

**Ana Galindo Oliver
Victoria Genovés Jarana**

**LA PRESCRIPCIÓN ENFERMERA DE MATERIAL PARA LA CURA DE
HERIDAS COMPLEJAS SIGUIENDO EL CONCEPTO TIMERS.
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Dirigido por: Dra. Salvadora Blanch Callau

Grado en Enfermería

TORTOSA 2023

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias, por transmitirnos los valores y principios de los que disponemos, los que nos han hecho llegar a ser las enfermeras que somos a día de hoy. Por confiar cuando ni nosotras mismas lo hacíamos y motivarnos a continuar, brindándonos un apoyo constante.

A nuestras amigas, que empezaron siendo compañeras y ahora son familia. Gracias por haber formado parte de nuestro día a día durante estos cuatro años y ofrecernos vuestro apoyo incondicional. Sin vosotras este camino hubiera sido distinto, vais a ser grandes profesionales.

A nuestra tutora del TFG, Salvadora Blanch, por guiarnos y acompañarnos durante todo el proceso de elaboración del trabajo de fin de grado.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO CONCEPTUAL.....	2
2.1 PRESCRIPCIÓN ENFERMERA	2
2.2 HERIDAS COMPLEJAS	2
2.3 CONCEPTO TIMERS	4
2.3.1 T-CONTROL DEL TEJIDO NO VIABLE.....	5
2.3.2 I- CONTROL DE LA INFLAMACIÓN E INFECCIÓN	6
2.3.3 M- CONTROL DEL EXUDADO	6
2.3.4 E- ESTIMULACIÓN DE LOS BORDES EPITELIALES	7
2.3.5 R- REPARACIÓN/ REGENERACIÓN DEL TEJIDO	7
2.3.6 S- SITUACIÓN SOCIAL Y FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE	7
2.4 MATERIAL DE CURAS	7
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	8
4. OBJETIVOS.....	8
4.1 GENERAL.....	8
4.2 ESPECÍFICOS.....	8
5. METODOLOGÍA.....	8
6. RESULTADOS	10
7. ANÁLISIS/ DISCUSIÓN	17
8. CONCLUSIONES	27
8.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	28
8.2 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	28
9. BIBLIOGRAFÍA.....	29
10. ANEXOS.....	35

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1. BASES DE DATOS	9
TABLA 2. TÉRMINOS DECS Y MESH.....	9
TABLA 3. RESULTADOS	10
FIGURA 1. DIAGRAMA DE FLUJO	11
TABLA 4. TABLA DE DESCRIPTORES	12

LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

- AGHO:** Ácidos grasos hiperoxigenados.
- AH:** Ambiente húmedo.
- APS:** Atención primaria de salud.
- CAH:** Cura en ambiente húmedo.
- CC. AA:** comunidades autónomas.
- CGE:** Consejo general de enfermería.
- CV:** Calidad de vida.
- DA:** Desbridamiento autolítico.
- EEII:** Extremidades inferiores.
- EPA-HCC:** Enfermera de práctica avanzada en heridas crónicas complejas.
- FR:** Factores de riesgo.
- HC:** Heridas crónicas.
- HCC:** Heridas crónicas complejas.
- HCJ:** Heridas complejas.
- HDC:** Heridas difíciles de curar.
- ICS:** Instituto catalán de la salud.
- LCRD:** Lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia.
- LH:** Lecho de la herida.
- PA:** Prescripción autónoma.
- PC:** Prescripción colaborativa.
- PE:** Prescripción enfermera.
- PDS:** Profesionales de la salud.
- PS:** Productos sanitarios.
- RAE:** Real academia española
- R.D.:** Real decreto.
- TEH:** Triángulo de evaluación de heridas.
- TVN:** Tejido no viable.
- UPP:** Úlcera por presión.

RESUMEN

La Prescripción enfermera fue aprobada en España el 19 de octubre de 2018, la cual permite a los enfermeros dispensar determinados medicamentos sin autorización de un médico.

El objetivo principal es realizar una correcta prescripción enfermera en el proceso de curación de heridas complejas mediante la revisión de procedimientos y literaturas actuales, siendo los objetivos específicos, explorar los diferentes materiales de curas disponibles en el tratamiento de heridas complejas y diferenciar que tratamiento utilizar siguiendo el concepto TIMERS.

Se trata de una revisión bibliográfica narrativa que tuvo lugar entre el 23 de enero y el 17 de febrero de 2023 en 4 bases de datos, obteniendo 14 artículos.

Las conclusiones que podemos extraer son: La necesidad de unificar competencias necesarias en cuanto a enfermeros para llevar a cabo una correcta prescripción enfermera con la finalidad de conseguir una adecuada atención sanitaria. Por otra parte, la elección del material pertinente y la correcta prescripción enfermera de material de curas para tratar heridas complejas es crucial para la correcta curación de la herida y que esta no cronifique en el tiempo y no afecte a la calidad de vida. Asimismo, deben ser incluidos factores sociales e intrínsecos al paciente y no simplemente centrarse en la herida a tratar.

Es fundamental conocer los recursos materiales de los que disponemos actualmente en el mercado y como utilizarlos en la práctica clínica. Apoyándonos en el concepto TIMERS, consensuando con el paciente el tratamiento más idóneo y realizando una evaluación continua de la evolución de la herida.

PALABRAS CLAVE

Prescripción enfermera, heridas complejas, concepto TIMERS y material de curas.

ABSTRACT

The nurse prescription was approved in Spain on October 19, 2018, which allows nurses to dispense certain medications without authorization from a doctor.

The main objective is to carry out a correct nurse prescription in the healing process of complex wounds by reviewing current procedures and literature, being the specific objectives, explore the different dressing materials available in the treatment of complex wounds and differentiate which treatment to use following the TIMERS concept.

This is a narrative literature review that took place between January 23 and February 17, 2023, in 4 databases, obtaining 14 articles.

The conclusions that we can draw are: The need to unify necessary skills in terms of nurses to carry out a correct nurse prescription in order to achieve adequate health care. On the other hand, the choice of the relevant material and the correct nurse prescription of cure material to treat complex wounds is crucial for the correct healing of the wound and that it does not chronify over time and does not affect the quality of life. Likewise, social, and intrinsic factors to the patient must be included and not simply focus on the wound to be treated.

It is essential to know the material resources that we currently have on the market and how to use them in clinical practice. Relying on the TIMERS concept, agreeing with the patient the most suitable treatment and carrying out a continuous evaluation of the evolution of the wound.

KEY WORDS

Nurse prescription, complex wounds, TIMERS concept and cure materials.

1. INTRODUCCIÓ

El 19 de octubre de 2018 se aprueba por el consejo de ministros el Real decreto (RD) de prescripción enfermera (PE), una modificación de la regulación vigente desde 2015 que permite a los profesionales de la enfermería la dispensación de determinados medicamentos sin la autorización previa de un facultativo médico (1).

La PE es una premisa fundamental para que las enfermeras puedan desarrollar su actividad profesional y se relaciona con un mejor cuidado de aquellas personas que requieran de atención sanitaria, una mayor efectividad en el empleo de tiempo y de los recursos de los que se dispone, así como la mejora de la relación interprofesional (2).

El concepto de PE no implica solamente el hecho de dispensar una receta. Realizar una prescripción supone el determinar el régimen terapéutico que mejor se ajuste al paciente y siempre teniendo en cuenta el problema de salud que padece (3). Los profesionales de enfermería la llevan a cabo siguiendo un criterio de buenas prácticas, la cual está dirigida a satisfacer las necesidades del paciente basado en el juicio clínico. Esta práctica forma parte de las competencias enfermeras dentro de la actividad asistencial rutinaria con los beneficios que esta comporta entre los usuarios (4).

En los últimos años, la profesión enfermera se ha visto más empoderada y con una notable independencia, por lo que el interés en la profesión está relacionado con que se haga correctamente una buena prescripción, y al tratarse de un concepto tan amplio como es la PE hemos decidido acotar nuestro trabajo y enfocarnos en los distintos materiales utilizados a la hora de realizar la cura de una herida compleja siguiendo el acrónimo TIMERS (3,5).

Consideramos que la enfermera tiene un papel esencial a la hora de realizar la cura de una herida, puesto que esta, en la mayoría de los casos, no requiere de un previo diagnóstico médico y es enfermería la que inicialmente realiza ese primer diagnóstico y posteriormente lleva su seguimiento hasta que la herida finalmente queda cicatrizada. Además, es ella, la que siguiendo su propio criterio tiene la potestad de decidir qué tratamiento utilizar en cada caso, siempre teniendo en cuenta el tipo y estado de la herida, las características y preferencias del paciente y los recursos disponibles.

Por todo ello, hemos decidido tratar la PE de materiales para la cura de heridas complejas (HCJ) siguiendo el concepto TIMERS, ya que es un tema actual y de relevancia en nuestra futura profesión. Teniendo los conocimientos adecuados sobre el concepto TIMERS y la PE, se puede optimizar positivamente el tiempo empleado en la cura de una herida, conseguir una evolución favorable y optimizar los recursos sanitarios y económicos disponibles, siempre buscando de manera directa el beneficio del usuario (2).

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 PRESCRIPCIÓN ENFERMERA

El consejo general de enfermería (CGE) define el concepto de la PE como *“La capacidad del enfermero/a, en el marco de la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería, de seleccionar, guiados por el criterio profesional, diferentes materiales, productos-dispositivos y medicación encaminados a satisfacer las necesidades de salud del usuario y la población, apoyados por el juicio clínico enfermero y administrados en forma de cuidados”* (6).

En España, la PE fue aprobada en año 2018 por el R.D. 1302/2018, de 22 de octubre, donde se regula la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos y productos sanitarios de uso humano por parte de los enfermeros (7).

Hay tres modelos de prescripción enfermera: A) Prescripción autónoma, B) Prescripción colaborativa y C) Dirección de grupos de pacientes.

A) Prescripción autónoma (PA), en la que participan enfermeros legalmente autorizados, siendo ellos mismos los responsables de evaluar al paciente, establecer un diagnóstico y tomar decisiones sobre la idoneidad de un medicamento o un tratamiento, incluyendo la emisión de una prescripción. Dicha prescripción generalmente se realiza a partir de un formulario limitado, una lista delimitada de medicamentos que se pueden recetar (8).

B) Prescripción colaborativa (PC), definiéndose como una asociación voluntaria entre un prescriptor independiente, un médico, y un prescriptor suplementario, un enfermero. Después de que el prescriptor independiente realice la evaluación inicial y el diagnóstico del paciente, la enfermera puede prescribir, y consultará con el médico antes de emitir la receta, aunque la supervisión directa no es requerida.

C) Dirección de grupos de pacientes, haciendo referencia a instrucciones para el suministro y administración de medicamentos protocolizados ante una situación clínica determinada. Este protocolo ha sido elaborado previamente por un equipo multidisciplinar, específicamente para un grupo particular de pacientes con una condición específica, por lo tanto, se excluyen las prescripciones individualizadas. Dicha dirección de grupos no debe verse como una prescripción independiente, ya que las enfermeras u otros profesionales de la salud solo están autorizados a suministrar y administrar medicamentos incluidos dentro del protocolo predeterminado, aunque utilizando su propio criterio dentro de las condiciones y necesidades del paciente (8).

Un estudio cualitativo descriptivo publicado en el año 2018 evidenció que la PE genera beneficios a tres niveles. En primer lugar, permite al paciente resolver su problema de salud con una única visita al profesional. Además, repercute en una mayor satisfacción profesional, autoestima y autonomía de las enfermas y por último conlleva una agilización de trámites y la accesibilidad que implica un equipo multidisciplinar (4).

En el R.D. 1302/2018, de 22 de octubre, mencionado anteriormente, se recoge el “Protocolo para la indicación, uso y autorización de dispensación de medicamentos sujetos a prescripción médica por parte de los enfermeros. Heridas”. En dicho protocolo se trata el tipo de intervención enfermera desde que se inicia el tratamiento de una herida crónica (HC) hasta que se da por finalizado.

Está permitido prorrogar el tratamiento siempre que no haya cambios relevantes en la situación clínica del paciente influenciado por la aplicación del tratamiento y la tolerancia y adherencia del paciente sea adecuada. También cuando se estén consiguiendo los objetivos terapéuticos marcados en el momento de la prescripción, no superando la duración del tratamiento establecida y siempre que no existan contraindicaciones con la situación actual del paciente o con la introducción de nuevos medicamentos.

Se puede modificar la dosis o pauta cuando haya cambio en la situación clínica del paciente en referencia a constantes vitales, síntomas y parámetros analíticos, así como un cambio en las características del paciente en referencia al inicio del tratamiento. El tratamiento se dará por finalizado ante una curación de la herida, ausencia de beneficio clínico, suspensión del tratamiento o superación de su duración, aparición de efectos secundarios ante el medicamento y siempre que haya una adherencia inadecuada o rechazo por parte del paciente aun habiendo realizado la educación sanitaria correspondiente (9).

La autonomía, definida por la Real academia española (RAE) como “Condición de quien, para ciertas cosas, no depende de nadie”, es una capacidad fundamental en la práctica enfermera junto a la toma de decisiones cuyo objetivo es alcanzar el empoderamiento enfermero. La toma de decisiones en la profesión enfermera es un elemento clave en la práctica clínica (10).

El cuidado del paciente debe ser humanizado y desde una visión holística, orientada ésta a la búsqueda de soluciones con la finalidad de cubrir las necesidades y además transdisciplinaria, en el que los profesionales de enfermería están comprometidos y trabajan en equipo con un fin común (11).

Además, la continuidad de los cuidados, definida como “una atención coherente, conectada y consistente con las necesidades de los pacientes y sus familiares” centrándonos en pacientes con HCJ es uno de los pilares vitales en cuanto a pacientes crónicos y pluripatológicos, caracterizados por requerir unos cuidados prolongados en el tiempo, obteniendo así efectos

beneficiosos en la calidad asistencial y reduciendo los reingresos hospitalarios. Para ello es necesario la colaboración entre los distintos profesionales de la salud (PDS) y una comunicación eficaz (12-13).

