

Titulo: Intervención de enfermería: Prevención úlceras por presión. En búsqueda de la mejor evidencia disponible.

Autores:

Burgo García Olga¹; Herrero Gómez Ana María¹; Sanz Muñoz María Luisa²:

1. Enfermera responsable del programa GACELA del Complejo Asistencial de Soria.
2. Subdirectora de enfermería del Complejo Asistencial de Soria.

Dirección para la correspondencia:

Hospital Virgen del Mirón. Carretera de Logroño, nº 8. 42005 Soria

e-mail: oburgog@saludcastillayleon.es.

INDICE

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción.....	5
Objetivos	7
Material y Método.....	7
Resultados y Discusión	12
Conclusión.....	14
Tablas	17
Figuras	121
Anexo	122
Bibliografía	129

RESUMEN

Introducción.

En el año 2011 el Servicio de Salud de Castilla y León (Sacyl) incluye en su Plan Anual de Gestión (PAG) en el objetivo B-3, apartado B 3.3 “Potenciar la investigación del personal de enfermería en la aplicación a la práctica clínica de la evidencia científica disponible en cuidados”. En este contexto, se realiza este estudio, con el propósito de buscar evidencia sobre la intervención NIC: “3540- Prevención de úlceras por presión” y demostrar la efectividad de las actividades consensuadas por el Grupo de Trabajo Colaborativo de la Gerencia de Sacyl en el año 2010, para el plan de cuidados del Paciente Pluripatológico.

Material y Método.

Se siguió el Protocolo en 10 pasos: “Vayamos paso a paso” de revisión sistemática de la literatura. La estrategia de búsqueda fue diseñada mediante el formato PICO y su conversión a los Descriptores de Ciencias de la Salud DeCS y MeSH. Se realizó una búsqueda en bases de datos: BVS, MEDLINE, COCHRANE JBI, CUIDEN, INAHTA, CINAHL, NICE, RNAO, en Asociaciones Científicas y profesionales como GNEAUPP y EPAUPP, búsquedas referenciales y fondo bibliográfico del Complejo Asistencial de Soria. Se consideraron los últimos diez años de publicación, en los idiomas español, inglés y francés. Se seleccionaron aquellos estudios que aportaron un mayor nivel de evidencia; y que cumplían los criterios de calidad y homogeneidad metodológica establecidos por CASPe y AGREE. Las variables que se consideraron en los estudios incluidos fueron; “Hospitalización, inmovilización, paciente mayor de 65 años, cuidados de enfermería, registro de enfermería prevención UPP, control riesgo”. El análisis de datos se realizó mediante desarrollo narrativo.

Resultados.

Se identificaron 902 estudios, de los cuales se seleccionaron 38 para la lectura crítica (9 Revisiones Sistemáticas, 10 Ensayos Clínicos, 14 Guías de Práctica Clínica, 2 Evaluaciones de Tecnologías Sanitarias, 2 Best Practice y 1 Metaanálisis). Se ha demostrado evidencia en distintos grados de las

actividades incluidas en el plan de cuidados, en la intervención revisada y de otras actividades no incluidas en la NIC.

Conclusión.

Se considera la necesidad de realizar investigación primaria para poder avalar con evidencia científica las actividades de efectividad no demostrada, incluidas en la intervención "Prevención de úlceras por presión". En base a la mejor evidencia disponible, sería preciso considerar la sustitución de las actividades incluidas en el Plan de Cuidados del Paciente Pluripatológico, por aquellas de efectividad demostrada.

ABSTRACT

Introduction.

In 2011 the Health Service of Castilla y León (Sacyl) includes in its Annual Management Plan, Goal B-3, paragraph B 3.3 "Promoting the research by the nursing staff in the application to clinical practice of the scientific evidence available in care service. "In this context, this study was performed in order to seek evidence on the NIC intervention: 3540 Preventing pressure ulcers and demonstrate the effectiveness of the activities agreed by the Working Group of the Management Collaborative Sacyl in 2010 for the Patient multimorbidity care Plan.

Material and Methods.

