



RESOLUCION DIRECTORAL

N° 100 -2025-GOREMAD/HSRPM

PUERTO MALDONADO,

05 MAYO 2025



VISTOS:

Visto el Memorando N° 0252-2025-GOREMAD/HSRPM-DE, de fecha 03 de abril de 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, autoriza proyectar la Resolución Directoral de Aprobación de la "Guía de Procedimientos de Enfermería: Prevención y Manejo de Lesiones por Presión en el Paciente Niño y Adulto del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado";



CONSIDERANDO:

Que, en virtud de lo dispuesto en el numeral VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de la Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de Salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad, con arreglos a principios de equidad;

Que, el artículo 5° del Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2006-SA establece que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo deben contar, en cada área, unidad o servicio, con manuales de procedimientos, guías de práctica clínica referidos a la atención de los pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad, y otros que sean necesarios, según sea el caso;

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en el Art. 72° numeral 72.2, señala que "Toda entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos, así como para la distribución de sus atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia";

Que, con la Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA de la fecha 05 de julio del 2021, se aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, que tiene como objetivo general establecer las disposiciones relacionadas con la etapa de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión implementación y evaluación de los Documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras;

Que, mediante Oficio N° 0020-2025- GOREMAD/HSR-DPTO. ENF, de fecha 26 de febrero del 2025, la Jefa del Departamento de Enfermería del HSR, solicita la Aprobación de la Guía de Procedimientos de Enfermería: Prevención y Manejo de Lesiones por Presión en el Paciente Niño y Adulto del Hospital de Santa Rosa de Puerto Maldonado, el cual tiene como objetivo contribuir en la mejora de los procesos de atención en salud - 2025;

Que, mediante Oficio N° 036-2025- GOREMAD/HSR-UGC, la Jefa de la Unidad de Gestión de la Calidad, del HSR, Emite Opinión y solicita la aprobación mediante acto resolutivo a la Guía de Procedimientos de Enfermería: Prevención y Manejo de Lesiones por Presión en el Paciente Niño y Adulto del Hospital de Santa Rosa de Puerto Maldonado, para el año 2025;

Que, mediante Memorando N° 0252-2025-GOREMAD/HSRPM-DE, de fecha 03 de abril de 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, autoriza la proyección del presente Acto Resolutivo;

Que, estando a lo dispuesto por el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, y en uso de las facultades conferidas mediante Ley N° 27783 -Ley de Bases de Descentralización y sus modificatorias; Ley N° 27867 -Ley Orgánica de Gobiernos Regionales con sus modificatorias; y, las facultades Administrativas delegadas mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 209-2023-GOREMAD/GR, de fecha 26 de Julio de 2023; y,

Con las visaciones del Jefe de la Oficina de Administración, Jefa de la Unidad de Gestión de la Calidad Jefa del Departamento de Enfermería y Abogado del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado.



GOBIERNO REGIONAL MADRE DE DIOS  
HOSPITAL SANTA ROSA



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA  
ECONOMÍA PERUANA"

"Madre De Dios. Capital de la Biodiversidad del Perú"

RESOLUCION DIRECTORAL

N° 100 -2025-GOREMAD/HSRPM

PUERTO MALDONADO, 05 MAYO 2025



SE RESUELVE:

Artículo 1.- **APROBAR**, la "Guía de Procedimientos de Enfermería: Prevención y Manejo de Lesiones por Presión en el Paciente Niño y Adulto del Hospital de Santa Rosa de Puerto Maldonado", para el presente año 2025.

Artículo 2.- **ENCARGAR**, al Departamento de Enfermería, adopte las acciones administrativas para el cumplimiento de la presente Guía.

Artículo 3.- **PUBLICAR**, la Resolución Directoral presente en el Portal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la publicación de la presente Resolución en cumplimiento de la Ley N° 27806 "Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública" y sus modificatorias, en el Portal Institucional: [www.hospitalsantarosa.gob.pe](http://www.hospitalsantarosa.gob.pe).

"REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE"

DISTRIBUCIÓN:

AUTOGRAFA	(02)
DIR.EJE/HSRPM	(01)
OA/HSRPM	(01)
UEI/HSRPM	(01)
UGC/HSRPM	(01)
Dpto. Enf/HSRPM	(01)
LHCHC/FJCM/SMLZ	(01)
LHPP/nmla.	

DIRECCION EJECUTIVA  
GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL SANTA ROSA  
DIRECTOR  
Luis Humberto Chávez Celis  
DIRECTOR HOSPITAL SANTA ROSA  
MEDICO ANESTESIOLOGO  
C.M.P 25821 R.N.E. 022704





**“GUIA DE PROCEDIMIENTOS  
DE ENFERMERIA:  
PREVENCIÓN Y  
MANEJO DE LESIONES POR  
PRESIÓN EN EL PACIENTE  
NIÑO Y ADULTO DEL  
HOSPITAL  
SANTA ROSA”**



**FEBRERO - 2025**



## EQUIPO DE DIRECCIÓN

**LUIS HUMBERTO CHÁVEZ CELIS**

Director del Hospital Santa Rosa

**SILVIA LUZA ZEGARRA**

Unidad de Apoyo a la Investigación Y Docencia

**SILVIA LUZA ZEGARRA**

Unidad de Gestión de la Calidad

**EMPERATRIZ HUAMANCHAU CCORAHUA**

Jefe del Departamento de Enfermería

**HÉCTOR GUTIERREZ MELENDEZ**

Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos



## EQUIPO TÉCNICO

**PAUL AGUILAR SUCNIER**

Médico Intensivista del SCC-HSR



**GUILLERMO CARRIZALES PAPUICO**

Médico Intensivista del SCC-HSR

**DANIEL VALDEZ PUMA**

Médico Intensivista del SCC-HSR

**EMPERATRIZ HUAMANCHAU CCORAHUA**

Jefe del Departamento de Enfermería

**LUSVÍ ESTHER DELGADO MENDOZA**

Enfermera Supervisora de los Servicios de Emergencia Y Cuidados Críticos



**"GUIA DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA EN PREVENCIÓN Y MANEJO DE LESIONES POR PRESIÓN EN EL PACIENTE NIÑO Y ADULTO DEL HOSPITAL SANTA ROSA"**

- I. TITULO
- II. INTRODUCCIÓN
- III. FINALIDAD
- IV. OBJETIVOS:
  - 1. Objetivo general
  - 2. Objetivos Específicos
- V. AMBITO DE APLICACIÓN
- VI. BASE LEGAL
- VII. ASPECTOS GENERALES
  - 1. LESIÓN POR PRESIÓN
    - 1.1. Definición
    - 1.2. Etiopatogenia
    - 1.3. Cambios fisiopatológicos y Manifestaciones Clínicas.
    - 1.4. Clasificación de LPP
    - 1.5. Características importantes a considerar frente a la presencia de las LPP.
    - 1.6. Factores de riesgo en la aparición de LPP.
    - 1.7. Evaluación del riesgo de aparición de LPP:
    - 1.8. Escalas de valoración en el niño y en el adulto
    - 1.9. Localizaciones más frecuentes
    - 1.10. Complicaciones
  - 2. DIRECTRICES GENERALES SOBRE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN
    - 2.1. Procedimientos Generales
    - 2.2. Procedimientos Específicos:
    - 2.3. Examen de la piel y los cuidados más importantes:
    - 2.4. Manejo de los factores de humedad excesiva de la piel
    - 2.5. Higiene Corporal Diaria:
    - 2.6. Nutrición e hidratación:
    - 2.7. Movilizaciones.
    - 2.8. Beneficios de la movilización.
    - 2.9. Cambios posturales
    - 2.10. Uso de dispositivos para movilizaciones y evitar LPP.
  - 3. INFECTOLOGIA:
    - 3.1. Importancia de la colonización bacteriana.
    - 3.2. Toma de muestras.





4. TRATAMIENTO LOCAL DE LAS LPP
  - 4.1. Preparación del lecho de Herida Método **TIME**.
  - 4.2. Soluciones e insumos a utilizar según el compromiso local de las LPP.
  - 4.3. Guía resumen para el tratamiento de las LPP.
  
5. SEGUIMIENTO E INDICADORES
  - 5.1. Indicadores
  - 5.2. Ficha de Identificación del paciente.
  
6. RECOMENDACIONES.
  
7. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS





## I. TITULO

“GUIA DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA: PREVENCIÓN Y MANEJO DE LESIONES POR PRESIÓN EN EL PACIENTE NIÑO Y ADULTO DEL HOSPITAL SANTA ROSA”

## II. INTRODUCCIÓN

El cuidado de la piel constituye un aspecto fundamental de los cuidados de Enfermería básicos de todo paciente hospitalizado, por lo tanto mantener la integridad de la piel es de vital importancia ya que se evita la formación de LPP, además de ser un reto a los que el personal de salud se enfrenta día a día tanto en el aspecto de comorbilidad y económico.

Las personas en riesgo de presentar LPP son aquellas que tienen la movilidad reducida que junto a la fricción y cizallamiento diario son fáciles de presentar estas lesiones que pueden complicar su estancia hospitalaria, por lo tanto es importante estandarizar los procedimientos, buscando la obtención de resultados positivos y satisfactorios para los profesionales y más aun para los pacientes que de hecho acuden por problemas severos de salud y no deberían complicarse más con otros problemas altamente prevenibles.

Para estandarizar estas medidas en todos los servicios de hospitalización se necesita elaborar y poner en práctica protocolos de atención y movilización de los pacientes y socializarlo para su ejecución según el agente causal, localización, complicaciones, infecciones de la herida y establecer un orden de las intervenciones de enfermería según los hallazgos encontrados.

## III. FINALIDAD

Mejorar la calidad de atención y la seguridad del paciente en la prevención y manejo de la Lesiones Por Presión mediante la estandarización de las medidas a considerar a través de este documento técnico, beneficiando en forma directa al paciente, optimizando los insumos médico-quirúrgicos, reduciendo la variabilidad de los cuidados y priorizando las Intervenciones de Enfermería frente a este problema de salud altamente prevenible.

## IV. OBJETIVOS:

### 1. Objetivo General.

Unificar las acciones preventivas y curativas para mejorar la calidad y eficiencia de los cuidados prestados a los pacientes hospitalizados desde una perspectiva integral, individualizada y focalizada.

### 2. Objetivos Específicos:





- Brindar al personal de Enfermería un conocimiento teórico- técnico sobre los cuidados durante la estancia del paciente.
- Conocer los factores que favorecen la aparición de Lesiones por Presión.
- Estandarizar las intervenciones de enfermería en la valoración, prevención y tratamiento de las LPP aplicando el Proceso de Enfermería.
- Potenciar las medidas de Prevención como el único mecanismo eficaz para evitar la aparición de Lesiones por Presión.
- Optimizar los recursos humanos y recursos materiales frente a la presencia de LPP.
- Evaluar las actuaciones realizadas por el equipo de cada Servicio para mejorar los cuidados.

## V. AMBITO DE APLICACIÓN:

La presente “GUIA DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA EN PREVENCIÓN Y MANEJO DE LESIONES POR PRESIÓN EN EL PACIENTE NIÑO Y ADULTO DEL HOSPITAL SANTA ROSA” es de aplicación en los diferentes servicios de Emergencias Adulto y Pediátrico, las Unidades de Cuidados Intensivos y los servicios de Hospitalización del Hospital Santa Rosa. Esta Guía de Intervención de Enfermería será de valoración obligatoria con el objetivo de disminuir la presencia de Lesiones Por Presión en el paciente que está más de 24 horas en nuestra Institución.

## VI. BASE LEGAL

- Ley N°26842, Ley General de Salud
- Ley N°27783, Ley de Bases de Descentralización
- Ley N°27813, Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.
- Ley N°29414, Ley que Establece los Derechos de la Personas Usuarias de los Servicios de Salud.
- Ley N°29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Legislativo N°1167, que crea el Instituto de Gestión de Servicios de Salud
- Decreto Supremo N°013-2006-SA “Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo”
- Decreto Supremo N°007-2012-SA, Autorizan al Seguro Integral de Salud la Sustitución del Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias (LPIS) por el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS).
- Resolución Ministerial N°519-2006/MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Sistema de Gestión de la Calidad en Salud”.
- Resolución Ministerial N°727-2009/MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Política Nacional de Calidad en Salud”.





- Resolución Ministerial N°302-2015/MINSA, que aprueba la NTS N°419-MINSA-DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.