2.2 HERIDAS COMPLEJAS

Se denominan HCJ a aquellas que, por su extensión, profundidad o complicaciones inherentes al estado del paciente, manifiestan una evolución hacia el agravamiento o estancamiento que acostumbran a perpetuarse en el tiempo. Estas pueden producirse en personas que padecen alteraciones neurológicas como es el caso del pie diabético, por fuerzas mecánicas persistentes como las úlceras por decúbito, úlceras en extremidades inferiores (EEII) provocadas por síndrome varicoso, anomalías metabólicas, alteraciones térmicas, genéticas y por neoplasias (14).

Las HCJ suponen un problema de salud de primer nivel, ya que comportan graves repercusiones tanto para las personas que la padecen, afectando a su salud y su calidad de vida (CV), disminuyendo estas, como para su entorno y el sistema de salud, siendo una carga importante. Las heridas crónicas complejas (HCC) son un problema de salud que muchas veces está invisibilizado y subestimado. Es importante el llevar a cabo intervenciones integradas e integrales para poder lograr la mayor efectividad posible y la adecuación de los tratamientos (15-16).

El incremento de la prevalencia y la incidencia de las HC es un hecho esperable debido al envejecimiento de la población asociado a un aumento de la esperanza de vida y el aumento de las enfermedades vasculares y otras patologías de gran relevancia como la diabetes (16).

En todos los niveles asistenciales las úlceras por presión (UPP) son las que con mayor prevalencia afectan a adultos mayores de 65 años. En España, su mayor prevalencia se da en los centros sociosanitarios, siendo esta de entre 12% y 14% y la mínima en los centros de atención primaria de salud (APS) siendo del 0,11%, aumentando a un 8%-9% en el caso de los pacientes incluidos en el programa de atención a domicilio (ATDOM). El 95% de las úlceras ubicadas en las EEII son de origen venoso, isquémico y neuropático, suponiendo las de carácter venoso un 80% del total (17).

2.3 CONCEPTO TIMERS

El concepto TIME es un acrónimo en inglés que fue definido por Vincent Falange en el año 2000 con la finalidad de ser utilizado por los profesionales sanitarios de una forma dinámica en cuanto a la toma de decisiones en la elección del cuidado que más se ajuste a la herida.

Este concepto se compone de cuatro componentes, siendo estos:

- 1. T: Control del tejido no viable.**
- 2. I: Control de la inflamación y la infección.**
- 3. M: Control del exudado (Moisture que significa humedad en inglés).**
- 4. E: Estimulación de los bordes epiteliales.**

Se deben reconocer otros factores que inciden en el resultado de la herida actualizando el “concepto TIME”, ampliándose a “concepto TIMERS” e incluir:

- 5. R: Reparación/regeneración.**
- 6. S: Factores sociales y relacionados con el paciente (18-19).**

El concepto TIMERS consiste en un marco general cuyo objetivo es proporcionar la atención al paciente en todos sus niveles. La previa identificación y el manejo de los factores sociales que están directamente relacionados con el paciente componen todo este marco. El objetivo principal de este concepto consiste en optimizar el lecho de la herida (LH) mediante la reducción del edema, exudado y la carga bacteriana, corrigiendo así anomalías que retardan el proceso de cicatrización. Controlando dichos factores se favorece el proceso normal de cicatrización de las heridas. Además, para que la cicatrización sea favorable se debe tener en cuenta factores intrínsecos y extrínsecos que repercuten en la incapacidad de curación de las heridas.

Para conseguir dicho objetivo, el concepto TIMERS ofrece una guía práctica y sistemática en cuanto al tratamiento de HCJ, recordando las intervenciones clínicas a realizar y los resultados que se esperan obtener (20).

2.3.1 T- CONTROL DEL TEJIDO NO VIABLE

El objetivo principal de este proceso es conseguir la estimulación de la cicatrización del LH y borde de la herida, permitiendo retirar tejido necrótico, hematoma, carga bacteriana y restos de material utilizados en la curación previa, consiguiendo así conservar el tejido sano (21).

Para controlar el tejido no viable (TNV) se utiliza la técnica del desbridamiento, definido como el conjunto de mecanismos, fisiológicos o externos, dirigidos a retirar todos los tejidos o materiales no viables que se encuentran en el lecho de una herida.

Se debe escoger el desbridamiento adecuado teniendo en cuenta la condición de la lesión, la condición individual del paciente y los recursos disponibles (20).

Para preparar el LH, aparte de realizar un desbridamiento adecuado, también es importante realizar una limpieza tanto del área como de la herida. Esta limpieza no se debe limitar al área de la lesión a tratar, sino que se debe extender a toda la extremidad, con el objetivo de retirar suciedad, residuos bacterianos y disminuir el recuento bacteriano al mínimo, evitando así la contaminación de la herida a tratar (21).

2.3.2 I- CONTROL DE LA INFLAMACIÓN E INFECCIÓN.

La infección de una herida es la invasión de esta por microorganismos que proliferan en ella provocando respuesta en el huésped. Estas bacterias que proliferan en la herida pueden provocar inflamación degradando la matriz extracelular (22).

Factores como la formación de biopelículas y biofilm contribuyen al aumento de la carga bacteriana. Se define el biofilm como bacterias ancladas a superficies, encapsuladas en una matriz extracelular producida por las mismas bacterias y que es tolerante a agentes antimicrobianos (23).

La carga bacteriana en la herida se puede encontrar en 4 fases distintas, siendo estas:

- Contaminación: se presentan microorganismos que no se multiplican.
- Colonización: presencia de microorganismos que se multiplican sin afectar al huésped.
- Colonización crítica: existen microorganismos que se multiplican y afectan al huésped, producen estancamiento en la cura de la herida y un retraso en su cicatrización.
- Infección: invasión microbiana con signos y síntomas de infección, como aumento de exudado, cicatrización retardada, degradación de la herida, cavitaciones o decoloración en su lecho, dolor o sensibilidad, tejido de granulación anómalo, formación de abscesos o mal olor (24).

2.3.3 M- CONTROL DEL EXUDADO

El exudado es una respuesta normal del organismo que se da durante el proceso de cicatrización de una herida. La información sobre el exudado se obtiene a partir del examen de sus características macroscópicas, en función del olor, el color, la consistencia y la cantidad. Hay que encontrar un ambiente húmedo (AH), ideal para favorecer la cicatrización, ya que un exceso o falta de exudado podría retrasar la cura de la herida.

Además, un exceso de exudado es indicativo de infección y aumento del edema, provocando maceración de la herida. La maceración se define como la saturación de la piel por fluidos durante un espacio de tiempo prolongado, produciendo pérdida de consistencia de la piel y predisponiendo la infección (25).

La principal opción para el manejo del exudado son los apósitos. Para elegir el apósito adecuado en cada momento se debe analizar la información obtenida en la retirada del apósito actual y la herida, valorando la cantidad de exudado, la humedad de la herida y las características macroscópicas mencionadas anteriormente, y decidir continuar con el tratamiento o el cambio de apósito o de terapia (26).

2.3.4 E- ESTIMULACIÓN DE LOS BORDES EPITELIALES.

La cicatrización de la herida se da desde los bordes hasta el centro de esta, mediante migración celular. Para favorecer este proceso debemos adoptar medidas para favorecer la formación de tejido de granulación y epitelización. Para conseguirlo, los bordes tienen que estar intactos, funcionales, húmedos y libres de materiales de curas y TNV, mediante crema hidratante, emoliente o protectora según la necesidad de la piel en cada momento (25,27).

2.3.5 R- REPARACIÓN/REGENERACIÓN DEL TEJIDO.

Su objetivo es promover el cierre de la herida y la regeneración del tejido, facilitando la estimulación celular (28).

2.3.6 S- SITUACIÓN SOCIAL Y FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE.

El primer paso al iniciar el tratamiento de una HCJ es evaluar holísticamente al paciente y su diagnóstico para conocer los factores de riesgo (FR) asociados a la herida y al paciente (19).

2.4 MATERIAL DE CURAS

La evolución de los tratamientos disponibles para curar las HCJ en los últimos años ha tenido mucha importancia dentro de la asistencia sanitaria. Los productos sanitarios (PS) disponibles en el mercado son cada vez más numerosos y a la vez más específicos, habitualmente relacionados con las diferentes fases de la evolución de las heridas y las complicaciones que estas puedan tener. La correcta elección del material de cura es uno de los factores clave en el abordaje de este tipo de lesiones. Las nuevas competencias de enfermería en cuanto a la PA y PC en cuanto a PS, se puede decir que han ampliado considerablemente el catálogo de PS a disposición de los profesionales enfermeros. La correcta elección del material utilizado para una cura es un proceso complejo que está directamente relacionada con una adecuada valoración multifactorial (25- 26).

3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué materiales de curas podemos prescribir los enfermeros en pacientes con HCJ?

4. OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Realizar una correcta PE en el proceso de curación de HCJ mediante la revisión de los procedimientos y literatura actuales.

4.2 ESPECÍFICOS

- Explorar los diferentes materiales de curas disponibles en el tratamiento de las HCJ.
- Diferenciar que tratamiento utilizar dependiendo de la herida siguiendo el concepto TIMERS.

5. METODOLOGÍA

Para la elaboración de este trabajo hemos realizado una revisión de la bibliografía existente relacionada con la cura de HCJ con la finalidad de responder los objetivos planteados, centrándonos en la PA. Además, hemos elaborado una tabla anexa ([Anexo 1](#)), en la que cuál hemos querido plasmar el material de curas utilizado siguiendo el acrónimo TIMERS, su composición, contraindicaciones para la cura de HCJ, contrastado en diferentes guías y documentos.

Para ello hemos realizado una revisión bibliográfica narrativa, es decir, un procedimiento estructurado cuyo objetivo es localizar y recuperar información relevante para un usuario que quiere dar respuestas a dudas relacionadas con su práctica, enfocándonos en recabar información relevante sobre la prescripción enfermera en la cura de HCJ y los materiales disponibles para dicha práctica (29-30).

La revisión de los artículos escogidos se realizó entre el 23 de enero y 17 de febrero de 2023 en cuatro bases de datos distintas que se detallan a continuación.

La pregunta de investigación planteada anteriormente ha sido evaluada mediante los criterios FINER contemplándose mediante estos la factibilidad, el interés, la novedad/originalidad, la ética y la relevancia de cara a investigaciones futuras (31).

Las bases de datos utilizadas para la realización de la revisión bibliográfica han sido estas 4:

BASE DE DATOS	DESCRIPCIÓN
<i>Pubmed</i>	Pubmed es una base de datos que recopila literatura biomédica del servicio informativo en línea de salud Medline, revistas de ciencias de la vida y libros en línea (32).
<i>Cinahl</i>	La base de datos cinahl incluye miles de revistas en texto completo y ha sido diseñada para responder a las necesidades de los profesionales correspondientes a las áreas de enfermería, salud del consumidor, biomedicina, medicina alternativa y complementaria, terapia física, terapia ocupacional, entre otras (33).
<i>Scopus</i>	Base de datos de resúmenes y citas de literatura que incluye revistas científicas, libros y actas de congresos. Se centra en la investigación a nivel mundial en los campos de la ciencia, la tecnología, la medicina, las ciencias sociales, las artes y las humanidades (34).
<i>Dialnet</i>	Portal bibliográfico en español centrado en los ámbitos de las ciencias humanas, jurídicas y sociales, incluyendo bases de datos, servicios de alerta bibliográfica, hemeroteca virtual interdisciplinar y repositorio de literatura científica hispana (35).

Tabla 1. BASES DE DATOS.

Las palabras claves utilizadas en la estrategia de búsqueda han sido: Prescription, Nurse, Wounds, Timers con sus correspondientes términos elaborados en formato DECS y MESH.

Lenguaje libre o natural	Término DECS	Término MESH
Prescripción enfermera	Prescripción	Prescription
Heridas complejas	Heridas	Wounds
Enfermeros	Enfermeros	Nurses

TABLA 2. TÉRMINOS DECS Y MESH.

Los operadores booleanos empleados en la búsqueda de los documentos son: AND y OR.

Para la selección de los artículos hemos establecido unos criterios de inclusión y exclusión común a todas las bases de datos, siendo los de inclusión:

- De acceso abierto.
- Últimos 5 años.
- Idiomas: inglés, español y catalán.
- Texto completo.

Los criterios de exclusión de artículos son los que no han seguido los criterios de inclusión establecidos.

Además, en la base de datos Cinahl se han usado los siguientes criterios de inclusión:

- Publicaciones académicas.
- La edad de la población en la que se incluyen todos los adultos.
- En la región demográfica de Europa
- Que el documento trate de HC.

En la base de datos Scopus se ha usado el siguiente criterio de inclusión:

- Que el área temática sea la enfermería.

El gestor bibliográfico escogido para elaborar a lo largo del trabajo las distintas referencias bibliográficas ha sido Mendeley.

6. RESULTADOS

En esta tabla se recogen las bases de datos utilizadas para la realización de la revisión bibliográfica con sus estrategias de búsqueda, los artículos analizados en cada una y los seleccionados finalmente.

BASE DE DATOS	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	N.º DE ARTÍCULOS	N.º DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS
<i>Cinhal</i>	Wound care OR Wound healing OR Wound management.	38	7
<i>Pubmed</i>	Prescription AND nurse AND Spain	34	3
	Nurse AND wound care AND TIMERS	2	2
<i>Scopus</i>	Wounds AND wounds care AND wounds material.	24	1
<i>Dialnet</i>	Enfermería AND heridas AND apósitos	23	1

TABLA 3: TABLA DE RESULTADOS.