The protocol was followed in 10 steps: "Let's go step by step" systematic review of the literature. The search strategy was designed using the PICO format and its conversion to the Descriptors of Health Sciences DeCS and MeSH. A search was made in the database: BVS, MEDLINE, COCHRANE JBI, City, INAHTA, CINAHL, NICE, RNAO, in scientific and professional as EPAUPP GNEAUPP, reference searches and Welfare Complex bibliographic Soria. The last ten years of publication, in Spanish, English and French were considered. We selected studies that provided a higher level of evidence that met the criteria for methodological quality and consistency established by CASP and AGREE. The variables than were considered in the studies included were: "Hospital, immobilization, patient over 65 years, nursing care, nursing record PU

prevention, control risk." Data analysis was performed using narrative development.

Results.

902 studies were identified, of which 38 were selected for critical reading (9 Systematic Reviews, 10 Clinical Trials, Clinical Practice 14, 2 Health Technology Assessments, 2 Best Practice and 1 meta-analysis). It has shown evidence of varying degrees of the activities included in the plan of care, the revised intervention and other activities not included in the NIC.

Conclusion.

It considers the need for primary research to endorse with scientific evidence the activities of unproven effectiveness, including intervention in the "Prevention of pressure ulcers." Based on the best available evidence, it would be necessary to consider the replacement of the activities included in the Patient multimorbidity Care Plan, for those of proven effectiveness.

INTRODUCCIÓN

En el año 2011 el Servicio de Salud de Castilla y León (Sacyl) incluye en su Plan Anual de Gestión (PAG) en el objetivo B-3, apartado B 3.3 "Potenciar la investigación del personal de enfermería en la aplicación a la práctica clínica de la evidencia científica disponible en cuidados". En este contexto, se realiza este estudio, con el propósito de buscar evidencia sobre la intervención NIC: "3540-Prevención de úlceras por presión" (Anexo 1) y demostrar la efectividad de las actividades consensuadas por el Grupo de Trabajo Colaborativo de la Gerencia de Sacyl en el año 2010, para el plan de cuidados del Paciente Pluripatológico. (Anexo 2).

La NIC en su 5 edición¹ define la intervención 3540 "Prevención de úlceras por presión" como prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas.

Las úlceras por presión (UPP) constituyen en la actualidad un importante problema por sus repercusiones en diferentes ámbitos, como la salud y la

calidad de vida de los pacientes, sus entornos cuidadores y el consumo de recursos para el sistema de salud.

En España, el *Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas* (GNEAUP), ha estimado que diariamente se atienden en España a 80.000 personas con úlceras por presión, en los diferentes ámbitos asistenciales².

Siendo el mejor cuidado de las UPP la prevención, todos los esfuerzos deberían ir orientados en este sentido, máxime cuando se ha estimado que al menos el 95% de las mismas son evitables (Hibbs 1987, Waterlow 1996)^{3,4}, y que podrían incluso en ocasiones implicar responsabilidades legales.

La implementación de intervenciones basadas en la evidencia para la prevención de las úlceras por presión, es una prioridad en el campo internacional de la seguridad del paciente, siendo uno de los 30 objetivos estratégicos de seguridad del NQF (National Qualifications Framework)², uno de los 16 objetivos nacionales de seguridad (National Patient Safety Goals) que fueron propuestos por la Joint Commission para 2009 y una de las doce estrategias seleccionadas por el Institute of Healthcare Improvement en su campaña nacional para proteger a los pacientes de cinco millones de incidentes adversos 5 Million Lives Campaign⁵.

La prevención de las úlceras por presión en pacientes de riesgo, es una de las 8 áreas específicas de prácticas seguras que promueve el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, a través de convenios con las comunidades autónomas, dentro de la estrategia nº 8 del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud (SNS).

