PROTOCOLO CURACIONES SIMPLES Y COMPLEJAS CESFAM DR RAÚL MOYA MUÑOZ Y POSTAS DE SALUD RURAL

	Nombre	Profesión/Cargo	Firma
Elaborado por:	Margarita Pezoa Urbina	Enfermera, Referente de Calidad CESFAM Dr Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	I. MUNICIPALIDAD DE PAINE U. DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE CESFAM DR. RAÚL MOYA
Revisado por:	Nicole Valenzuela Berrios	Enfermera, Asesora Comunal Programa Nacional de Inmunizaciones	Nicolle Valenzuela B. 17.672.035-K Enfermera
Aprobado por: 10 DIC 2024	Nicolas Retamales Carrillo	Médico, Director CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	I. MUNICIPALIDAD DE PAINE DIRECTOR CESFAM DR. RAÚL MOYA

I. TABLA DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la Revisión	Elaboró	Revisó	Aprobó
1	Creación del documento Protocolo de procedimientos de Enfermería Centros de Salud Municipales de la Comuna de Paine.	María Elena Romero Nicolle Valenzuela B	Mabel Riveros K	Patricio Román R
2	Se da carácter institucional, se separa el procedimiento de curaciones complejas del Protocolo de Procedimientos de Enfermería. Se agregan anexos, se actualiza documento en base a normativa actual.	Margarita Pezoa U	Nicole Valenzuela B	Nicolas Retamales C

COPIA FIEL ORIGINAL

II. ÍNDICE

I.	TABLA DE CAMBIOS	2
II.	ÍNDICE	3
III.	INTRODUCCIÓN	4
IV.	OBJETIVO GENERAL	4
V.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
VI.	ALCANCE	5
VII.	RESPONSABLES	5
VIII.	DEFINICIONES	5
IX.	MATERIAL Y EQUIPOS	9
X.	DESARROLLO	10
XI.	DISTRIBUCIÓN	20
XII.	ANEXOS	21
XIll.	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	28

COPIA FIEL ORIGINAL

III. INTRODUCCIÓN

Las lesiones en la piel se definen como pérdida de la continuidad o la separación de las distintas regiones: piel, músculos, tendones, huesos etc.
Cuando este proceso ocurre aumenta el riesgo de que un microorganismo produzca una infección y cause un impacto en la regeneración de la lesión.
También produce alteraciones en la imagen corporal del paciente, costos económicos, ausencia laboral y en el peor de los casos amputación.
A raíz de esto surge el manejo avanzado de heridas, iniciada en 1962 que comprobadamente trae beneficios como disminución del dolor y complicaciones.
Dentro de las heridas el pie diabético es la complicación que mayor número de hospitalizaciones produce dentro de esta población, se presenta tanto en diabetes tipo 1 y 2.
El paciente diabético presenta un riesgo acumulado del 15% de ulceración. Siendo la primera causa de amputación de origen no traumático, presentando un riesgo 10 veces más que la población sana.
Cabe destacar que a nivel global se estima que la prevalencia de ulceras crónicas es del 1%, escenario que se mantiene a nivel nacional entre las cuales destacan las úlceras venosas, úlcera diabética, lesiones por presión, úlcera hipertensiva.
Considerando lo anterior se decide realizar el presente documento para estandarizar la técnica y herramientas a utilizar en el proceso de curación avanzada.

IV. OBJETIVO.GENERAL

Estandarizar el procedimiento de curaciones complejas y simples por parte del equipo de Enfermería según estándares nacionales vigentes.

V. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer un procedimiento en relación a los cuidados de enfermería en curaciones complejas.
2. Establecer lineamiento en relación a curaciones simples.
3. Minimizar los tiempos de tratamiento y disminución de costos.
4. Disminuir el riesgo de infección asociada a la atención en salud en heridas.

COPIA FIEL ORIGINAL

VI. ALCANCE

Enfermeras, enfermeros, médicos y Técnicos en enfermería que realizan atenciones a usuarios que cursan curaciones de algún tipo del CESFAM Dr. Raúl Moya, Servicio de Urgencia Rural (SUR) y Postas de Salud Rural (PSR).

VII. RESPONSABLES

Enfermera Transversal: conocer, difundir, supervisar protocolo y capacitar a TENS.

TENS: conocer documento y brindar cuidados de enfermería a heridas simples y complejas.

Enfermeros clínicos: brindar cuidados de enfermería a heridas simples y complejas, además de realizar una atención integral, junto a la supervisión del procedimiento en TENS.
Actualizar protocolo según actualizaciones.

Encargado/a de calidad y seguridad del paciente: dar a conocer protocolo, aplicar pautas de supervisión o a quien subrogue.

Dirección: Velar por el cumplimiento y que se cuente con los necesario para llevar a cabo procedimiento, aprobar y decretar protocolo.

Médicos: encargados de indicar cultivo, tratamiento de heridas cuando corresponda y manejo integral.

VIII. DEFINICIONES

Amarillo pálido: tejido de color blanco o amarillo pálido, fácil de recortar, húmedo.

Curaciones avanzadas: curación no tradicional que se efectúa limpiando la lesión con solución fisiológica, dejando como cobertura apósito interactivo, bioactivo o mixto.

COPIA FIEL ORIGINAL

Curación simple: es una técnica de limpieza de herida que se realiza con tórulas empapadas en solución fisiológica o solución ringer lactato a través de un solo movimiento de arrastre mecánico.

Cultivo: método de identificación de agentes infecciosos en una herida.
Desbridamiento médico mecánico, autolítico o hiperosmótico: aquel que se utiliza después del desbridamiento quirúrgico o con tejido esfacelado o necrótico <= 25%.

- **Mecánico:** después de realizar el arrastre con solución salina u otra, se coloca gasa húmeda con suero se deja en zona de lesión y se retira dentro de 24 hrs o una vez que se mantenga adherida en zona de tejido esfacelado o necrótico, se cubre con apósito y al retirar se remueve con fuerza para extraer tejido esfacelado o necrótico (técnica poco utilizada ya que se evidencia que existe pérdida de tejido vitalizado provocando trauma en las lesiones)
- **Enzimático:** consiste en la aplicación de una placa de ungüento que contiene enzimas proteolíticas o agentes desnaturalizantes sobre el tejido esfacelado o necrótico.
- **Autolítico:** consiste en colocar un apósito interactivo o bioactivo sobre la herida o úlcera previo lavado de esta.