DIAGRAMA DE FLUJO

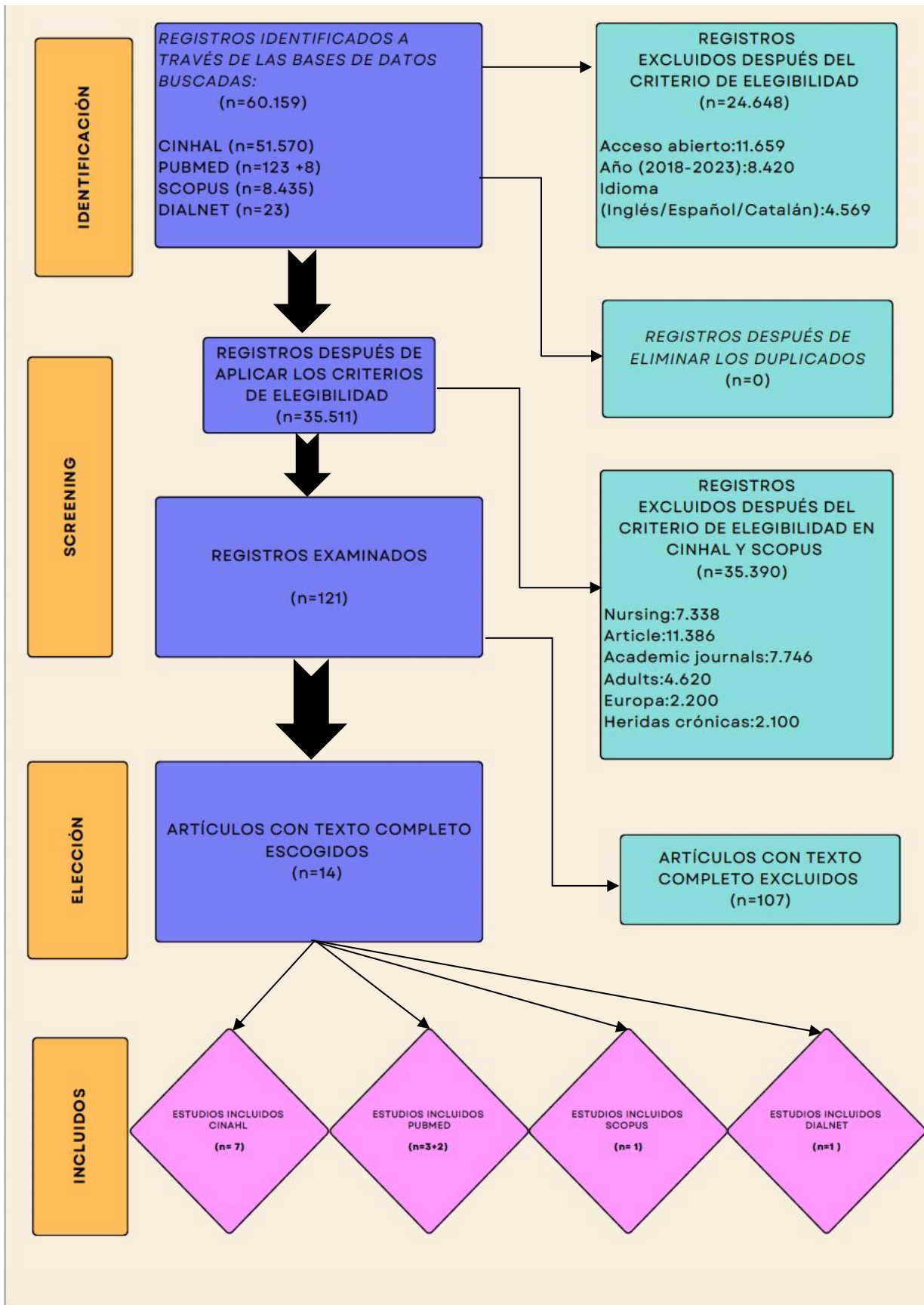


FIGURA. 1. DIAGRAMA DE FLUJO.

TABLA DE DESCRIPTORES

Tabla donde se recogen los artículos empleados en la revisión bibliográfica

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	METODOLOGÍA/OBJETIVO	POBLACIÓN	RESULTADOS/CONCLUSIÓN
1. Maier, C. B. (2019). Nurse prescribing of medicines in 13 European countries. <i>Human Resources for Health</i> , 17(1). https://doi.org/10.1186/S12960-019-0429-6 (36)	Análisis comparativo. Analizar que países de Europa han adoptado leyes sobre PE.	Enfermeras de 93 países distintos.	En Europa, a partir de 2019, un total de 13 países han adoptado leyes sobre PE, entre ellos España. Todos los países cuentan con requisitos normativos y educativos mínimos para garantizar la seguridad del paciente; la mayoría requiere algún tipo de supervisión médica. Se concluye que el papel de las enfermeras se ha ampliado en Europa durante la última década, como lo demuestra la adopción de nuevas leyes sobre los derechos de prescripción.
2. Lillo-Crespo M, Riquelme-Galindo J, De Baetselier E, Van Rompaey B, Dilles T. Understanding pharmaceutical care and nurse prescribing in Spain: A grounded theory approach through healthcare professionals' views and expectations. <i>PLoS One</i> [Internet]. 2022 [citado el 1 de febrero de 2023]; 17(1):e0260445. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35073326/ (37)	Revisión sistemática. Desarrollar un Modelo de Atención Farmacéutica Paneuropeo.	24 profesionales de la Salud. Enfermeros, médicos farmacéuticos.	La PE puede contribuir de manera eficiente al Sistema de Salud español, aunque se requiere un mayor consenso en cuanto a la formación de enfermeras a nivel nacional y una mejora en la comunicación entre los diferentes profesionales dentro de las organizaciones sanitarias para lograr una atención integrada adecuada en la práctica.
3. Fernández Molero S, Laserna Jiménez C, Baiget Ortega A, Flayeh Beneyto S, Ríos Jiménez A, Fabrellas Padrés N. Treatment of minor health problems by primary care nurses: A cross-sectional study. <i>J Clin Nurs</i> [Internet]. 2022 [citado el 1 de febrero de 2023]; Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35844060/ (38)	Estudio transversal multicéntrico. Evaluar los resultados de un programa dirigido por enfermería para el tratamiento de problemas menores de salud de los equipos de APS del instituto catalán de la salud (ICS) durante los años 2019 y 2020.	392 equipos de APS del ICS.	Del total de consultas registradas, la enfermera resolvió satisfactoriamente el 50,9% en adultos y en el 55,4% de pacientes pediátricos, siendo las tasas de resolución más altas: quemaduras, lesiones y anticoncepción de emergencia en adultos, y quemaduras, dificultades para amamantar y cólico infantil en pediatría. El 87,7% de las recetas emitidas por enfermeras fueron aceptadas por el médico de familia.

<p>4. Carrión Jiménez Andoni, Núñez Ortiz Carlos, Gallego Galisteo Myriam, Rodríguez Cardoso Rosa, Sánchez Meléndez Antonio. Coste-eficiencia de la elección de apósitos en heridas crónicas con biofilm basado en un modelo teórico. Gerokomos [Internet]. 2020 [citado 2023 Feb 01]; 28(2): 98-102. Disponible en: <a 171="" 294="" 394"="" 506="" href="http://scielo.isciii.es/sabidi.urv.cat/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200098&lng=es. Epub09-Nov-2020. (39) -</p> </td> <td data-bbox="> <p>Modelo teórico, análisis comparativo. Evaluar el coste-eficiencia de un apósito de hidro fibra con plata, EDTA y cloruro de benzetonio como apósito de primera elección en las heridas con presencia de biofilm.</p> </p>	<p>200 pacientes que presentaban HC, había presencia de biofilm en el 60% de los casos.</p>	<p>El coste medio herida/día para las heridas del primer grupo es de 0,59 €, mientras para el segundo grupo de 0,55 €. El apósito de hidro fibra con plata, EDTA y cloruro de benzetonio es el apósito de elección y resulta costo efectivo frente al apósito comparado.</p>	
<p>5. Alcaraz Bellver Eva. Abordaje y manejo de úlcera por presión afectada de celulitis por Proteus mirabilis y Staphylococcus aureus. Gerokomos [Internet]. 2019 [citado 2023 Feb 01]; 30(1): 45-47. Disponible en: <a 294="" 394="" 506="" 566"="" href="http://scielo.isciii.es/sabidi.urv.cat/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100045&lng=es. (40) -</p> </td> <td data-bbox="> <p>Estudio clínico descriptivo, prospectivo y longitudinal. Realizar el mejor abordaje posible de la lesión desde una visión holística de la paciente.</p> </p>	<p>Mujer de 81 años de edad, institucionalizada, que presenta una UPP de grado IV en trocánter izquierdo.</p>	<p>El uso de la tecnología alveolar gelificante ha sido satisfactoriamente costo-efectivo, al mejorar la CV de la paciente y reducir el tiempo de enfermería. Un plan de cuidados individualizados basados en la evidencia científica y el uso de la cura en ambiente húmedo (CAH) son clave para obtener resultados óptimos en la curación de heridas.</p>	
<p>6. Gómez T, Martínez M, Torra J. Use of a hyperoxygenated fatty acid compound in the treatment of superficial chronic wounds of different etiologies [Internet]. Gerokomos. 2021; 32(2):122-130(41).</p>	<p>Estudio clínico. Conocer los resultados de una serie de casos clínicos donde se ha utilizado Mepentol y Mepentol Leche para el tratamiento de HC superficiales.</p>	<p>54 pacientes en tratamiento de HC superficiales atendidos en la consulta de la unidad multidisciplinar de herida del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda.</p>	<p>La utilización de ácidos grasos hiperoxygenados (AGHO) en concreto Mepentol y Mepentol leche es una medida eficaz para la prevención primaria y secundaria de lesiones superficiales.</p>

<p>7. Atkin L. Chronic wounds: the challenges of appropriate management. Br J Community Nurs [Internet]. 2019; 24(sup9): S26. Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=138418890&site=eds-live (28)</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo, de casos. Evaluar algunos de los aspectos más importantes a tener en cuenta en cuanto al manejo de HC destacando la optimización de la cicatrización mediante la utilización de la gama de apósitos AQUACEL de la empresa ConvaTec Inc.</p>	<p>Hombre de 72 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo II, fumador y diagnosticado de trombosis venosa profunda con una úlcera de tipología venosa en una pierna.</p>	<p>La correctapreparación del lecho de la herida es esencial para promover su correcta cicatrización.</p> <p>El concepto TIME es un método sistemático de evaluación de las heridas para la posterior elección por parte de los profesionales de la enfermería del producto que más se adapte a la lesión que padece el paciente y reducir el tiempo de curación.</p>
<p>8. Galea E. Moving the chronic wound along the healing trajectory. Wounds Int [Internet]. 2018;9(3):39–43. Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=131918865&site=eds-live (42)</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo, de casos. Evaluar la eficacia de los apósitos de fibra poli absorbentes, estériles y no adherentes que promueve la cicatrización de heridas y permite los cambios de apósito sin dolor, pudiéndose emplear para el desprendimiento suave mediante el empleo de la gama de apósitos URGO.</p>	<p>Mujer tailandesa de 57 años que padece patología vascular con infección del muñón derivado de una gangrena del pie izquierdo y un hombre de 67 años de Kuwait que presenta UPP en el cuero cabelludo.</p>	<p>Es crucial la correcta identificación por parte de los profesionales de la salud de los problemas asociados con el desprendimiento en el LH, y los diversos signos y síntomas clínicos que determinan que una herida está infectada.</p> <p>La eficacia del apósito de fibra poli absorbente con o sin plata y el vendaje cuando el desbridamiento quirúrgico y/o cortante no es posible se ha reflejado en la reducción de la infección y el porcentaje de esfacelo presente en la herida.</p>
<p>9. Dowsett C, von Hallern B, Liberato de Moura MR. Meeting report: The gap challenge in clinical practice – how do you manage it? Wounds Int [Internet]. 2018; 9(3):60–5. Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=131918868&site=eds-live (43)</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo, de casos. Evaluación de los distintos aspectos a tener en cuenta en una herida para abordarlas de manera eficaz y contribuir a su retraso y curación precoz.</p>	<p>La población de este estudio son cuatro pacientes. Hombre de 82 años con una herida traumática en las EEII, una mujer con una herida postquirúrgica la cual presentaba una gran cantidad de exudado, una mujer de 40 años con úlceras venosas profundas en ambas piernas y un hombre de 44 años con úlcera venosa profunda en la pierna izquierda.</p>	<p>El triángulo de evaluación de heridas (TEH) evalúa las heridas desde una perspectiva holística para establecer objetivos de tratamiento óptimos para el paciente. Los apósitos de silicona proporcionan un exudado efectivo y las condiciones óptimas para su correcta curación.</p>

<p>10. Jones J, Hampton S. Use of a superabsorbent dressing in the management of exudate in hard-to-heal wounds. Br J Community Nurs [Internet]. 2021; 26(Sup3): S20.</p> <p>Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=149210343&site=eds-live (44)</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo, de casos. Entender por qué las heridas se cronifican en el tiempo, volviéndose difíciles de curar y saber cómo intervenir como profesionales de enfermería para conseguir la curación total.</p>	<p>Los pacientes de este estudio son tres: una mujer de 95 años con úlceras en ambas EEII, una mujer de 82 años con una UPP en el maléolo lateral izquierdo y una mujer de 79 años con antecedentes recurrentes de úlceras en la pierna derecha derivada de patología venosa.</p>	<p>El exudado es uno de los factores que interfiere en la curación de la herida y es todo un reto para los profesionales de la salud a la hora de llevar a cabo las curas pertinentes. Este factor puede afectar negativamente en la CV de los pacientes. Los apósitos son utilizados para la gestión del exudado, el control de la humedad y el olor que produce la herida.</p>
<p>11. Elliott S. A clinically effective primary wound dressing that supports self-care for chronic and acute wounds. Br J Community Nurs [Internet]. 2019; 24(Sup6): S30.</p> <p>Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=136826426&site=eds-live (45)</p>	<p>Estudio de tipo cualitativo, de casos. Analizar las propiedades destacables de los productos destinados a la cura de heridas, resaltando un apósito primario para heridas.</p>	<p>La muestra de este estudio son tres pacientes. Un hombre de 58 años con una herida posquirúrgica de abdomen, una mujer de 38 años que presentaba una UPP en la espalda y un hombre de 51 años con una herida posquirúrgica de abdomen.</p>	<p>Es fundamental el papel de enfermería a la hora de encontrar productos eficientes, de fácil empleo y manejo por parte de los pacientes y sus cuidadores. Productos como un apósito primario podría reducir la frecuencia en la que se cambian los apósitos y proporcionar bienestar al paciente.</p>
<p>12. Olsson M, Friman A. Quality of life of patients with hard-to-heal leg ulcers: a review of nursing documentation. Br J Community Nurs [Internet]. 2020; 25(Sup12): S12.</p> <p>Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=148477174&site=eds-live (46)</p>	<p>Estudio clínico retrospectivo. Investigar como la CV de los pacientes que presentan heridas difíciles de curar (HDC) en las piernas se ve afectada y el papel de la enfermería en cuanto al registro y seguimiento de estos pacientes.</p>	<p>Se llevó a cabo una recopilación de datos retrospectivamente de registros de asistencia médica de 12 pacientes con las características de úlceras en las EEII difíciles de curar en dos centros de salud de Estocolmo.</p>	<p>El registro por parte de enfermería es crucial para una atención sanitaria de calidad. En pacientes que sufren úlceras se ha visto una disminución de la CV que puede derivar al deterioro de la cicatrización y el enlentecimiento de la curación. En este estudio se ha visto que los registros por parte de enfermería sobre la CV eran deficientes.</p>