El concepto de paciente pluripatológico (PPP), aún sin una definición universalmente aceptada, se ha consolidado entre nuestros profesionales para denominar a los sujetos, generalmente de edad avanzada, en los que concurren varias enfermedades crónicamente sintomáticas y con frecuentes reagudizaciones, que actúan negativamente sobre su situación funcional y que generan una importante demanda en los diferentes niveles asistenciales^{6,7}. En

España, en el ámbito hospitalario, la prevalencia de este tipo de paciente se ha estudiado fundamentalmente en los servicios de medicina interna, donde en torno al 40% de los usuarios padecen enfermedades crónicas que afectan a más de un órgano^{7,8}.

Objetivo general:

Demostrar evidencia de la intervención NIC “3540-Prevención de úlceras por presión” para identificar el mejor conocimiento disponible y aumentar la efectividad de los cuidados prestados a personas con riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

Objetivos específicos:

Demostrar la efectividad de las actividades de la intervención “Prevención de úlceras por presión consolidadas en el plan de cuidados del Paciente Pluripatológico:

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Braden).
- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.
- Proporcionar con frecuencia cambios del peso corporal.

MATERIAL Y MÉTODO

El área del estudio se relaciona con la búsqueda de evidencia de las actividades de enfermería, recogidas en la NIC: “3540-Prevención de úlceras por presión”, siguiendo el Protocolo en 10 pasos: “Vayamos paso a paso”⁹.

El diseño de la estrategia de búsqueda de estudios, siguió la elaboración de la frase de búsqueda en base a las cuatro pistas de Sackett¹⁰ mediante el formato PICO (paciente-intervención-comparador-resultado), en este caso modificado al eliminar el comparador, y su conversión a los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Heading (MeSH). (Tablas 1 y 2).

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura desde Abril hasta Octubre de 2011 en bases de datos online: Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), National Library of Medicine (MEDLINE), Colección de Bases de Datos sobre Ensayos Clínicos Controlados en Ciencias de Salud (COCHRANE) Joanna Briggs Institute (JBI), Base de Datos de la Fundación Index sobre Cuidados de Salud en Iberoamérica (CUIDEN), Internacional Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature. (CINAHL), National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE), Guíasalud, Fisterra, Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) se complementó con búsquedas en Asociaciones Científicas y profesionales como; Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) y European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPAUPP), búsquedas referenciales y fondo bibliográfico del Complejo Asistencial de Soria. Se consideraron los últimos diez años de publicación, en los idiomas español, inglés y francés.

Se han utilizado los términos; Hospitalización, Hospitalization, Inmovilización, Immobilization, truncados mediante el operador booleano AND, con las intervenciones: Cuidados de enfermería, Care nursing, Registro de enfermería, Nursing Record y con las variables de resultado: Prevención úlceras cutáneas, Prevention skin ulcer, Úlceras decúbito, Pressure ulcer, Control riesgo, Risk management.

Se seleccionaron aquellos estudios que aportaron un mayor nivel de evidencia; revisiones sistemáticas (RS), metaanálisis o metasíntesis, ensayos clínicos aleatorios (ECA), guías de práctica clínica basadas en evidencias (GPC) y evaluación de tecnologías sanitarias (ETS), y que cumplieran los criterios de calidad y homogeneidad metodológica establecidos por CASPe¹¹ (Critical Appraisal Skill Programme en español) y AGREE¹², (Evaluación de Guías de Práctica Clínica).

Fueron excluidos los estudios no disponibles a texto completo y aquellos que no cumplieran los criterios de inclusión: realizados en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), en unidades psiquiátricas, en pacientes que presentaban UPP

en el momento del ingreso y los que seleccionaban su población de estudio fuera del entorno hospitalario (domicilio e instituciones sociosanitarias).

Los criterios de valoración de la validez de los estudios y procesos utilizados para la extracción de datos fueron los establecidos por CASPe/AGREE. La clasificación por niveles de evidencia y el desarrollo del grado de recomendación se realizó siguiendo la clasificación del JBI¹³. Los artículos que respondieron a los criterios anteriormente expuestos fueron revisados por pares y las discrepancias se resolvieron por un tercer revisor.

Los criterios de homogeneidad clínica incluyeron (además de los CASPe/AGREE) que las características de las poblaciones e intervenciones fueran extrapolables a nuestro entorno y práctica profesional.