Desbridamiento quirúrgico: consiste en la eliminación de tejido necrótico o esfacelado con apoyo de bisturí o tijera.

Dolor: elaboración cerebral de los mensajes generados en el sitio de la herida por estimulación nerviosa.

Duchoterapia: permite lavar una herida a una presión adecuada de 3kg/cm2 para no destruir las células en producción (heridas tipo 3 y 4, úlceras venosas 3 y 4, quemaduras extensas y heridas traumáticas).

Edema: aumento de líquido en el intersticio, este se mide a través de la presión dactilar.

Enrojecido: aspecto rojo, vascularizado y frágil con pérdida de la epidermis.

Eritematoso: aspecto rosado brillante, frágil, sin pérdida de la integridad cutánea.

Extensión: instrumento utilizado para medir las lesiones, se puede usar una plantilla cuadrada o regla flexible.

COPIA FIEL ORIGINAL

Exudado: pérdida de líquido de vasos sanguíneos pequeños, disminuyen con la cicatrización y desaparece en la epitelización.

Heridas: Lesión intencional o accidental que puede o no producir una pérdida de la continuidad de la piel.

Herida colonizada: es la multiplicación de microorganismos en una herida sin provocar una reacción en el huésped.

Lavado con jeringa: se deja caer el suero desde una jeringa de 20cc a 15 cm de distancia sobre la zona a lavar y las veces que sea necesario.

Lavado con jeringa y aguja: Se utiliza una jeringa de 20cc y aguja n°19, se carga con solución fisiológica, se coloca a unos 15 cm de distancia de la lesión, lavando toda la úlcera en su extensión**.**

Lavado con matraz: se deja caer el suero directamente del matraz a 15 cm de distancia, sobre la herida en cantidad que la lesión amerite (heridas tipo 3 y 4, quemaduras de mediana extensión.

Necrótico grisáceo: presencia de tejido muerto, de color gris opaco, de consistencia semi blanca con humedad escasa.

Necrótico negruzco: tejido muerto, de color negro opaco, duro, seco, muy difícil de cortar.

Pie Diabético: se refiere al pie que presenta una alteración anatómica o funcional, determinada por anomalías neurológicas y diversos grados de enfermedad arterial periférica de la extremidad inferior, con mayor susceptibilidad de infección, ulceración o destrucción de tejido.

Piel sana: piel indemne.
Piel descamada: exfoliación de células queratinizadas de tamaño variable, color plateado, blanco o tostado que indica sequedad de la piel.

Piel eritematosa: la piel se observa enrojecida, irritada. Si se acompaña de calor local es signo de infección.

Piel macerada: se produce al estar en contacto con el medio húmedo, la piel se

COPIA FIEL ORIGINAL

observa blanca, húmeda.

Piel gangrenada: piel inflamada, con calor local, enrojecida y a veces de color oscuro (morado o café), frágil y dolorosas, que puede presentar crépitos a la palpación.

Profundidad: cavidad observable y medible en las lesiones, en caso de tejido esfacelado presente este deberá ser removido previo a la medición.

Quemadura: son lesiones de los tejidos orgánicos por la acción de fuego o calor, por contacto con determinados químicos, corrosivos, electricidad, radiación, fricción.

Tejido gratulatorio: es tejido conectivo rojizo, húmedo y frágil presente en fase de proliferación.

Tejido esfacelado: tejido blanco amarillento, húmedo, fácil de recortar, compuesto principalmente por fibrina, pero inmerso en un ambiente más húmedo. Al igual que el tejido necrótico facilita la infección de la herida e impide el desarrollo de tejido de granulación.

Tejido Necrótico: es tejido muerto, seco, duro y de color negro. Está compuesto por colágeno, fibrina y elastina, además de diversos tipos de células y cuerpos bacterianos que constituyen una costra dura y deshidratada, que impide el proceso de recuperación cutáneo, al actuar como barrera mecánica.

Úlcera: es la pérdida de la continuidad de la piel que inicia un proceso de reparación que cura lentamente.

Úlcera venosa: lesión benigna, de curso generalmente crónico, elemental con pérdida de sustancia cutánea, producida por alteraciones en la circulación, que afecta a las extremidades inferiores y que habitualmente se localiza en el tercio distal de la pierna.

Úlcera isquémica: En esta úlcera el componente arterial (isquémico) es predominante y encontraremos un ITB alterado. Además de la úlcera, puede existir en concomitancia dolor en reposo. La úlcera es pálida y dolorosa y la piel se encuentra fría, sin fanéreos. En este caso, se recomienda evaluación por especialista.

COPIA FIEL ORIGINAL

Úlcera Neuropática: se produce por la neuropatía periférica, inicialmente sensitiva y posteriormente, motora y autonómica. Su localización es plantar, rara vez dorsal. Presenta alteraciones de la sensibilidad al calor, vibración y se puede encontrar respuesta anormal o patológica de los reflejos, presenta poco o ningún dolor. El pie está tibio, con pulsos positivos y fanéreos presentes.

IX. MATERIAL Y EQUIPOS

- Guantes de procedimiento.
- Kit o caja de curación estéril
- Solución estéril.
- Gasa estéril.
- Apósitos tradicionales estériles.
- Tela adhesiva
- Suero fisiológico 0.9%, agua bidestilada o ringer.
- Desinfectante (ej: prontosan, vashe o similares)
- Apósito Avanzados (pasivos, interactivos, bioactivos y mixtos).
- Equipos de protección personal como pecheras, guantes y mascarillas.

COPIA FIEL ORIGINAL

X. DESARROLLO

A. VALORACIÓN DE HERIDAS.

La valoración de heridas es la recolección de información sobre ciertas características presentes en la lesión de un usuario, de esta manera se da prioridad a las necesidades específicas de los clientes para una atención individualizada. Dentro de la valoración se encuentran clasificados los estadios de la herida, según las siguientes características.

