

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización
2015

**PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO
DE LAS
ÚLCERAS POR PRESIÓN
EN EL ADULTO**

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-104-08

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
2015

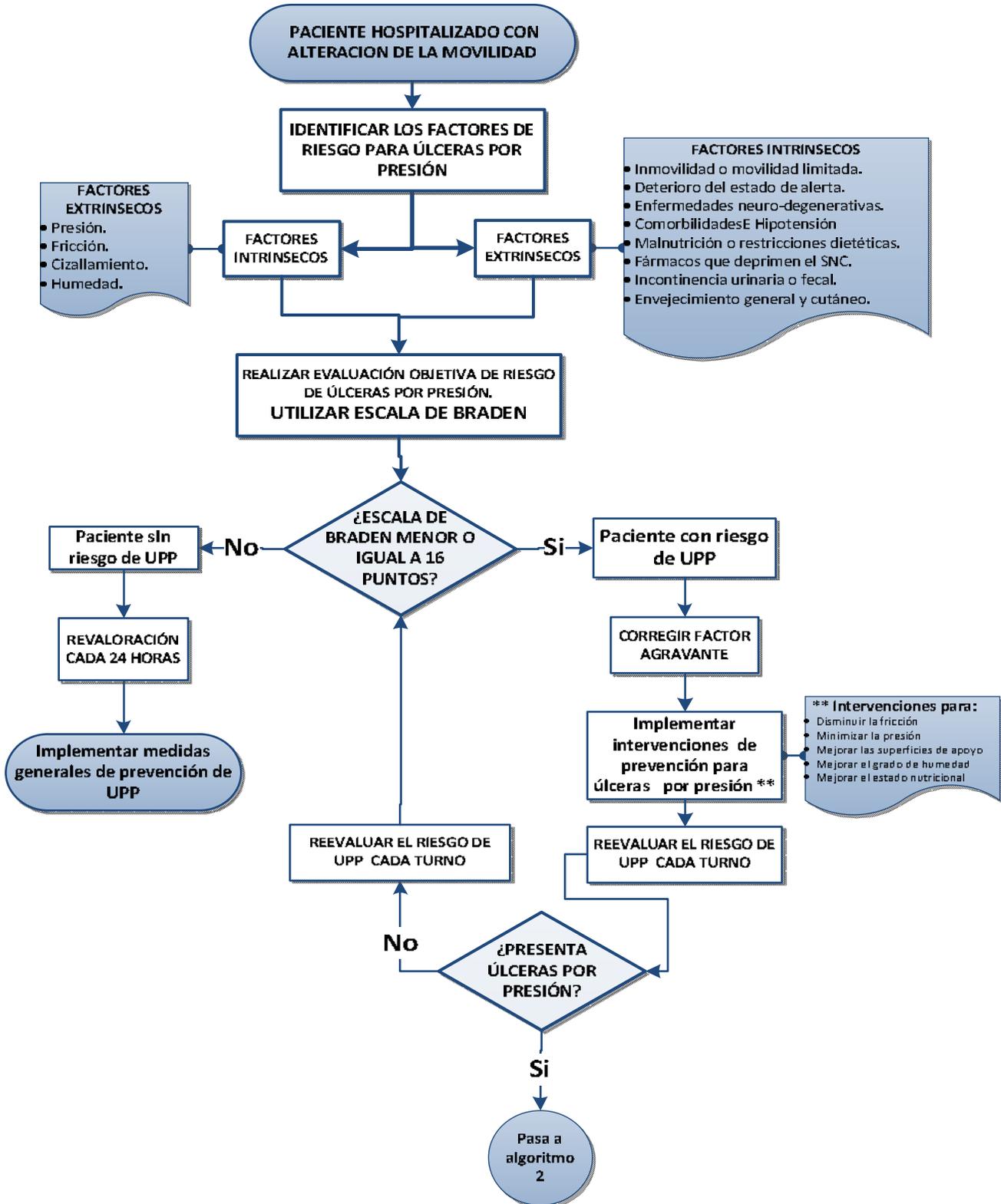
La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **“Evidencias y Recomendaciones”** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