## VIII. ASPECTOS GENERALES

### 1. LESIÓN POR PRESIÓN

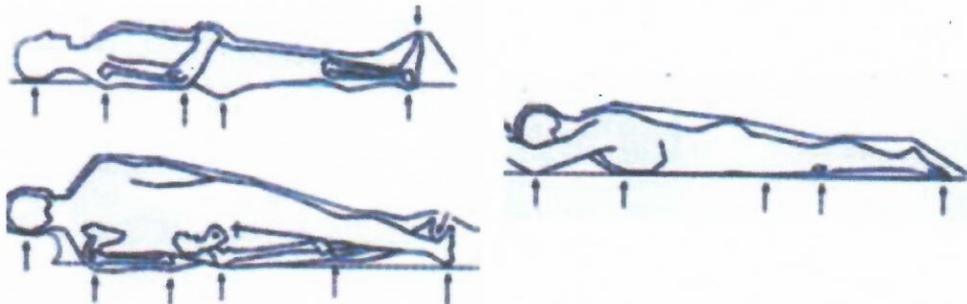
#### 1.1. Definición:

Daño localizado de la piel y/o tejido subyacente, originada por un proceso isquémico usualmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión mantenida, fricción o cizallamiento causando una isquemia de la piel, pudiendo afectar incluso músculo y hueso. Como resultado de la hipoxia tisular en la zona, aparece una degeneración rápida de los tejidos. Se puede manifestar desde un ligero enrojecimiento de la piel hasta lesiones profundas que afectan al músculo e incluso el hueso.

#### 1.2. Etiopatogenia:

La etiología de las LPP obedece a diferentes causas, la presión continuada de las partes blandas causa isquemia de la membrana vascular y consecuentemente vasodilatación de la zona-eritema, extravasación de líquidos e infiltración celular; si este proceso continua se producirá una isquemia local, trombosis junto con tejido degenerado llegando a necrosis y a una úlcera que puede alcanzar planos profundos, con destrucción de músculo, aponeurosis, huesos, vasos sanguíneos y nervios mediante:

- **Presión:** fuerza que actúa perpendicularmente a la piel por efecto de la gravedad comprimiendo el tejido sobre una prominencia ósea con una presión superior a 32 mmHg, por lo que ocluye el flujo sanguíneo capilar de los tejidos blandos, provocando hipoxia llegando a necrosis.







### 1.3. Cambios fisiopatológicos y Manifestaciones Clínicas.

Estadios	Cambios Fisiopatológicos	Lo que se vé
Hiperemia reactiva	La sangre vuelve a fluir a los tejidos tras retirar la presión	Enrojecimiento que desaparece cuando se retira la presión
Hiperemia que no palidece	Se interrumpe la microcirculación capilar	Enrojecimiento que permanece y que no blanquea al presionar con los dedos
Edema	Los capilares se rompen y dañan los vasos linfáticos	hinchazón
Necrosis	Muerte celular con destrucción tisular	Decoloración
Úlcera visible	Continúa la muerte celular con destrucción celular	Herida blanca y esponjosa, apariencia de esfacelo

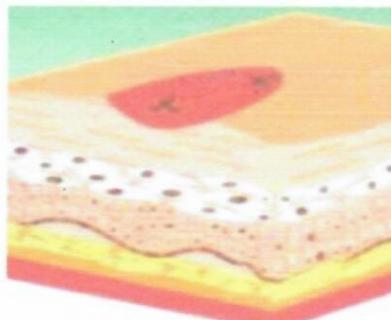


### 1.4. Clasificación de LPP.

Se clasifica por estadios según la profundidad de tejido que compromete:

- **Estadio I:** Aparición de un eritema que no se desvanece al retirar la presión, aunque la epidermis se encuentra íntegra, la piel presenta rojo rosado; además esta zona puede incluir cambios como:
  - Temperatura de la piel (caliente o fría)
  - Consistencia del tejido (edema, induración)
  - y/o sensaciones (dolor prurito)

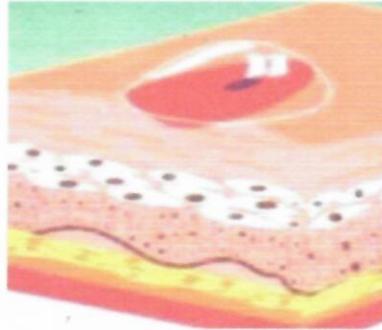
Si continúa la presión, progresa a una coloración cianótica azulada debida a la oclusión de los capilares.



- **Estadio II:** Hay enrojecimiento, edema y pequeñas erosiones epidérmicas con formación de vesículas o ampollas, afecta a la



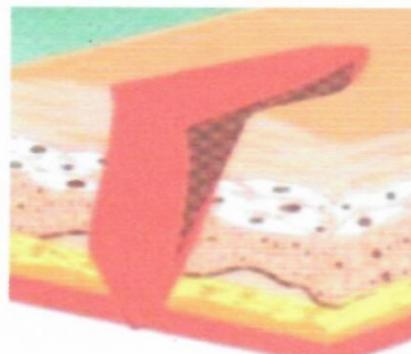
epidermis y dermis, hay una pérdida parcial del grosor de la piel tiene un aspecto de abrasión, ampollas o cráter superficial; estas lesiones no suelen tener los bordes bien definidos y no suelen ser exudativas.



- **Estadio III:** La piel pierde su integridad tiene bordes bien definidos, presenta pérdida completa del tejido hasta la grasa subcutánea puede ser visible exponiéndose muchas veces cavernas o tunelizaciones con zonas necrosadas.



- **Estadio IV:** pérdida total del grosor de la piel, musculo hasta llegar a una destrucción extensa con necrosis llegando hasta los tendones apareciendo exudado abundante, exponiéndose hasta el hueso. Puede aparecer cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos.





## 1.5. Características importantes a considerar frente a la presencia de las LPP.

- La medición o planimetría de las LPP es importante porque así tenemos un monitoreo diario de la evolución de la lesión que disminuye o incrementa.
  - Colocar al paciente siempre en la misma posición
  - Con una regla exclusiva para ello y con ligera distancia colocar la regla para medir la longitud y ancho de la lesión.
  - Anotar en nuestra hoja de evolución diaria la medida y llevar un mejor control.
  
- Forma de las LPP y anotar
  - Circular
  - Ovalada
  - Reniforme (forma de riñón)
  - Herradura
  - Irregular
  
- Características del lecho de la LPP
  - Exudativa
  - Sangrante
  - Fibrinoide
  - Granulada
  - Con tejido necrótico
  - Profunda
  - Tunelizada
  - Doloroso
  - Sin dolor
  
- Estado de la piel circundante a la LPP
  - Piel íntegra
  - Lacerada
  - Macerada
  - Celulitis
  
- Tipo de secreción de la LPP
  - Color, densidad, olor
  - Escasa
  - Moderada
  - Profusa

## 1.6. Factores de riesgo en la aparición de LPP.

### 1.6.1. Consecuencias de la inmovilización:

- Disminución de la capacidad contráctil y fuerza muscular.





- Disminución del 1 al 1.5% de la fuerza muscular esquelética luego de un día de reposo estricto en cama (puede ser mayor según las condiciones de enfermedad de los pacientes).
- Mayor atrofia de los músculos gravitatorios, generando mayor pérdida de fuerza en los músculos de los miembros inferiores con respecto a los miembros superiores.
- Pérdida del 1% de la densidad ósea en la columna vertebral.
- Disminución del 6% al 40% en la densidad ósea posterior a 4-6 semanas de reposo en cama.
- Riesgo de sufrir fracturas cuando comience la bipedestación y la marcha ya que la más afectada es el cuello femoral. El/ la kinesiólogo/a debe considerar esta situación y disminuir inicialmente la descarga de peso mediante la utilización de órtesis.
- Alteración de los mecanismos que mantienen la homeostasis circulatoria y del retorno venoso, con riesgo de trombosis venosa profunda y embolias pulmonares.

1.6.2. Otros factores en la aparición de LPP se puede agrupar en:

FACTORES DE RIESGO EN LA PRESENCIA DE LPP		
FISIOPATOLÓGICOS	DERIVADOS DEL TRATAMIENTO	SITUACIONALES Y DEL ENTORNO
se presentan como consecuencia directa por problema de salud	está determinadas por tratamientos o procedimientos diagnósticos	factores externos que actúan sobre el paciente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Edad:</b> pérdida de elasticidad de la piel.</li> <li>• <b>Lesiones cutáneas:</b> edema, sequedad piel.</li> <li>• <b>Patologías cardiovasculares:</b> trastornos circulatorios (isquemia periférica, hipotensión arterial, éxtasis venoso...), trastornos vasculares profundos (trombosis, arterioesclerosis...)</li> <li>• <b>Patologías hematológicas:</b> anemia.</li> <li>• <b>Patologías respiratorias:</b> EPOC; enfisema.</li> <li>• <b>Alteraciones nutricionales</b> por defecto o por exceso o metabólicas: desnutrición, deshidratación, hipoproteinemia, obesidad, Diabetes.</li> <li>• <b>Trastornos inmunológicos:</b> neoplasias, infecciones</li> <li>• <b>Alteraciones del estado de conciencia:</b> Estupor, confusión, coma.</li> <li>• <b>Alteración de la eliminación:</b> incontinencia urinaria y/o fecal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tratamientos como:</b> radioterapia, corticosteroides, citostáticos.</li> <li>• <b>Tratamiento con efectos inmunosupresores:</b> radioterapia, corticoides, citostáticos...</li> <li>• <b>Tratamiento con sedantes:</b> Benzodiazepinas.</li> <li>• <b>Quirúrgicos:</b> cirugía de larga duración, hipotermia, pincelado del campo quirúrgico, concentración del antiséptico.</li> <li>• <b>Dispositivos/aparatos:</b> tracciones, escayolas, respiradores, sondas..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inmovilidad</b> por dolor, fatiga, estrés.</li> <li>• <b>Arrugas</b> en la ropa de cama, pijama, camisión.</li> <li>• <b>Falta de higiene</b></li> <li>• <b>Desconocimiento</b> de los factores de riesgo y prevención.</li> <li>• <b>Uso inadecuado</b> de materiales.</li> <li>• <b>Ausencia de criterios</b> unificados por el personal sanitario.</li> <li>• <b>Falta de formación</b> y/o información específica de los profesionales.</li> </ul>





### 1.7. Evaluación del riesgo de aparición de LPP:

Considerando que la prevención tiene un costo elevado, tanto de recursos humanos y materiales, por tanto es necesario utilizar instrumentos de medida que puedan:

- Identificar los pacientes con riesgo de LPP e implementar estrategias de prevención
- Reducir costos de cuidado preventivo innecesarios en los grupos sin riesgo.

#### ➤ Se evaluará el riesgo de desarrollar LPP:

- Después de 6 horas de permanencia en cama o camilla en emergencia
- Al ingreso a un determinado servicio
- Durante la hospitalización después de 24 horas
- Cuando exista un cambio en la condición clínica del paciente

#### ➤ Valoración del Riesgo de LPP mediante Escalas:

- La utilización de una escala de valoración de riesgo al ingreso del paciente y de forma periódica facilita la identificación de los factores de riesgo para la aparición de LPP, asimismo durante la estancia del paciente continuando hasta el alta.
- El profesional de enfermería es el responsable de realizar la valoración del riesgo dentro de los tiempos establecidos en el servicio; los resultados de esta valoración permiten orientar los cuidados de enfermería.
- Se debe recordar que las escalas son un complemento al juicio clínico por lo que no deben usarse nunca de manera aislada sino ligadas a la experiencia profesional sobre la situación del paciente.





**Escala de valoración EMINA en el adulto:**

La Escala Emina es una herramienta desarrollada y validada en España por enfermeras del Instituto Catalán de la Salud para ser utilizada en hospitales en servicios de hospitalización de corta y larga estancia, aunque en pacientes críticos siempre los cataloga como de alto riesgo.

**ESCALA EMINA**

	ESTADO MENTAL	MOVILIDAD	HUMEDAD R/C INCONTINENCIA	NUTRICION	ACTIVIDAD
<b>0</b>	<b>Orientado</b> Paciente orientado y consciente	<b>Completa</b> Autonomía completa para cambiar de posición en la cama o en la silla	<b>No</b> Tiene control de esfínteres o lleva sonda vesical permanente, o no tiene control de esfínter anal pero no ha defecado en 24 horas	<b>Correcta</b> Toma la dieta completa, nutrición enteral o parenteral adecuada. Puede estar en ayunas hasta 3 días por prueba diagnóstica, intervención quirúrgica o con dieta sin aporte proteico. Albumina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio	<b>Deambula</b> Autonomía completa para caminar
<b>1</b>	<b>Desorientado o apático o pasivo</b> Apático o pasivo o desorientado en el tiempo y en el espacio. (Capaz de responder a Órdenes sencillas)	<b>Ligeramente Limitada</b> Puede necesitar ayuda para cambiar de posición o reposo absoluto por prescripción médica	<b>Urinaria o fecal Ocasional</b> Tiene incontinencia urinaria o fecal ocasional, o lleva colector urinario o cateterismo intermitente, o tratamiento evacuador controlado	<b>Ocasionalmente Incompleta</b> Ocasionalmente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albumina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio.	<b>Deambula con ayuda</b> Deambula con Ayuda ocasional (Bastones, muletas, soporte humano, etc.)
<b>2</b>	<b>Letárgico o Hipericinético</b> Letárgico (no responde órdenes) o hipericinético por agresividad o irritabilidad	<b>Limitación importante</b> Siempre necesita ayuda para cambiar de posición	<b>Urinaria o fecal Habitual</b> Tiene incontinencia urinaria o fecal, o tratamiento evacuador no controlado	<b>Incompleta</b> Diariamente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albumina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio	<b>Siempre precisa ayuda</b> Deambula siempre con ayuda (bastones, soporte humano, etc.)
<b>3</b>	<b>Comatoso</b> Inconsciente. No responde a ningún estímulo. Puede ser un paciente sedado	<b>Inmóvil</b> No se mueve en la cama ni en la silla	<b>Urinaria y fecal</b> Tiene ambas incontinencias o incontinencia fecal con deposiciones diarreicas frecuentes	<b>No ingesta</b> Oral, ni enteral, ni parenteral superior a 3 días y/o desnutrición previa. Albumina y proteínas con valores inferiores a los estándares de laboratorio	<b>No deambula</b> Paciente que no deambula, Reposo absoluto



Sin riesgo: 0; Riesgo bajo: 1-3; Riesgo medio: 4-7; Riesgo alto: 8-15	<b>Puntuación Total:</b> <b>Riesgo:</b>
--	--



**Escala de valoración en el niño:**

La escala de Braden Q, se establece a partir de la escala de Braden, esta escala es adecuada para la valoración del riesgo en los pacientes pediátricos crítico y no crítico desde 1 mes hasta los 14 años, es imprescindible utilizar las escalas en forma periódica y cada vez que exista una variación en cuanto a la salud del paciente o las condiciones de este, así como de su entorno.