Estadio	Características
Tipo 1	Eritema cutáneo que no presenta perdida de continuidad, hay cambios de coloración, temperatura, edema, sensibilidad e induración.
Tipo 2	Pérdida de epidermis, dermis o ambas. Se presenta como un orificio tapizado con tejido de granulación fibrina, sin signos de infección.
Tipo 3	Pérdida completa de la epidermis, dermis y daño del tejido subcutáneo, el que puede llegar hasta la fascia, puede presentar abundante secreción serosa o purulenta en caso de infección.
Tipo 4	Completa perdida del espesor de la piel, con destrucción de estructuras musculares, hueso o estructuras de soporte, con abundante secreción serosa o purulenta en caso de infección.

DIAGRAMA DE VALORACION DE HERIDAS				
	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 – 1cm	> 1 - 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Seroso	Turbio	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 – 1	2 – 3	4 – 6	7 – 10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada

E. U. Cecilia Leal

COPIA FIEL ORIGINAL

Esta valoración se debe aplicar al ingreso de un paciente y debe mantenerse durante su manejo para optimizar su pronta recuperación.

Así también en caso de curaciones avanzadas, se debe realizar VACAB y San Elian.

B. CURACIÓN SIMPLE

Esta se realiza con el objetivo de promover la pronta cicatrización de la herida, disminuir el riesgo de infección y aumentar la eficacia de los cuidados.
Aplica para heridas abrasivas, cortantes, en general heridas tipo 1 y 2, sin signos de infección.

- Colóquese los guantes de procedimiento.
- Retirar venda o apósito que paciente tenga y eliminarlos según norma.
- Realizar cambio de guantes. Entre cada cambio de guantes debe realizarse lavado de manos con agua y jabón o aplicación de Alcohol al 70%.
- Realizar irrigación de herida según valoración, designar tipo de arrastre (duchoterapia, matraz, jeringa o aguja con jeringa)
- Una vez limpia la zona cubrir con apósito o gasa estéril según corresponda previo a valoración.
- Fijar con tela adhesiva y/o venda.
- Eliminar desechos de acuerdo con normativa REAS.
- Realizar aseo de la unidad.
- Lavado clínico de manos.
- Educación a paciente en relación a cuidados de herida y adherencia a curaciones.
- Registro en ficha clínica de paciente.

C. CURACIÓNES COMPLEJAS (AVANZADAS)

Responsable: Enfermera y TENS

Materiales:

- Guantes de procedimiento.
- Kit o caja de curación.
- Solución estéril.

COPIA FIEL ORIGINAL

- Gasa estéril.
- Apósitos.
- Tela adhesiva

Procedimiento:

- Recolectar material necesario
- Lavado clínico de manos.
- Identificar al paciente correcto.
- Explicar procedimiento al paciente.
- Posicionar a paciente.
- Realizar lavado de manos clínico, el uso de guantes no remplaza al lavado de manos.

Es un procedimiento que se realiza limpiando la herida o úlcera con solución fisiológica al 0.9%, como cobertura un apósito activo, pasivo, interactivo, bioactivo o mixto. Apósitos en uso en CESFAM y PSR, descritos en Anexo 4. La frecuencia de la curación quedará a criterio y evaluación de enfermería según VACAB.
Dentro de estas heridas para manejo avanzado se encuentran:

- Úlceras de pie diabético (UPD).
- Úlceras tipo Venosas (UV).
- Úlceras tipo arterial.
- Heridas complejas.
- Lesiones por Presión

Úlceras de Pie Diabético (UPD):

Responsable de la ejecución: Enfermera y médico.

Todo paciente que presente una UPD, debe ser considerado como un paciente descompensado poniendo énfasis en un manejo integral de su condición.
Dentro de la categoría de pie diabético encontramos:

-UPD neuropática.
-UPD neuro isquémica.
-UPD isquémica.

Forma de ingreso: por atención espontánea, derivación desde atención en CESFAM O PSR, extra sistema paciente FONASA e inscrito, derivación desde SAPU, SU o SUR. Se debe solicitar una hora en CESFAM o Postas (se agenda

COPIA FIEL ORIGINAL

entre 24 a 48 hrs con enfermería).

Consideraciones:

- Al ingreso se debe determinar el grado de severidad y pronóstico de la úlcera aplicando Escala San Elián y seguir flujo de derivación según puntuación (anexo 1) y VACAB (anexo 2)
- Todo usuario con úlcera de pie diabético debe tener una medición de ITB vigente dentro del último año. Si al ingreso no tiene este examen vigente, se debe coordinar su realización en menos de 30 días.
- Todo usuario con úlcera en pie diabético debe tener control cardiovascular médico vigente dentro de los últimos 3 meses. De no tener el control vigente, se debe realizar la orden de examen correspondiente y gestionar el control médico cardiovascular o ingreso ECICEP en menos de 72 hrs.
- Proceder según resultado escala San Elián:
    - Leve o moderado sin signos de osteomielitis e ítem isquemia 0: manejo en APS que incluye curaciones avanzadas por enfermera y evaluación médica una vez a la semana.
    - Moderado con signos de osteomielitis o ítem de isquemia > o igual a 1: Derivación a cirugía adultos HSLBP
    - Severo: Derivación a servicio de urgencias HSLBP
- Proceder según resultado de VACAB:

  Esta valoración está dirigida a los pacientes con úlcera de pie diabético neuropático, neuroisquémico o isquémico revascularizable, sin pronóstico de amputación. Se recomienda la aplicación de este diagrama según orientación técnica cada 7 días en infección y cada 15 días en colonización crítica o baja, por enfermera y médico en cada atención relacionada con pie diabético. Si la aplicación de la escala da como resultado infección se debe proceder según su categoría:
    - Leve: Iniciar tratamiento antibiótico de primera línea. Amoxicilina 875 mg + ác clavulánico 125 mg cada 12 horas o Cefadroxilo 1g cada 8 horas + metronidazol 500 mg cada 8 horas (incluir en caso de sospecha anaerobio).
    - Moderado o Severo: Derivación a servicio de urgencias HSLBP.
- Si transcurren más de 3 semanas de curaciones y el usuario no presenta mejoras significativas, se deben buscar otras causas que estén interfiriendo con el tratamiento:
    - Estado de compensación metabólica: Asegurar un