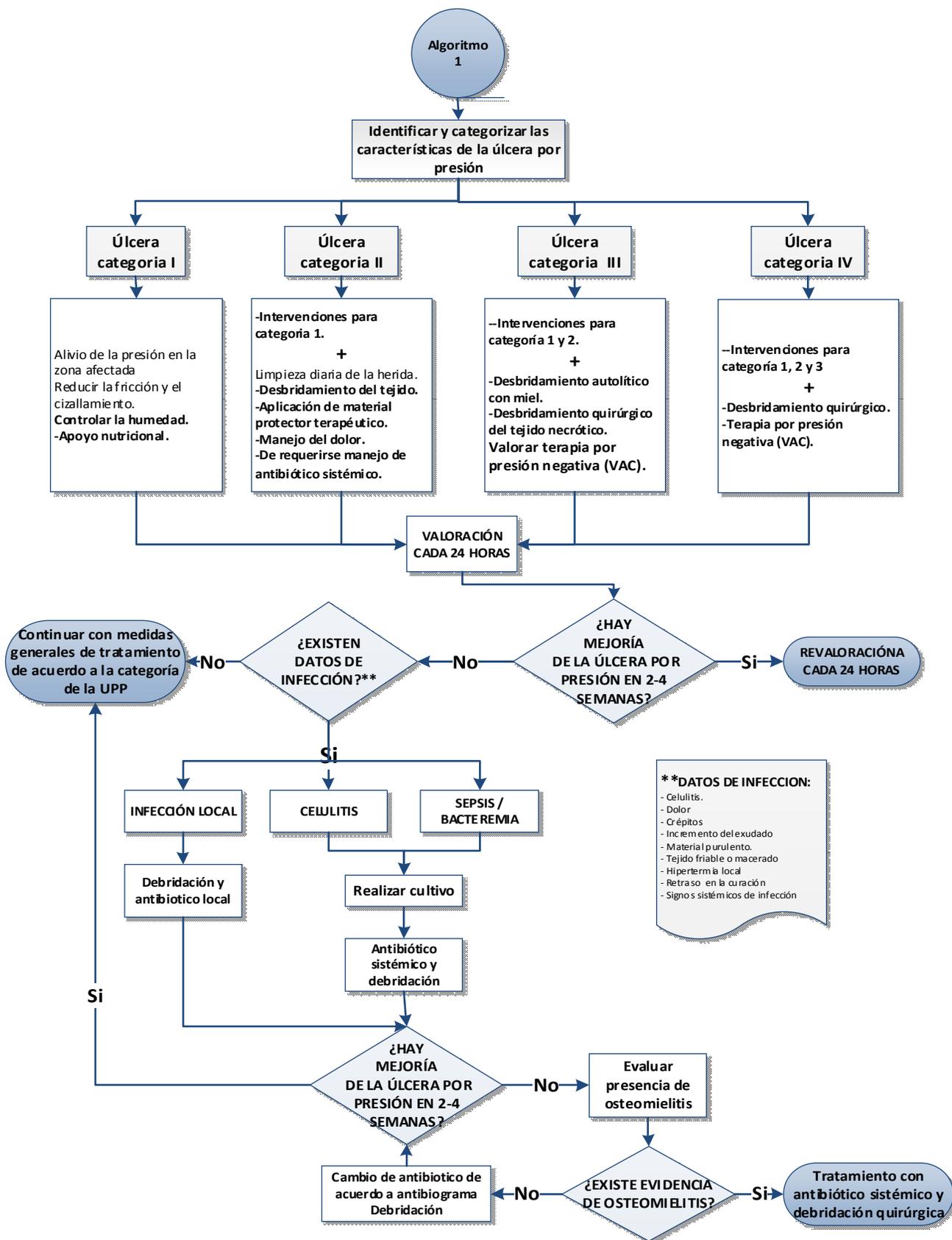
ISBN: 978-607-8270-29-3

1. DIAGRAMAS DE FLUJO

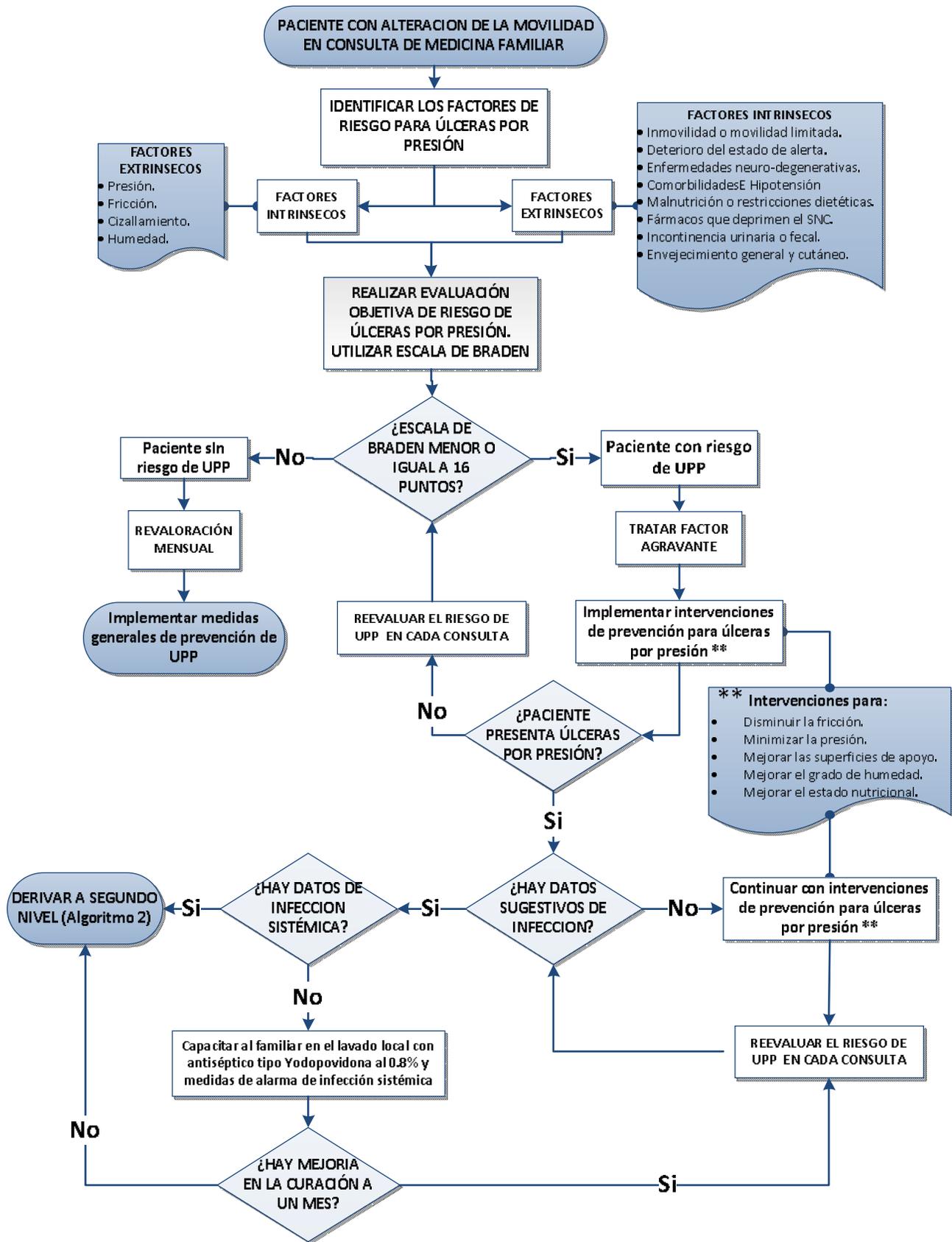
Algoritmo 1. Evaluación Inicial del paciente con Riesgo de Úlceras por Presión



Algoritmo 2. Tratamiento de Úlceras por Presión



Algoritmo 3. Evaluación y Manejo del paciente con Úlceras por Presión en Primer Nivel



2. PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO

EVALUACIÓN Y DETECCIÓN

Recomendación Clave	GR*
<p>Se recomienda clasificar a las úlceras por presión en 4 categorías o estadios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría I: Enrojecimiento que no palidece a la presión, la piel está intacta. • Categoría II: Pérdida del espesor parcial de la piel o ampolla. • Categoría III: Pérdida del grosor completo de la piel lográndose visualizar el tejido graso. • Categoría IV: Pérdida completa del tejido hasta visualizar daño al músculo / hueso. (Ver Cuadro 1). 	<p>3 NICE</p>
<p>Se deberá utilizar una herramienta de evaluación del riesgo de úlceras por presión como la Escala de Braden en combinación con el examen frecuente del estado de la piel y la evolución clínica del paciente.</p>	<p>A NICE</p>
<p>La escala de Braden se puede utilizar para identificar factores de riesgo específicos y así realizar intervenciones focalizadas de acuerdo al problema detectado. (Ver Cuadro 2)</p>	<p>D NICE</p>
<p>Se debe emplear el juicio clínico independientemente de que herramienta de evaluación de riesgo sea utilizada y considerar otros factores adicionales (P. ej. perfusión, condiciones de la piel) como parte de la evaluación integral.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Las úlceras por presión suelen desarrollarse en las prominencias óseas, las siguientes zonas se deben evaluar en el paciente con deterioro de la movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región occipital y temporal del cráneo. • Omóplatos. • Apófisis espinales. • Hombros y codos. • Sacro y cóccix. • Tuberosidades isquiales. • Trocánteres. • Rodillas, talones y maléolos. • Zonas metatarsianas, dedos de los pies. • Pabellones auriculares. <p>(Ver Cuadro 3).</p>	<p>D NICE</p>

INTERVENCIONES PARA LA PREVENCIÓN

Recomendación Clave	GR*
<p>Se debe de concientizar y educar al profesional de la salud en la valoración integral de la piel para detectar cualquier alteración en su integridad, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer la valoración del riesgo como política institucional. • Empleo estructurado de un instrumento de valoración del riesgo (Escala de Braden). • Capacitar al personal de salud en la documentación y el uso del instrumento para la valoración del riesgo. 	B GRADE
<p>Se debe educar al paciente, familiar o cuidador respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de reconocimiento de signos tempranos de daño por presión. • Proporcionar información verbal y por escrito acerca de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevención de úlceras por presión. ○ Movilización. ○ Control de la humedad. ○ Uso de superficies que alivien la presión. ○ Cuidado de las heridas. ○ Mantener buen estado de nutrición <p>(Ver Cuadro 4).</p>	D NICE
<p>Se deberá valorar signos de alarma cutáneos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resequedad. • Lesiones incipientes. • Eritema. • Maceración • Piel de cebolla. • Zonas con dispositivos terapéuticos invasivos (ventilación mecánica, sondas vesicales, sondas nasogástricas), no invasivos (sujeciones mecánicas, férulas y yesos, , entre otros) • Zonas con lesiones anteriores. • Observar la existencia de eritema y de cualquier tipo de calor localizado, edema o induración, especialmente en personas con pigmentación oscura. 	D NICE
<p>Para los cuidados generales de la piel se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar la piel regularmente para detectar signos de enrojecimiento, calor, edema, induración, dolor o molestia en los individuos identificados con riesgo de padecer úlcera por presión. • Lavar la piel con agua y jabón, secar cuidadosamente sin friccionar los pliegues cutáneos. • Utilizar jabones no irritantes y con pH neutro. • Evitar utilizar soluciones que contengan alcohol. 	B GRADE
<p>Para proteger la piel de la humedad debido a incontinencia, transpiración, drenajes, secreciones, entre otros, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio frecuente de pañal y ropa de cama en caso de incontinencia urinaria y/o fecal. 	D NICE

- Aplicar productos locales de barrera para proteger la piel por ejemplo, vaselina, ungüentos u óxido de zinc.
- Limpiar la piel con delicadeza cuando se ensucie, evitando la fricción.
- Controlar la humedad utilizando compresas absorbentes, gasas o pañales.
- Cambiar compresas y ropa de cama cuando estén mojadas.
- Solo en caso muy necesario se deberá evaluar la instalación de catéter vesical para reducir el riesgo de contaminación de la úlcera evaluando riesgos y beneficios, retirando tempranamente.

En las intervenciones para la **redistribución de la presión** (cambios de posición) en pacientes inmóviles, se recomienda:

- La frecuencia de cambios de posición será determinada por la tolerancia individual, nivel de actividad, movilidad, condición médica, objetivos del tratamiento y evaluación de las condiciones de la piel.
- En adultos en riesgo de desarrollar úlceras por presión los cambios de posición cada dos horas, aun cuando esté presente alguna superficie que alivie la presión.
- Los cambios de posición por la noche serán cada tres horas con la cabecera a 30°.
- Para redistribuir la presión se pueden utilizar cojines y almohadas para que sirvan de apoyo, alineación corporal y protección de las salientes óseas.
- Registrar en documentos institucionales la frecuencia de los cambios de posturales y el resultado obtenido.
- Colocar el programa de cambios posturales en la cabecera a la vista de todos.

C- 
GRADE

En las intervenciones **para reducir la fricción y cizallamiento** se aconseja:

- Mantener la ropa de cama limpia y sin arrugas.
- Tender la cama dejando holgada la sabana móvil en la zona los dedos de los pies evitando la fricción.
- Movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y cizallamiento
- Instaurar medidas encaminadas al alivio de la presión y la fricción especialmente en las zonas más propicias para desarrollar úlceras por presión por ejemplo:
 - Películas transparentes.
 - Apósitos hidrocoloides.
 - Cremas sobre prominencias óseas.
- No sobrepasar los 30° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter.
- Colocar protectores en codos y talones, si fuera necesario.