<b>ESCALA BRADEN Q</b>				
<i>Intensidad y duración de la presión</i>				
<b>MOVILIDAD</b> Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo	<b>1.- Completamente inmóvil:</b> No realiza ningún movimiento con el cuerpo o las extremidades sin ayuda.	<b>2.- Muy limitada:</b> Ocasionalmente realiza ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de realizar cambios frecuentes o significativos sin ayuda.	<b>3.- Ligeramente limitada:</b> Realiza frecuentes aunque ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades sin ayuda.	<b>4.- Sin limitaciones:</b> Realiza importantes y frecuentes cambios de posición sin ayuda.
<b>ACTIVIDAD</b> Nivel de actividad física	<b>1.- Encamado:</b> Limitado/a a la cama.	<b>2.- En silla:</b> Capacidad para caminar severamente limitada o inexistente. No puede soportar su propio peso y/o hay que ayudarse para sentarse en una silla o en una silla de ruedas.	<b>3.- Camina ocasionalmente:</b> Camina ocasionalmente durante el día, pero distancias muy cortas, con o sin ayuda. Pasa la mayor parte de cada turno en la cama o en la silla.	<b>4.- Todos los pacientes demuestran jóvenes para caminar</b> O camina frecuentemente. Camina fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos una vez cada dos horas durante las horas de paseo.
<b>PERCEPCIÓN SENSORIAL</b> Capacidad de responder adecuadamente, según su nivel de desarrollo, al desconfort relacionado con la presión	<b>1.- Completamente limitada:</b> No responde a estímulos dolorosos (no gime, no se estremece ni se agarra) debido a un bajo nivel de conciencia o a sedación. O capacidad limitada para sentir dolor en la mayor parte del cuerpo.	<b>2.- Muy limitada:</b> Responde sólo a estímulos dolorosos. Incapacidad para comunicar malestar, excepto gimiendo o mostrando inquietud. O tiene alguna alteración sensorial que limita la capacidad de sentir dolor o malestar en más de la mitad del cuerpo.	<b>3.- Ligeramente limitada:</b> Responde a órdenes verbales, pero no siempre puede comunicar la incomodidad o la necesidad de ser cambiado de postura. O tiene alguna alteración sensorial que limita la capacidad de sentir dolor o malestar en una o dos extremidades.	<b>4.- Sin limitaciones:</b> Responde a órdenes verbales. No tiene ninguna alteración sensorial que limite su capacidad de sentir o comunicar dolor o malestar.
<i>Tolerancia de la piel y la estructura de soporte</i>				
<b>HUMEDAD</b> Nivel de exposición de la piel a la humedad	<b>1.- Piel constantemente húmeda:</b> La piel se mantiene húmeda casi permanentemente debido a la transpiración, orina, drenaje, etc. La humedad es detectada cada vez que se gira o mueve al paciente.	<b>2.- Piel muy húmeda:</b> La piel está húmeda a menudo, pero no siempre. La ropa de cama debe ser cambiada al menos cada 6 horas.	<b>3.- Piel ocasionalmente húmeda:</b> La piel está húmeda de forma ocasional, necesitando cambio de la ropa de cama cada 12 horas.	<b>4.- Piel raramente húmeda:</b> La piel está casi siempre seca. Hay que cambiar los pañales de forma rutinaria; la ropa de cama sólo hay que cambiarla cada 24 horas.
<b>FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO</b> Fricción: ocurre cuando la piel se mueve contra las superficies de apoyo. Cizallamiento: ocurre cuando la piel y la superficie osea adyacente rozan la una contra la otra.	<b>1.- Problema significativo:</b> La erupción, contracturas, picores o agitación le llevan a un movimiento y fricción casi constantes.	<b>2.- Problema:</b> Requiere ayuda de moderada a máxima para moverse. Es imposible levantarse completamente sin que se produzca un roce contra las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, necesitando recolocarle con la máxima ayuda.	<b>3.- Problema potencial:</b> Se mueve débilmente o necesita una ayuda mínima. Mientras se mueve, es posible que la piel roce de algún modo con las sábanas, la silla u otros dispositivos. La mayor parte del tiempo mantiene una posición relativamente buena en la silla o cama, aunque ocasionalmente se desliza hacia abajo.	<b>4.- Sin problema aparente:</b> Es posible levantarse completamente durante un cambio de postura. Se mueve independientemente en la cama y en la silla, y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente mientras se mueve. Mantiene una buena postura en la cama o en la silla en todo momento.
<b>NUTRICIÓN</b> Patrón habitual de ingesta de alimentos	<b>1.- Muy pobre:</b> Está en ayunas, o a dieta líquida, o con sueroterapia más de 5 días. O albúmina < 2.5 mg/dl. O nunca come una comida completa. Raras veces come más de la mitad de cualquier comida ofrecida. La ingesta de proteínas incluye 2 o menos raciones de carne, pescado o productos lácteos al día. Toma pocos líquidos. No toma un suplemento dietético líquido.	<b>2.- Inadecuada:</b> Se le administra una nutrición enteral (SNG) o nutrición parenteral (IV) que le proporciona una cantidad inadecuada de calorías y minerales para su edad. O albúmina < 3 mg/dl. O raras veces come una comida completa y generalmente sólo come la mitad de cualquier comida ofrecida. La ingesta de proteínas incluye sólo 3 raciones de carne, pescado o productos lácteos al día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético.	<b>3.- Adecuada:</b> Se le administra una nutrición enteral (SNG) o nutrición parenteral (IV) que le proporciona una cantidad adecuada de calorías y minerales para su edad. O come la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de 4 raciones de proteínas al día (carne, pescado, productos lácteos). Ocasionalmente rechaza una comida, pero normalmente toma un suplemento si se le ofrece.	<b>4.- Excelente:</b> Toma una dieta normal que le proporciona las calorías adecuadas para su edad. Por ejemplo: come/bewe la mayor parte de cada comida/toma. Nunca rechaza una comida. Normalmente come un total de 4 o más raciones de carne, pescados o productos lácteos al día. Ocasionalmente come entre comidas. No necesita suplementos.
<b>PERFUSIÓN TISULAR Y OXIGENACIÓN</b>	<b>1.- Muy comprometida:</b> Hipotensión (TA < 50mmHg; < 40 en recién nacidos). O el paciente no tolera fisiológicamente los cambios posturales.	<b>2.- Comprometida:</b> Normotenso; el pH sérico es < 7.40; la saturación de oxígeno puede ser < 95% O la hemoglobina puede ser < 10mg/dl O el relleno capilar puede ser > 2 segundos.	<b>3.- Adecuada:</b> Normotenso; el pH de la sangre es normal; la saturación de oxígeno puede ser < 95% O la hemoglobina puede ser < 10mg/dl O el relleno capilar puede ser > 2 segundos.	<b>4.- Excelente:</b> Normotenso; la saturación de oxígeno es > 95%; hemoglobina normal; y el relleno capilar < 2 segundos.
				<b>TOTAL</b>

© Quigley S & Curley M. 1996.

© Versión en castellano: Quesada C. Departamento de Sanidad y Consumo. Gobierno Vasco. 2009.

CON RIESGO ≤ 16 puntos

SIN RIESGO > 16 puntos





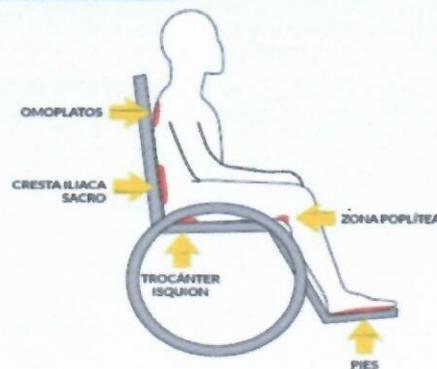
### 1.8. Localizaciones más frecuentes:

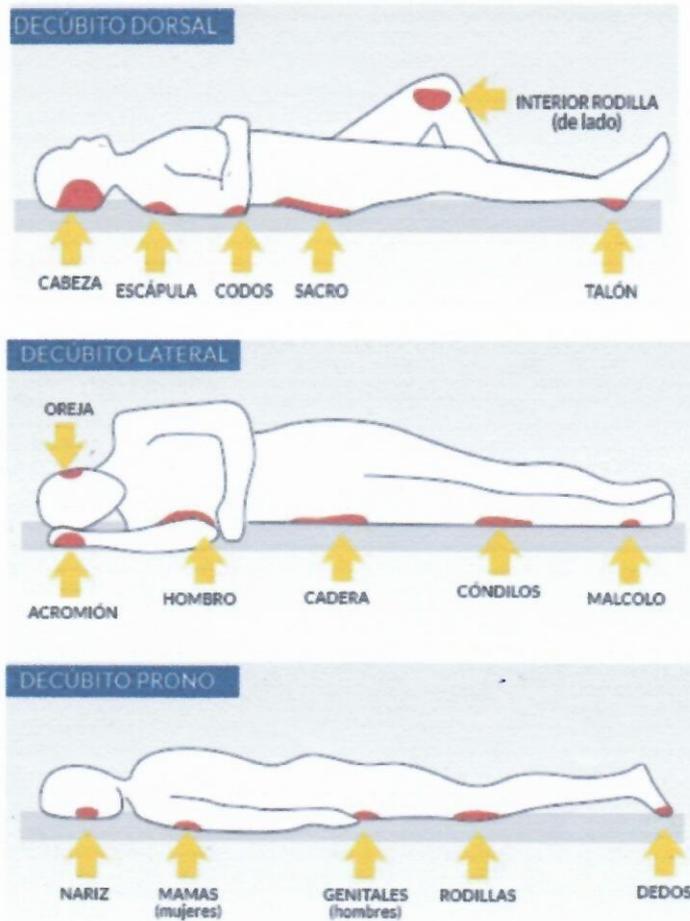
Las zonas más frecuentes y susceptibles de desarrollar LPP son aquellas donde se ejerce una presión entre dos planos, uno relativo al paciente en relación a sus prominencias óseas y otro externo como son los puntos de apoyo o superficies:

- Nariz: por exposición prolongada al dispositivo de oxigenoterapia como las mascarilla
- Labios, lengua y encías: por manejo inadecuado de tubos endotraqueales en relación a la sujeción y ubicación.
- Meato urinario: por tiempo prolongado, inadecuada fijación, etc
- Alas de la nariz: por tiempo prolongado, no hay rotación en la fijación, etc
- Zonas dorsal, laterales, sacro por pliegues en las sábanas o soleras.
- Muñecas, codos y tobillos: por sujeción mecánica



POSICIÓN SENTADA





### 1.9. Complicaciones:

Son numerosas las complicaciones que se pueden desencadenar de la presencia de LPP, las más frecuentes son:

- **Celulitis:** es una infección que afecta a tejidos blandos y profundos, de rápida extensión, causada generalmente por el *Estreptococos pyogenes* o *estaphylococcus Aureus*; a nivel local el tejido presenta eritema, dolor y calor local, puede afectar los ganglios linfáticos. En casos graves la infección puede aparecer síntomas como vesículas, pústulas, ulceración y necrosis que afectan a la musculatura.
- **Osteomielitis:** es una complicación infecciosa de algunas LPP que afecta al hueso subyacente de la lesión; la infección puede ser





causada por gran número de microorganismos: Staphylococcus aureus, staphylococcus epidermis, Salmonella, Proteus y Psudomonas; por el difícil diagnóstico puede dar lugar a la cronicidad, se debe sospechar de la presencia de osteomielitis en los casos de lesión en los que después de una correcta limpieza y desbridamiento no cicatriza correctamente y continúan persistiendo los signos de infección local, por tanto el personal de enfermería valore adecuadamente estas lesiones.