COPIA FIEL ORIGINAL

adecuado control de la glicemia

- Irrigación: Asegurar que usuario cuente con ITB vigente. Si presenta isquemia debe ser derivado a nivel secundario.
- Bota de descarga: Toda persona con diabetes mellitus y úlcera neuropática plantar, debe hacer uso de bota de descarga, independiente de la clasificación, gravedad o tiempo de evolución.
- Alimentación: Todo usuario que se mantenga en curaciones por 3 o más semanas debe contar con un control nutricional
- Autocuidado: El autocuidado de los usuarios es fundamental para una adecuada recuperación. Todo usuario que se mantenga en curaciones por 3 o más semanas debe ser derivado a consejería psicológica.

Criterio de indicación de dispositivo de descarga

Para toda persona con diabetes mellitus con úlcera neuropática plantar, independiente de la clasificación, gravedad o tiempo de evolución.

Criterios de exclusión

- Personas sin Diabetes Mellitus.
- Personas con diabetes mellitus con úlcera de pie isquémico.
- Personas con dependencia severa o no ambulantes.
- Personas con Diabetes mellitus con úlceras no plantares (se recomienda zapato de curación o postquirúrgico)
- Contraindicación relativa: Personas con Diabetes mellitus con úlceras plantares y úlceras a nivel de pierna (ej: Úlceras varicosas).

Para guiarse consultar en “Instructivo para la entrega de dispositivos de descarga para personas con diabetes mellitus con úlceras plantares”, MINSAL.

Úlceras Venosas (UV):

Responsable: Enfermera, y/o TENS bajo supervisión de Enfermera.

Forma de ingreso: por atención espontánea, derivación desde atención en CESFAM o PSR, extra sistema paciente FONASA e inscrito, derivación desde SAPU, SU o SUR. Se debe solicitar una hora en CESFAM y/o PSR; (se agenda

COPIA FIEL ORIGINAL

entre 24 a 48 hrs con Enfermería si no hay disponibilidad de hora la primera puede ser con TENS).

Consideraciones:

Se debe realizar ITB y gestionar horas de médico si amerita realizar compensación según patologías de base e idealmente y según criterio médico solicitar eco Doppler para mantener compensación del usuario. Si corresponde a úlcera venosa con resultado ITB >=0.8 se puede usar sistema compresivo, que debe ser ejecutado por Enfermera.

ÚLCERA	VENOSA	ARTERIAL
Localización	Tercio inferior pierna, más frecuentes en área maleolar interna	Tercio inferior de la pierna, sobre prominencias Óseas, ortejos, maléolo externo, talones.
Bordes	Irregulares	Circulares
Aspecto	eritematosa	Con tejido necrótico y esfacelo
Exudado	Moderado - abundante	Escaso – nulo
Edema	presente	Ausente
Temperatura	Normal	Fría
Piel periulceral	Eczema, dermatitis, hiperpigmentación	Pálida y brillante, ausencia de vello, frágil y seca
Dolor	Disminuido al caminar o hacer ejercicio	Aumentar al caminar, dolor de reposo
Infección	Menos frecuente	Frecuente
Pulsos tibial y pedio	presentes	Ausentes o débiles
Compresión	Indicada	Contraindicada

Lesiones por presión:

Responsable: TENS bajo supervisión de Enfermera, y/o Enfermera.

Forma de ingreso: por atención espontánea, y/o derivados desde nivel terciario. Eventualmente se realiza en CESFAM/SUR/PSR, pero son pacientes del programa de dependencia severa, hospitalización domiciliaria, y/o cuidados paliativos.

COPIA FIEL ORIGINAL

Consideraciones:

Al ingreso debe tener una evaluación de enfermería, para definir tipos de apósitos a usar según resultado escala VACAB y frecuencia de las curaciones.
En caso de infección debe solicitar evaluación médica para indicación de cultivo y terapia antibiótica.

Quemadura:

Responsable: Enfermera, y/o TENS bajo supervisión de Enfermera.

Forma de ingreso: por atención espontánea como urgencia, derivación desde SU o nivel terciario con contrarreferencia. En los 2 últimos casos, se debe solicitar una hora en CESFAM/ PSR; (se agenda entre 24 a 48 hrs con enfermería o TENS).
Consideraciones:

- Cuando consulta como urgencia se debe calcular la superficie corporal quemada:
- Regla de los 9 (adultos, > 15 años): División del cuerpo en segmentos múltiplos de 9: cabeza 9%; cada extremidad superior 9%; tórax, abdomen y dorso 36%; cada extremidad inferior 18% y periné 1%.
- Mano 1% (en todos los grupos etarios)

Se debe estimar su profundidad:

- Quemaduras A/superficiales/ 1° grado: Afecta sólo la epidermis.
- Quemadura AB/intermedia superficial/2°: Compromiso de dermis papilar. Secuela estética.
- Quemadura AB/ intermedia profunda/2°: Compromiso de dermis papilar y reticular. Estas lesiones requieren injertos. Frecuente secuela funcional y estética.
- Quemadura B/ profunda/3°: Compromiso de piel completo, incluso músculo y hueso.
- Localización: se considerarán zonas especiales cara, cuello, manos, pies, pliegues articulares, genitales, periné y mamas.
- Se brinda primera atención aplicando abundante suero fisiológico, aplica apósito primario tull, cubre con apósitos estériles
- Médico deriva a servicio de urgencia o a nivel terciario para evaluación y manejo.

COPIA FIEL ORIGINAL

PROCEDIMIENTO DE CURACIÓN COMPLEJA / AVANZADA:

Objetivos:

- Promover la pronta cicatrización de una lesión.
- Remover tejidos anormales.
- Mantener un ambiente húmedo en las heridas.
- Proteger tejido de regeneración.
- Contribuir a identificar y eliminar la infección de una herida.
- Contribuir a una mejor calidad de vida de los usuarios.