Para la recopilación de datos se elaboró una tabla de síntesis de los resultados considerados relevantes. El análisis de datos se realizó mediante desarrollo narrativo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se identificaron 902 estudios, 898 procedentes de la búsqueda en bases de datos (BVS 161, MEDLINE 444, COCHRANE 128, JBI 4, INAHTA 2, NICE 3, CUIDEN 43, GUIASALUD 9, RNAO 2, GNEAUPP 10, CINAHL 89, FISTERRA 2, EPUAP 1), 2 de búsqueda referencial y otros 2 del fondo bibliográfico del Complejo Asistencial de Soria. Después de seleccionar 132 para la lectura del resumen y eliminar los duplicados, se han escogido 101 para la lectura crítica: 22 Revisiones Sistemáticas, 42 Ensayos Clínicos, 26 Guías de Práctica Clínica, 6 Evaluaciones de Tecnologías Sanitarias, 3 Best Practice y 2 Metaanálisis.

De esta lectura crítica han sido seleccionados 38 siendo; 9 Revisiones Sistemáticas, 10 Ensayos Clínicos, 14 Guías de Práctica Clínica, 2 Evaluaciones de Tecnologías Sanitarias, 2 Best Practice y 1 Metaanálisis. (Tabla 3). (Figura 1).

Los artículos revisados y excluidos como fuente de evidencia quedan reflejados en la tabla 4.

El análisis de la información se realizó mediante listas de chequeo CASPe estableciendo un 6/11 para ECAs y un 6/10 para Revisiones Sistemáticas. Las guías de práctica clínica se valoraron a través de AGREE 2009, dando por válidas aquellas con una valoración superior a un 60% en los apartados de alcance y objetivo, rigor y claridad.

Para la recopilación de datos se elaboró una tabla de síntesis de los resultados considerados relevantes, donde se presentan datos relativos al autor, título, año y tipo de estudio, comentarios, resultados, niveles de evidencia y grados de recomendación. (Tabla 5).

Las principales limitaciones de este estudio fueron las restricciones del idioma y el gran volumen de información disponible sobre el tema.

Los resultados obtenidos a partir de estos estudios indican que el nivel de evidencia y el grado de recomendación demostrado para las actividades de la intervención “Prevención de úlceras por presión” consolidadas en el plan de cuidados del Paciente Pluripatológico son:

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Braden). N I, GR A^{78,81,89,90,98}.
- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario. N IV, GR C^{98,105,109}.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida. N II, GR B⁸³.
- Proporcionar con frecuencia cambios del peso corporal. N IV, GR C^{82,114}.

Nuestro estudio demuestra claramente que los resultados obtenidos tras la búsqueda bibliográfica, indican que solo una de las actividades, incluidas en el Plan de Cuidados del paciente Pluripatológico de Sacyl tiene evidencia de N I, GR A, el resto presentan un menor nivel de evidencia, lo cual nos lleva a sugerir la necesidad de revisar las actividades incluidas en el Plan.

Para el resto de las actividades recogidas en la NIC "Prevención de úlceras por presión" el nivel de evidencia y grado de recomendación encontrado fue:

- Utilizar métodos de medición de la temperatura corporal para determinar el riesgo de úlceras de presión, según protocolo del centro. N IV, GR C^{81,83}.
- Documentar cualquier incidencia anterior de formación de úlceras por presión. N IV, GR C^{78,83}.
- Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria. N II, GR B^{87,98}.
- Aplicar barreras de protección, como cremas o compresas absorbentes, para eliminar el exceso de humedad, si procede. N II, GR B^{89,90}.
- Darse la vuelta continuamente cada 1-2 horas, si procede. N IV, GR C⁸⁹.
- Colocar el programa de giros al pie de cama, si procede. N IV, GR C^{82,113}.
- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día. N II, GR B^{78,83}.
- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos. N II, GR B^{78,81,83, 89,90,97,98,105,109,113}, N III, GR B⁸⁷.
- Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón. N II, GR B⁸³.
- Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas. N IV, GR C¹⁰⁵.
- Hacer la cama con pliegues para los dedos de los pies. N IV, GR C¹⁰⁵.
- Utilizar camas y colchones especiales, si procede. N I, GR A^{78,83,89,90,98,99,105,109,114}.
- Utilizar mecanismos en la cama (badana) para proteger al individuo. N II, GR B^{80,83,87,111}.
- Evitar mecanismos de tipo flotador para la zona sacra. N II, GR B^{78,81,87,89,90,97,98}.
- Humedecer la piel seca, intacta. N IV, GR C^{78,82,83,89,90,97,100,109}.
- Evitar el agua caliente N II, GR B⁹⁰ y utilizar un jabón suave para el baño. N II, GR B^{78,81,87,90,98}.