- **Bacteriemia y Sepsis:** producida generalmente por Staphylococcus Aureos, bacilos gram negativos o bacterioides fragilis; si estos pacientes con LPP desarrollan signos clínicos de sepsis (fiebre, taquicardia, hipotensión, anorexia, desorientación letargo) se necesita inmediata atención.
- **Dolor:** Es una experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con un daño real o posible en un tejido, existe dos tipos de dolor:
  - **Dolor nociceptivo:** respuesta fisiológica normal a un estímulo doloroso.
  - **Dolor neuropático:** es una respuesta inadecuada provocada por una lesión o una disfunción del sistema nervioso; los pacientes con este dolor lo presentan al mínimo roce o contacto.

El objetivo es disminuir el dolor hasta un nivel de tolerancia para el paciente, si este se incrementa puede indicar problemas en la cicatrización, por lo tanto se debe tratar o controlar la causa que está generando el dolor como: Izquemia, infección, sequedad o exudados excesivos, edemas y maceración de la piel perilesional.

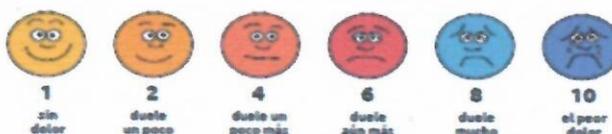


#### 2.1.4.1 EVALUACIÓN DEL DOLOR: ESCALAS

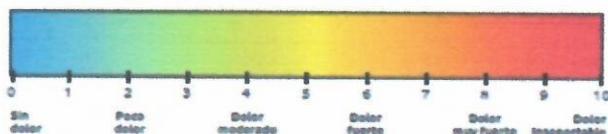
Para evaluar el dolor, se han desarrollado diferentes escalas que permiten medir la intensidad del dolor que describe la persona.

► **ESCALA FACIAL DE DOLOR DE WONG-BAKER:** se utiliza en niños/as.

Elija la cara que mejor describe la manera en que se siente.



► **ESCALA VISUAL ANALÓGICA:** se usa en personas adultas que pueden comunicarse.





## 2. DIRECTRICES GENERALES SOBRE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN.

Es el conjunto de medidas encaminadas a prevenir la aparición de LPP, conociendo que estas lesiones son ocasionadas por alteración en el flujo sanguíneo, presión prolongada sobre prominencias óseas, las que se tiene que corregir rápidamente para evitar mayores complicaciones.

Es necesario tratar todos aquellos procesos que pueden incidir en el desarrollo de las LPP, por alteraciones respiratorias, circulatorias, metabólicas, etc. e implicar a los pacientes y familia en la ejecución y seguimiento de los cuidados.

### 2.1. Procedimientos Generales:

- Examinar el estado de la piel al menos una vez al día
- Mantener la piel limpia y seca
- Valorar y tratar la incontinencia
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida
- Corregir el déficit nutricional
- Cambio de posición cada 2 a 4 horas
- Fomentar la movilidad y actividad del paciente.
- Instaurar dispositivos de alivio de presión
- Fomentar la educación sanitaria
- No masajear prominencias óseas.
- No elevar la cabecera de la cama más de 30°
- No utilizar flotadores
- Vigilar zonas de inserción de sondas, mascarillas, sujeciones de TET. TQT, etc.
- Protección de prominencias óseas.

### 2.2. Procedimientos Específicos:

- Evitar manipulaciones innecesarias de las LPP
- Al colocar los apósitos según corresponda en la lesión evitar que el apósito ejerza demasiada presión.
- En las curaciones de las LPP y retirada de los apósitos evitar daño en el tejido cicatricial.
- La higiene y el cuidado de la piel es de mucha importancia para un paciente que debe permanecer en una cama, hacerlo con cuidado utilizando elementos que no generen agresión a la piel.





- La movilidad, la eliminación y la alimentación son una necesidad de importancia a considerar diariamente; tener especial cuidado según la patología del paciente para evitar complicaciones.

### 2.3. Examen de la piel y los cuidados más importantes:

El examen del estado de la piel resulta muy importante por lo menos una vez al día (aprovechar la hora del baño)

Se debe vigilar:

- Prominencias óseas (sacro, talones, tobillos, caderas, tobillos, codos, etc) y los puntos de apoyo según la posición del paciente.
- Zonas expuestas a humedad (por incontinencia, transpiración, estomas, secreciones, incisiones quirúrgicas con drenajes abundantes, etc)
- Presencia de sequedad, escoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura, induraciones, etc)
- UPP antiguas.
- Zonas en contacto con dispositivos terapéuticos (sondas vesicales, sondas nasogástricas, sujetadores o inmovilizadores de los TET, sujeciones de los dispositivos de oxigenoterapia, tubos de toracostomía, catéter de largas permanencia),

### 2.4. Manejo de los factores de humedad excesiva de la piel:

En la valoración diaria de la piel se debe valorar los factores que están generando un exceso de humedad en la piel: sudoración profusa, drenajes, exudado de heridas, incontinencias, sialorreas, etc

- Mantener la ropa de cama seca
- Para los drenajes abundantes utilizar bolsas de colostomías adjuntarle con bolsas colectoras, esto además sirve para un control de los drenajes de heridas y por tanto para el BHE.
- La presencia de drenajes, excretas vuelve vulnerable a la piel por la humedad e irritación química, aumentando la probabilidad de lesiones en piel.
- El uso de pañales en los pacientes debe ser de preferencia con soluciones absorbentes y el cambio de los pañales se debe hacer cuantas veces sea necesario, previo lavado.
- Valorar la colocación de sondas vesicales, bolsas para la incontinencia fecal.
- En zonas de altas temperaturas aliviar los cobertores y ropa del paciente y movilización frecuente.





## 2.5. Higiene Corporal Diaria:

- Utilizar jabones o soluciones limpiadoras neutras para no alterar el PH de la piel junto con agua tibia para el aseo.
- Secado meticuloso y sin fricción, haciendo especial hincapié en las zonas de pliegues y entre los dedos
- Hidratación de la piel procurando su completa absorción con soluciones como: glicerina, aceites naturales de tipo vegetal, aceite de almendras, aplicando sin fricciones intensas o masajes bruscos.
- Recordar no utilizar lociones, perfumes, soluciones con alcohol, preparados de hierbas ya que la piel se reseca.
- Observar la integridad de la piel durante cada sesión de higiene o cambio postural.
- No realizar masajes intensos sobre prominencias óseas o zonas enrojecidas.
- Si el paciente no controla esfínteres se debe dar especial tratamiento a la zona perineal.

## 2.6. Nutrición e hidratación:

La nutrición en el paciente hospitalizado es uno de los factores que tiene preponderancia en la aparición de LPP, por lo que es importante identificar y corregir el déficit nutricional y las causas que las provocan.

En la prevención de las LPP al ingreso del paciente a los servicios de hospitalización es importante realizar una valoración nutricional para obtener un basal, considerando que hasta en un 60% de los pacientes hospitalizados aumenta el riesgo de infecciones, comienzan a perder masa muscular por el aumento de citoquinas proinflamatorias y su gasto energético se incrementa inducido por la enfermedad, esto se debe a que hay múltiples reacciones bioquímicas que requieren energía, aminoácidos, oligoelementos y vitaminas, lo que muchas veces no se puede compensar por factores propios del paciente y/o familia y aspectos administrativos de las instituciones de Salud para dar suplementos nutricionales o dietas enterales y/o parenterales adecuadas, etc; por lo tanto se debe hacer un seguimiento de valoración nutricional para brindar desde un inicio una dieta equilibrada, que se ajuste a las necesidades del paciente en relación a su edad, sexo, patología, procedimientos y dispositivos invasivos que hacen incrementar el gasto energético.

La desnutrición es un factor de riesgo importante para la formación de LPP, La valoración del estado nutricional incluye diversos aspectos por un equipo multidisciplinario: evaluación de la Historia Clínica, datos





antropométricos, parámetros bioquímicos de estatus nutricional y evaluación de la situación clínica del paciente, asimismo es importante detectar pérdidas significativas de peso en forma no intencional y su relación con el tiempo: cambios mayores al 5% en 30 días, o mayores al 10% en 180 días puede ser un indicador de desnutrición. **Toda pérdida de peso, intencional o no, es indicador de catabolismo incrementado y deberán examinarse sus causas.** La implementación del soporte nutricional no frena el impacto catabólico sobre el músculo esquelético en el proceso inflamatorio agudo, pero lo atenúa.

#### La valoración del estado nutricional:

- Se debe realizar dentro de las 24 a 48 horas de ingreso a la Institución con herramientas validadas.
- Nivel de albúmina  $\geq 3.5$
- Recuento linfocitario total  $\geq 1800$
- Peso  $< 80\%$  del ideal
- Se recomienda una ingesta de: calorías de 30 a 35 Kcal/kg/día, proteínas 1.25 -1.5 gr/Kg/día, aporte Hídrico 30cc/Kg/día.
- El paciente con alto riesgo de desarrollar LPP requiere una dieta hiperprotéica, hipercalórica y en caso de que presente alguna LPP precisa del aporte de nutrientes que faciliten el proceso de cicatrización (vitaminas, minerales, grasas, aminoácidos – albúmina y arginina)

#### 2.7. Movilizaciones.

Se debe elaborar un plan de cuidados que favorezcan la movilidad y actividad del paciente

- En la cama proporcionaremos dispositivos para incorporarse o favorecer al movimiento independiente del paciente como subir las barandas, trapecios, sábanas o dispositivos transversos, que le permita cambios de posición.
- Evitar el arrastre colocando una solera de tela o sábana transversa reduciendo las fuerzas tangenciales y la fricción para realizar las movilizaciones.
- Mantener la alineación corporal, considerando la distribución del peso y el equilibrio en diferentes posiciones según patología.
- Evitar contacto de las prominencias óseas entre sí empleando almohadas, cojines, dispositivos con gel, etc
- Si el paciente lleva tubos, drenajes, sondas y otros, fijarlos de tal modo que no interfieran con el mismo dispositivo y en los movimientos del paciente.
- Después del baño secar bien el cuerpo del paciente, poniendo énfasis en las zonas de pliegue y presión.





- Aplicar apósitos, geles, cremas hidratantes, aceites naturales en toda piel seca.
- Informar a la familia sobre las movilizaciones y la importancia que tiene sobre la circulación, la realización de ejercicios activos y pasivos, con el fin de obtener su colaboración directa con el paciente.
- Levantarlo al sillón en cuanto sea posible en forma gradual y considerando la tolerancia del paciente.

## 2.8. Beneficios de la movilización.

- Revierte a preserva la fuerza muscular aún en periodos prolongados de inmovilidad.
- La **elongación o estiramiento** es un tipo de ejercicio que se debe realizar en forma lenta, estable, precisa y continua. Es uno de los métodos más utilizados para devolverle al sistema muscular su capacidad de trabajo; es decir, su **flexibilidad y contractilidad**.
- Las técnicas de elongación durante-la inmovilización podrían retardar la atrofia y así demorar la invasión de proteínas no contráctiles en músculos y tendones.

## 2.9. Cambios posturales

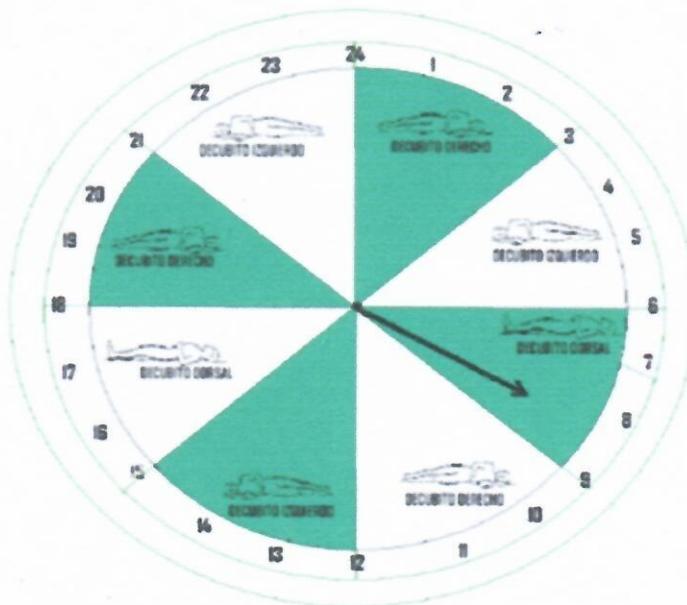
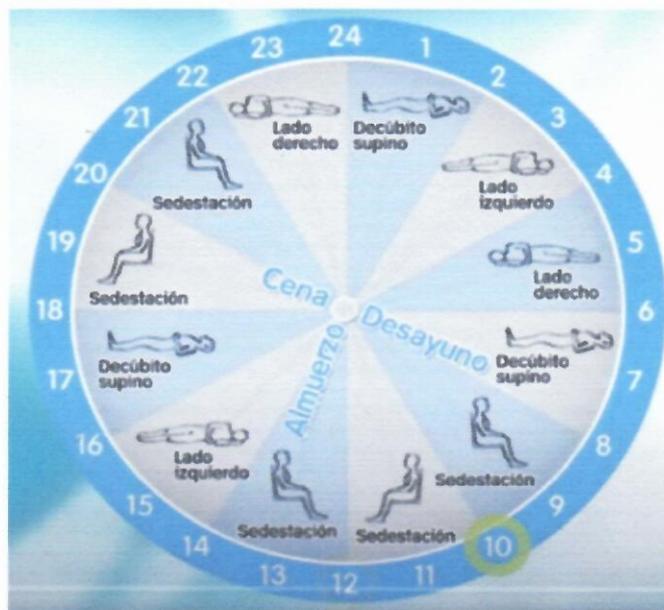
En los cambios posturales es necesario tener en cuenta:

- Evitar en lo posible que el paciente se apoye sobre sus zonas de riesgo.
- Mantener la alineación corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente, ya sea sentado o acostado.
- Evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí, usando cojines, almohadas u otras superficies blandas.
- Utilizar superficies blandas para eliminar la presión sobre los talones.
- Evitar el arrastre. Realizar las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y la fricción utilizando para ello diferentes elementos como sábanas, traveseras o grúas.
- En decúbito lateral, no sobrepasar los 30° de giro para evitar apoyar directamente sobre el trocánter.