<p>13. Upton P, Cartwright M, Upton D. Living with chronic wounds: an exploration of adaptive and maladaptive coping strategies and their association with well-being. Wounds Int [Internet]. 2021;12(1):12–7. Disponible en: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=148989490&site=eds-live (47)</p>	<p>Artículo de investigación cualitativa. Explorar las estrategias de afrontamiento empleadas por pacientes que conviven con HC, si estas son realmente útiles y su relación directamente relacionada con el bienestar emocional.</p>	<p>Siete pacientes entre 67 y 92 años reclutados en un programa de atención a la comunidad en Australia. Todos ellos eran mayores de edad y padecían patologías y HC las cuales eran atendidas y curadas a domicilio.</p>	<p>Los pacientes a los que se les hizo el seguimiento presentaron muchas estrategias a su disposición de afrontamiento debido al convivir mucho tiempo con HC. Todos ellos transmitieron su sensación de bienestar estando bien informados acerca de las heridas que padecían y el tratamiento a seguir.</p>
<p>14. Jiménez, JF. Efectividad de la Enfermera de Práctica Avanzada en el cuidado de las Heridas Crónicas Complejas en Andalucía [Internet]. Dialnet. 2020 [citado el 17 de febrero de 2023]. Disponible en: http://repositorio.ual.es/sabidi.urv.cat/handle/10835/10873 (48)</p>	<p>Estudio cuasi experimental multicéntrico de tipo pre-post con tres mediciones sin grupo control. Analizar la efectividad de la enfermera de práctica avanzada (EPA) en el cuidado de las HCC en Andalucía Evaluar el impacto de la implementación y puesta en marcha de la EPA-HCC en Andalucía desde la perspectiva de sus competencias y liderazgo en la optimización de las necesidades específicas de las personas con HCC y sus familias, garantizando la continuidad asistencial.</p>	<p>Todas las personas residentes de Andalucía que presentaban HCC y las enfermeras que les atendían.</p>	<p>Durante 2 años se produjo una mejora en el seguimiento de pacientes con HC y en la evolución de estas, y una mejora en la formación y conocimientos de las enfermeras. Las enfermeras manifestaron un nivel elevado de satisfacción hacia la EPA-HCC en cuanto al reconocimiento desde el punto de vista clínico, asistencial, de formación y de dudas y expectativas, lo que proporcionó una gran ayuda a muchos profesionales sanitarios. La EPA ayudó a mejorar las tasas de cicatrización, disminuyó las derivaciones hospitalarias, optimizando los recursos y consiguiendo un ahorro en el coste del material.</p>

Tabla 4. TABLA DE DESCRIPTORES.

7. ANÁLISIS/ DISCUSIÓN

La PE, cómo menciona Maier (36) en su estudio, hace referencia al derecho oficial otorgado a las enfermeras para prescribir ciertos medicamentos. El alcance de la PE depende de varios factores, siendo estos los grupos de enfermeras autorizados a prescribir, el tipo de medicamentos y la responsabilidad legal general, yendo esta desde la prescripción independiente hasta un modelo delegado bajo supervisión médica.

Lilio- Crespo M et al (37) en su estudio indican que, en España, en el año 2018, se publicó el RD 1302/2018 en el cual se regula la indicación, uso y autorización de medicamentos y PS de uso humano por parte de enfermeras. Dicho RD, delegó a las comunidades autónomas (CC. AA) establecer las competencias, responsabilidades y conocimientos que deben adquirir las enfermeras. Los requisitos generales a todas las CC. AA, según indica Maier (36) en su estudio, son la supervisión médica y la necesidad de poseer de autorización oficial. Así mismo, Fernández Molero S, et al (38), muestran que la PE independiente en Cataluña (Decreto 180/2019), establece como requisitos para obtener la acreditación prescriptora, la titulación del grado de enfermería y al menos un año de experiencia profesional, o en su defecto, la superación de un curso de adaptación.

Mayer (36) informa que en los primeros países en los que se introdujo la PE fueron Reino Unido y Suecia, en 1992 y 1994 respectivamente. A partir del año 2019, 13 países europeos cuentan con leyes sobre la PE, aplicadas a nivel nacional en 12 países, siendo estos Chipre, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Irlanda, Países Bajos, Noruega, Polonia, España, Suecia y Reino Unido, y en una región de Suiza (Vaud). Los impulsores comunes en los 13 países que llevaron a las reformas de PE incluyen la escasez de médicos, el aumento de las enfermedades crónicas, más trabajo en equipo interprofesional y aumento de la educación sanitaria por parte de enfermería. Así mismo, Lilio-Crespo M et al (37), aseguran que la experiencia de otros países podría aprovecharse en la enfermería española, con sus profesionales bien formadas existentes en el país.

En España, como indica Maier (36), la prescripción autorizada para el personal de enfermería es una combinación entre la prescripción inicial y continua, incluyendo prescripciones iniciales de vacunas y anticonceptivos y medicamentos de seguimiento para enfermedades crónicas y agudas de alta prevalencia. El alcance de la PE depende de varios factores, siendo estos los grupos de enfermeras autorizados a prescribir, el tipo de medicamentos y la responsabilidad legal general, yendo esta desde la prescripción independiente hasta un modelo delegado bajo supervisión médica.

En el estudio realizado por Lillo-Crespo M, et al (37), se muestra un proyecto existente desde el año 2018, financiado por la comisión europea, denominado El Proyecto Demophac, cuyo objetivo es desarrollar un Modelo de Atención Farmacéutica Paneuropeo, a través de la colaboración entre 14 equipos asociados europeos siendo España uno de los países participe en dicho proyecto. Este, promueve la colaboración y comunicación entre los distintos profesionales de APS, poniendo la profesión enfermera como agente fundamental entre el resto de los profesionales, para conseguir ofrecer una atención de calidad, integrada y centrada en la persona. Concluye, afirmando que un marco colaborativo basado en el consenso debe estandarizar todos los entornos sanitarios y ser común a todas las CC. AA. Además, afirma que una aplicación unificada para todos los profesionales de la salud puede mejorar el control y seguimiento del tratamiento farmacológico.

En el estudio realizado por Fernández Molero S, et al (38), se presenta el programa puesto en marcha por el ICS en el año 2009 para atender problemas menores de salud. Dicho programa de enfermería tenía como objetivo garantizar la continuidad asistencial durante todo el proceso de salud-enfermedad en el ámbito competencial enfermero. En dicho estudio, se obtuvo como resultado una alta tasa de resolución de casos por parte de las enfermeras de APS en problemas menores de salud, tanto en población adulta como pediátrica. La tasa de resolución más alta en adultos se observó en quemaduras, anticoncepción de emergencia y lesiones, mientras que las más bajas en molestias urinarias, mareos y fiebre. Las tasas de resolución elevadas coincidían con las tareas delegadas a la especialidad enfermera, y las más bajas a los problemas de salud más abstractos y con múltiples posibles diagnósticos.

Así mismo, Lillo-Crespo M, et al (37), aseguran que las enfermeras deben ser consideradas por las instituciones sanitarias y los políticos en tema de salud, por sus capacidades y formación, son un elemento clave para que el sistema sanitario responda a las demandas de la población, aumentando la accesibilidad y mejorando la continuidad asistencial.

Después de explorar la literatura actual acerca de los distintos procedimientos a adoptar a la hora de llevar a cabo una correcta PE en lo que comporta la curación de HCJ, Atkin (28) plantea que el primer paso en el manejo de este tipo de heridas debería ser investigar la causa de la cronicidad debido a que representan una carga importante para el sistema de salud en el ámbito de recursos y suponen la incapacidad de los pacientes. Asimismo, Gálea (42) afirma que las heridas son un desafío cada vez mayor para los PDS, llegando a considerarse una epidemia silenciosa que afecta a un gran número de población a nivel mundial. Gómez et al (41) proponen que la atención a las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia (LCRD), las úlceras correspondientes a las EEII y otro tipo de heridas superficiales representan un importante reto para los profesionales de la salud. Elliot (45) refuerza estas dos teorías asegurando que el cuidado de las heridas supone una gran carga de

trabajo para las enfermeras de APS, así como el envejecimiento de la población conllevará a que los pacientes con heridas tengan un mayor número de comorbilidades que repercutirán a la capacidad de cicatrización de la herida. Por su parte, Jiménez (48) afirma que las HC tienen consecuencias graves para los pacientes, cuidadores, familiares y profesionales de la salud que tratan con ellas. Tienen gran impacto tanto en la economía de la salud como en la CV en lo relacionado con la salud, afectando a aspectos físicos y psicosociales. El cambio en la demografía hacia una población envejecida con multimorbilidad supone un aumento cada año en el número de HDC. Se prevé que la prevalencia mundial de heridas aumentará de manera exponencial en un 11% anual, teniendo en cuenta que está aumentando el tamaño de la población mayor, junto con la creciente incidencia de enfermedades a largo plazo y el riesgo que esto comporta (Jones et al, 2021). Dowsett et al (43) manifiestan que de 1,5 a 2 millones de personas en Europa experimentan heridas agudas o crónicas. Para concluir, Jiménez (48) aporta en su estudio que, en términos epidemiológicos de prevalencia e incidencia, las HC tienen una gran importancia en la economía de la salud y en la CV, con afectación de múltiples factores físicos y psicosociales a tener en cuenta, además de todas las repercusiones legales e institucionales que llegan a ocasionar.

Por su parte, Dowsett et al (43) proponen que para el correcto abordaje de una HCC hay que llevar a cabo un enfoque sistemático que comporta desde la evaluación de heridas hasta el establecimiento de objetivos de manejo, con el propósito de guiar la elección óptima del tratamiento que más se adapta a la persona. Para él, el tratamiento eficaz de las heridas se basa en determinar la causa e identificar cualquier condición subyacente relacionadas que puedan contribuir a la herida y el retraso de la curación. La evaluación de heridas es una parte integral dentro del manejo de estas, pero a menudo puede llevarse a cabo de forma inconsciente. Esta evaluación debe ser estructurada, sistemática y completa dentro del contexto de atención holística al paciente, comprendiendo el LH, los bordes y la piel perilesional. A su vez, debe ser clara y fácilmente documentada para garantizar la continuidad en la atención. Por otro lado, Jones et al (44) afirman que el objetivo principal en el tratamiento de las heridas es tratar la etiología subyacente de la herida y cualquier comorbilidad asociada que podría retrasar su curación. En lo que respecta a las heridas superficiales, autores como Gómez et al (41) y Jiménez (48), aseguran que estas requieren un abordaje específico por el elevado riesgo que supone que se conviertan en heridas más profundas, que puedan afectar a la salud y a la CV de quienes las padecen, los cuidadores, los familiares y los profesionales de la salud que trabajan con ellos y pueden requerir tratamientos más complejos y costosos a nivel sanitario. Este mismo autor extrae como objetivo fundamental en el cuidado avanzado de heridas la prevención de dichas lesiones, y en el caso de que estas aparezcan, tratarlas cuanto antes y de la manera más eficaz posible

para preservar la salud y la CV de quienes las sufren, intentando reducir sus importantes repercusiones físicas, sociales, psicológicas, sin dejar a un lado el alto impacto económico que acarrea, tanto a nivel individual como para el sistema de salud.

Según Atkin (28), el concepto TIME una herramienta útil para que los enfermeros realicen una evaluación sistemática de heridas y puedan hacer una correcta selección de los PS a utilizar. Por consiguiente, este concepto debe usarse en el contexto de la atención integral del paciente, donde también intervienen factores locales a considerar, entre los que se encuentran la nutrición, el dolor y la hidratación. La correcta evaluación de una herida establece objetivos significativos y medibles del cuidado donde quedan incluidos el desbridamiento, el control bacteriano, el control del exudado y la protección de los bordes de la herida.

Dowsett et al (43) en su estudio plantean como herramienta de evaluación de las heridas el TEH que se estableció en 2014. Según los autores, es sencillo y fácil de utilizar. Este TEH puede ser empleado para identificar y evaluar el LH y evaluar el impacto de las intervenciones, medir la profundidad de la herida, identificar formas irregulares del LH y la presencia de cavidades e identificar áreas con cierta profundidad. Como parte de un enfoque holístico y estructurado para el cuidado de las heridas, el TEH puede ser de ayuda para reducir la carga de las heridas desafiantes para los PDS, proporcionando un marco holístico de evaluación de heridas con la finalidad de establecer objetivos de tratamiento óptimos para el paciente.

Varios autores Atkin (28), Galea (42) proponen que el TNV como es el caso del esfacelado o necrótico son comunes en HC y la presencia de este retrasa la cicatrización de heridas. Además de atraer bacterias, aumentando así el riesgo de infección, aumento del olor, por lo que en la mayoría de los casos se requiere de desbridamiento para eliminar el TNV. Este tipo de tejido proporciona el ambiente ideal para que las bacterias se multipliquen y puedan prolongarse en la fase inflamatoria. Para Gálea (42) el desbridamiento del TNV es considerado como el proceso en el que todos los materiales incompatibles con la curación se extraen de una herida.