- Vigilar las fuentes de presión y de fricción. N III, GR B⁹⁸.
- Aplicar protectores para los codos y los talones, si procede. N I, GR A^{81,90}.
- Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente en los cambios de peso frecuentemente. N II, GR B⁸¹. N III, GR B⁸⁷.
- Controlar la movilidad y la actividad del individuo. N II, GR B^{78,89,113}.
- Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso. N I, GR A^{83,99,105,109}.
- Enseñar los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede. N IV, GR C^{82,83,92,100,105,112,113}.

Estos resultados ponen de manifiesto la efectividad no demostrada de varias actividades.

No se han encontrado evidencias para siguientes actividades:

- Animar al individuo a no fumar y a evitar la ingesta de alcohol.
- Documentar el peso y los cambios de peso.
- Darse la vuelta con cuidado (p. ej., evitar golpes) para evitar lesiones en una piel frágil.
- Ayudar al individuo a mantener un peso saludable.

Además se han localizado actividades con recomendaciones de efectividad demostrada para su aplicación y que no se recogen en la NIC “Prevención de úlceras por presión” como son:

- Utilizar escalas de valoración del riesgo como ayuda, sin que ello reemplace el juicio clínico. N I, GR A^{77,105,92,105,113,114}.
- Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en piel sana sometida a presión ya que posibilitan una óptima hidratación, favorecen el aumento de la circulación capilar y refuerzan la resistencia cutánea. N I, GR A^{78,81,82,87,89,90,98,105,107}.

- Usar apósitos de protección hidrocoloides y espumas de poliuretano para reducir las posibles lesiones en las prominencias. N I, GR A^{82,87,98}.
- Utilizar apósitos hidrocelulares (para reducir la presión) con forma de talón, son la mejor opción frente a la protección tradicional con algodón y venda, para prevenir las úlceras por presión. N I, GR A^{89,105}.
- Colocar a las personas de riesgo sobre SEMP (Superficies especiales de manejo de presión) en función de su grado riesgo:
 - En personas de riesgo bajo: Se recomienda utilizar superficies estáticas
 - En personas de riesgo medio y alto: Se recomienda utilizar superficies dinámicas. N I, GR A⁸¹.
- Programar y realizar cambios posturales con una rotación establecida, programada e individualizada. N I, GR A^{78,83,89}.
- Valorar el riesgo de presentar UPP en todas las personas. N II, GR B⁸¹.
- Elaborar un plan de cuidados que favorezca la movilidad y actividad del paciente. N II, GR B^{82,97,98}.
- Aplicar medidas en función del registro determinado tras la valoración. N II, GR B⁷⁸.
- Evitar arrastrar al paciente; se movilizará evitando la fricción y el cizallamiento. N II, GR B^{78,81}.
- Elevar la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo posible (si su patología base lo permite). N II, GR B^{81,87,90,98}.
- En decúbito lateral no sobrepasar los 30° de inclinación y evitar apoyar el peso en las prominencias óseas ayudándose de almohadas. N II, GR B^{81,98}.
- Utilizar un cojín de asiento que redistribuya la presión para los individuos sentados en una silla cuya movilidad está reducida y que, por lo tanto, se encuentran en peligro de desarrollar una úlcera por presión. N II, GR B⁸³.
- Limitar el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin aliviar la presión. N II, GR B⁸³.