## RELOJ PARA PROGRAMACIÓN DE CAMBIO DE POSICIÓN



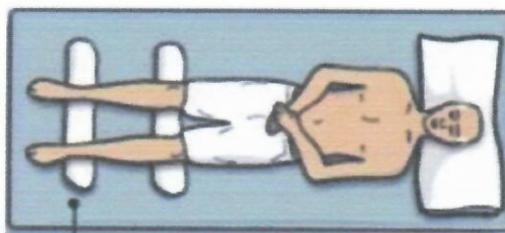
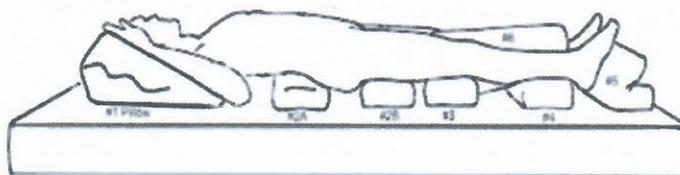
### ➤ Decúbito Supino:

- Colocar una almohada pequeña o una toalla enrollada bajo la región lumbar.
- Colocar una almohada bajo la región superior de los hombros, cuello y cabeza.
- Colocar un cojín bajo las piernas dejando los talones sin contacto con la cama. Las piernas deben quedar ligeramente separadas.
- Mantener los pies en ángulo recto poniendo un cojín entre las plantas y los pies de la cama, se evita el equino.





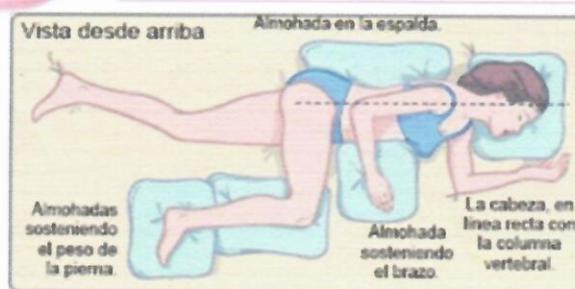
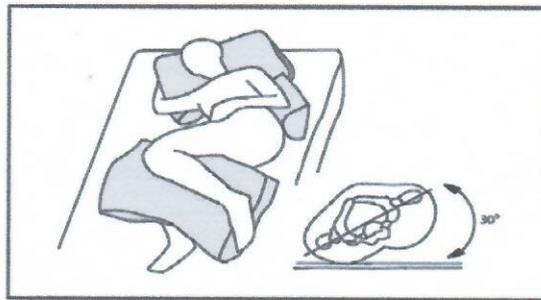
- Poner almohadas entre los brazos, manteniéndolos paralelos al cuerpo, evitando la rotación externa de la cadera.



➤ **Decúbito lateral:**

- Poner al paciente en decúbito lateral
- Colocar la almohada bajo la cabeza y cuello del paciente.
- Colocar ambos brazo ligeramente flexionados.
- Colocar una almohada paralela a la espalda y girando al paciente apoyarlo sobre ella; sacar el hombro sobre el que se apoya.
- Colocar una almohada entre las piernas, desde la ingle hasta el pie.

De esta forma se consigue una posición *Oblicua de 30°* o decúbito lateral parcial, para intentar evitar la presión sobre el hueso de la cadera que apoya en la cama.



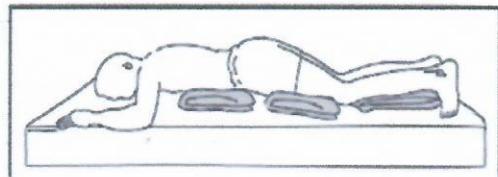
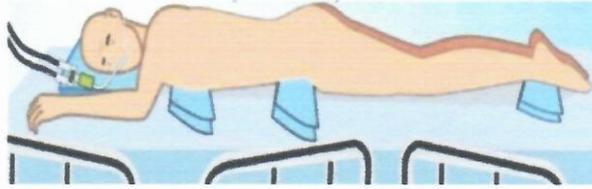
➤ **Decúbito prono:**

- Girar al paciente sobre sí mismo hasta quedar en decúbito prono, colocando la cabeza de lado sobre una almohada que tenga orificio para no presionar el pabellón auricular.
- Colocar otra almohada blanda en el primer tercio del tórax.
- Coloque otra almohada a nivel de las fosas iliacas
- Colocar otra almohada frente a la articulación de la pierna y el pie dejando que los dedos del pie no choque con el colchón o para ello el reborde de la pecera del colchón debe estar a nivel de la articulación pierna – pie, de tal forma que los extremos de los dedos del pie estén libres.
- Colocar los brazos en flexión.



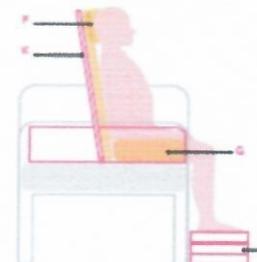
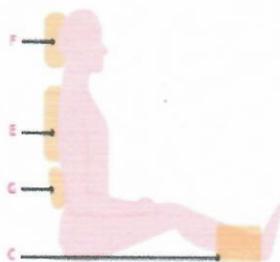


- Considerar siempre dejar libres los dedos del pie, las rodillas, genitales y mamas



➤ **Posición fowler:**

- La zona occipital debajo de la cabeza liberando la zona prominente.
- La zona escapular las zonas prominentes o reborde escapular.
- Liberando la zona sacra evitando lordosis.
- Las articulaciones de las manos colocar en semiflexión.
- Mantener los pies en posición de 90°



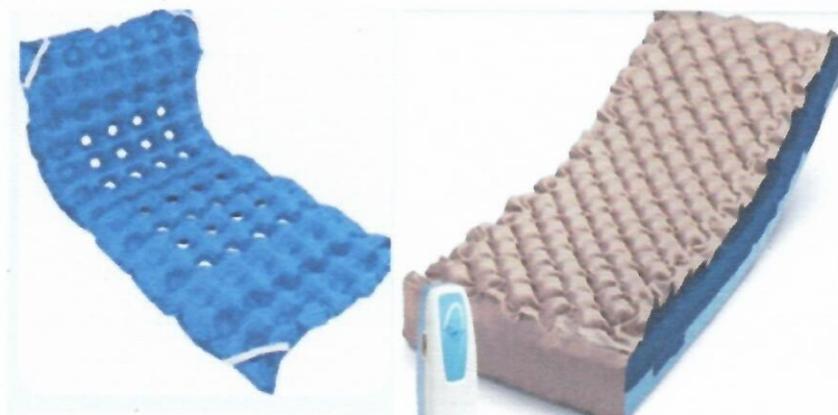


**LAS POSICIONES MÁS COMUNES ENTONCES:**



**2.10. Uso de dispositivos para movilizaciones y evitar LPP.**







### 3. INFECTOLOGIA:

Debemos mencionar que cualquier lesión por presión abierta está contaminada superficialmente con flora ambiental, diferente a otro tipo de heridas, se producen sobre tejidos con alteraciones subyacentes previas, presentando una etapa inflamatoria que perdura en el tiempo, por lo tanto hace más difícil el manejo.

#### 3.1. Importancia de la colonización bacteriana.

- Las heridas en etapas agudas son ricas en factores de crecimiento y otras citoquinas y tienen alta actividad de crecimiento celular lo que favorece a las curaciones, pero cuando estas LPP se tornan crónicas estas sustancias disminuyen y la cicatrización se ve claramente enlentecida. Es importante solicitar cultivos de las heridas ante la evidencia persistente de la infección.
- Generalmente las lesiones crónicas se encuentran colonizadas, algunas bacterias producen también un biofilm que las mantiene adheridas al lecho ulceroso y por lo general las estancias prolongadas de estos pacientes hacen que colonicen con microorganismos multiresistentes intrahospitalarios.
- Los microorganismos que colonizan estas heridas los primeros días son: cocos grampositivos cutáneos, pero en periodos más largos colonizan enterobacterias, anaerobios y pseudomonas spp.
- Es importante evitar la contaminación adicional si la herida está cerca de la región perineal y otras zonas húmedas
- Solo se debe cultivar una herida para guiar la selección del tratamiento después de hacer un diagnóstico clínico o alta sospecha de infección de herida o cuando no responde correctamente a una terapéutica instaurada; si una herida es difícil de curar y no responde a los protocolos estándar de atención, se debe suponer que hay microorganismos tolerantes dentro de una biopelícula y se deben de articular medidas para un correcto desbridamiento.
- Se debe sospechar en: el fracaso del tratamiento antibiótico apropiado, el aumento de exudado/humedad crónica de bajo nivel, retraso en la cicatrización a pesar del buen manejo de la herida,





eritema de bajo nivel, recurrencia al suspender el tratamiento antibiótico, mala granulación/hipergranulación friable.

### 3.2. Toma de muestras:

#### a. Cultivo de secreción de heridas.

El cultivo de las secreciones de heridas es el análisis que permite detectar gérmenes, con bacterias, hongos o virus tanto en una herida abierta como en un absceso.

##### ➤ Frotis de la lesión:

Mediante hisopo o escobillón estéril: esta técnica detecta únicamente gérmenes de superficie, es decir, nos impide detectar flora anaerobia que suele ser la responsable de la infección, pero no permite obtener información cualitativa, solo cuantitativa. Si nosotros tomamos la muestra.

- Limpiar la herida con ClNa0.9% arrastrando la secreción purulenta, dejando una herida limpia
- Utilizar un hisopo estéril, con movimientos rotatorios de izquierda a derecha y viceversa se recorrerá los bordes de la herida recogiendo la secreción.
- Colocar el hisopo dentro del tubo o vaso para muestras estéril.
- Llevar inmediatamente la muestra con la orden respectiva.

##### ➤ Biopsia tisular:

Procedimiento de alta efectividad diagnóstica, se toma la muestra de tejido por escisión quirúrgica de las zonas que se evidencien infección.

##### ➤ Aspiración Percutánea:

- Desinfección de la piel con yodopovidona, jeringa de 5cc con aguja
- Puncionar la piel perilesional con la jeringa con aguja inclinando aproximadamente a 15° y aspirar seleccionando el lado de la lesión con mayor tejido de granulación pero con ausencia de esfacelos.
- El volumen a aspirar será entre 1 a 5 cc
- Introducir el contenido en un vial para muestra líquida de gérmenes aerobios y anaerobios y llevar inmediatamente a laboratorio.



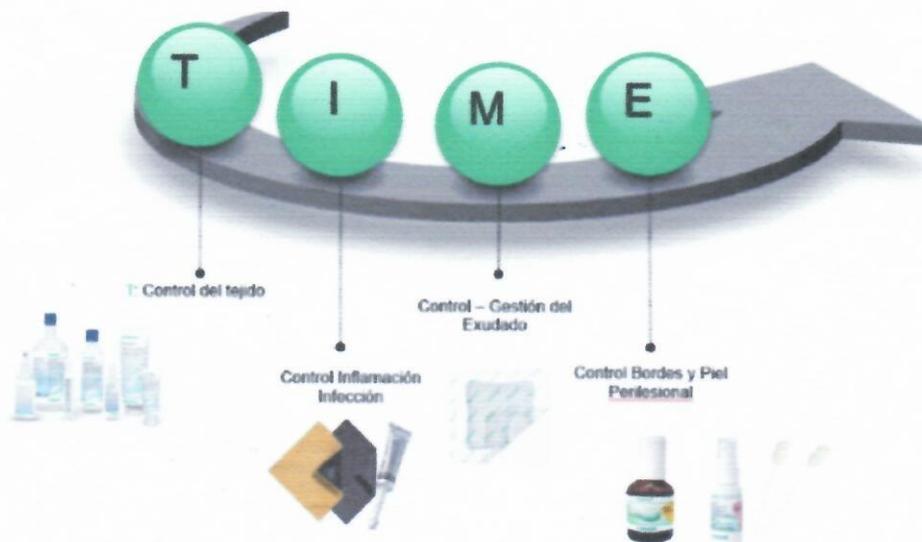


## 4. TRATAMIENTO LOCAL DE LAS LPP

### 4.1. Preparación del lecho de Herida Método **TIME**:

El término "preparación del lecho de la herida" fue desarrollado por Vincent Falanga y Gary Sibbald. "se define como una forma de tratamiento global de las heridas, que acelera la cicatrización endógena o facilita la eficacia de otras medidas terapéuticas". Es un proceso que elimina las barreras locales que impiden la cicatrización y que debe adaptarse a las necesidades de la herida.