A su vez, en el estudio de Atkin (28) se ha observado que el desbridamiento más común a la hora de tratar el TNV es el desbridamiento autolítico (DA), este consiste en el uso de las propias enzimas del cuerpo y la humedad con la finalidad de rehidratar y suavizar el tejido desvitalizado. Jones et al (44) aportan en su estudio que la preparación adecuada del LH para acelerar la cicatrización supone la limpieza y el posterior desbridamiento debido a que la herida contiene esfacelo, tejido desvitalizado y biopelícula, produciendo así un alto volumen de exudado y, por tanto, dificulta la cicatrización y proporciona un medio ideal para el sobre crecimiento microbiano.

Según L. Atkin (28), en su estudio en el que analiza el tratamiento de las HC basado en el concepto TIME, la cicatrización de una herida implica una serie de procesos complejos y dinámicos para restaurar la integridad de la piel.

Carrión et al (39) afirman que en todas las HC se considera que hay presencia bacteriana, teniendo esta un impacto negativo en el proceso de cicatrización. Autores como Jones et al (44) exponen que las HC están atrapadas en una persistente y exagerada fase inflamatoria donde existe la incapacidad de regenerar nuevos tejidos y, por tanto, el progreso de esta hacia la cicatrización, caracterizándose por poseer altos niveles de exudado, una reducción del factor de crecimiento, con un aumento de los niveles de degradación de citocinas, proteasas y especies reactivas de oxígeno. Además, las señales típicas de cicatrización de heridas dejan de responder y, por tanto, no son capaces de proliferar.

La evidencia sugiere que la presencia de infección perpetua el ciclo de las heridas, la cronicidad y la destrucción de la matriz extracelular, prolongando así la respuesta inflamatoria y alimentando la formación de biopelículas. Las biopelículas son definidas como una compleja comunidad estructurada de microbios que contienen bacterias y hongos que secretan una matriz protectora que adhiere la biopelícula firmemente a la superficie de la herida, actuando como una barrera para proteger los microorganismos de amenazas externas. Además, la formación de biopelículas juega un papel importante en la incapacidad de curar HC, estando estas presentes en más del 90% de las HC. Por otra parte, todas las HC contienen naturalmente un nivel de bacterias. A menudo estas son inofensivas, siendo las que se encuentran naturalmente en la superficie de la piel conocida como flora cutánea. La carga bacteriana en una herida se puede dividir en cuatro categorías: contaminación, colonización, infección local e infección de heridas. Ejemplos de HC son las úlceras en las piernas, el pie diabético y las UPP son más propensas a ser colonizadas por bacterias debido a la herida de naturaleza abierta y el tipo de tejido (28). Dentro de este marco, Galea (42) indica que en

heridas agudas se encuentra el esfacelo que es el producto de los componentes de la fagocitosis y se produce como consecuencia de la inflamación. Una vez completado el proceso, las células pasan por el proceso de apoptosis y se observan en la superficie de la herida como esfacelo. La presencia de este en la herida comprende el retraso de la cicatrización de las heridas, mimetizar y ocultar la infección, atrayendo así microorganismos, conllevando a un aumento del riesgo de infección, aumento del olor y exudado e impide que los enfermeros puedan evaluar la extensión y el tamaño de la herida, así como la formación de tejido de granulación y la posterior epitelización. Este autor también identificó que el retraso en el manejo del esfacelo podría ser una de las causas principales del retraso en la cicatrización de heridas. Así mismo, en la práctica diaria la principal dificultad en el manejo de las HC es el manejo del abundante exudado que dificulta la cicatrización y afecta al paciente en lo psicológico y social, y la infección que puede poner en riesgo la vida del paciente, deducen Alcaraz et al (40).

Se ha observado que el hecho de asegurar un AH para la herida ayuda a promover la cicatrización, ayudando así al DA, el transporte de factores de crecimiento esenciales y otras células durante la granulación y epitelización. Los niveles de humedad en el LH y los niveles de exudado nos guiarán acerca de la elección del apósito más idóneo (28). Por su parte, Jones et al (44), añaden que el exudado se produce durante la etapa inflamatoria de la cicatrización. Cuando este está controlado, ayuda a crear un AH, lo que conlleva a la migración celular y facilita la autólisis del tejido dañado, favoreciendo así la cicatrización del tejido. Por otro lado, el alto volumen de exudado asociado con la inflamación crónica puede retrasar la cicatrización y dañar la piel perilesional. El volumen y las propiedades del exudado como son la consistencia, tipo, olor y color son indicadores de la inflamación o infección del LH. Por tanto, es importante lograr un equilibrio en lo que a la humedad respecta. Un exceso de exudado mal controlado se asocia con mal olor, dolor e infección, mientras que un LH seco interferirá con la autólisis y el flujo de nutrientes necesarios para la migración de células epiteliales y cicatrización efectiva de heridas. Las personas que tienen que convivir con heridas con un exudado descontrolado lidian con el mal olor que produce, la excoriación de la piel perilesional y la maceración, por lo que los apósitos siguen siendo el pilar para el manejo del exudado proveniente de las heridas. En cuanto a Gómez et al (41), afirman que la utilización de apósitos basados en la CAH en el tratamiento local de una HC o de larga utilización es a día de hoy el método más fiable para crear en el LH las condiciones favorables para su cicatrización. Por su parte, Alcaraz et al (40) mencionan que la CAH estimula la migración celular, mejora la síntesis de colágeno y favorece la proliferación de la dermis y la angiogénesis en el LH, disminuyendo el tiempo de cicatrización.

Varios autores Jones et al (44), Olsson et al (46) han propuesto en sus estudios que la mayoría de las HDC están en aumento debido en gran parte a los cambios demográficos y la complejidad de los pacientes y sus heridas. Además, son consecuencia de una enfermedad sistémica y/o una mala gestión de la salud por parte de la persona que sufre una herida. Este tipo de heridas son propensas a infecciones y a la formación de biopelículas, lo que dificulta su tratamiento, produciéndose en el paciente un círculo vicioso de enfermedades crónicas y que se prolongan en el tiempo. Una de las características que definen a los pacientes con HDC es el patrón alterno de curación que a menudo se ve retrasado, la ruptura del tejido y la recurrencia de la aparición de úlcera. Más del 80% de los pacientes que presentan HDC describen tener dolor, siendo este uno de los problemas con mayor impacto en la CV de la persona. La documentación por parte de enfermería es una herramienta importante y de utilidad dentro del tratamiento de pacientes con HDC.

Atkin (28) afirma en su estudio que las HC tardan entre cuatro y seis semanas en curarse. Las HC son detectadas por Upton et al (47) como un importante problema de salud, que causa deterioro funcional y dificultades psicosociales para la persona que las padece. Entre estas dificultades que pueden surgir se encuentran emociones como la angustia, el aislamiento social, problemas de imagen corporal y reducción de la movilidad, que todos ellos suponen un impacto directo en el bienestar del paciente, por lo que afrontarlas correctamente es un recurso vinculado a la fomentación del bienestar. El impacto de una HC en la vida de una persona supone sentimientos de desánimo, depresión o frustración (47). Por su parte, Jiménez, JF (48) sujeta que las HCC requieren de un sistema integrado de atención, de tal manera que se tenga en cuenta el curso completo del proceso. De esta forma, para el autor resulta fundamental que los nuevos modelos organizativos apuesten por el avance hacia la integración de los dispositivos asistenciales, promoviendo así un uso eficiente de los recursos acompañado de una mayor satisfacción y como estrategia global para la lucha contra la aparición de HCC se añaden aspectos como el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y aspectos psicosociales y rehabilitadores. Además de las HC, las LCRD son un problema de alta prevalencia en todos los niveles asistenciales, siendo la mayoría de ellas superficiales y caracterizándose por su cronicidad, su tasa de recurrencia y la duración de los tratamientos que se llevan a cabo que se ha visto que afectan significativamente a la CV de pacientes y sus familiares (41).

Se ha visto en personas con HC que cada vez se vuelven más dependientes a amigos y familiares en lo que al cuidado respecta. Además, se ha documentado en pacientes sentimientos de desesperanza al sentir que tienen una herida que nunca cicatrizará, siendo el olor y el exudado

un recordatorio constante de las úlceras que padecen y para muchos de ellos es difícil organizar las rutinas diarias en torno al tratamiento de las heridas. (46). Para Jones et al (44), hay dos tipos de factores que afectan a una herida, siendo estos: los factores locales de la propia herida que incluyen el tamaño, su cronicidad, su ubicación anatómica, la condición del LH, la presencia de biofilm y/o infección, la hipoxia del tejido, la elevación de la temperatura y la presencia de cuerpos extraños y, por otro lado, los factores relacionados con el paciente donde se incluyen la diabetes, la isquemia del tejido, la desnutrición, edad avanzada, la movilidad reducida, el tabaquismo y el uso de corticosteroides. Así mismo, estos autores afirman que padecer una HC sin un final previsto interrumpe la vida diaria, lo que muchas veces desencadena en la pérdida de independencia y/o control, ya que los síntomas dificultan la planificación de las actividades cotidianas más allá del cambio de apósito. A su vez, los pacientes se sienten más seguros de socializar cuando el olor está controlado. Elliot (45) superpone que a los pacientes le genera angustia la falta percibida de continuidad de los cuidados y apósitos seleccionados, por lo que prefieren la continuidad durante el proceso de cicatrización de heridas. Upton et al (47) en su estudio reconocen que la depresión puede llevar al descuido de uno mismo, el trastorno del sueño y la malnutrición pueden afectar negativamente en la cicatrización de las heridas y el dolor que genera la herida puede generar estrés a nivel psicológico, siendo fundamental que se identifiquen de forma temprana los FR y que, por tanto, retrasen la cicatrización de las heridas. También se habla de estrategias de afrontamiento útiles o efectivas para los pacientes, entre las que se incluyen el humor para manejar el estrés de vivir con HC como forma de autorregulación emocional, mantenerse ocupado la mayor parte del tiempo, auto animarse y adoptar una actitud predispuesta a superar toda adversidad, así como la búsqueda de apoyo emocional y contacto social con otros como estrategia clave. Así mismo, las enfermeras comunitarias también son percibidas como un importante apoyo social, especialmente en aquellas personas que viven solas. Por otro lado, la oración, las creencias religiosas, escuchar música, mirar la televisión o llevar a cabo aficiones o actividades de interés son utilizadas como mecanismos útiles de afrontamiento de las heridas, así como la actividad física que promueve la sensación de bienestar en la persona. Por el contrario, también existen estrategias desadaptativas en personas que padecen HCC en la que aparecen pensamientos como la frustración o la impotencia ante la situación de dependencia, también el consumo abusivo de alcohol como forma de escape inicialmente para no pensar en el dolor que genera la propia herida. Hay una fuerte evidencia de que tener acceso a las redes sociales puede mejorar la cicatrización de heridas físicas, así como el bienestar psicosocial.

Según S. Elliot (45), elegir el apósito correcto disminuye el tiempo de curación, proporciona una atención rentable y mejora la CV del paciente. Además, afirma que la mayoría de los apósitos disponibles actualmente en el mercado para la cura de heridas, todos cumplen alguno de los requisitos para ser utilizados en variedad de heridas. Para Atkin (28) el apósito ideal para una herida es aquel capaz de generar el microambiente necesario para apoyar la cicatrización de heridas, incluyendo la capacidad de este para eliminar el exceso de exudado, mantener la humedad en el apósito de la herida, proporcionar aislamiento térmico, proteger contra infecciones secundarias y permitir cambios de forma atraumática. Jones et al (44), refuerzan estas dos opiniones aportando que el apósito debe ajustarse al LH, ser cómodo y como resultado de la absorción del exudado, ayudar a reducir cualquier mal olor. Esto supondrá en la herida, evitar interferir en el proceso de curación y reducir la angustia y dolor que supone su cambio. Afirman en su estudio que los apósitos por ellos mismos no curan las heridas, sino que favorecen un entorno óptimo para la curación. Estos también ayudan a promover la comodidad y CV del paciente. Así pues, los apósitos absorbentes deberían ser capaces de prevenir fugas y aumentar los tiempos de uso para proteger el LH y la piel perilesional. Gómez et al (41) concluyen en su estudio que la coexistencia de piel íntegra, pero enrojecida y lesiones superficiales es una situación que se plantea habitualmente en la práctica clínica, por lo que además de la correcta elección de los apósitos, en este estudio se habla de los AGHO que están considerados hoy en día como una de las medidas más importantes en material de prevención de heridas, siendo un componente que va a permitir un óptimo cuidado de la piel. También, puede ser utilizado como prevención secundaria, favoreciendo que el paciente tenga menos secuelas derivadas de la herida y que el abordaje general de la lesión sea más sencillo.

Los apósitos superabsorbentes tienen una mayor capacidad de absorción que los apósitos de espuma tradicionales, cuya capacidad de manejo de fluidos puede ser óptima bajo compresión, lo que permite la fuga de exudado y la maceración. Estos apósitos, con su alta fluidez, son capaces de retener líquidos y proporcionar amortiguación a la herida. Además, ayudan a reducir la concentración de células inflamatorias en la zona del LH, ya que pueden controlar el exudado y bloquearlo debido a su acción absorbente y proporcionan un AH para la progresión de la herida hacia su curación. Los apósitos superabsorbentes juegan un papel vital en el manejo de heridas de exudado moderado a alto (44).

Jones et al (44), afirman que, para los pacientes y sus familiares, el coste psicosocial de las HDC es inmensurable, con heridas que contienen exudado, sin cicatrizar que implican un deterioro en la CV, así como el convivir con heridas húmedas, malolientes y dolorosas y según Olsson et al (46),

la CV reducida tiene un impacto directo y concreto en la cicatrización de heridas, siendo el mayor problema y más frecuente la experiencia del dolor que impacta en áreas significativas de la vida diaria, reduciendo así la movilidad de la persona y afectando al estado emocional y trastornos en el sueño, contribuyendo este último a la depresión y sentimientos de desesperanza. El miedo a los apósitos dolorosos también supone una causa de estrés en personas que conviven con HCJ.