D
NICE

No se recomienda la utilización de:

- Superficies absorbentes y porosas como el colchón de poliuretano (ej. colchón cáscara de huevo).
- Uso de instrumentos con forma de flotadores o anillos ya que concentran la presión y las fuerza tangenciales sobre la periferia de la úlcera y aumentan el cizallamiento.
- Las almohadas rellenas de semillas por ser fómites de microbiota patógena en áreas de hospitalización, ni guantes llenos de agua o bolsas de solución.

C- 
GRADE

CUIDADOS DE LA ÚLCERA POR PRESIÓN

Recomendación Clave

GR*

<p>En las úlceras categoría I, los cuidados generales deben incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aliviar la presión de la zona afectada. • Uso de medidas locales que disminuyan la presión y que reduzcan la fricción, el cizallamiento y que permitan la visualización de la zona dañada sin lesionarla (apósito transparente). 	<p>C NICE</p>
<p>En las úlceras en categoría II, III y IV los cuidados generales deben incluir además de los referidos para la categoría I:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de la úlcera. • Desbridamiento del tejido necrótico. • Aplicación de un material protector terapéutico que prevenga la infección bacteriana. • Mantener la humedad en el lecho ulcerado a temperatura corporal. 	<p>C NICE</p>
<p>Se debe emplear solución salina para la limpieza de las úlceras por presión no infectadas ya que no impide el proceso de cicatrización, no provoca daño tisular, alergias, ni altera la flora normal de la piel.</p>	<p>D NICE</p>
<p>Se recomienda considerar el uso de soluciones con surfactantes y/o antisépticos/antimicrobianos para la limpieza de úlceras en categoría II, III, IV, SOLO si se encuentran con sospecha de colonización bacteriana crítica, sospecha de infección o infección confirmada.</p>	<p>C  GRADE</p>
<p>Se recomienda evaluar los siguientes criterios clínicos de sospecha de infección en las úlceras por presión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celulitis. • Cambio en la intensidad del dolor en la úlcera. • Crépitos en el tejido ulcerado o circundante. • Incremento en el volumen del exudado y mal olor. • Material purulento. • Exudado seroso con inflamación de la úlcera. • Tejido friable o macerado. • Aumento de la temperatura en el tejido adyacente a la úlcera. • Retardo en el proceso de curación de la úlcera a pesar de manejo integral. • Signos sistémicos de infección (fiebre persistente, inestabilidad hemodinámica, respuesta inflamatoria sistémica). 	<p>D NICE</p>
<p>En paciente con sospecha de infección o retraso en el proceso de curación de la úlcera a pesar de manejo integral, se recomienda realizar toma de muestra para cultivo basándose en 3 técnicas posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frotis de la lesión con hisopo (técnica de Levine). • Aspiración percutánea con aguja fina. • Biopsia de tejido profundo. <p>Hay que tomar en cuenta que la mayoría de los organismos reportados por frotis se</p>	<p>D NICE</p>

<p>deben a colonización de la úlcera, al contrario, los microorganismos reportados por biopsia generalmente son los responsables de la infección. (Ver Cuadro 5).</p>	
<p>Para el tratamiento de úlcera por presión con infección superficial se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento Integral de la úlcera por presión (Limpieza de la UPP, desbridamiento de tejido necrótico, etc.). • Uso de agentes antimicrobianos tópicos (ej. Sulfadiazina de plata). • Evitar en lo posible antisépticos citotóxicos (ej. clorhexidina, yodín-povidona, hipoclorito de sodio, peróxido de hidrógeno, etc.). • Uso de antibióticos tópicos, cuando haya indicación. 	<p>D NICE</p>
<p>Para el tratamiento integral de úlcera por presión con infección profunda se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento integral de la úlcera por presión. • Uso de antimicrobianos tópicos no citotóxicos. • Uso de antibióticos sistémicos: estos solo se indicarán cuando existan datos clínicos de infección profunda (celulitis, fascitis, osteomielitis, sepsis) o se haya corroborado infección (hemocultivo, cultivo de tejido). • Utilizar antibioticoterapia empírica, aunque no existe evidencia para recomendar un antibiótico sobre otro. • Se sugiere el uso de cultivos de alto rendimiento (aspiración por aguja fina, biopsia de tejido) para direccionar la terapia antimicrobiana. 	<p>D NICE</p>
<p>Los objetivos de las diferentes técnicas de desbridamiento en las úlceras por presión son:</p> <p>Remover:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tejido necrótico o escaras. • Tejido infectado. • Exudado. • Áreas de hiperqueratosis. • Cuerpos extraños o del material de curación. <p>Disminuir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de infección. • Exceso de humedad. • Olor. <p>Estimular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La curación de la herida. • Tejido de granulación. 	<p>D NICE</p>
<p>Se debe utilizar desbridamiento mecánico, autolítico, enzimático o métodos biológicos cuando no existe necesidad urgente de drenaje quirúrgico.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Se puede utilizar desbridamiento mecánico con gasa seca en paciente con úlceras categoría III y IV siempre evaluando la presencia de dolor y la tolerancia del paciente en el recambio de los apósitos.</p>	<p>D NICE</p>

<p>El desbridamiento quirúrgico se recomienda en presencia de necrosis extensa, celulitis, crepitación o fluctuación del tejido y/o sepsis secundaria a infección de la úlcera.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Se recomienda valoración por el servicio de cirugía en individuos con úlceras por presión en categorías III/IV con tractos tunelizados, extensión no determinada y/o grandes cantidades de tejidos necrótico que no son removidos fácilmente por otras técnicas de desbridamiento.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Son indicaciones para desbridamiento quirúrgico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando las técnicas de limpieza y de desbridamiento menos cruentas no generan respuesta favorable. • Cuando exista una clara delimitación del tejido necrótico o desvitalizado del resto del tejido sano. • Proceso infeccioso con repercusión sistémica (sepsis). • Complicaciones infecciosas locales (Abscesos, fístulas, osteomielitis o fascitis). 	<p>D NICE</p>
<p>Se recomienda el empleo de analgésicos previo a la realización de eventos críticos en el cuidado de las úlceras por presión.</p>	<p>D NICE</p>
<p>Se recomienda realizar un plan de soporte nutricional en individuos con o en riesgo de úlceras por presión.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Proporcionar 30 a 35 Kcal/kg de peso en adultos con presencia o en riesgo de úlceras por presión que han sido evaluados con riesgo de malnutrición.</p>	<p>C-  GRADE</p>
<p>Aquellos pacientes que han desarrollado úlceras por presión y con riesgo de malnutrición, se debe de ofrecer un aporte de 1.25 a 1.5 gr proteínas/kg de peso al día.</p>	<p>B -  GRADE</p>
<p>En caso de que el paciente no cumpla los requerimientos nutricionales proteicos recomendados diarios, se deberá proporcionar suplementos altos en proteínas, calorías vitaminas y minerales.</p>	<p>A -  GRADE</p>