Estas actividades deberían ser consideradas en el momento de hacer la revisión de la intervención.

CONCLUSIONES

Como implicación para la investigación derivada de los resultados de este estudio, se considera la necesidad de realizar investigación primaria para poder avalar con evidencia científica las actividades incluidas en la intervención “Prevención de úlceras por presión” de efectividad no demostrada, N IV, GR C:

- Utilizar métodos de medición de la temperatura corporal para determinar el riesgo de úlceras de presión, según protocolo del centro.
- Documentar cualquier incidencia anterior de formación de úlceras por presión.
- Darse la vuelta continuamente cada 1-2 horas, si procede.
- Colocar el programa de giros al pie de cama, si procede.
- Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas.
- Hacer la cama con pliegues para los dedos de los pies.
- Humedecer la piel seca, intacta.
- Enseñar los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede.

Y para aquellas de las que no se ha encontrado ningún nivel de evidencia:

- Animar al individuo a no fumar y a evitar la ingesta de alcohol.
- Documentar el peso y los cambios de peso.
- Darse la vuelta con cuidado (p. ej., evitar golpes) para evitar lesiones en una piel frágil.
- Ayudar al individuo a mantener un peso saludable.

Así mismo, en base a las recomendaciones obtenidas no incluidas en esta intervención, de efectividad demostrada para su aplicación y de efectividad de grado moderado para considerar su aplicación, se sugiere la revisión de la misma para la posible inclusión de estas recomendaciones:

- Utilizar escalas de valoración del riesgo como ayuda, sin que ello reemplace el juicio clínico.
- Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en piel sana sometida a presión ya que posibilitan una óptima hidratación, favorecen el aumento de la circulación capilar y refuerzan la resistencia cutánea.
- Usar apósitos de protección hidrocoloides y espumas de poliuretano para reducir las posibles lesiones en las prominencias.
- Utilizar apósitos hidrocélulares (para reducir la presión) con forma de talón, son la mejor opción frente a la protección tradicional con algodón y venda, para prevenir las úlceras por presión.
- Colocar a las personas de riesgo sobre SEMP (Superficies especiales de manejo de presión) en función de su grado de riesgo:
 - En personas de riesgo bajo: Se recomienda utilizar superficies estáticas
 - En personas de riesgo medio y alto: Se recomienda utilizar superficies dinámicas.
- Programar y realizar cambios posturales con una rotación establecida, programada e individualizada.
- Valorar el riesgo de presentar UPP en todas las personas.
- Elaborar un plan de cuidados que favorezca la movilidad y actividad del paciente.
- Aplicar medidas en función del registro determinado tras la valoración.
- Evitar arrastrar al paciente; se movilizará evitando la fricción y el cizallamiento.
- Elevar la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo posible (si su patología base lo permite).

- En decúbito lateral no sobrepasar los 30° de inclinación y evitar apoyar el peso en las prominencias óseas ayudándose de almohadas.
- Utilizar un cojín de asiento que redistribuya la presión para los individuos sentados en una silla cuya movilidad está reducida y que, por lo tanto, se encuentran en peligro de desarrollar una úlcera por presión.
- Limitar el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin aliviar la presión.

La principal implicación para la práctica, en base a la mejor evidencia disponible, conlleva la sustitución de las actividades incluidas en el Plan de Cuidados del Paciente Pluripatológico, por aquellas de efectividad demostrada, con un N I y GR A, como son:

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Braden).
- Utilizar camas y colchones especiales, si procede.
- Aplicar protectores para los codos y los talones, si procede.
- Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso.