Falanga propone utilizar el esquema **TIME** (acrónimo inglés):



Los componentes individuales de **TIME** ofrecen unas pautas para ayudar a los profesionales sanitarios a desarrollar un enfoque integral, mediante el cual pueda aplicarse el conocimiento científico básico para desarrollar estrategias que optimicen las condiciones de cicatrización de las heridas crónicas. La preparación del lecho de las heridas debe adaptarse a las necesidades del proceso de cicatrización, basada en el control del tejido no viable, la inflamación y de la infección, del exudado y la estimulación de los bordes epiteliales (concepto **TIME**)





RECOMENDACIONES PARA MANEJO DEL LECHO DE LA HERIDA SEGÚN EVIDENCIA			
<b>T</b> Control de tejido no viable	<b>I</b> Control de la inflamación e infección (contaminación, colonización crítica, infección)	<b>M</b> Control del exudado (humedad excesiva o escasas)	<b>E</b> Estimulación de bordes epiteliales (acelerar cicatrización mediante procesos biológicos)
<p>El tejido desvitalizado o necrosado es un obstáculo para el proceso de cicatrización, aumenta la probabilidad de infección y dificulta la cicatrización y la valoración del lecho de la LPP.</p> <p><b>Desbridamiento:</b> Minimiza contaminación y mejora curación ya que elimina niveles altos de bacterias (A). Elegir desbridamiento adecuado a la condición de lesión, condición individual y los objetivos de la atención (A)</p> <p><b>Desbridamiento quirúrgico:</b> es la forma de eliminar más rápido escaras secas adheridas a planos más profundos, indicado en celulitis avanzada, crepitación, fluctuación y/o sepsis relacionada con la LPP grado III / IV (C)</p> <p>En este desbridamiento cortante se aconseja la utilización de analgesia tópica, oral y/o sistémica (C)</p> <p>Desbridamiento cortante total en la retirada del biofilm bacteriano (A).</p> <p><b>Desbridamiento autolítico:</b> es una forma de desbridamiento selectivo atraumático, se basa en el principio de la cura húmeda; utilizan enzimas endógenas para rehidratar y licuar, los productos existentes favorecen en la LPP la humedad, fibrinólisis y la autodigestión del tejido desvitalizado.</p>	<p>Intensificar limpieza (B), realizar cultivo por aspiración percutánea</p> <p><b>Presión de lavado:</b> que facilite arrastre de detritos, bacterias y restos (B)</p> <p>Suero fisiológico o agua destilada (A)</p> <p>La limpieza y desbridamiento, son efectivos para el manejo de la carga bacteriana (A)</p> <p>No utilizar antisépticos, retrasan la cicatrización (B)</p> <p>Sin evolución favorable en 2 a 4 semanas: plata iónica, antibiótico tópico (A)</p> <p>Tratar la infección de las lesiones (A)</p> <p>Lesiones con signos como: retraso del crecimiento, aumento del exudado, del dolor, decoloración y deberían ser tratados como infectados (B).</p>	<p>Seleccionar el apósito según: tejido, exudado, localización, piel perilesional y tiempo del cuidador (A)</p> <p><b>Evitar gases:</b> retrasa curación, aumenta tasa de infección, dolor y frecuencia del cambio de apósito y no es rentable (A)</p> <p><b>cura en ambiente húmedo:</b> ha demostrado mejor repacación de la integridad cutánea que el tratamiento en ambiente seco (cura con gases) (A)</p> <p><b>Apósitos absorbentes</b> ante exceso de drenaje (B).</p> <p><b>Apósitos no adherentes</b> en úlceras venosas en piernas y vendajes de alta compresión multicapa (A)</p> <p><b>Hidrogeles,</b> apósitos oclusivos o semioclusivos en heridas no exudativas (B)</p> <p><b>Alginatos e hidrofibras</b> en interior de la herida (B)</p> <p>Apósitos de espuma de poliuretano como apósito secundario (B)</p> <p>Moduladores de proteasas el LPP tópidas</p>	<p>Evitar maceración de bordes (B)</p> <p><b>Colagenasa:</b> favorece el crecimiento del tejido de granulación (C)</p> <p>Mantener bordes limpios y secos (B)</p> <p>Elegir apósito que mantenga la cura en ambiente húmedo (A)</p> <p>Ante dermatitis en la piel de alrededor deberemos pautar un corticoide tópico (B)</p> <p><b>Grado de recomendación según Agency for Healthcare Research and Quality del United State Department of Health Y Human Services:</b></p> <p><b>A:</b> Buena Evidencia</p> <p><b>B:</b> moderada Evidencia</p> <p><b>C:</b> Baja Evidencia</p> <p><b>D:</b> Opinión de Expertos o Panel de Consenso.</p>





#### 4.2. Soluciones e insumos a utilizar según el compromiso local de las LPP:

La evidencia científica disponible demuestra la efectividad clínica y eficiencia de la técnica de la cura húmeda (espaciamiento de curas, menor manipulación de las lesiones, etc.) frente a la cura tradicional.

El apósito ideal debe ser biocompatible, proteger la herida de agresiones externas físicas, químicas y bacterianas, mantener el lecho de la úlcera continuamente húmedo y la piel circundante seca, eliminar y controlar exudados y tejido necrótico mediante su absorción, dejar la mínima cantidad de residuos en la lesión, ser adaptable a localizaciones difíciles, respetar la piel perilesional y ser de fácil aplicación y retirada.

##### a. Suero fisiológico 0.9%.

El suero fisiológico se debe usar con la mínima fuerza mecánica posible, de manera que podamos eliminar restos de productos anteriores sin dañar las células formadas.

Los antisépticos no deben ser utilizados de forma sistemática en el tratamiento de heridas crónicas. Los expertos han considerado una situación especial en relación con su utilización en heridas que van a ser sometidas a desbridamiento cortante, en cuyo caso habría que usarlo antes y después del procedimiento, limpiando a continuación la herida con suero fisiológico para eliminar los restos de clorhexidina.

**No existen evidencias científicas que justifiquen la utilización sistemática de antisépticos tópicos en heridas crónicas infectadas, ni en heridas no infectadas ni mucho menos en la piel perilesional.**

##### b. Ácidos Grasos Hiperóxigenados (AGHO):

ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS (AGHO)	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Los ácidos hiperóxigenados (AGHO) son producto de uso tópico para la prevención y tratamiento de las LPP de estadio I, compuesto fundamentalmente por ácidos grasos esenciales. Algunos preparados llevan <i>Equisetum arvense</i> e <i>Hypericum perforatum</i>.</p> <p><b>Características:</b> Actúan restaurando el film lipídico protector de la piel, facilitan la renovación de las células epidérmicas, mejoran la elasticidad y tonicidad cutánea y protegen la piel.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prevenciones de LPP</li> <li>c. Tratamiento de LPP estadio I</li> <li>d.</li> <li>e.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una pulverización 2 ó 3 veces al día sobre las zonas de riesgo.</li> <li>• extender el producto con la yema de los dedos hasta su total absorción suavemente y sin frotar.</li> <li>• Aplicar sobre la piel íntegra.</li> </ul>





c. Alginatos:

ALGINATOS	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Producto a base de sales de calcio y sodio del ácido alginico, un polimero extraido de un tipo de algas marinas llamadas algas pardas y compuesto de residuos de ácido glucorónico y manurónico.</p> <p>No adherente, no oclusivo, bioabsorbible, no tóxico no alergénico, con cierta actividad antibacteriana, se transforma en gel a medida que absorbe el exudado, adaptable, absorbe de moderada a altas cantidades de exudado de 15 a 20 veces su propio peso, capacidad hemostática, de fácil aplicación y retirada de la lesión.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heridas de moderada – alta exudación.</li> <li>• Lesiones contaminadas e infectadas.</li> <li>• Lesiones cavitadas y con trayectos fistulosos.</li> <li>• Heridas exudativas durante el desbridamiento autolítico.</li> <li>• Tras el desbridamiento cortante</li> <li>• Heridas sangrantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recortar el alginato a medida de la lesión para evitar la maceración de la piel circundante.</li> <li>• La frecuencia de cambio variará en base al nivel de exudado cambiándose cuando el fluido absorbido ha humedecido completamente el apósito. Inicialmente puede precisar cambios diarios. Cambiar cada 2 ó 3 días no dejando más de 4 días.</li> <li>• El producto absorbe el color y olor del drenaje existente.</li> <li>• Precisa de un apósito secundario.</li> <li>• Si la LPP no es excesivamente exudativa, debería colocarse un apósito secundario que detenga la humedad.</li> <li>• El uso de un apósito oclusivo puede aumentar su capacidad de absorción.</li> <li>• Para retirar el apósito de la lesión, emplear suero salino.</li> <li>• Contraindicado en lesiones secas, con presencia de tejido necrótico o escara, y que no son exudativas ya que se adhieren y producen irritación.</li> </ul>

d. Hidrocoloides

HIDROCOLOIDES	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Existen gran variedad de apósitos hidrocoloides con diferentes composiciones, basadas en carboximetilcelulosa u otros polisacáridos y proteínas (pectina, gelatina, poliisobutieno). Pueden ser más o menos semipermeables (impermeables a los gases) dependiendo de la lámina de poliuretano que los recubre.</p> <p><b>Características:</b> Bacteriostático; capacidad de absorción de mínima a moderada; con diversidad de tamaños, transparencia, formas y capacidad de absorción; algunos apósitos tienen un borde adhesivo que incrementa la estabilidad.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heridas con drenaje mínimo a moderado.</li> <li>• Heridas que requieren desbridamiento.</li> <li>• Heridas que requieren promover la granulación y epitelización.</li> <li>• Heridas que requieran protección frente a la contaminación.</li> <li>• Heridas que requieran protección de la piel en zonas de fricción y roce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el apósito que sobresalga 2-2, 5 cm de la lesión para garantizar la adherencia.</li> <li>• Colocar el apósito sobre la lesión y ejercer una ligera presión que facilite su fijación.</li> <li>• Precaución en pieles frágiles</li> <li>• Pueden sustituirse cada 3-4 días. La frecuencia del cambio vendrá determinada por la cantidad de drenaje, deterioro del apósito, fuga del exudado,...</li> <li>• Pueden usarse con alginato o hidrofibra de hidrocoloide, para controlar el exudado.</li> <li>• También se presentan en fibras: hidrofibras de hidrocoloide, no utilizar en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heridas con alta exudación.</li> <li>- Heridas infectadas, úlceras isquémicas.</li> <li>- Heridas con afectación de músculos, tendones o huesos</li> <li>- Heridas con piel perilesional deteriorada.</li> <li>- Puede favorecer la presencia de tejido de hipergranulación.</li> </ul> </li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puede ocasionar maceración perilesional.</li> <li>- Algunos apósitos generan olor desagradable, que no debe ser confundido con la presencia de una infección.</li> </ul>
--	---

**e. Hidrocelulares o espumas**

HIDROCELULARES O ESPUMAS	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Las espumas poliméricas son productos semipermeables, impermeables a los líquidos y permeables al vapor de agua. Existen varios tipos de apósitos de forma de gel y de espuma, con o sin bordes adhesivos, formados por poliuretano acrilatos sódicos. Las espumas están constituidas por una de poliuretano.</p> <p><b>Características:</b> Son productos con alta capacidad absorbente, que mantienen un ambiente húmedo, de fácil uso pueden ser adhesivos o no adhesivos y de espesor variable.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exudado moderado- intenso.</li> <li>• En presencia de piel perilesional deteriorada.</li> <li>• Lesiones cavitadas.</li> <li>• Zonas sometidas a fricción o roce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se descomponen en contacto con el exudado, no dejan residuos.</li> <li>• Puede no favorecer al desbridamiento autolítico si el exudado es mínimo.</li> <li>• La frecuencia de cambio puede oscilar entre 4 y 7 días.</li> <li>• Pueden combinarse con otros productos: hidrogeles, desbridantes enzimáticos, antibacterianos.</li> <li>• Algunos productos reducen la presión.</li> <li>• Indicados también en la granulación y epitelización.</li> <li>• Se puede ajustar el tamaño de la lesión.</li> <li>• Útil en combinación con la terapia elastocompresiva en úlceras de pierna.</li> <li>• Contraindicados en lesiones no exudativas, con fondo seco.</li> <li>• La espuma específica para lesiones cavitadas no puede cortarse.</li> <li>• No usar con peróxido de hidrógeno y soluciones de hipoclorito.</li> <li>• Favorece el desbridamiento autolítico.</li> <li>• Protege piel periluceral de irritación y maceración.</li> </ul>