DISPOSITIVOS TERAPEUTICOS

Recomendación Clave

GR*

<p>Los dispositivos para alivio de la presión se recomiendan en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adultos con riesgo alto de desarrollar úlceras por presión. • Aquellos que requieren distribución de presión. • En el postquirúrgico prolongado. • Pacientes con posición sedente prolongada o que utilizan silla de ruedas por periodos prolongados. 	D NICE
<p>La mayoría de los colchones reducen la presión pero no por debajo del nivel de compresión con que se colapsan los capilares (32 mmHg), por lo que se recomienda continuar la movilidad postural cada dos horas para permitir la perfusión capilar de los tejidos.</p>	D NICE
<p>Se recomienda el uso de los apósitos humedecidos en lugar de la gasa seca ya que son claramente superiores las primeras. La curación húmeda induce la disminución de la profundidad de la úlcera por presión hasta un 40% más rápido que la exposición ambiental.</p>	D NICE
<p>Los apósitos hidrocoloides son superiores a la gasa seca y húmeda, ya que son capaces de mantener un microambiente húmedo en el lecho de la úlcera.</p>	D NICE
<p>Los distintos tipos de apósitos han demostrado acelerar en mayor o menor proporción la granulación, epitelización y curación de las úlceras por presión. El éxito de cada uno de ellos dependerá que se use de forma adecuada en base a las características de la úlcera por presión considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tolerancia al dolor. • Categoría y localización de la úlcera. • Cantidad de exudado. • Frecuencia de cambio de apósito. <p>(Ver Cuadro 6).</p>	D NICE

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Recomendación Clave	GR
<p>Para unificar criterios de acción, el personal de enfermería implementara intervenciones de acuerdo al plan de cuidados a partir de la taxonomía NANDA, NIC, NOC que apoyen sus actividades en el paciente con riesgo de presentar y/o con desarrollo de úlcera por presión.</p> <p>(Ver Cuadro 7).</p>	D NICE

PRONÓSTICO Y SEGUIMIENTO

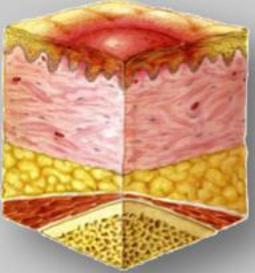
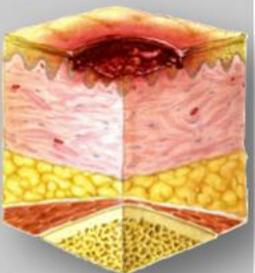
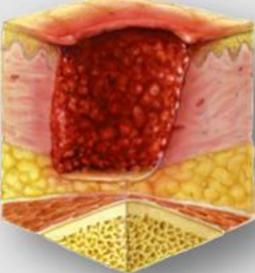
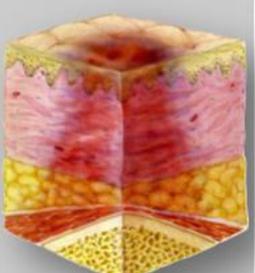
Recomendación Clave	GR*
----------------------------	------------

Se recomienda valorar una vez por semana y siempre que empeore la úlcera y las condiciones del paciente con la escala PUSH. Se registra el puntaje total obtenido que sirve para cuantificar el progreso de la cicatrización, a medida que la úlcera vaya cicatrizando el valor obtenido en la escala será menor (**Ver Cuadro 8**).

D
NICE

3. CUADROS O FIGURAS

CUADRO I. CLASIFICACIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN DE ACUERDO A CATEGORÍA

<p>CATEGORIA I</p> 	<p>Categoría/Estadio I. En pacientes con piel clara eritema cutáneo que no palidece en piel intacta; en individuos de piel oscura puede ser difícil la detección de la palidez. Estas lesiones suelen acompañarse de induración, dolor, insensibilidad, edema, aumento o disminución de la temperatura en la periferia.</p>	<p>CATEGORIA II</p> 	<p>Categoría/Estadio II. Pérdida parcial del grosor de la piel que puede afectar a epidermis y/o dermis. La úlcera es una lesión superficial que puede tener aspecto de abrasión, flictena, o pequeño cráter superficial.</p>
<p>CATEGORIA III</p> 	<p>Categoría/Estadio III. Pérdida total del grosor de la piel, con lesión o necrosis del tejido subcutáneo, pudiéndose extender más hacia dentro pero sin afectar la fascia subyacente. La lesión presenta el aspecto de un cráter que puede socavar o no al tejido subyacente.</p>	<p>CATEGORIA IV</p> 	<p>Categoría/Estadio IV. Plena lesión de todo el grosor de la piel con destrucción masiva, necrosis tisular o daño en el músculo, hueso o elementos de sostén. Las lesiones de estadio IV pueden presentar trayectos sinuosos y socavados.</p>
<p>Categoría No clasificable</p> 	<p>No clasificable. Existe una pérdida total del tejido y el tejido necrótico presente en la base de la úlcera no permite valorar la profundidad de la misma. La base puede estar cubierta por una escara o placa de coloración amarillenta, verdosa, gris o café. La lesión puede categorizarse una vez que se haya retirado el tejido necrótico.</p>	<p>Sospecha de lesión profunda</p> 	<p>Sospecha de lesión profunda no determinada. Lesiones con pérdida coloración de la piel o lesiones marmóreas, azuladas o grises en piel íntegra. O bien presentarse como una flictena hemorrágica derivada de la presión o el cizallamiento.</p>

Adaptado de: EPUAP/NPUAP/PPPIA. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media; Osborne Park, Western Australia; 2014.

