sé hacer uso de ellos en base a sus indicaciones y contraindicaciones.	☐	☐	☐	☐
Conozco el tiempo de acción necesario de cada cura que realizo.	☐	☐	☐	☐
Sé cómo actuar en caso de encontrar dificultades en el abordaje de una cura.	☐	☐	☐	☐
Me parece necesario actualizar mis conocimientos al respecto de las heridas crónicas.	☐	☐	☐	☐

Cuestionario de conocimientos

“Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

A continuación, responderá a las siguientes cuestiones sobre el conocimiento que posee a cerca de las heridas crónicas. En la primera ronda de preguntas, responderá marcando con una “X” en la casilla que crea correcta sobre las tres posibilidades que se le ofrecen; En la segunda ronda de preguntas, responderá marcando con una “X” en la casilla se crea correcta, si considera la afirmación verdadera o falsa.

- | | |
|--|--|
| <p>1. Las heridas crónicas:</p> <p>☐ Tienen un patrón común en la cicatrización.</p> <p>☐ Tardan entre 7 y 14 días en cicatrizar.</p> <p>☐ Cicatrizan por segunda intención.</p> <p>2. La cura húmeda mantiene:</p> <p>☐ La humedad.</p> <p>☐ La temperatura.</p> <p>☐ Ambas son correctas.</p> <p>3. Las úlceras isquémicas:</p> <p>☐ Son úlceras de tipo venosas.</p> <p>☐ Aparecen sobre prominencias óseas.</p> <p>☐ Ninguna es correcta.</p> <p>4. La “R” del concepto TIMERS:</p> <p>☐ Se refiere a Respeto al paciente.</p> <p>☐ Se refiere al uso de Reguladores de metaloproteasas.</p> <p>☐ Se refiere a Regeneración del tejido.</p> <p>5. La limpieza de la herida crónica se realiza generalmente con:</p> <p>☐ Solución salina al 0,9%.</p> <p>☐ Agua estéril.</p> <p>☐ Povidona yodada.</p> | <p>6. Es recomendable utilizar un dispositivo tipo rosco para aliviar la presión en sacro.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>7. Valoraremos además de la lesión, el dolor y la nutrición.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>8. Es recomendable recurrir a las curas secas en el abordaje de heridas crónicas.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>9. Las úlceras por presión se producen por presión, isquemia y/o cizallamiento.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>10. El <i>Biofilm</i> contribuye a la inflamación crónica de las heridas imposibilitando la cicatrización.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>11. Para prevenir UPP, debemos hidratar y masajear las prominencias óseas.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>12. En las úlceras venosas se puede utilizar cualquier venda como sistema de compresión.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> |
|--|--|

ANEXO 13: Presentación expositiva



PRIMERA SESIÓN:

- La piel: Tipos de lesiones
- Cicatrización
- Valoración de heridas crónicas
- TIMERS
- Actividad práctica
- Dudas

SEGUNDA SESIÓN:

- Material de curas
- Técnicas de curas
- Práctica avanzada
- Análisis de caso
- Role-play
- Dudas

ANEXO 14: Juego de roleplay – KAHOOT

¿Qué tipo de lesión es?



▲ Úlcera Por Presión Grado I

◆ Dermatitis Asociada a la Incontinencia

Omitir

En esta lesión hay: tejido necrótico, esfacelado, granuloso y de epitelización



◆ Verdadero

▲ Falso

Omitir

ANEXO 15: Cuestionario final de satisfacción

Cuestionario de Evaluación Final **“Abordaje Integral: Heridas Crónicas”**

Valore de 1 a 5, marcando con una “X”, siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta, la opinión que merece cada una de estas cuestiones:

SOBRE LA ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

	1	2	3	4	5
Planificación general.	☐	☐	☐	☐	☐
Estructura y programación de cada sesión.	☐	☐	☐	☐	☐
Adaptación del lugar de celebración.	☐	☐	☐	☐	☐
Tiempo empleado en cada actividad.	☐	☐	☐	☐	☐
Número de participantes por grupo.	☐	☐	☐	☐	☐

SOBRE EL PERSONAL DOCENTE

	1	2	3	4	5
El personal docente domina la materia.	☐	☐	☐	☐	☐
El personal docente fue claro en sus explicaciones.	☐	☐	☐	☐	☐
El personal docente fue accesible en cuanto a la resolución de dudas.	☐	☐	☐	☐	☐
El personal docente consideró las necesidades individuales y grupales.	☐	☐	☐	☐	☐
Evaluación global que merece el personal docente.					

SOBRE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA

	1	2	3	4	5
Las explicaciones han sido claras y han permitido actualizar o adquirir nuevos conocimientos.	☐	☐	☐	☐	☐
La metodología ha sido congruente en la consecución de objetivos.	☐	☐	☐	☐	☐
Los objetivos establecidos se aproximan a los conseguidos.	☐	☐	☐	☐	☐
Los recursos materiales y humanos han sido adecuados.	☐	☐	☐	☐	☐
Las actividades realizadas han servido para afianzar los conceptos impartidos.	☐	☐	☐	☐	☐
Tras la realización del taller, considero útiles las actividades realizadas.	☐	☐	☐	☐	☐

VALORACIÓN GLOBAL

Marque con una "X" la opción que más se aproxime a su opinión, respondiendo a cada una de estas cuestiones:

	SÍ	NO	NO LO SÉ
¿Considera haber actualizado sus conocimientos sobre el abordaje integral de las heridas crónicas?	☐	☐	☐
¿Considera que el contenido teórico le ha permitido desarrollar habilidades prácticas?	☐	☐	☐
¿Considera que las prácticas realizadas le permitirán mejorar su calidad asistencial?	☐	☐	☐
¿Considera que los conocimientos, habilidades y actitudes obtenidas le serán de utilidad en su práctica asistencial?	☐	☐	☐
¿Se han cubierto sus expectativas tras la realización de este taller?	☐	☐	☐
¿Recomendaría la asistencia al taller a otros compañeros?	☐	☐	☐

ASPECTOS DE MEJORA

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ANEXO 16: Hoja de asistencia

Hoja de Asistencia **“Abordaje Integral: Heridas Crónicas”**

Nombre y Apellidos DNI	Firma Entrada	Firma Salida

ANEXO 17: Evaluación a medio/largo plazo

Cuestionario de evaluación a medio y largo plazo “Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

Una vez finalizada la realización de taller, nos ponemos en contacto con usted para la cumplimentación del siguiente cuestionario, con miras a valorar la efectividad y aplicación en su práctica asistencial de los conocimientos adquiridos.

Ha de rellenar el presente documento y remitirlo a la siguiente dirección de correo electrónico:
organizacionheridaschronicas@gerencia-asistencial.madrid.org

Gracias por su colaboración.

Marque a continuación con una “X” los siguientes datos:

- Taller al que asistió:
Grupo de mañana ☐ Grupo de tarde ☐
- Momento en que realiza la evaluación:
Un mes tras la realización del taller ☐
Seis meses tras la realización del taller ☐

PREGUNTAS ABIERTAS

1. ¿Considera útil o necesario este tipo de talleres para profesionales de la salud?

2. ¿Cree que los contenidos teóricos abordados en las sesiones le han sido de utilidad en su práctica asistencial?

3. ¿Cree que las dinámicas prácticas realizadas en las sesiones le han sido de utilidad en su práctica asistencial?

4. ¿Ha puesto en práctica alguna de las técnicas que aprendió en el taller?, ¿Cuáles?, ¿Obtuvo los resultados deseados?

5. Describa con brevedad la utilidad que considera a día de hoy acerca de los contenidos abordados en el taller.

6. Tiene usted este espacio para las aportaciones que considere necesarias.

Cuestionario de conocimientos

“Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

A continuación, responderá a las siguientes cuestiones sobre el conocimiento que posee a cerca de las heridas crónicas. En la primera ronda de preguntas, responderá marcando con una “X” en la casilla que crea correcta sobre las tres posibilidades que se le ofrecen; En la segunda ronda de preguntas, responderá marcando con una “X” en la casilla se crea correcta, si considera la afirmación verdadera o falsa.

- | | |
|--|--|
| <p>1. Las heridas crónicas:</p> <p>☐ Tienen un patrón común en la cicatrización.</p> <p>☐ Tardan entre 7 y 14 días en cicatrizar.</p> <p>☐ Cicatrizan por segunda intención.</p> <p>2. La cura húmeda mantiene:</p> <p>☐ La humedad.</p> <p>☐ La temperatura.</p> <p>☐ Ambas son correctas.</p> <p>3. Las úlceras isquémicas:</p> <p>☐ Son úlceras de tipo venosas.</p> <p>☐ Aparecen sobre prominencias óseas.</p> <p>☐ Ninguna es correcta.</p> <p>4. La “R” del concepto TIMERS:</p> <p>☐ Se refiere a Respeto al paciente.</p> <p>☐ Se refiere al uso de Reguladores de metaloproteasas.</p> <p>☐ Se refiere a Regeneración del tejido.</p> <p>5. La limpieza de la herida crónica se realiza generalmente con:</p> <p>☐ Solución salina al 0,9%.</p> <p>☐ Agua estéril.</p> <p>☐ Povidona yodada.</p> | <p>6. Es recomendable utilizar un dispositivo tipo rosco para aliviar la presión en sacro.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>7. Valoraremos además de la lesión, el dolor y la nutrición.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>8. Es recomendable recurrir a las curas secas en el abordaje de heridas crónicas.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>9. Las úlceras por presión se producen por presión, isquemia y/o cizallamiento.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>10. El <i>Biofilm</i> contribuye a la inflamación crónica de las heridas imposibilitando la cicatrización.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>11. Para prevenir UPP, debemos hidratar y masajear las prominencias óseas.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> <p>12. En las úlceras venosas se puede utilizar cualquier venda como sistema de compresión.</p> <p>☐ Sí ☐ No</p> |
|--|--|

ANEXO 18: Hoja del observador

Hoja de observación sistemática “Abordaje Integral: Heridas Crónicas”

Como espectador de la dinámica, valorará cada una de las siguientes cuestiones sobre los participantes de la sesión.

Se le entregarán tantas hojas como dinámicas se realicen en las distintas sesiones, con el tiempo que cada una de estas dure.

1. ¿La participación e implicación es adecuada?

2. ¿Se han puesto aspectos en común con el grupo para dar una respuesta final?

3. ¿La valoración grupal ha sido adecuada?

4. ¿La respuesta ha sido acorde a la teoría impartida?

5. ¿Se han planteado dudas al respecto de la teoría impartida con anterioridad?

6. ¿Hay algún otro aspecto que quiera destacar?