El estudio de Upton et al (47) tuvo el objetivo de explorar las estrategias de afrontamiento utilizadas por aquellos individuos que convivían con HC de más de un año de evolución, entre las que se incluyen la búsqueda de apoyo social y emocional por parte del entorno, la resolución de problemas centrada en la solución, búsqueda de nuevas opciones para mantener la salud y el bienestar, las distracciones y el mantenimiento del humor y el optimismo. Estas estrategias son útiles y se han relacionado directamente con una mejoría en cuanto al bienestar de la persona. Estos autores consideran que los enfermeros también deben medir y evaluar la CV. En el caso de Galea (42) indica que puede verse afectada la CV del paciente al reducir el dolor que padece, el exudado y la ansiedad que genera el hecho de padecer una HC y prevenir futuras complicaciones asociadas a la herida con la finalidad de que esta esté encaminada hacia la trayectoria normal de curación.

Se ha visto que uno de los mayores costes para enfermería comunitaria es el tiempo que estas dedican a sus pacientes, incluido el dedicado al cambio de apósitos. Por tanto, el autocuidado de las heridas no solo reduce el tiempo de enfermería, también evita viajes y gastos innecesarios para los pacientes que pueden realizar el cuidado de esta por ellos mismos en su casa, con la reducción de la actividad sanitaria que esto comporta y los costes a nivel del sistema sanitario. Se ha observado que los pacientes que experimentan más control sobre su estado de salud mejoran sus síntomas y, por tanto, la CV por lo que es necesario encontrar un producto fácil de usar, efectivo y que se pueda otorgar a los pacientes para su autocuidado, reduciendo así el número de veces que los enfermeros cambian el apósito con tasas de curación equivalentes o mejoradas y se ha demostrado que se mejora la cicatrización de heridas si se le permite al paciente y este está dispuesto a ser activo en su tratamiento por lo que es importante como profesionales de la enfermería incluir en el proceso de toma de decisiones a la persona que padece una HC (45-46). Por su parte, Upton et al (47) en su artículo de investigación recomiendan fomentar la independencia, el mantenimiento del control y la toma de decisiones a través de la colaboración con la persona en el proceso que comporta la planificación del tratamiento, la integración de sus necesidades, así como sus deseos y valores con la finalidad de ofrecer a estas personas el control de la herida mejorando la concordancia del tratamiento junto con el bienestar.

Jones et al (44) afirman que ya se está trabajando en el empoderamiento de los pacientes para que sean partícipes de sus cuidados, así como el aumento de la participación de familiares y cuidadores. Además, la evaluación de la situación en el hogar del paciente y la probabilidad de que este se adhiera al tratamiento acordado mutuamente con el enfermero ayudará a determinar las terapias de manejo de heridas a adoptar. Por otro lado, Jiménez, JF (48) expone en su estudio la figura de la EPA-HCC que empezó a instaurarse en Andalucía en 2015, dando respuesta a las necesidades concretas de la población que padecía y sufría HC, proporcionando un ambiente seguro y que facilite la prevención y promoción de la salud y por consiguiente, la recuperación del paciente.

8. CONCLUSIONES

De esta revisión bibliográfica se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Aunque la PE en España está vigente desde el año 2018, se delega en las CC. AA la potestad de decidir las competencias necesarias para llevarla a cabo, siendo necesaria una unificación entre las 17 CC. AA. Las enfermeras españolas están capacitadas para resolver problemas menores de salud y con ello se consigue una adecuada atención sanitaria.

La elección del material pertinente y la realización de una correcta PE de materiales de cura de HC es crucial para la correcta curación de la herida con la finalidad de que esta no se cronifique en el tiempo y que no se vea comprometida la CV del paciente. Por ello, incluir los factores sociales y aquellos relacionados con el propio paciente deben ser contemplados y no simplemente centrarse en la herida que hay que tratar y curar dentro de la práctica asistencial.

Es importante de conocer los distintos recursos materiales que tenemos a nuestra disposición y como utilizarlos en la práctica asistencial, teniendo en cuenta que los materiales de los que disponemos actualmente en el mercado son muy amplios. De este modo, apoyándonos en el concepto TIMERS, consensuando con el paciente el tratamiento que más se adapta a sus necesidades y realizando una evaluación continua de la evolución de la herida, como profesionales enfermeros tenemos que ser capaces de elegir el material para llevar a cabo la cura teniendo siempre presente el bienestar y el impacto tanto a nivel físico como psicosocial de la persona que tenemos delante.

8.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La limitación que hemos ido observando a medida que íbamos buscando la información requerida y posteriormente la selección de artículos ha sido la escasez de información acerca de la PE debido a que se trata de un tema novedoso y reciente. Por lo que consideramos que se tendría que invertir más tiempo en formar a enfermeros en este ámbito con la finalidad de empoderarlos y darles autonomía debido a que esta labor recae totalmente en esta profesión. Además, muchos de los estudios encontrados son propios de casas comerciales concretas de apósitos que tiene el principal objetivo de dar a conocer su producto y ensalzar sus características como forma de captar clientes, no llegando a encontrar realmente toda la gama de productos de los que disponemos en el mercado actualmente.

Por otro lado, en mucha de la literatura encontrada acerca de la cura de heridas se sigue el concepto TIME, siendo difícil encontrar bibliografía actual que incorpore el concepto TIMERS.

8.2 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Como futuras líneas de investigación, consideramos que se debería valorar la eficiencia de los cuidados en HCJ llevados a cabo por enfermeros especializados en la cura de heridas de este tipo, con los conocimientos pertinentes y la formación necesaria para asumir cualquier tipo de herida y garantizar una continuidad de cuidados, así como empoderar a los pacientes y a las familias que dispongan de las facultades, habilidades, medios idóneos para asumir las curas por ellos mismos y posteriormente valorar los resultados obtenidos.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad I, Sociales, Igualdad S. Guía para la Prevención y Manejo de las UPPY Heridas Crónicas. [citado 2022 nov 29]; Disponible en: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>
2. Ayuso Murillo D. Reconocimiento de la prescripción enfermera en España, una batalla a punto de culminar. Enfermera Intensiva [Internet]. 2018 ene 1 [Citado el 23 de enero de 2023]; 29(1):1-3. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-reconocimiento-prescripcion-enfermera-espana-una-S1130239918300014>
3. Fernández Molero S, Lumillo Gutiérrez I, Brugués A, Baiget Ortega A, Cubells Asensio I, Fabrellas Padrés N. Prescripción enfermera: análisis de concepto. Aten Primaria. 2019 abr 1; 51(4):245-51.
4. Moffatt C, Directora MF, de Redacción C, Falanga V, Romanelli M, Javier J, et al. EDITORA GERENTE Suzie Calne REDACTORA JEFE. [Citado el 20 de enero de 2023]; Disponible en: www.ewma.org
5. Consejo General de Enfermería [Internet]. Index-f.com. [Citado el 19 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0151.pdf>
6. España G de Real Decreto 1302/2018. 2018; Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-14474
7. Gielen SC, Dekker J, Francke AL, Mistiaen P, Kroezen M. The effects of nurse prescribing: A systematic review. Int J Nurs Stud. 2014 Jul. 1; 51(7):1048-61.
8. Perdomo Pérez E, Pérez Rodríguez M, Marrero Delgado C, Montes Gómez E, Altabás Betancor M, Pedreira González O, et al. PROTOCOLO PARA LA INDICACIÓN, USO Y AUTORIZACIÓN DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS SUJETOS A PRESCRIPCIÓN MÉDICA POR PARTE DE LAS/LOS ENFERMERAS/OS. HERIDAS. 2021.
9. Lopera A. Toma de decisiones en enfermería: las ciencias básicas como base para lograrla autonomía profesional. Index de Enfermería [Internet]. 2021 [Citado el 22 de noviembre de 2022];(Preedició. Disponible en: <http://ciberindex.com.sabidi.urv.cat/index.php/ie/article/view/e14133>
10. Tejeda Dilou Y, Suarez Fuentes RR, Dandicourt Thomas C. La humanización del cuidado enfermero del anciano en estado de necesidad en la comunidad. Rev. cuba enferm [Internet]. 2021; 37(1):e3124-e3124. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000100017%0Ahttp://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3124

11. Sánchez Fernández G, Naún Savón Y, Baró Bouly T, Serrano Durán C. Protocolo de atención de enfermería al adulto mayor en instituciones de salud. Revista de Información Científica [Internet]. 2018 [Citado el 22 de noviembre de 2022]; 97(1):115-24. Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=6792617&info=resumen&idioma=ENG>
12. García Vivar C, Soto Ruiz MN, Escalada Hernández P, Ferraz Torres M, Orzanco Garralda R, San Martín Rodríguez L. Desafíos en la continuidad de cuidados para la práctica profesional de enfermería. Aquichan [Internet]. 2022 [Citado el 22 de noviembre de 2022]; 22(1). Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/servlet/articulo?codigo=8264525>
13. Osorio Lambis M, Múnera Bohórques UG, Porto Osorio LL. Introducción al mundo de las heridas [Internet]. Cartagena de Indias: Editorial Bonaventuriana; 2018 [Citado el 16 de noviembre de 2022].142p .Disponible en: <http://www.editorialbonaventuriana.usb.edu.co/libros/2018/mundo-heridas/index.html>
14. Jiménez-García JF, Arboledas-Bellón J, Ruiz-Fernández C, Gutiérrez-García M, Lafuente-Robles N, García-Fernández FP. La enfermera de práctica avanzada en la adecuación de los tratamientos de las heridas crónicas complejas. Enferm Clin. 2019 mar 1; 29(2):74-82.
15. Jiménez García, J. Efectividad de la Enfermera de Práctica Avanzada en el cuidado de las Heridas Crónicas Complejas en Andalucía. Tesis doctoral [Internet]. 2020; 1-385. Disponible en: <http://repositorio.ual.es/handle/10835/10873>
16. Samaniego-Ruiz MJ, Llatas FP. Prevalencia e incidencia de heridas crónicas en Atención Primaria. 2020 [Citado el 22 de noviembre de 2022]; Disponible en: https://heridasycicatrizacion.es/images/site/2020/02_JUNIO_2020/Articulo_Original_1_SEHER_10.2.pdf
17. Barón Burgos MM, Benítez Ramírez MM, Caparrós Cervantes A, Escarvejal López ME, Martín Espinosa MT, Moh Al-Lal Y, et al. Guía para la prevención y manejo de las UPP y heridas crónicas [Internet]. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas. 2015 [Citado el 29 de noviembre de 2022]. 86 p. Disponible en: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>
18. Atkin L, Bućko Z, Montero EC, Cutting K, Moffatt C, Probst A, et al. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. J Wound Care [Internet]. 2019 mar 1; 28(Sup3a): S1-50. Disponible en: <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1>

19. Tizón-Bouza, E., Pazos-Platas, S., Álvarez-Díaz, M., Marcos Espino, M.P., Quintela-Varela, ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del Concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. 2013.
20. Ruiz Henao CH, Gómez R, Santiago. Abordaje Integral del Paciente con Heridas. Herramienta el Pentágono más allá del triángulo de la herida. 2021.
21. International Wound Infection Institute. La infección de las heridas en la práctica clínica. 2016 [Citado el 1 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://www.wounds-uk.com/uploads/resources/86a1255c8edf8371b85c269e322fc9f8.pdf>
22. Unión Mundial de Sociedades de Cicatrización de Heridas (World Union of Wound Healing Societies W. Tratamiento del biofilm. [Internet]. 2016 [Citado el 1 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2017/10/management-of-biofilms-wuwhs-en-castellano.pdf>
23. Luna M, Elena. Enfermería y la aplicación del concepto time en la cura de heridas crónicas - Revista Electrónica de Portales Medicos.com [Internet]. 2016 [Citado el 1 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermeria-time-cura-heridas-crónicas/>
24. Díaz-Herrera MA, Baltà-Domínguez L, Blasco-García MC, Fernández-Garzón M FCE, ALGAR et. Guía de práctica clínica Grup de Ferides Cròniques ics.gencat.cat. 2018 [Citado el 4 de diciembre de 2022]; Disponible en: http://ics.gencat.cat/web/.content/documents/assistencia/gpc/gpc_ulceres_extremitats_inferiors.pdf
25. Puerto-Sánchez J-A, Zuza-Turiño N, Abuin-Ruíz E. Elección del material de cura según las características del lecho de la herida empleando el método TIME. NURE Investig [Internet]. 2023 Feb 3 [Citado el 25 de abril de 2023]; Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/2326>
26. Exudado en las heridas y utilidad de los apósitos - GNEAUPP [Internet]. [Citado el 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://gneaupp.info/exudado-en-las-heridas-y-utilidad-de-los-apósitos/>
27. Atkin L. Chronic wounds: the challenges of appropriate management. Br J Community Nurs [Internet]. 2019; 24(sup9): S26. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=138418890&site=eds-live>
28. Salamanca AB. EL AEIOU DE LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA. FUDEN; 2013. 496 p.