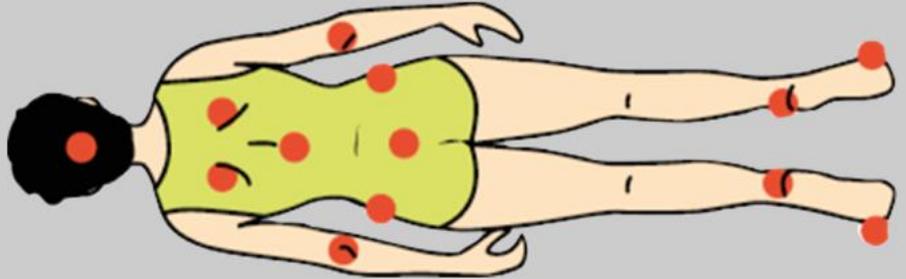
CUADRO 2. ESCALA DE BRADEN. VALORACION DEL RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

PERCEPCIÓN SENSORIAL	1. COMPLETAMENTE LIMITADA.	2. MUY LIMITADA.	3. LIGERAMENTE LIMITADA	4. SIN LIMITACIONES
Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir en la mayor parte del cuerpo.	Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.	Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.	Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	1. CONSTANTEMENTE HÚMEDA	2. A MENUDO HÚMEDA	3. OCASIONALMENTE HÚMEDA	4. RARAMENTE HÚMEDA
Nivel de exposición de la piel a la humedad	La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.	La piel está a menudo, pero no siempre húmeda. La ropa de cama se ha de caminar al menos una vez en cada turno.	La piel está ocasionalmente húmeda: Requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.	La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con intervalos fijados para los cambios de rutina.
ACTIVIDAD	1. ENCAMADO/A	2. EN SILLA	3. DEAMBULA OCASIONALMENTE	4. DEAMBULA FRECUENTEMENTE
Nivel de actividad Física	Paciente constantemente encamado/a.	Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.	Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas.	Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.
MOVILIDAD	1. COMPLETAMENTE INMÓVIL	2. MUY LIMITADA	3. LIGERAMENTE LIMITADA	4. SIN LIMITACIONES
Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo	Sin ayuda no puede realizar ningún cambio en la posición del cuerpo o de alguna extremidad.	Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo.	Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a	Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.
NUTRICIÓN	1. MUY POBRE	2. PROBABLEMENTE INADECUADA	3. ADECUADA	4. EXCELENTE
Patrón usual de ingesta de alimentos	Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.	Raramente come una comida completa y generalmente como solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.	Toma más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.	Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES	1. PROBLEMA	2. PROBLEMA POTENCIAL	3. NO EXISTE PROBLEMA APARENTE	RIESGO DE PRESENTAR ÚLCERAS POR PRESIÓN
	Requiere de moderada a máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de reposicionamientos frecuentes con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce constante.	Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.	Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama.	INTERPRETACION <ul style="list-style-type: none"> • 17-23 puntos. Riesgo mínimo • 15-16 puntos. Riesgo bajo. • 13-14 puntos. Riesgo moderado. • 6-12 puntos. Riesgo alto

CUADRO 3. ZONAS SUSCEPTIBLES DE DESARROLLAR ÚLCERAS POR PRESIÓN SEGÚN POSICIÓN

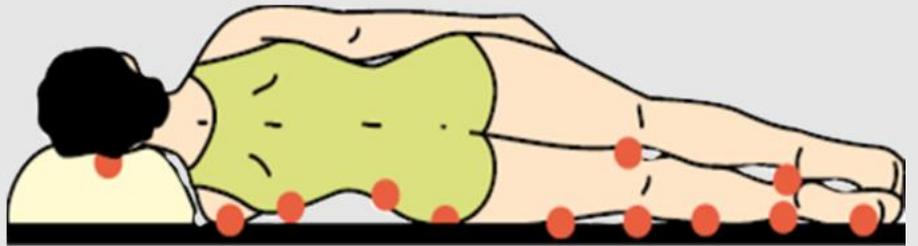
Decúbito supino:

- Occipital.
- Omóplato.
- Codos.
- Sacro.
- Coxis.
- Talones.
- Dedos de pies.



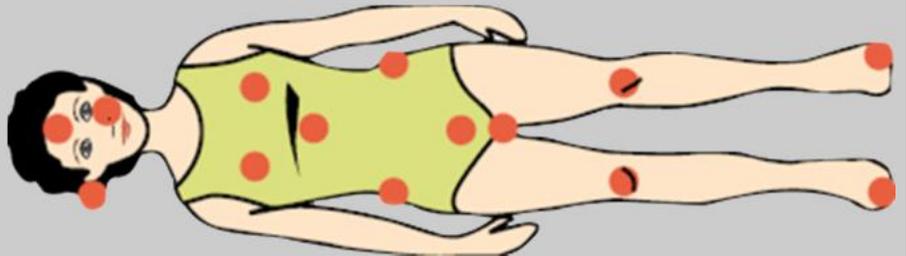
Decúbito lateral:

- Pabellón auricular.
- Acromion.
- Costillas.
- Trocánter.
- Crestas ilíacas.
- Cóndilos (rodilla).
- Tibias.
- Maléolos tibiales.
- Dedos/lateral del pie.



Decúbito prono:

- Frente.
- Pómulos.
- Pabellón auricular.
- Pechos.
- Crestas.
- Ilíacas.
- Pubis.
- Genitales (en hombres).
- Rodillas.
- Dedos de los pies.



Sedestación:

- Occipital.
- Escápulas.
- Codos.
- Sacro
- Tuberosidades isquiáticas.
- Subglúteos.
- Huecos poplíteos.
- Talones.

Sujeción mecánica y otros dispositivos:

- Tubos endotraqueales.
- Fosas nasales (con sondajes).
- Meato urinario (sonda vesical).
- Muñecas y tobillos por sujeciones.