Responsables:

- Enfermera en pie diabético, u otra herida complicada en paciente con diabetes. En úlcera venosa con sistema compresivo.
- Tens bajo supervisión de enfermería, en heridas no pie diabético, úlcera venosa sin sistema compresivo, y/o quemaduras, lesiones por presión no complicadas.
- Médico: evaluación de necesidad de antibióticos, indicación de cultivo, ajuste de terapia de base manejo diabetes, entre otras

Materiales:

- Equipo de curación estéril.
- Suero fisiológico 0.9%, agua bidestilada o ringer.
- Desinfectante (ej: prontosan, vashe entre otros)
- Guantes de procedimientos.
- Apósito Avanzados (pasivos, interactivos, bioactivos y mixtos).
- Apósitos tradicionales estériles.
- Gasas estériles.
- Tela adhesiva.
- Equipos de protección personal como pecheras, guantes y mascarillas.

Manejo de Insumos del manejo avanzado de Heridas:

- Se debe etiquetar en la parte externa el apósito avanzado con la fecha de apertura, manipular con técnica aséptica en todo momento, idealmente colocar dentro de bolsa Ziploc para proteger envoltorio primario. En caso de

COPIA FIEL ORIGINAL

asignar a un paciente, colocar nombre y apellido de este. Su duración será de 5 días.

- Las soluciones limpiadoras deben escribir fecha de apertura, y su duración a será según ficha técnica de fabricante.
- Suero fisiológico, ringer o agua bidestilada abierta, debe ser eliminado al término de la jornada.

Procedimiento:

- Revisa Ficha clínica del caso para ver antecedentes (VACAB, Tipo de apósitos usados, últimas características de la lesión)
- Realiza lavado clínico de manos.
- Recolectar y preparar materiales.
- Explicar procedimiento al usuario.
- Deje al paciente en posición cómoda y segura.
- Favorecer la privacidad del usuario.
- Colocarse guantes de procedimiento.
- Descubre la herida y elimina según REAS
- Evalué la herida y sus características: tipo y cantidad de exudado, tipo de tejido, extensión, profundidad, cavitación, edema, dolor, piel circundante, signos de infección y otros.
- Realiza higiene de manos con alcohol.
- Se colocan guantes de procedimientos.
- Abre kit de curación estéril sin contaminar.
- Prepara materiales para limpieza.
- Realice limpieza (duchoterapia, lavado con matraz, con jeringa o lavado con jeringa y aguja).
- Retírese guantes de procedimiento, y realice higiene de manos.
- Colóquese guantes de procedimiento.
- Realizar debridación quirúrgica si se requiere. Con técnica aséptica.
- Escoger el apósito primario (interactivo, bioactivo según corresponda, según resultado escala VACAB).
- Cubrir con apósito y/o gasas secundarias.
- Fijar con telas y/o vendas, o sistema compresivo si corresponde al caso.
- Eliminar residuos según normativa REAS.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos clínico.
- Eduque al paciente en cuidados de su herida.
- Registrar en ficha del paciente en la anamnesis: diagnóstico (pie diabético,

COPIA FIEL ORIGINAL

quemadura, úlcera venosa, úlcera arterial, lesión por presión u otra), tipo de tejido, localización, extensión, profundidad y/o cavitación, presencia o ausencia de signos de infección, tipo de exudado y cantidad, piel circundante, edema, insumos utilizados en limpieza y tipos de apósitos, próxima cita derivación o alta y plan de cuidados.

- Además, considerar registro de lote y fecha de vencimiento de apósitos y suero utilizado para trazabilidad por parte de Químico Farmacéutico.

TOMA DE CULTIVO:

- En pie diabético, frente a VACAB infección en lesiones profundas, solicitar orden para cultivo de herida, con evaluación en conjunto con médico. Excepcionalmente se podría tomar en otro tipo de heridas, de evolución tórpida, y que no evolucionan de manera esperada, que sean profundas. Debe ser tomado por Enfermera/o.

- La muestra se toma con técnica aséptica previo al arrastre mecánico solo con solución fisiológica o agua bidestilada o Ringer lactato. En úlceras con tejido esfacelado y/o necrótico y de granulación, la muestra debe ser tomada en el lugar en que exista tejido necrótico previo desbridamiento de éste, obteniendo un trozo de tejido viable del tamaño de una lenteja (0,5 cm), usando una cureta, pinza quirúrgica o bisturí, para obtener un trozo o un raspado de tejido. Si sólo existe esfacelo con tejido de granulación y el paciente presenta signos de infección, el cultivo se tomará de la misma forma que la anterior, pero la muestra se sacará por debajo del esfacelo.

- Esta muestra se deposita en un caldo de cultivo Tioglicolato, que permite cultivar aerobios y anaerobios. El trozo de tejido obtenido se transporta al tubo con la ayuda de un hisopo mojado con solución fisiológica previo al transporte. El tubo se debe transportar al laboratorio lo más rápido posible en forma vertical con un máximo de 72 horas para ser transportado.

- Importante considerar que los usuarios que se encuentren cursando curaciones se debe evaluar ingreso y/o seguimiento en ECICEP, categorizado según riesgo y protocolo local vigente.

COPIA FIEL ORIGINAL

XI. DISTRIBUCIÓN

- Dirección CESFAM
- Unidad de Calidad
- Equipo Enfermería y TENS
- Jefes/as de Unidad
- Personal clínico involucrado.

COPIA FIEL ORIGINAL

XII. ANEXOS

1. ESCALA SAN ELIAN

VALORACIÓN DE CARGA BACTERIANA DE HERIDAS Y ÚLCERAS (VACAB)

	No infectado			Infectado
	EPITELIZACIÓN	COLONIZACIÓN BAJA	COLONIZACIÓN CRÍTICA	INFECCIÓN
Exudado calidad	Sin exudado	Seroso	Turbio	Purulento
Tejido Esfacelado más necrótico	Piel cicatrizada	0%	≥1% - 100%	≥25% -100%
Piel circundante	Sana, Pigmentada, Descamada	Sana, Pigmentada, Descamada o Macerada	Sana, Pigmentada, Descamada o Macerada	Eritematosa
Calor local	NO	NO	NO	Sí

Fuente: Fundación Instituto Nacional de Heridas, 2018. Reproducido con autorización.