Tabla 1. Frase de búsqueda

Frases	Palabra "Natural"
Paciente	Paciente hospitalizado, mayor de 65 años con problemas de movilización.
Intervención	Cuidados de enfermería Registro de enfermería
Comparador	
Variable Resultados	Prevención UPP Control riesgo

Tabla 2. Algoritmo de búsqueda: palabras clave

Frases	Palabra "Natural"	DECS	MeSH
Paciente	Hospitalización Inmovilización Mayor de 65 años	Hospitalización Inmovilización Adulto mayor	Hospitalization Immobilization Aged
Intervención	Cuidados de enfermería Registro de enfermería	Cuidados enfermería	Care nursing Nursing Record
Variable	Prevención UPP Control riesgo	Prevención úlceras cutáneas Úlceras decúbito Control riesgo	Prevention skin ulcer Pressure ulcer Risk management

Tabla 3. Algoritmo de búsqueda: bases de datos

Bases de datos	Artículos
BVS	161
COCHRANE	128
MEDLINE	444
CUIDEN	43
CINAHL	89
INAHTA	2
NICE	3
FISTERRA	2
JBI	4
GUIASALUD	9
RNAO	2
GNEAUPP	10
EPUAP	1
Fondo bibliográfico del Complejo Asistencial de Soria	2
Búsqueda Referencial	2
Total	902
Lectura crítica	101
Seleccionados	38

Tabla 4. Artículos revisados y excluidos como fuente de evidencia

Autor o nombre del estudio, año, tipo de estudio	Motivo de exclusión
<p>Black JM, Edsberg LE, Baharestani MM, Langemo D, Goldberg M, McNichol L, Cuddigan J+ National Pressure Ulcer Advisory Panel.</p> <p>Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the National Pressure Ulcer Advisory Panel Consensus Conference¹⁴.</p> <p>GPC 2011</p>	<p>No parece de utilidad se trata de un panel de expertos.</p>
<p>Kim J, Ho CH, Wang X, Bogie K.</p> <p>The use of sensory electrical stimulation for pressure ulcer prevention¹⁵.</p> <p>ECA 2010</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación</p>
<p>Brienza D, Kelsey S, Karg P, Allegretti A, Olson M, Schmeler M, Zanca J, Geyer MJ, Kusturiss M, Holm M.</p> <p>A randomized clinical trial on preventing pressure ulcers with wheelchair seat cushions¹⁶.</p> <p>ECA 2010</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación</p>
<p>Hendrichova I, Castelli M, Mastroianni C, Piredda M, Mirabella F, Surdo L, De Marinis MG, Heath T, Casale G.</p> <p>Pressure ulcers in cancer palliative care patients¹⁷.</p> <p>ECA 2010</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación</p>
<p>Anders J, Heinemann A, Leffmann C, Leutenegger M, Profener F, von Renteln-Kruse W.</p> <p>Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention¹⁸.</p> <p>RS 2010</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación</p>
<p>Jaul E.</p> <p>Assessment and management of pressure ulcers in the elderly: current strategies¹⁹.</p> <p>RS 2010</p>	<p>Artículo de revisión, orientado más a tratamiento que a prevención.</p>
<p>Malbrain M, Hendriks B, Wijnands P, Denie D, Jans A, Vanpellicom J, De Keulenaer B.</p> <p>A pilot randomised controlled trial</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación</p>

<p>comparing reactive air and active alternating pressure mattresses in the prevention and treatment of pressure ulcers among medical ICU patients²⁰. ECA 2010</p>	
<p>Verbunt M, Bartneck C. Sensing senses: tactile feedback for the prevention of decubitus ulcers²¹. ECA 2010</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, Defloor T, Nixon J. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review²². RS y Metaanálisis 2009</p>	No es útil ya que habla sobre la calidad de vida en pacientes con UP pero no esta orientado a la prevención.
<p>Bustos RC, Caffarena HV, Brigando LE, Muñoz SR. Evaluación de la prevención y manejo de úlceras por decúbito en pacientes hospitalizados en unidad de cuidados especiales de un servicio de medicina/ Evaluation of the prevention and management of decubitus ulcers in patients admitted to a medical special care²³. ECA 2009</p>	No disponible.
<p>Contrera Apolonio C, García Hernandez E, Granados Puerto LE, Medécigo Micete AC, Mota velasco G, Sánchez Manriquez J. Guia de practica clinica prevencion y tratamiento de ulceras por presion Mexico²⁴. GPC 2009</p>	Es para atención primaria.
<p>Grubbs S, Ludwig M, McHale E, Meck J, Nayar E, Rice A, Sanchez A, Schirmann E, Wilchinski S, Armbrust R, Bender S, Bristol CA, DeMeo R, Morrison G, Prislupski S, Szenasi A, Siano S, Easton D, Ghezzi D. The effect of high frequency ultrasound on the prevention of pressure ulcers in long-term care patients²⁵. ECA 2009</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Cadue JF, Karolewicz S, Tardy C, Barrault C, Robert R, Pourrat O. Prevention of heel pressure sores with a foam body-support device. A randomized controlled trial in a medical intensive care unit²⁶. ECA 2008</p>	No disponible.