29. Universidad de Jaén. Revisión narrativa [Internet]. Ujaen.es. [Citado el 9 de mayo de 2023]. Disponible en: http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/revi_narrativa.html
30. Martínez-González, Adrián, Sánchez-Mendiola Melchor. La pregunta de investigación en educación médica. Investigación educ. médica [revista en la Internet]. 2015 Mar [Citado el 13 de abril del 2023]; 4(13):42-49. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200750572015000100008&lng=es.
31. Martínez-González A, Sánchez-Mendiola M. La pregunta de investigación en educación médica. Investig educ médica [Internet]. 2015 [citado el 21 de mayo de 2023];4(13):42–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-la-pregunta-investigacion-educacion-medica-S200750571572168X>
32. PubMed [Internet]. National library of medicine. [Citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
33. CINAHL. Universidad Complutense de Madrid. Biblioteca de la facultad de enfermería [Internet]. [Citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/enf/cinahl>
34. Elsevier B.V. What is Scopus Preview? - Scopus: Access and use Support Center [Internet]. Scopus. 2022. [Citado el 8 de mayo de 2023]. Disponible en: https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/15534/supporthub/scopus/#tips
35. Dialnet. ¿Qué es Dialnet? [Internet]. 2021 [Citado el 8 de mayo de 2023];1–5. Disponible en: <https://soporte.dialnet.unirioja.es/portal/es/kb/articles/qué-es-Dialnet>
36. Maier, C. B. (2019). Nurse prescribing of medicines in 13 European countries. Human Resources for Health, 17(1). <https://doi.org/10.1186/S12960-019-0429-6>
37. Lillo-Crespo M, Riquelme-Galindo J, De Baetselier E, Van Rompaey B, Dilles T. Understanding pharmaceutical care and nurse prescribing in Spain: A grounded theory approach through healthcare professionals' views and expectations. PLoS One [Internet]. 2022 [Citado el 1 de febrero de 2023]; 17(1):e0260445. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35073326/>
38. Fernández Molero S, Laserna Jiménez C, Baiget Ortega A, Flayeh Beneyto S, Ríos Jiménez A, Fabrellas Padrés N. Treatment of minor health problems by primary care nurses: A cross-sectional study. J Clin Nurs [Internet]. 2022 [Citado el 1 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35844060>
39. Carrión Jiménez Andoni, Núñez Ortiz Carlos, Gallego Galisteo Myriam, Rodríguez

Cardoso Rosa, Sánchez Meléndez Antonio. Coste-eficiencia de la elección de apósitos en heridas crónicas con biofilm basado en un modelo teórico. Gerokomos [Internet].

[Citado el 1 de febrero de 2023];28(2):98-102.Disponible en:

http://scielo.isciii.es.sabidi.urv.cat/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200098&lng=es.

40. Alcaraz Bellver Eva. Abordaje y manejo de úlcera por presión afectada de celulitis por Proteus mirabilis y Staphylococcus aureus. Gerokomos [Internet]. 2019 [Citado el 1 de Febrero de 2023]; 30(1):45-47. Disponible en:

http://scielo.isciii.es.sabidi.urv.cat/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100045&lng=es.

41. Gómez T, Martínez M, Torra J. Use of a hyperoxygenated fatty acid compound in the treatment of superficial chronic wounds of different etiologies [Internet]. Gerokomos.2021 [Citado el 16 de febrero de 2023]. p. 122–30. Disponible en:

<https://www-scopus-com.sabidi.urv.cat/record/display.uri?eid=2-s2.0-85111040346&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Use+of+a+hyperoxygenated+fatty+acid+compound+in+the+treatment+of+superficial+chronic+wounds+of+different+etiologies.&sid=a98b25b22051dc>

42. Galea E. Moving the chronic wound along the healing trajectory. Wounds Int [Internet].2018; 9(3):39–43.Disponible en:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=131918865&site=eds-live>

43. Dowsett C, von Hallern B, Liberato de Moura MR. Meeting report: The gap challenge in clinical practice. How do you manage it? Wounds Int [Internet]. 2018; 9(3):60–5. Disponible en:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=131918868&site=eds-live>

44. Jones J, Hampton S. Use of a superabsorbent dressing in the management of exudate in hard-to-heal wounds. Br J Community Nurs [Internet]. 2021; 26(Sup3): S20.

Disponible

en:<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=149210343&site=eds-live>

45. Elliott S. A clinically effective primary wound dressing that supports self-care for chronic and acute wound. Br J Community Nurs [Internet]. 2019; 24(Supp6): S30. Disponible en:
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=136826426&site=eds-live>
46. Olsson M, Friman A. Quality of life of patients with hard-to-heal leg ulcers: a review of nursing documentation. Br J Community Nurs [Internet]. 2020; 25 (Sup12):S12. Disponible en:
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=148477174&site=eds-live>
47. Upton P, Cartwright M, Upton D. Living with chronic wounds: an exploration of adaptive and maladaptive coping strategies and their association with wellbeing. Wounds Int [Internet]. 2021; 12(1):12–7. Disponible en:
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=148989490&site=eds-live>
48. García JFJ. Efectividad de la Enfermera de Práctica Avanzada en el cuidado de las Heridas Crónicas Complejas en Andalucía [Internet]. Dialnet. 2020 [Citado el 17 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ual.es/sabidi.urv.cat/handle/10835/10873>
49. Guia de productes per a la cura i prevenció de les ferides. Abordatge de la cura i prevenció.[Internet]. Institut català de la salut. [Citado el 27 de abril de 2023]. Disponible en: <https://ics.gencat.cat/ca/assistencia/ures-infermeres/protocol-de-cura-de-ferides/>
50. Aguilera Campaña M del C, Cassini Gómez de Cádiz VA, Fernández Gutiérrez R, GutiérrezLinares S. Guía de recursos materiales para la prevención y cuidado de heridas crónicas. ServAndaluz Salud [Internet] 2020.[Citado el 27 de abril de 2023]. Disponible en: <https://gneaupp.info/guia-de-recursos-materiales-para-la-prevencion-y-cuidado-de-heridas-cronicas-plataforma-logistica-sanitaria-de-granada/>
51. SESCAM. MATERIAL Y PRODUCTOS PARA CURA DE HERIDAS CRÓNICAS [Internet]. Chospab.es. [Citado el 28 de abril de 2023]. Disponible en:
https://www.chospab.es/enfermeria/ulceras_heridas/documentos/Anexo_3.pdf

10. ANEXOS

ANEXO 1. TABLA DE MATERIALES UTILIZADOS PARA LA CURA DE HC – CONCEPTO TIMERS (49,50,51)

T: TEJIDO NO VIABLE

TIPO DE DESBRIDAMIENTO	MATERIAL	COMPOSICIÓN	INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES	MODO DE EMPLEO	ASOCIACIONES
Autolíticos	Hidrogeles	Agua, polisacáridos y polímeros sintéticos, carboximetilcelulosa y alginatos.	<ul style="list-style-type: none"> -Presencia de tejido necrótico o esfacelos, lesiones infectadas ya que hidrata y promueve ambiente húmedo - Lesiones con bajo o nulo exudado -Relleno de cavidades con escaso exudado. - Cierta efecto analgésico -Regeneración del tejido de granulación y epitelización. 	Maceración de la piel perilesional.	Aplicar directamente sobre el lecho de la herida sin pasar los márgenes, protegidos previamente con producto barrera.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colagenasa: si precisa aporte de humedad ✗ Hidrofibras, alginatos, yodo y clorhexidina.
	Hidrofibra de poliacrilato	poliacrilato	<ul style="list-style-type: none"> - Heridas exudativas cavitadas o sinusales. - Heridas crónicas con presencia de fibrina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Heridas infectadas, para evitar la proliferación bacteriana- No utilizar Urgoclean Mecha en la zona endo-nasal en cirugía 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar directamente sobre el lecho de la herida. Cambiar cada 24-48h. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Peróxido de hidrógeno, sustancias oleosas.
	Hidrocoloides	Carboximetilcelulosa sódica, pectina y gelatina.	<ul style="list-style-type: none"> -Lesiones ligeramente exudativas, nivel de exudado mínimo -prevención de lesiones por fricción - Regeneración de tejido de granulación y epitelización 	<ul style="list-style-type: none"> -Heridas con riesgo o signos de infección. - Lesiones en estadio IV -Augmento del tamaño de la lesión -Presencia de exudado -Olor 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar directamente sobre la herida, sobrepasando mínimo 2 cm de la lesión. Periodicidad de cambio c/ 3-7 días, cuando el gel sobrepase los bordes de la herida. 	
Osmóticos	Polímero superabsorbente con solución de ringer.	Ringer	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y eliminación de tejido necrótico y esfacelo. - Descontaminación sobre biofilm bacteriano. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se puede recortar. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar directamente sobre el lecho de la herida. Elegir un tamaño inferior al de la herida. Proteger los márgenes de la lesión con productos barrera. Precisa de apósito secundario. 	



	Miel	Miel de Manuka	- Proporciona ambiente húmedo a la herida, favoreciendo la epitelización y permite la aproximación de los bordes de la herida. Propiedades antimicrobianas.		Se aplica directamente sobre el lecho de la herida. Proteger los bordes de la lesión con productos barrera. Algunas presentaciones requieren apósito secundario.	
Enzimáticos	Colagenasa	Enzimas proteolíticas	Tejidos necrosados en úlceras cutáneas o infectadas. Regeneración del tejido de granulación. Provoca disminución del dolor. Reduce el tiempo de cicatrización de la herida.	No reducción del tejido necrosado tras 14 días de uso.	Aplicar una capa de pomada 1-2 veces al día sobre la zona a tratar ligeramente humedecida con SF	<p>✔ óxido de zinc como crema barrera</p> <p>✘ Antisépticos, jabones, yodo, alcoholes, apósitos con plata.</p>
Biológicos	Apósito Bag	Larvas de moscas de la especie <i>Lucilia sericata</i>	Desbridamiento de heridas con fibrina y tejido necróticos. Elimina la infección y reduce la inflamación Favorece la activación y migración celular Mejora la irrigación de la herida	Pacientes con tratamiento citostático o terminal. Heridas abiertas en cavidades corporales. Tejido necrosado cercano a grandes vasos. Pacientes alérgicos al huevo Ante presencia de <i>Pseudomonas</i> , necesario cambio de bolsa c/3 días.	Las larvas se presentan en una bolsa de nylon y poliéster. Aplicar la bolsa sobre el lecho de la herida, protegiendo los bordes y un ventaje de sujeción sin ejercer presión. Mantener un grado de humedad para mantener vivas a las larvas.	



I:CONTROL DE LA INFLAMACIÓN E INFECCIÓN

MATERIAL	TIPOS	COMPOSICIÓN	INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES	MODO DE EMPLEO	INTERACCIONES
Antibióticos	Nitrofurul	Nitrofurul	Tratamiento a corto plazo de infecciones de la piel con infección o colonización crítica. Como tratamiento alternativo a quemaduras de segundo y tercer grado. Infecciones de la piel.	No utilizar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a algunos de los componentes del producto, insuficiencia renal y deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa. No se ha establecido su seguridad en niños, mujeres embarazadas y en lactancia materna.	Aplicar directamente sobre las lesiones cutáneas o sobre una gasa estéril cada 24- 48 horas.	
	Fusidato sódico	Fusidato sódico	Tratamiento a corto plazo de heridas con colonización crítica o infección. Está especialmente indicado en impétigo, micosis de la barba, eczemas microbianos, acné y foliculitis.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar directamente sobre las lesiones cutáneas o sobre una gasa estéril cada 8 horas en un término de 5 a 10 días como máximo.	
	Mupirocina	Mupirocina	Tratamiento a corto plazo de heridas con colonización crítica o infección. Utilizado para tratar infecciones superficiales de la piel como el impétigo, foliculitis y forunculosis, así como ciertas enfermedades de la piel.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto, insuficiencia renal, mujeres embarazadas o periodo de lactancia.	Aplicar directamente sobre las lesiones cutáneas o sobre una gasa estéril una fina capa de pomada cada 8 a 12 horas.	
	Metronidazole	Metronidazole	Descontaminar las heridas con colonización crítica o infección. Es recomendado para combatir la mala olor que causan las bacterias anaeróbicas en las heridas infectadas.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar directamente sobre las lesiones cutáneas o sobre una gasa estéril cada 12 horas. Se recomienda una duración máxima de tres semanas de tratamiento.	
Antisépticos	Povidona yodada 10%	Yodo	Desinfección de la piel, de uso general en heridas agudas, heridas crónicas y evitar la hipergranulación.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto. Neonatos.	Aplicar una pequeña cantidad directamente sobre la zona afectada.	✗ Presencia de materia orgánica.
	Clorhexidina 1%	Derivado de biguanidas y amidas	Desinfección de la piel en heridas agudas o crónicas.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar una pequeña cantidad directamente sobre la zona afectada.	
	Peróxido de hidrogeno (agua oxigenada)	De la familia de los oxidantes	Descontaminación la superficie de las heridas agudas y crónicas con signos de infección o de colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar directamente sobre la piel y/o las lesiones cutáneas.	✗ Presencia de materia orgánica, luz y aire. No utilizar conjuntamente con oxidantes ni yodo.
	Hipoclorito de sodio	Solución hipotónica de super oxidación de pH neutro.	Descontaminación de la superficie de las heridas agudas y crónicas con signos de infección o colonización crítica. Capacidad antiinflamatoria.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad a alguno de los componentes de las fórmulas, especialmente de cloro.	Aplicar directamente desde el envase din diluir.	-