ELECCIÓN DE PROTOCOLO DE CURACIÓN AVANZADA SEGÚN CARGA BACTERIANA

	ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO (CAUPD) NO INFECTADO	ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO (CAUPD) INFECTADO
Valoración de carga bacteriana	Cada 15 días	Cada 7 días
Toma de cultivo	No	Aeróbico- Anaeróbico
Arrastre mecánico	Duchoterapia o jeringa con aguja. Solo cuando se usa jabón o exista colonización baja	Duchoterapia
Desbridamiento quirúrgico	≥ 25% tejido esfacelado y/o necrótico	Sí, siempre
Desbridamiento autolítico	No aplica	No, los hidrogeles amorfos no son bactericidas, solo utilizar en hueso expuesto.
Limpieza de la piel	• Colonización baja: Espuma Limpiadora en cada curación. Alternativas: suero fisiológico o jabón con pH 5 o neutro. • Colonización crítica: Espuma Limpiadora en cada curación. Alternativas: Clorhexidina Jabonosa al 2% 1 vez a la semana, continuar con Jabón pH 5 o neutro.	Espuma Limpiadora (EL) diaria o Clorhexidina Jabonosa al 2%, 1 vez a la semana, continuar los siguientes días con EL o jabón pH 5 o neutro.
Limpieza de la úlcera	• Colonización baja: Limpieza de la úlcera solo con solución fisiológica. • Colonización crítica: Polihexanida con Betaína solo en presencia de tejido esfacelado o necrótico, o Clorhexidina Jabonosa al 2%, 1 vez a la semana. Continuar durante la semana solo con solución fisiológica.	Polihexanida con Betaína en cada curación o Clorhexidina Jabonosa al 2% por 3 días consecutivos y luego sólo solución fisiológica hasta completar 7 días. Continuar con Clorhexidina Jabonosa al 2% una vez por semana.
Protección de la piel	• Piel macerada: protector cutáneo • Piel descamada/pigmentada y sana: ácido graso hiperoxigenado, o cremas a base de ureas.	• Piel eritematosa: protector cutáneo.
Apósito primario*	Según algoritmo	Según algoritmo
Apósito secundario	Tradicional o tradicional especial	Tradicional o tradicional especial
Fijación	Venda semi elástica con tela de rayón	Venda semi elástica con tela de rayón
Frecuencia de cambio	• Colonización crítica: 3-4 días • Colonización baja exudado escaso: 7 días • Colonización baja con exudado moderado a abundante: 3 a 4 días	Diaria (cada 24 hrs)
Recomendaciones generales	• Procurar reposo del pie, licencia médica. • Zapato quirúrgico o de descarga, según localización de úlcera. • Alza ropa. • Control metabólico. • Mantener apósitos limpios y secos. • Ejercicios pasivos del pie afectado.	• Procurar reposo del pie, licencia médica. • Zapato quirúrgico o de descarga, según úlcera. • Alza ropa. • Control metabólico. • Radiografía del pie si presenta hueso expuesto. • Uso de antibiótico por 14 días, re-evaluar si debe continuar. • Mantener apósitos limpios y secos. • Ejercicios pasivos del pie afectado.

RESUMEN ALGORITMO DE ELECCIÓN DE APÓSITO

Fuente: Fundación Instituto Nacional de Heridas, 2018.
Nota: Si el hueso está expuesto, aplicar hidrogel amorfo con plata. Elegir un solo apósito en cada categoría. Los IMP pueden usarse también con exudado moderado.

2. VACAB

COPIA CONTROLADA

3. INSTRUCCIONES DE USO VACAB:

Infectado: Se considerará infectado cuando la úlcera presenta piel eritematosa, calor local y presencia de esfacelo y/o tejido necrótico mayor o igual a 25% hasta el 100% de tejido esfacelado más necrótico. La secreción purulenta es un signo más tardío por tal razón podemos encontrar una lesión con secreción turbia, los signos anteriormente descritos y estar infectada. Se debe tener presente que en un paciente con isquemia crítica podemos encontrar piel eritematosa pero a diferencia de la infección la piel perilesional estará fría. Esta característica corresponde a la fase de inflamación en la cicatrización.

Colonización crítica: Se considera colonización crítica cuando existe secreción turbia y mayor o igual a 1% hasta 100% de tejido esfacelado o necrótico, pero no presentara eritema perilesional. Se puede observar piel macerada, pigmentada, descamada o sana, no presenta calor local. Corresponde a la fase inflamatoria del proceso de cicatrización.

Colonización Baja: Se considera colonización baja cuando presenta secreción serosa con 0% de tejido esfacelado más necrótico con el resto del tejido en estado de granulación. Puede presentar piel macerada, pigmentada, descamada o sana, no presenta calor local. Corresponde a la fase proliferativa en la cicatrización.

Epitelización: En esta etapa no hay presencia de exudado, ni esfacelo y/o tejido necrótico, sin calor local. La lesión esta con 100% de epidermis, la piel habitualmente está sana, pero también podría estar pigmentada o descamada. Corresponde a la fase de maduración de la cicatrización.

Definición de terminología del Diagrama:

Piel circundante: La piel cercana a la úlcera puede sufrir alteraciones de la integridad cutánea por efectos mecánicos relacionados con el proceso inflamatorio, las que pueden extender la lesión o dejar secuelas.

Piel sana: piel indemne

Piel descamada o pigmentada: La piel descamada se presenta por exfoliación de

COPIA FIEL ORIGINAL

células queratinizadas de tamaño variable, de color plateado, blanco o tostado que indica sequedad de la piel y propensión a grietas y fisuras. La piel pigmentada es de color café cuando existe edema permanente por la extravasación de la hemosiderina.

Piel macerada: se produce al estar en contacto con el medio húmedo. La piel se observa blanca, húmeda, con epidermis que se elimina espontáneamente.

Piel eritematosa: la piel se observa enrojecida, irritada. Si se acompaña de calor local puede ser signo de infección.