**f. Hidrogeles:**

HIDROGELES	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Polímeros compuestos principalmente de agua (75-90%) y diferentes sustancias (polímeros de almidón, pectina, propilenglicol, alginatos). Presentación en lámina o gel de estructura amorfa. Posee alta capacidad hidratante y promueve un ambiente húmedo.</p> <p><b>Características:</b> No tóxico, no alérgico; no adherente, indoloro; alta capacidad hidratante; al mantener la humedad de la herida disminuye la frecuencia de cambios; favorece la autólisis; es altamente adaptable; tiene efecto anestésico; la viscosidad del gel varía según la composición.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exudación moderada o escasa.</li> <li>• Herida necrótica, con escara.</li> <li>• Lesión afectada.</li> <li>• Heridas en fase de granulación.</li> <li>• Heridas que requieren desbridamiento autolítico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En LPP necróticas, puede cuadrícularse la escara con bisturí para favorecer la penetración del gel.</li> <li>• Requieren de un apósito secundario para fijarlos a la herida; apósito hidrocelular.</li> <li>• El apósito secundario debe retener la humedad, absorber el exceso de exudado.</li> <li>• Evitar la adherencia del apósito, el sangrado y el dolor.</li> <li>• Puede asociarse con medicación secundaria.</li> <li>• El hidrogel en lámina puede cortarse para adaptarse al tamaño de la lesión</li> <li>• Evitar la contaminación del producto una vez abierto, desechando a los 7 días.</li> <li>• Existen presentaciones adhesivas en lámina.</li> <li>• Contraindicado en lesiones altamente exudativas.</li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la piel perilesional por maceración eventual o signos de contaminación derivados de un uso incorrecto del producto; utilizar menor cantidad y cambiar más frecuentemente.</li> </ul>
--	---

**g. Desbridantes enzimáticos:**

DESBRIDANTES ENZIMÁTICOS	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>Preparados formados por una o varias enzimas proteolíticas (colagenasa, fibrinolisisina, estreptoquinasa...) que actúan como desbridadores locales.            La más utilizada es la clostridiopeptidasa A-colagenasa, obtenida de un cultivo de clostridium histolyticum. La colagenasa rompe el colágeno en su forma natural, siendo la acción sinérgica de ésta y de las proteasas asociadas la que permite la digestión de los componentes necróticos de la herida.</p> <p><b>Características:</b>            Están indicados para la retirada de la costra de la lesión. Tiene la propiedad de digerir el tejido necrótico y exudado sin ocasionar daño en el nuevo tejido de granulación. Se presentan en pomadas y van acompañadas de un apósito secundario hidrocoloide.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbridamiento enzimático de los tejidos necrosados en úlceras cutáneas y subcutáneas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe aplicarse en contacto con la herida evitando grandes cantidades que contacten con los bordes, precisando un apósito secundario hidrocoloide.</li> <li>• La humedad aumenta su actividad enzimática.</li> <li>• Las curas deben ser diarias.</li> <li>• En caso de escaras duras, cuadrificarla con un bisturi facilitará la acción de la pomada.</li> <li>• No asociar con alcohol, mercurio, yodo, sales de plata...</li> <li>• Proteger la piel perilesional.</li> </ul>

**h. Productos barrera:**

PRODUCTOS DE BARRERA	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>La principal función de los productos de barrera es proteger la piel de la acción de los agentes irritantes externos. Existen diversas presentaciones, entre las que se destacan las películas cutáneas y las cremas y pastas.            Las películas cutáneas de barrera no irritantes (PCBNI) forman una película protectora libre de alcohol sobre la piel, produciendo un engrosamiento de la capa córnea, y están compuestas por copolímeros acrílicos, polifenilmetilsiloxano y hexametildisiloxano. No contienen ningún principio activo que actúe sobre la piel. No penetra ni se absorbe. Es transparente, hipoalergénico, estéril, no es citotóxico y crea una película transpirable al oxígeno y permeable al vapor húmedo.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención y tratamiento de dermatitis por incontinencia.</li> <li>• Irritación de la piel periestomal.</li> <li>• Prevención de maceración e irritación de la piel en úlceras.</li> <li>• Protección de la piel perilesional de cualquier tipo de herida, tubos de drenaje...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede aplicar en piel intacta e incluso sobre piel lesionada.</li> <li>• No es necesario retirar la película entre aplicaciones, permaneciendo hasta 72 horas.</li> <li>• Protección frente a traumatismos en la retirada de adhesivos.</li> <li>• Favorece la adhesión de apósitos y sistemas de ostomías.</li> <li>• Protege la piel frente a la acción de fluidos corporales (orina, heces, sudor, exudado de heridas..).</li> <li>• En incontinencia profusa, aplicar después de cada aseo, o bien una vez al día.</li> <li>• Aplicar en la zona deseada y esperar 30 seg para que se seque antes de colocar apósito o pañal.</li> </ul>





**i. Desbridantes enzimáticos y antimicrobianos:**

DESBRIDANTES ENZIMÁTICOS Y ANTIMICROBIANOS	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>El cadexómero yodado posee esta doble función: ser desbridante enzimático y además antimicrobiano. Está compuesto de un hidrogel biodegradable de almidón modificado. Tiene propiedades antisépticas y antifúngicas debido al yodo al 0.9% que contiene. Además por sus propiedades antibacterianas es muy buen desbridante y de gran capacidad absorbente.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"><li>Desbridamiento de úlceras exudativas e infectadas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Puede ocasionar dolor transitorio en la úlcera.</li><li>Está contraindicado en pacientes alérgicos al yodo.</li><li>Se aconseja utilizarlo en lesiones menores de 300 cm<sup>2</sup> de superficie, para evitar los efectos tóxicos por absorción sistémica.</li><li>El apósito debe cambiarse cuando los gránulos estén saturados de fluido y no exista más yodo por liberar (la herida cambia de color marrón a gris).</li><li>Si se aplica en pomada debe cambiarse cada tres días máximo.</li></ul>

**j. Productos con plata**

PRODUCTOS CON PLATA	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>La principal función de la plata es su función como agente tópico antibacteriano, tanto profiláctico como en el tratamiento de heridas infectadas o en el control de infecciones. La plata es activa contra una gran variedad de patógenos bacterianos – gram positivos, gram negativos y pseudomonas, fúngicos y virales. Existen diversas presentaciones; crema de sulfadiazina argéntica. Apósito en placa de sulfato de plata y carbón activado con ligera lámina de silicona. Apósitos en cinta de fosfato de plata y alginato de calcio. <b>Características:</b> La presentación en apósitos permite la liberación gradual de pequeñas cantidades de plata iónica durante un periodo de tiempo, eliminando así la necesidad de cambios frecuentes de apósito. Esta liberación sostenida reduce el riesgo de toxicidad de la plata y ayuda a garantizar un nivel más bajo de bacterias. Así, se consigue una acción profiláctica y terapéutica. Los apósitos que además contienen carbón son una interesante opción para el control del mal olor de ciertas lesiones. La presentación en pomada de productos de plata es eficaz contra una amplia gama de microorganismos. Ideada inicialmente para tratar quemaduras, se ha usado con éxito en el</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"><li>Heridas infectadas y contaminadas.</li><li>Heridas con mal olor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Antes de la aplicación debe retirarse el tejido seco necrótico mediante desbridamiento.</li><li>En el uso de apósitos con plata, estos deben estar en contacto directo con la herida.</li><li>La frecuencia de cambio de estos apósitos puede oscilar entre 4 – 7 días, según el exudado, y cambiando el apósito secundario según necesidades.</li><li>Deben humedecerse con agua destilada, nunca con solución salina, y se debe de colocar la parte de la plata en contacto con la herida.</li><li>La sulfadiazina argéntica en crema debe aplicarse sobre la lesión formando una capa de 2 – 3 mm de grosor que debe cambiarse cada 24 hrs.</li></ul>





**k. Epitelizantes:**

EPITELIZANTES	
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	
<p>La principal función del colágeno es estimular el proceso de cicatrización de las heridas. Está compuesto en su mayoría (3/4 partes) de proteínas y el resto lo forman carbohidratos y componentes de cartilago.</p> <p>Las partículas están compuestas por macromoléculas naturales de colágeno bovino dispuestas en forma de red.</p> <p>Facilita la cicatrización en ancianos (apenas poseen colágeno endógeno).</p> <p>Mejora la calidad estética de la cicatriz y hace que sea más funcional y resistente a la rotura.</p>	
INDICACIONES	CONSIDERACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cicatrización de úlceras que cierran por segunda intención</li> <li>• Lesiones estancadas en la fase de granulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplicar si la herida está infectada.</li> <li>• Aplicar directamente los polvos sobre la úlcera formando una película uniforme, cubrir después con apósito secundario (hidrocoloide o un apósito que no se adhiera sobre la superficie de la lesión).</li> <li>• Si la úlcera es poco exudativa o de difícil acceso se deberá crear una pasta con los polvos mezclándolos con 4 – 10 ml de suero fisiológico, después se aplicará sobre la úlcera y se tapaná con apósito secundario hidrocoloide.</li> <li>• Se aplicará una vez al día.</li> </ul>

**l. Terapia de Presión Negativa:**

La presión negativa es un término que se utiliza para describir una presión inferior a la presión atmosférica normal. La introducción de una tecnología que produce una Presión Tópica Negativa (PTN) mediante el uso de un apósito de espuma de poliuretano (PU) para potenciar la cicatrización de la herida es muy positiva, y su uso se considera un cambio de paradigma en el tratamiento de numerosos tipos de heridas. A nivel básico, la terapia de presión negativa constituye un apósito estéril y cerrado con propiedades que hacen que el entorno para la cicatrización sea húmedo. También se ha confirmado que existen diversos mecanismos que ayudan a la cicatrización. Entre ellos figuran los siguientes:

- Aumento del flujo sanguíneo local.
- Reducción del edema.
- Estimulación de la formación de tejido de granulación.
- Estimulación de la proliferación celular.
- Reducción de la carga bacteriana.
- Acercamiento de los bordes de la herida entre sí.

El sistema contiene los siguientes componentes:

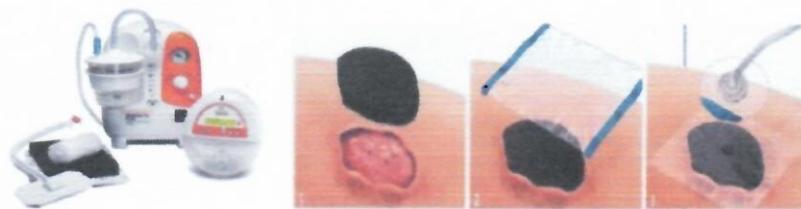
- Un apósito de espuma de PU de color negro e hidrófobo con poros abiertos, que se introduce en la herida.
- Una cubierta adhesiva transparente y semioclusiva, que se pega firmemente por encima del apósito de espuma a la piel sana de alrededor de los bordes de la herida. Esto impide que





entre aire y hace que se forme un vacío parcial dentro de la espuma.

- Una almohadilla unida a un tubo de drenaje. El extremo del tubo de drenaje está conectado a un dispositivo de succión. Puerto Blando que no interrumpe la succión aunque se acode o presione
- Un depósito de productos de desecho.
- Una unidad de tratamiento que funciona con electricidad, la cual crea una presión negativa, también con batería.
- Un microprocesador que hace sonar una alarma si el valor de la presión es incorrecto, si hay una fuga de aire, etc. Incorporado en el equipo.
- La presión negativa en la zona de la herida generalmente es de 125 mm Hg, aproximadamente 10 veces menor que la presión usada para los drenajes torácicos normales en los pacientes sometidos a Cirugía Pulmonar.



#### 4.3. Guía resumen para el tratamiento de las LPP.

GUÍA PARA EL TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN					
TEJIDO	EXUDADO	ESTADIO UPP	OBJETIVO	CONCEPTO TIME	MEDIDAS DE ACTUACIÓN
Eritematoso	No	Grado I	Prevención + Protección con apósito si se apoya esa zona	No aplicable	Valoración de la piel por turno Medidas preventivas - Cambios posturales - Ácidos grasos hiperoxigenados - Superficie especial manejo de presión - Apósito Hidrocelular si apoyo
Flictena Y/o erosión dermis/ Epidermis	Leve	Grado II	Prevención + Disminuir zona de presión + Regeneración tejido (pinchar flictena y aspirar contenido) + Protección	No aplicable	Valoración de la piel por turno Medidas preventivas: - Cambios posturales - Ácidos grasos hiperoxigenados - Superficie especial manejo de presión - Apósito Hidrocelular
Necrótico seco	Leve/moderado	Grado III, IV	Desbridamiento mecánico + Desbridamiento autolítico	Tejido necrótico	Bisturí + Hidrogel + apósito 2º Hidrocelular





Necrótico + Signos infección	Leve / moderado	Grado III,IV	Desbridamiento enzimático + Reducción bacteriana	Tejido necrótico + Infección	Cadexómero yodado + Apósito hidrocoloide
Necrótico húmedo	Alto	Grado III, IV	Desbridamiento mecánico + Desbridamiento enzimático	Tejido necrótico	Bisturí+ Colagenasa + Apósito 2º Hidrocoloide
Sin signos de infección (colonización crítica)	Leve / moderado	Grado III,IV	Reducción bacteriana + Control exudado	Infección	Plata + Hidrogel + apósito 2º Hidrocelular
Con signos de infección	Alto	Grado III,IV	Reducción bacteriana + Control exceso exudado	Infección	Plata + Alginato + Apósito 2º Hidrocelular
Granulación	Leve / no	Grado III,IV	Humedecer	Exudado	Hidrogel + Apósito 2º Hidrocoloide
Granulación	Moderado/ alto	Grado III,IV	Gestión exceso exudado + Mantener humedad	Exudado	Alginato + apósito 2º Hidrocoloide
Epitelización	Leve / no	Grado III,IV	Protección + Acelerar cicatrización	Epitelización	Colágeno + Apósito 2º Hidrocoloide o Apósito no adhesivo

## 5. SEGUIMIENTO E INDICADORES

Siendo el personal de Enfermería quien mantiene el vínculo más estrecho con los pacientes, adquiere gran importancia su participación en los objetivos propuestos sobre calidad de atención. El seguimiento que debemos hacer es a todo paciente que ingresan a los servicios para tener un punto de partida evidenciado con las escalas de valoración según sea el paciente adulto o niño.