Solución con hipoclorito sódico	Solución hipotónica de super oxidación de pH neutro. Contiene ácido hipocloroso e hipoclorito sódico.	Descontaminación de la superficie de las heridas agudas y crónicas con signos de infección o colonización crítica. Efecto antiinflamatorio directo sobre la herida, antimicrobiano local y antiséptico bactericida, viricida, fungicida y esporicida.	Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula especialmente de cloro. La inmersión no se recomienda más de 15 minutos o más de 7 días.	Aplicar directamente desde el envase sin diluir y dejar la lesión húmeda con el producto durante 5 a 15 minutos en cada cura antes de poner los apósitos.	
Gel con hipoclorito sódico	Ácidos hipoclorosos, hipoclorito sódico, cloruro de sodio, magnesio, sodio, flúor silicado y agua.	Hidratación y desinfección de heridas con colonización crítica e infección. Efecto inflamatorio directo sobre la herida, efecto antimicrobiano local y tiene actividad antiséptica bactericida, viricida, fungicida y esporicida.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar una delgada capa del producto en la zona afectada y cubrir con un apósito.	
Cadexómero yodado	Cadexómero yodado.	Absorbe el exceso de exudado y esfacelos y reduce los microorganismos presentes en el lecho de la herida.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto. Tampoco se puede utilizar en personas con tiroiditis de Hashimoto, bocio nodular no tóxico, disfunción renal, niños, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.	Aplicar el producto sobre el lecho de la herida y sin sobrepasar los bordes de esta.	
Solución de polihexametileno biguanida	Polihexametileno biguanida	Descontaminación de la superficie de heridas agudas y crónicas con signos de colonización crítica e infección.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto. Tampoco se debe utilizar en el SNC o en las meninges, en el odio medio o interno, en los ojos o por irrigación intraperitoneal.	Aplicar directamente sobre la piel o lesiones con una gasa impregnada sobre la herida y dejar actuar 15 minutos.	✗ Jabones o sustancias limpiadoras de heridas o pomadas.
Apósito con polihexametileno biguanida	Polihexametileno biguanida (PHMB)	Reducir la carga bacteriana en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad a alguno de los componentes del producto, quemaduras de tercer grado y fistulas.	Aplicar el apósito en la zona de la herida procurando que este supere el borde de la lesión en 2-3 cm. Se puede recortar.	
Gel de polihexametileno biguanida	Gel de agua purificada, 0,1% undecilenamidopropil betaina, 0,1% polihexanida, glicerol, agua purificada e hidroxietil celulosa.	Hidratación de las heridas y reducir la carga bacteriana en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto. No suficiente experiencia clínica en embarazadas, lactancia, neonatos y niños.	Aplicar una fina capa de 3-5 cm sobre la herida o cubriendo las cavidades de la herida.	✗ Jabones limpiadores de heridas, pomadas, aceites o enzimas,

Platas (AG)	Apósitos absorbentes con AG.	AG. Carbón en algunos productos para neutralizar el olor.	Como antimicrobiano en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar sobre el lecho de la herida.	✗ Pomadas enzimáticas o con cualquier sustancia con base oleosa.
	Apósitos no absorbentes con AG.	AG con malla de carbón, polietileno o lípido coloidal más sulfadiazina argéntica o poliamida impregnada con ácidos grasos e hidrocoloides.	Como antimicrobiano en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar en heridas cavitadas o tunelizadas.	
	Pasta de AG.	Matriz de alginato e iones de plata.	Como antimicrobiano en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Mover el tubo para homogeneizar el producto y aplicar una gruesa capa de 3 mm.	
	Cremas con AG.	Sulfadiazina argéntica	Como antimicrobiano en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto. Tampoco en bebés, prematuros, mujer embarazada y en periodo de lactancia.	Aplicar directamente sobre la lesión y extender una capa de 2-3 mm de grueso sobre la superficie lesionada cada 12 a 24 horas.	✗ En contacto con el sol pigmenta la piel.
	Apósito en polvo con ácido hialurónico y AG.	Sal sódica de ácido hialurónico y plata metálica.	Como antimicrobiano en heridas con infección o contaminación clínica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Agitar bien el recipiente antes de su uso. Sujetar el recipiente en posición vertical y polvORIZAR la cantidad suficiente de polvo para cubrir la herida durante una o dos veces al día.	
Otros antimicrobianos	Cloruro de Dialquilcarbamilo	Cloruro de dialquilcarbamilo (DACC)	Reducir la carga bacteriana en heridas con infección o colonización crítica.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergias a alguno de los componentes del producto.	Aplicar el apósito recubriendo toda la superficie de la herida teniendo en cuenta la medida, localización y el nivel de exudado.	✗ No se deben utilizar cremas conjuntamente con el producto debido a que sustancias con grasa interfiere con las propiedades antimicrobianas de los apósitos.



M: CONTROL DEL EXUDADO

MATERIAL	TIPOS	COMPOSICIÓN	INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES	MODO DE EMPLEO	INTERACCIONES
<i>Alginatos</i>		Láminas de tejido sin tejer compuestas por polisacáridos naturales derivados de algas marinas e iones de calcio.	Controlar el exceso de exudado, debido a que poseen una gran capacidad de absorción, efecto desbridante y hemostático, a la vez que atrapan y retienen las bacterias ayudando así a controlar la carga bacteriana.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar directamente sobre la herida. Se pueden doblar, recortar e introducir en cavidades.	✗ No utilizar en tejido necrótico seco (escara) o en heridas poco exudativas.
<i>Espumas</i>		Estructura polimérica, adaptables y flexibles formadas por dos o tres capas, una capa interna y una externa.	Absorción del exudado y mantenimiento del ambiente húmedo de la herida, favoreciendo así el proceso de cicatrización. También, puede ser utilizado como apósito secundario.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar sobre la piel limpia y seca, sobrepasando como mínimo 2 cm los márgenes de la herida.	
<i>Apósitos superabsorbentes</i>	Apósito de celulosa con poliacrilato.	Celulosa y poliacrilato superabsorbente (SAP) y una interfaz de silicona.	Tratamiento de heridas con exudado de moderado a alto en el caso de heridas agudas y crónicas.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto.	Retirar las láminas protectoras y colocar el apósito por el lado adherente sobre la herida.	
	Apósito hidroactivo superabsorbente.	Apósito de fibra superabsorbente e con núcleo interior de micromoléculas gelificantes rodeadas de polipropileno.	Tratamiento de heridas altamente exudativas.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto. Evitar el contacto directo con mucosas y heridas secas.	Aplicar directamente sobre la superficie de la lesión procurando que la sobrepase como mínimo 2-3 cm la medida de la herida.	✗ Soluciones oxidativas como el hipoclorito o peróxido de hidrogeno y cremas o pomadas.
	Matriz de polímeros sintéticos.	Partículas de polímeros con polvo estéril liofilizado.	Tratamiento de heridas crónicas, de curación lenta, heridas quirúrgicas y heridas exudativas superficiales.	Sensibilidad o alergia conocida a sus componentes, heridas de tercer grado y en heridas sin exudado.	Aplicar directamente el polvo sobre la completa superficie previamente húmeda de la herida, en una capa fina y uniforme. La cantidad a añadir dependerá del volumen del exudado, la profundidad y gran daría de la herida.	✗ Apósitos basados en derivados del petróleo, apósitos oclusivos y adhesivos por contacto.
<i>Hidro fibra de hidrocoloide</i>	Apósito de polivinilo de alcohol.	Polivinilo.	Trata tiempo de heridas con un nivel de exudado de moderado a muy alto. También, para el tratamiento de úlceras venosas.	Heridas secas o grandes quemaduras, alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar cubriendo toda la herida, solapando con la piel perilesional al menos 1-2 cm en apósitos pequeños y 5 cm en los grandes.	✗ No usar en tejido necrótico seco (escara). No se aconseja en heridas de exudado leve.
	Apósito de fibra absorbente e gelificante 100% celulosa.	Fibras de celulosa etilsulfonato no tejido.	Tratamiento de heridas exudativas en fase de granulación crónica y aguda poco profundas.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto.	Primeramente, seleccionar la medida del apósito adecuado. Cortar el apósito para adaptarlo a la herida si fuera preciso. Colocar el apósito sobre la herida y dejar que este sobrepase 1 cm de los bordes de la herida.	



Hidrocoloides	-	Carboximetilcelulosa sódica.	Desbridamiento autolítico aportando humedad a la herida, control del exudado en heridas poco exudativas y favorece la cicatrización.	Alergia o intolerancia a alguno de los componentes del producto, heridas infectadas, con tendones, huesos expuestos, cavidades y quemaduras de tercer grado.	Aplicar directamente sobre la herida procurando que los márgenes sobrepasen un mínimo de 2 cm de la lesión. Se recomienda el cambio de apósito entre tres y siete días o cuando el gel sobrepase el diámetro de la herida.	<p>✗ No utilizar con yodo, hipoclorito sódico o agua oxigenada.</p> <p>Evitar combinarlos con pomadas enzimáticas.</p> <p>No asociar con hidrogeles.</p>
----------------------	---	------------------------------	--	--	--	--

E: BORDES PERILESIONALES (49)

MATERIAL	TIPOS	COMPOSICIÓN	INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES	MODO DE EMPLEO
Interfases/ tul	Láminas de hidrocoloide/apósito interfase lípido-coloide flexible.	Tejido de poliéster impregnadas con partículas de hidrocoloides (carboximetilcelulosa), vaselina y parafina.	Tratamiento de heridas agudas, crónicas y en la radio dermatitis y epidermólisis bullosa.	No tiene que ser aplicado en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar directamente sobre el lecho de la herida sin doblar. La frecuencia de cambio oscila entre dos y cuatro días pudiendo mantenerse hasta siete días.
	Tul de poliéster reticular impregnado.	Tul de poliéster o algodón reticulado.	Tratamiento de heridas agudas y crónicas, radio dermatitis, epidermólisis bullosa y heridas de difícil localización.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto. No conservar a una temperatura superior de 30°C.	Aplicar directamente sobre el lecho de la herida sin doblar. La frecuencia de cambio va de 24 a 48 horas.
	Lámina de contacto de silicona.	Poliamida cubierta con silicona.	Tratamiento de heridas agudas y crónicas superficiales o profundas con escaso o moderado exudado.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto.	Seleccionar la medida adecuada del apósito para que cubra completamente la superficie de la lesión, asegurando un margen de 2-3 cm alrededor de los bordes de la lesión.
Productos barrera	Productos barrera con óxido de zinc.	Óxido de zinc.	Tratamiento y prevención de lesiones por humedad e incontinencia, y la piel perilesional en heridas. Son astringentes, descongestivas, hidratantes y protectoras cutáneas.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto ni en caso de infección de la piel.	Aplicar una fina capa del producto sobre la piel limpia y seca. Si hay presencia de mucha humedad aplicar diversas veces al día.
	Película barrera no irritantes.	Sustancias poliméricas y copolímeros acrílicos.	Prevención de las lesiones por humedad e incontinencia y la piel perilesional en heridas. Protege la piel de los adhesivos del apósito y esparadrapo. Protección de la piel frente a daños asociados con la incontinencia e hidratación de la piel gravemente seca.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar una fina capa del producto uniformemente. Aplicar una vez al día si la humedad está controlada y dos veces al día si hay presencia de humedad. Primero se debe tratar la infección si hay presencia de esta.
	Película barrera no irritantes con miel.	30% de Medihoney ALH (Active Leptospermum Honey).	Prevención de las lesiones por humedad e incontinencia y la piel perilesional en heridas. También, protege la piel de los adhesivos de los apósitos, esparadrapos y la fricción.	No aplicar en pacientes con hipersensibilidad o alergia a alguno de los componentes del producto.	Aplicar una fina capa del producto uniformemente.

R: REPARACIÓN/ REGENERACIÓN (50)

PRODUCTO	COMPOSICIÓN	INDICACIONES	CONTRAINDICACIONE	MODO DE EMPLEO
Aceite de rosa mosqueta	Ácido linoleico, ácido linolénico y ácido oleico	Sintetiza el colágeno, necesario para la regeneración y el crecimiento tisular. Reductor de cicatrices y manchas. Aporta fluidez, flexibilidad, permeabilidad e hidratación.	No recomendada en pacientes con pieles muy grasas o con acné seborreico, por su alto contenido en ácidos grasos.	Aplicar masajeando sobre la lesión cicatrizada hasta su total absorción. Aplicar mañana y tarde, una vez la herida se encuentre epitelizada.
Reductor de cicatrices de silicona	Apósito de silicona flexible, autoadherente y adaptable.	Prevención y tratamiento de cicatrices hipertróficas y queloides. Activan de forma natural la auto regeneración de la piel, proporcionando ambiente húmedo. Permiten el baño gracias a su impermeabilidad.	Si se produce eritema, dolor i/o irritación. Heridas abiertas.	Aplicar el apósito directamente sobre la cicatriz, recortándolo 1 cm más grande que el borde. Mantener la aplicación 24h, renovando el apósito c/7 días. La duración del tratamiento oscila entre 2 y 6 meses.
	Gel, spray o stick de silicona	Prevención y tratamiento de cicatrices hipertróficas y queloides. Activan de forma natural el proceso de auto regeneración de la piel proporcionando ambiente húmedo.	Si se produce eritema, dolor i/o irritación. Heridas abiertas. No aplicar sobre mucosas y ojos.	Aplicar el gel en la cicatriz y dejar secar el producto. Aplicar c/12h. La durada mínima del tratamiento es de entre 8 y 12 semanas.
Reductor de cicatrices de poliuretano	Apósito formado por 2 capas, la externa es una membrana de poliuretano microporoso y la interna una película acrílica adherente para facilitar la fijación a la piel.	Prevención y tratamiento de cicatrices hipertróficas y queloides. Activan la regeneración tisular, proporcionando ambiente húmedo. Impermeables y no requieren de apósito secundario por su adherencia. Proporcionan protección solar	Si se produce eritema, dolor i/o irritación. Heridas abiertas	Recortar el apósito 1 cm sobre la cicatriz. Dejar máximo 24h y cambiar a un nuevo apósito. El tratamiento oscila entre 2 y 6 meses como mínimo.



S: FACTORES SOCIALES Y RELACIONADOS CON EL PACIENTE (19)

FACTOR	TIPO	MANEJO
INTRINSECO	PSICOSOCIALES	Presentar un plan de cuidados entendido por el paciente, adecuando el lenguaje, con el objetivo de lograr un seguimiento por parte del paciente. Los profesionales deben tener conocimiento sobre las creencias del paciente y experiencias pasadas, adaptando el plan de cuidados a estas.
	ADHERENCIA	Influenciada por factores como las creencias del paciente, las experiencias previas y el dolor. Escucha activa por parte del profesional para pactar objetivos con el paciente y así conseguir su motivación.
	FACTORES FÍSICOS Y DE COMORBILIDAD	Ajustar el tratamiento, siempre que sea posible, a las condiciones del paciente. Si el paciente no es autónomo, hacer educación sanitaria a su cuidador.
EXTRINSECO		Factores indirectos que pueden ser incontrolables o no abordables por los profesionales sanitarios. Intentar adecuarse a las condiciones ajenas al paciente como la distancia de su domicilio al centro médico, los horarios, promover la asistencia a grupos de apoyo o las condiciones de movilidad.