En una UPD la piel puede presentar más de una característica, como por ejemplo 30% de piel macerada y 70% de piel sana, en este caso la atención estará dirigida a resolver el problema más complejo que será la maceración.

Exudado calidad

Sin exudado: no existe presencia de líquido.

Seroso: líquido claro transparente.

Turbio: líquido claro teñido de color amarillo o blanco (turbio).

Purulento: líquido espeso cremoso de color verde.

Cantidad de exudado: Se evalúan los apósitos y la cantidad de secreción que presentan.

Ausente: El apósito primario está seco al retirarlo.

Escaso: El apósito primario está parcialmente húmedo hasta en un 60%, también ocurre cuando se coloca un apósito absorbente y éste está adherido.

Moderado: El apósito primario está 100% húmedo y el secundario manchado.

COPIA FIEL ORIGINAL

Abundante: El apósito primario y el secundario están totalmente mojados.

Cuando se evalúa el exudado posterior al uso de apósitos interactivos, bioactivos o mixtos, hay que conocer el comportamiento de éstos frente a los exudados de la lesión.

Tejido esfacelado o necrótico: El tejido esfacelado es blanco amarillento, húmedo, fácil de recortar con carga bacteriana aeróbica. El tejido necrótico es de color negro, duro, difícil de retirar que contiene habitualmente carga bacteriana anaeróbica. Ambos tejidos se ubican sobre la úlcera y su cantidad se mide en porcentaje, los que se suman cuando están los dos. Si abarca más del 25% de la úlcera, tendrá una gran carga bacteriana, que puede llevar a una infección.

Calor Local

Si: aumenta la temperatura alrededor de la piel. Esto sucede en un proceso de inflamación aguda. Es uno de los signos clásicos en una UPD infectado.

No: temperatura de la piel es normal. Esta característica la podemos encontrar en la colonización crítica, colonización baja y epitelización.

Es importante aplicar una vez a la semana esta valoración y llevar un registro con la fecha en la cual se evaluó.

4. APOSITOS MANEJO AVANZADO HERIDAS

NOMBRE GENERICO	CARACTERISTICAS
HIDROGEL	Apósito constituido por un gel amorfo no adherente o por una macroestructura tridimensional fija, en forma de lámina. Ambos contienen polímeros espesantes y humectantes con un alto contenido de agua. En las UPD se utilizan como desbridamiento autolítico y para favorecer la granulación, la epitelización y la hidratación. El hidrogel amorfo se debe acompañar de un apósito secundario como tull o transparente no adhesivo para que el apósito pasivo no absorba el agua del apósito. Tiempo máximo de uso: 3 días.
TULL DE SILICONA	Es una lámina de contacto porosa, transparente, micro adherente, perforada, compuesta de silicio y oxígeno. Tiene una película de polietileno que la protege y que se retira al aplicarla en la lesión. Tiempo máximo de uso: 7 días
TRANSPARENTE NO ADHESIVO	De nylon o poliéster. No se recomiendan los apósitos adhesivos por riesgo de infección e interferir con la irrigación periférica, especialmente en el PD neuro isquémico e isquémico. Su función principal es proteger los tejidos de

COPIA FIEL ORIGINAL

	granulación y epitelización. Tiempo máximo de uso: hasta 7 días.
INHIBIDOR DE LA METALOPROTEASAS	Este apósito es una matriz liofilizada, estéril, porosa y absorbente que está compuesta de 55% de colágeno y 45% de celulosa oxidada regenerada (COR) o también a base de Nano-Oligosacáridos (NOSF) o de Etilendiamintetracético (EDTA). Tiene la capacidad de alterar el entorno de la úlcera de manera positiva para facilitar la cicatrización, lo que puede ayudar a mejorar los resultados en los pacientes con úlceras estancadas o difíciles de cicatrizar. Aplicar el apósito solo donde haya tejido de granulación. Tiempo máximo de uso: 3 a 4 días.
COLÁGENO	El que más se utiliza es el colágeno Tipo 1 que se puede aislar a partir de la piel (de animales) o de tendones. Su función es ayudar a mejorar el depósito de nuevo colágeno y reducir la contracción de la úlcera. Los fragmentos de colágeno (péptidos que se forman por la degradación del apósito) pueden atraer las células al interior de la zona de la úlcera (quimiotaxia) e inducir su crecimiento (proliferación celular); ayudan a elaborar nuevas células, reducen la actividad de las metaloproteasas, permitiendo controlar el entorno proteinolítico en la lesión y también tienen efecto hemostático. Tiempo máximo de uso: 3 a 4 días.
ALGINATOS	Son polisacáridos naturales biodegradables de fibra no tejida derivados de la sal de calcio del ácido algínico. Aunque se les conoce normalmente como alginato de calcio, todos están compuestos de iones de sodio y de calcio en distintas proporciones. Estos apósitos se encuentran en láminas y en mechas. Están indicados para absorber exudados moderados a abundantes y para la hemostasia de sangramientos en napa. Tiempo máximo de uso: 3 días
CARBOXIMETILCELULOSA	Polisacárido de alto peso molecular, que al contacto con el agua o exudado confiere un pH ácido a la solución. Posee una alta capacidad de absorción y forma un gel viscoso. Tiempo máximo de uso: 3 días.
ESPUMAS HIDROFÍLICAS NO ADHESIVAS	Apósitos compuestos de poliuretano que atrae el agua. Existen en forma de láminas y cojincillos estériles. Varían en espesor y tamaño, pueden ser adhesivos o no. En UPD solo se utilizarán espumas hidrofílicas no adhesivas en láminas o cojincillo. En el mercado nacional e internacional existen espumas hidrofílicas con silicona o hidrogel que al contacto con la lesión son menos abrasivas. Tiempo máximo de uso: 3 días
GASA CON POLIHEXAMETILENO BIGUANIDA (PHMB)	Es un polímero de acción antimicrobiana que pertenece a la familia de las biguanidas. Actúa como barrera biológica contra los agentes patógenos; por una parte inhibe el crecimiento bacteriano en la zona donde se aplica y por otra, evita la penetración de microorganismos. Activo frente a un amplio número de microorganismos: Stafilococcus aureus, Acinetobacter baumanni, Enterobacter fecalis, Pseudomona aureuginosa, Proteus mirabilis, entre otros. Frecuencia de cambio: 3 a 4 días.