Adaptado de: GTUPPLR. Grupo de trabajo de úlceras por presión (UPP) de La Rioja. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Logroño: Consejería de Salud de La Rioja; España, 2009.

CUADRO 4. INTERVENCIONES GENERALES PARA PREVENCIÓN Y CUIDADO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN HOSPITAL

1. Realizar valoración del riesgo al ingreso de hospitalización aplicando escala de valoración de Braden.
2. Identificar al cuidador principal y/o familia considerando sus posibles dificultades para informarle y educarlo acerca de las medidas de intervención.
3. Realizar valoración del entorno de los cuidados, incidiendo en la disponibilidad y habilidad del cuidador principal, condiciones del domicilio y recursos disponibles en pacientes que vayan a ser atendidos en su domicilio.
4. Valorar de manera rutinaria el estado de la piel, en paciente expuesto a inmobilizaciones deberá realizarse cuando menos cada 8 horas.
5. Mantener actualizados los registros y estadísticas del riesgo.
6. Comprobar la movilidad y actividad del paciente, recomendar al paciente con cierta independencia cambiar de posición cada 15 minutos, en el paciente inmovilizado los cambios posturales deben ser al menos cada 2 horas
7. Realizar cambios posturales, en el paciente inmovilizado, al menos cada 2-3 horas durante el día y cada 4 horas durante la noche, la secuencia recomendada para los cambios es: decúbito supino, decúbito lateral derecho, decúbito lateral izquierdo, decúbito supino.
8. Cambiar de posición al paciente en riesgo incluyendo posición supina y sentado, con el propósito de aliviar o redistribución la presión y mejorar su comodidad, se debe considerar el estado general del paciente y la superficie de soporte en uso.
9. Movilizar al paciente en lo posible a un sillón reclinable, se debe usar un reposapiés para favorecer una posición adecuada en términos de redistribución de la presión y evitar que el cuerpo se deslice hacia adelante.
10. No utilizar dispositivos tipo rosca o flotador en silla/sillón. Usar dispositivos especiales de alivio de presión para sentarse.
11. Movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y los movimientos que originen cizallamiento.
12. Colocar al paciente en una posición que le evite tensiones, dolor o apoyo directo sobre una lesión.
13. Usar pliegues en ropa de cama para evitar la presión sobre los dedos de los pies, recomendar el uso de superficies que alivian la presión.
14. Aplicar dispositivos hidrocoloides en talones en lugar de vendaje almohadillado e instaurar medidas encaminadas al alivio de la presión y la fricción especialmente en las zonas más propicias para desarrollar úlceras por presión.
15. En posición decúbito supino, elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo. No sobrepasar los 30° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter.
16. Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (Vaselina) en piel sana sometida a presión.
17. Observar si hay riesgo de excesiva humedad en la piel por causas extrínsecas (incontinencia fecal y/o urinaria).
18. Realizar una valoración del estado nutricional, si es adecuado mantener dieta con aporte calórico (30-35 Kcal/Kg), proteico (1.25-1.5 gr/Kg) y de vitaminas y minerales según sea recomendable.
19. Ante un resultado anormal del estado nutricional, se deben corregir las deficiencias con dieta normo calórica e hiperproteica (1,5-1,7 gr/Kg), con amino ácidos específicos (arginina), enriquecida con vitaminas (A, B, C), ácido fólico y Zinc.

Adaptado de: Rumbo Prieto J, Arantón Areosa L. Evidencias clínicas e intervenciones NIC para el cuidado de úlceras por presión. Enfermería Dermatológica, ISSN 1888-3109, 2010; 4(9); 13-19.

Stansby G, Avital L, Jones K, Marsden G; Guideline Development Group. Prevention and management of pressure ulcers in primary and secondary care: summary of NICE guidance. BMJ. 2014 Apr 23;348:g2592.

CUADRO 5. TÉCNICAS OBTENCIÓN DE MUESTRAS DE EXUDADO EN ÚLCERAS POR PRESIÓN CON CRITERIOS CLÍNICOS DE INFECCIÓN

TECNICA CON ASPIRACIÓN PERCUTÁNEA CON AGUJA FINA

MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Gasas estériles. • Guantes estériles. • Solución de yodopovidona al 1.1% (Isodine solución). • Jeringa estéril de 1-3 ml. • Aguja 0.8X40. • Alcohol isopropílico al 70%. • Medio de transporte.
-----------------	---

Descripción de la técnica

- Desinfectar la piel perilesional con antiséptico local
- Dejar secar al menos durante un minuto permitiendo que el producto ejerza su acción antiséptica
- Limpiar de forma concéntrica la zona de punción
- La punción se realiza a través de la piel periulceral íntegra, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación o ausencia de esfacelos.
- Realizar una punción-aspiración con la jeringa y aguja manteniendo una inclinación aproximada de 45º y aproximándose al nivel de la pared de la lesión. El volumen óptimo de aspirado se establece entre 1 y 5 cc.
- En procesos no supurados, preparar la jeringa con 0,5 cc de suero fisiológico o agua estéril y aspirar. Es importante anotar en la petición la cantidad de líquido añadido para facilitar el contaje posterior.

Manejo de la muestra

- Desinfectar la superficie de goma del medio con antiséptico local dejando secar al menos un minuto
- Introducir el contenido en un frasco con medio de transporte para muestras líquidas de gérmenes aerobios y anaerobios
- Resguardarlos de la luz y mantener a una temperatura entre 2 y 25°C
- Enviar la muestra obtenida debidamente identificada al laboratorio acompañada de la petición, siguiendo el procedimiento habitual para el proceso de las muestras.