La incorporación de indicadores de calidad y la estandarización de estos en los servicios de hospitalización, constituye un instrumento útil para la mejora de la calidad asistencial y proporciona información necesaria para la gestión de recursos. Uno de los indicadores establecidos como evaluador de la calidad de los cuidados de enfermería es el de las úlceras por presión; por lo tanto sirve para hacer seguimiento poniendo en marcha las medidas preventivas y los mecanismos de manejo y tratamiento de las LPP.

- La prevención como eje de actuación principal en todos los niveles asistenciales.
- La mejora de protocolos y guías de práctica clínica para reducir la variabilidad en la práctica asistencial y los tiempos de evolución, proporcionando así a los profesionales un marco común de actuación y una base de seguridad legal ante demandas.
- La necesidad de coordinación real y operativa entre los diferentes niveles asistenciales, ya que la tradicional separación entre ellos ha demostrado no ser efectiva en la actuación de problemas de salud crónicos.





El desarrollo de estos tres puntos clave es fundamental para proveer los mejores cuidados y evaluar la calidad asistencial.

### 5.1. Indicadores.

Indicadores de medición de impacto de aplicación de barrera de seguridad.

- **Porcentaje de registro de LPP en notas de enfermería durante el Proceso de enfermería.**
- **Proporción de pacientes que desarrollan LPP en la Institución.**
- **Proporción de complicaciones en pacientes con LPP.**
- **Proporción de pacientes a quienes se les identifica el riesgo de LPP**
- **Porcentaje de medidas preventivas de LPP**

Nombre	Úlceras por presión (UPP)
Dominio	Resultado
Justificación	La severidad del compromiso clínico en la salud del paciente crónico, adultos mayores y pacientes postrados en los establecimientos incrementa espacios de presión prolongada sobre superficies corporales: este daño es evitable mediante procesos de cuidado tendientes a disminuir el impacto de los factores de riesgo.
Objetivo	Garantizar una estancia hospitalaria libre de complicaciones al paciente. Disminuir los costos operativos de la atención por causas controlables por cuidado de enfermería.
Tipo de medida	Porcentaje
Numerador	Nº de pacientes que presentan UPP durante su estancia en el servicio en el mes.
Denominador	Total de pacientes en riesgo de presentar UPP (dependencia II, III y IV, postrados) en el mes.
Formula	$\frac{\text{Nº de pacientes que presentan UPP durante su estancia en el servicio en el mes}}{\text{Total de pacientes en riesgo de presentar UPP (dependencia II y III, postrados) en el mes}}$
Umbral (estándar)	Menor del 1% de los egresos con UPP en el establecimiento en el mes o 99% de egresos en riesgo controlados libres de UPP.
Fuente de datos	Registro o formato de monitoreo
Técnica de recolección	Observación directa, análisis documental
Muestra	No aplica
Periodicidad	Medición mensual
Unidad responsable	Supervisora, coordinadores o jefes del servicio y enfermera asistencial.





ASPECTOS GENERALES	
Nombre	<b>Identificación del riesgo</b>
Dominio	Gerencia del riesgo
Objetivo	Implicar a los pacientes y familia en la ejecución y seguimiento de los cuidados.
DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Numerador	Número de pacientes evaluados
Denominador	Total de pacientes de riesgo
Unidad de medición	Relación porcentual
Factor	0
Fórmula de cálculo	Número de pacientes evaluados / total de pacientes de riesgo
Periodicidad	mensual
Aplicación	Servicios de Hospitalización básicos y Unidades Críticas
Responsable	Supervisora, coordinadores o jefes del servicio y enfermera asistencial.

ASPECTOS GENERALES	
Nombre	<b>% de cumplimiento de indicación y aplicación de medidas de prevención de riesgo de UPP</b>
Dominio	Proceso
Umbral	90%
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener y mejorar el estado de la piel.</li><li>- Proteger la piel de los efectos adversos de la presión, fricción y cizallamiento.</li></ul>
Fuente de información	Protocolo del servicio.
DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Numerador	Número de pacientes evaluados con factores de riesgo
Denominador	Total de pacientes con factores de riesgo que se aplica las medidas de prevención.
Umbral	100%
Fórmula de cálculo	Número de pacientes evaluados con factores de riesgo / total de pacientes de riesgo que se aplica las medidas de prevención.
Periodicidad	mensual
Aplicación	Servicios de Hospitalización básicos y Unidades Críticas
Responsable	Supervisora, coordinadores o jefes del servicio y enfermera asistencial.





ASPECTOS GENERALES	
Nombre	<b>Proporción de complicaciones en pacientes con LPP</b>
Dominio	Seguridad
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar una estancia hospitalaria libre de complicaciones al paciente.</li><li>- Crear un ambiente que mejore la viabilidad de los tejidos y favorecer la curación de la lesión.</li></ul>
DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Numerador	Número de pacientes con LPP que presentaron complicaciones clínicamente significativas en el periodo.
Denominador	Número de pacientes con LPP en el periodo
Unidad de medición	Relación porcentual
Factor	100
Fórmula de cálculo	Número de pacientes con LPP que presentaron complicaciones clínicamente significativas en el periodo / Número de pacientes con LPP en el periodo Y el resultado se multiplica por el factor y se presenta con una cifra decimal.
Periodicidad	mensual
Aplicación	Servicios de Hospitalización básicos y Unidades Críticas
Unidad responsable	Supervisora, coordinadores o jefes del servicio y enfermera asistencial.

ASPECTOS GENERALES	
Nombre	<b>Proporción de pacientes que desarrollan LPP en la Institución</b>
Dominio	Seguridad
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar una estancia hospitalaria libre de complicaciones al paciente.</li><li>- Proporcionar los cuidados generales según las necesidades de cada paciente.</li></ul>
DEFINICIÓN OPERACIONAL	
Numerador	Número de pacientes que desarrollan LPP dentro de la Institución en el periodo.
Denominador	Total de pacientes hospitalizados en el periodo
Unidad de medición	Relación porcentual
Factor	100
Fórmula de cálculo	Número de pacientes que desarrollan LPP dentro de la Institución en el periodo / Total de pacientes hospitalizados en el periodo. El resultado se multiplica por el factor y se presenta con una cifra decimal.
Periodicidad	trimestral
Aplicación	Se recolecta información de los servicios de Hospitalización básicos y Unidades Críticas
Unidad responsable	Supervisora, coordinadores o jefes del servicio y enfermera asistencial.





5.2. Ficha de identificación del paciente.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE ADULTO CON FACTORES DE RIESGO PARA UNA LPP (tarjeta)					
Nombre:			Edad:	N° cama	
DX.					
Escala EMINA Puntaje	ESTADO MENTAL	MOVILIDAD	HUMEDAD y/o INCONTINENCIA	NUTRICIÓN	ACTIVIDAD
0	orientado	Completa	No	Correcta	Deambula
1	Desorientado o apático o pasivo	ligeramente limitada	Urinaria, fecal ocasional	Ocasionalmente incompleta	Deambula con ayuda
2	Letárgico o hiperquinético	Limitación importante	Urinaria fecal o habitual	Incompleta	Siempre precisa ayuda
3	comatoso	inmóvil	Urinaria y fecal	No ingesta	No deambula.
Bajo riesgo: 1 – 3 Ptos. (amarillo)		Mediano riesgo: 4 – 7 Ptos (anaranjado)		Alto riesgo: 8 – 15 Ptos (fucsia)	

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON FACTORES DE RIESGO PARA UNA LPP (tarjeta)				
Nombre:		Edad:	N° cama	
DX.				
Intensidad y duración de la presión				
MOVILIDAD	1 completamente inmóvil	2 muy limitado	3 ligeramente limitada	4 sin limitaciones
ACTIVIDAD	1 encamado	2 en silla	3 camina ocasionalmente	4 todos los pacientes demasiados jóvenes para caminar o camina frecuentemente
PERCEPCIÓN SENSORIAL	1 completamente limitada	2 muy limitada	3 ligeramente limitada	4 sin limitaciones
Tolerancia de la piel y la estructura de soporte				
HUMEDAD	1 piel constantemente húmeda	2 piel muy húmeda	3 piel ocasionalmente húmeda	4 piel raramente húmeda
FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO	1 problema significativo	2 problema	3 problema potencial	4 sin problema aparente
NUTRICIÓN	1 muy pobre	2 inadecuada	3 adecuada	4 excelente
PERFUSIÓN TISULAR Y OXIGENACIÓN	1 muy comprometido	2 comprometida	3 adecuada	4 excelente
Con riesgo: ≤ 16 Ptos. (fucsia)		Sin riesgo: > 16 Ptos (anaranjado)		





## 6. RECOMENDACIONES.

- Al ingreso del paciente a las UPSS durante la inspección física se debe valorar el estado de la piel del paciente.
- Valorar y reducir los factores de riesgo individualizando cada paciente según la edad.
- Valoración diaria del estado de la piel en zonas de presión.
- Capacitación continua al equipo de salud que brinda atención directa al paciente hospitalizado.
- Frente a la presencia de LPP se debe hacer vigilancia continua del estado y evolución de la lesión Por Presión.
- Considerar el aspecto más importante en la prevención de las LPP a la movilización y uso de dispositivos para mantener la piel intacta del paciente.
- El uso de registros, indicadores y fichas de monitoreo son de importancia para valorar la evolución de las LPP y las medidas de prevención que se debe adoptar.
- La participación de la familia es importante para la evolución, recuperación y prevención de las LPP.





## 7. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.

- Guía de Cuidados de Enfermería, Supervisión y Monitoreo de Prevención de Lesiones por Presión. Hospital de Chancay. Departamento de Enfermería del Hospital de Chancay 2023. Perú.
- Manual de Prevención y Tratamiento de Lesiones por Presión. Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas. 2022.
- Protocolo para la Prevención y Control de Lesiones por Presión. Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II-2. Departamento de Enfermería 2023.
- Prevención Úlceras por Presión: guía Técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la Atención en Salud”. MINSALUD. 2013 Colombia.
- Guía de procedimiento de enfermería: prevención y cuidados de úlceras por presión en pacientes neonatos y pediátricos. Instituto Nacional de Salud del Niño, Unidad de Enfermería, Unidad de Gestión de la Calidad. Noviembre 2023. Perú.
- Protocolo de prevención de úlceras por presión. Hospital San Pablo Coquimbo, Subdirección de Gestión del Cuidado. 2023 Súper Intendencia de Salud. Chile.
- Servicio de Andaluz de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2022.
- Protocolo de cuidados en úlceras por presión. Hospital Universitario Reyna Sofía, Dirección de Enfermería. Rev. 2015 Córdoba España.
- Gerencia de Atención Integrada de Albacete. Guía de Prevención y Manejo de úlceras por presión y heridas crónicas. España: Servicio de Salud de Albacete; 2018. 94 p.
- García Molina P. Declaración y seguimiento de las UPP: medidas para garantizar su eficacia. Mesa Redonda Úlceras por Presión. 34° Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos. 2019. España. Pág. 78. Disponible en: <https://secip.com/wp-content/uploads/2019/05/7-Mesa-Redonda-Las-3%BAlceras-por-presi%C3%B3n.pdf>.





- Guía para el cuidado de las úlceras. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (CHUA). 2006. Disponible en:  
[http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/56\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/56_pdf.pdf)
- Soldevilla. Las úlceras por presión en Gerontología: Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal.
- Guía para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de las Úlceras por Presión. Rioja salud. 2008. Disponible en:  
[http://www.gneaupp.es/app/adm/documentosguias/archivos/52\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentosguias/archivos/52_pdf.pdf)
- Guía de úlceras por presión. Generalitat Valenciana.
- Desbridamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas. Documento técnico nº IX-GNEAUPP. Disponible en:  
[http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/17\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/17_pdf.pdf).