GASA CON CLORURO DE DIALQUIL CARBAMOILO (DACC)	Es un apósito formado por una gasa tejida o de acetato impregnada en una sustancia hidrófoba (repelente al agua), el dialkil carbamoíl, que da el color verde al apósito. Es un derivado de un ácido graso natural con una potente capacidad de absorción física de microorganismos. El mecanismo de funcionamiento se basa en que las sustancias hidrófobas tienen la tendencia a atraerse unas a otras. La mayor parte de los gérmenes patógenos, o los que dificultan la curación de las úlceras, por ej. bacterias como el Staphylococcus aureus, Estreptococos, Escherichia coli y similares, así como hongos, ej. Cándida albicans, poseen propiedades hidrófobas, por lo que se adhieren rápida y eficazmente al apósito. Tiempo máximo de uso: 3 a 4 días.

APÓSITO DE RINGER MÁS PHMB	Es un apósito en forma de almohadilla de varias capas saturado de solución Ringer, que es su componente central, y unas esferas de polímero muy absorbentes. La capa de contacto con la lesión está compuesta de silicona evitando que el apósito se adhiera a la úlcera. Contiene una significativa cantidad de solución de Ringer (más de 15 g/L) que provee un ambiente húmedo. Libera la solución en el lecho de la úlcera, provocando un intercambio de exudado por diferencia de concentraciones, proceso que remueve el tejido necrótico y tejido esfacelado de la UPD. Además, contiene PHMB, compuesto que permite que el apósito se aplique de forma segura en la lesión con colonización crítica. Tiempo máximo de uso: 3 a 4 días.
PLATA NANOCRISTALINA	Apósito compuesto de capas de gasa no tejida de rayón con poliéster, cubierta por ambos lados con una malla de polietileno de poca adherencia y recubierta con plata nanocristalina. La plata está en formato metálico que al contacto con el exudado de la lesión o con agua bidestilada se oxida para formar óxido de plata, que es soluble en agua y en contacto con ésta se transforma en plata iónica, la que tiene efecto bactericida. Para que este efecto se produzca desde el momento que se aplicó en la lesión, se recomienda activarlo mojando el apósito con agua bidestilada, nunca con solución fisiológica porque se precipita la plata; también se puede activar colocando hidrogel sobre el apósito.
ALGINATO CON PLATA	Está compuesto por fibras no tejidas de alginato de calcio recubiertas de plata iónica. El alginato tiene la capacidad de absorber el exudado de la úlcera y forma un gel viscoso. Los iones de sodio del exudado se unen al apósito causando la liberación de la plata iónica desde las fibras de la cobertura. La plata está distribuida homogéneamente y ejerce su acción bactericida de forma constante
CARBOXIMETILCELULOSA CON PLATA	Está compuesto por carboximetilcelulosa sódica y plata iónica, la que le da la característica de bactericida al destruir las bacterias adheridas a la carboximetilcelulosa. Los iones de sodio del exudado se unen al apósito causando la liberación de la plata iónica desde las fibras de la cobertura.
ESPUMA CON PLATA	Es un apósito de dos capas: una externa con espuma de poliuretano que absorbe el exudado de la lesión y una interna que va en contacto con la lesión, compuesta de plata iónica. Se recomienda utilizar espuma unilaminar, sin capa de poliuretano, especialmente, cuando el exudado es abundante.
HIDROGEL O PASTA CON PLATA	Es un apósito amorfo que está compuesto por 75 % de agua, plata iónica, polisacáridos, aceites y 5% de alginato. Está indicado en lesiones infectadas con exudado escaso o para proteger huesos expuestos.
HUMECTANTES	En las cremas humectantes están presentes agentes como la glicerina o el propilenglicol u otros similares, capaces de restituir el agua de constitución perdida por diferentes causas. Los humectantes restituyen el “agua” y son necesarios para que la piel conserve su humedad natural y restablece el manto ácido, el que protege de los efectos tóxicos del medio ambiente. Estas cremas son capaces de retener la humedad, humectando los sectores más resecos y devolviendo la humedad natural. Sólo actúa en la epidermis.
HIDRATANTES	Las cremas hidratantes tienen principios activos más complejos, como aminoácidos esenciales, ácido hialurónico, lactato de sodio, sorbitol, urea, alantoína, etc. Son “emolientes” preparados que devuelve flexibilidad a la piel evitando el resecamiento que producen los factores externos o bien del organismo de cada caso en particular. Al igual que las cremas humectantes, también entregan el agua que necesita cada piel en particular, pero
	brindando además hidratación profunda por contener elementos activos muy importantes. Actúan en la epidermis/dermis. Pueden ser simples o complejas. Las simples son a base de lanolina y aceites vegetales y las compuestas contienen sustancias activas, como vitaminas, sales y minerales.

XII. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

1. Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública. (2018). Orientación técnica: Manejo integral del pie diabético. Ministerio de Salud.

2. Ministerio de Salud. (2005). Guía clínica: Curación avanzada de las úlceras del pie diabético. Ministerio de Salud.

3. Fundación Instituto Nacional de Heridas. (2021). Guía de insumos clínicos de heridas y úlceras (2ª ed.). Fundación Instituto Nacional de Heridas.

4. Fundación Instituto Nacional de Heridas. (2012). Serie de guías clínicas 8: Manejo y tratamiento de las heridas y úlceras. Tratamiento integral avanzado de la úlcera del pie diabético. Fundación Instituto Nacional de Heridas.

5. Fundación Instituto Nacional de Heridas. (2018). Serie de guías clínicas 10: Manejo y tratamiento de las heridas y úlceras. Tratamiento integral avanzado de la úlcera venosa (2ª ed.). Fundación Instituto Nacional de Heridas.

6. Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública. (2024). Instructivo para la entrega de dispositivos de descarga para personas con diabetes mellitus con úlceras plantares. Ministerio de Salud.

COPIA FIEL ORIGINAL