TÉCNICA DE FROTIS DE LA LESIÓN MEDIANTE HISOPO

MATERIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes estériles • Jeringa de 20 ml • Catéter venoso periférico • Hisopo con medio de cultivo para transporte
-----------------	---

Descripción de la técnica

- Retirar el apósito que recubre la lesión.
- Si fuera preciso, realizar desbridamiento cortante de la lesión.
- Aclarar de forma meticulosa la herida con suero fisiológico estéril antes de proceder a la toma de la muestra.
- Rechazar el pus para el cultivo.
- No frotar la úlcera con fuerza
- Utilizar un hisopo estéril. **No utilizar torundas de algodón.**
- Girar el hisopo sobre sus dedos realizando movimientos rotatorios de izquierda a derecha y de derecha a izquierda
- Recorrer con el hisopo los extremos de la herida en sentido descendente (agujas del reloj), abarcando diez puntos distintos en los bordes de la herida
- Colocar el hisopo dentro de un tubo con medio de transporte
- Enviar al laboratorio siguiendo el procedimiento habitual.

Adaptado de: GTUPPLR. Grupo de trabajo de úlceras por presión (UPP) de La Rioja. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Logroño: Consejería de Salud de La Rioja; España, 2009.

CUADRO 6. COMPARATIVO DE APÓSITOS OCLUSIVOS EN EL USO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

	GASA HÚMEDA CON SOLUCIÓN SALINA	FILM DE POLÍMERO	FILM DE ESPONJA	HIDROGEL	HIDROCOLOIDE	ALGINATO Y GRANULADOS	BIOMEMBRANA
Alivio de dolor	+	+	+	+	+	±	+
Maceración de tejido circundante	±	±	-	-	-	-	-
Permeable a O ₂	+	+	+	+	-	+	+
Permeable a H ₂ O	+	+	+	+	-	+	+
Absorbente	+	-	+	+	±	+	-
Daño de células epiteliales	±	+	-	-	-	-	-
Transparente	-	+	-	-	-	-	-
Resistente a bacteria	-	-	-	-	+	-	+
Fácil de aplicar	+	-	+	+	+	+	-

“+” Indica la presencia de una característica. “-” Indica la ausencia de la característica

Tomado y modificado de: Helfman T, Ovington L, Falanga V. Occlusive dressings and wound healing. Clin Dermatol 1994; 12: 121-7; and Witkowsky JA, Parish LC. Cutaneous ulcer therapy. Internat J Dermatol 1986; 25: 420-6.

CUADRO 7. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA BIFOCAL PARA LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON ÚLCERAS POR PRESIÓN

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	RESULTADOS ESPERADOS			
	RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
<p>DOMINIO: 11 SEGURIDAD /PROTECCIÓN CLASE: 2 LESIÓN FÍSICA PATRÓN: 2 NUTRICIONAL –METABÓLICO</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea R/C edades extremas, humedad, inmovilización, prominencias óseas, deterioro de la circulación M/P destrucción de las capas de la piel, alteración de la superficie, invasión de estructuras corporales, dolor, sangrado, aumento de la temperatura local, entre otros.</p>	<p>DOMINIO: (II) Salud Fisiológica</p> <p>CLASE: (L) Integridad Tisular</p> <p>RESULTADO : Integridad tisular de piel y membranas mucosas.</p> <p>RESULTADO : Curación de la Herida (de UPP), por segunda intención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integridad de la piel. • Hidratación. • Temperatura de la piel. • Sensibilidad. • Transpiración. • Perfusión tisular. • Secreción purulenta. • Secreción serosa. • Eritema cutáneo circundante. • Edema perilesional • Granulación. • Formación de cicatriz. • Disminución del tamaño de la herida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente comprometido. 2. Sustancialmente comprometido. 3. Moderadamente comprometido. 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido. <ol style="list-style-type: none"> 1. Extenso. 2. Sustancial. 3. Moderado. 4. Escaso. 5. Ninguno. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguno. 2. Escaso. 3. Moderado. 4. Sustancial. 5. Extenso. 	<p>Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos</p>
PROBLEMA DE COLABORACIÓN				
<p>Úlceras por presión S/A inmovilidad M/P destrucción de las capas de la piel</p>				
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA				
CAMPO: (2) Fisiológico complejo		CLASE: (L) Control de la piel/heridas		
INTERVENCIÓN: Cuidados de la úlcera por presión				
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del dolor con escalas validadas acorde a la edad del paciente, por ejemplo: la escala de clasificación numérica, la escala visual análoga, escala de categorías, escala de rostros de dolor, la Evaluation of the Pain Assesment in Advanced Dementia (PAINAD) para pacientes con imposibilidad de expresarse verbalmente, entre otras acorde a la normatividad institucional. • Realizar la valoración del estado nutricional en cada uno de los estadios que permite detectar el riesgo o la mal nutrición y proporcionar la dieta prescrita. • Ministración de terapéutica prescrita. • Valorar en cada estadio el proceso de cicatrización de tejido no viable o defectuoso, infección y/o inflamación, desequilibrio de humedad, borde de la herida que no mejora o está debilitado. • Realizar en cada estadio las anotaciones correspondientes acerca de las características de la herida / úlcera y condiciones del paciente • Realizar la valoración de la lesión de la piel en la o las zonas afectadas y de acuerdo a los diferentes estadios clasificar las UPP en 4 categorías o estadios. 				

CUADRO 8. ESCALA DE PUSH (PRESSURE ULCER SCALE FOR HEALING TOOL) TOMADO Y MODIFICADO DE NPUA 2014

	0	1	2	3	4	5	Subtotal:
Longitud X anchura	0 cm²	<0.3 cm²	0.3-0.6cm²	0.7-1.0cm²	1.1-2cm²	2.1-3.0cm²	
	6	7	8	9	10		
	3.1-4.0cm²	4.1-8.0cm²	8.1-12.0cm²	12.1-24.0cm²	>24cm²		
Cantidad de Exudado	0	1	2	3			Subtotal:
	Ninguno	Ligero	Moderado	Abundante			
Tipo de tejido	0	1	2	3	4		Subtotal:
	Cerrado	Tejido Epitelial	Tejido de Granulación	Esfacelos	Tejido Necrótico		
							Total:

Adaptado de: NPUAP. National Pressure Ulcer Advisory Panel 2014. PUSH Tool Washington, U.S.A; [acceso 26 de agosto 2015]. Disponible en: <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resource/push-tool/>