<p>Zapata Sanpedro M A, Castro Varela L. Diferencias entre lesiones por humedad y por presión²⁷. RS 2008</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Houwing R, Zwet W, Asbeck S, Halfens R, Arends JW. An unexpected detrimental effect on the incidence of heel pressure ulcers after local 5% DMSO cream application: a randomized, double-blind study in patients at risk for pressure ulcers²⁸. ECA 2008</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Huber J, Reddy R, Pitham T. Increasing heel skin perfusion by elevation²⁹. ECA 2008</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Plaza Blázquez R, Guija Rubio RM, Martínez Ivars ML, Alarcón Alarcón M, Calero Martínez C, Piqueras Díaz MJ, Hernández García E. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión/ Prevention and treatment of the pressure ulcers³⁰. GPC 2007</p>	<p>Se trata de una revisión de guías clínicas, pero no es una GPC como tal.</p>
<p>Jill S. Walsh _ Donna J. Plonczynski Evaluation of a Protocol for Prevention of Facility-Acquired Heel Pressure Ulcers³¹. ECA 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Theilla M, Singer P, Cohen J, Dekeyser F. A diet enriched in eicosapentanoic acid, gamma-linolenic acid and antioxidants in the prevention of new pressure ulcer formation in critically ill patients with acute lung injury: A randomized, prospective, controlled study³². ECA 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>

<p>Stotts NA, Gunningberg L. How to try this: predicting pressure ulcer risk. Using the Braden scale with hospitalized older adults: the evidence supports it³³. ECA 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Duimel-Peeters IG, J G Halfens R, Ambergen AW, Houwing RH, P F Berger M, Snoeckx LH. The effectiveness of massage with and without dimethyl sulfoxide in preventing pressure ulcers: a randomized, double-blind cross-over trial in patients prone to pressure ulcers³⁴. ECA 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Thomas DR. Prevention and management of pressure ulcers³⁵. RS 2007</p>	<p>No disponible</p>
<p>Vanderwee K, Grypdonck MH, De Bacquer D, Defloor T Effectiveness of turning with unequal time intervals on the incidence of pressure ulcer lesions³⁶. RS 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Blasco Gil S. Guía clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión³⁷. GPC 2007</p>	<p>No se indica el grado de evidencia de las recomendaciones</p>
<p>Magalhaes MG, Gagnani A, Veiga DF, Blanes L, Galhardo VAC, Kallas H, Juliano Y, Ferreira LM. Risk factors for pressure ulcers in hospitalized elderly without significant cognitive impairment³⁸. ECA 2007</p>	<p>No pasa las preguntas de eliminación.</p>
<p>Berthe JV, Bustillo A, Mélot C, de Fontaine S. Does a foamy-block mattress system prevent pressure sores? A prospective randomised clinical trial in 1729 patients³⁹. ECA 2007</p>	<p>Eliminado por tratarse de una marca específica de colchón.</p>
<p>Iglesias C, Nixon J, Cranny G, Nelson EA, Hawkins K, Phillips A, Torgerson D, Mason S, Cullum N. Pressure relieving support surfaces (PRESSURE) trial: cost effectiveness</p>	<p>No se puede aplicar a nuestro estudio, centrado en costes.</p>

analysis⁴⁰ . ECA 2006	
Demarré L, Vanderwee K, Beeckman D, Defloor T. Pressure ulcer prevention: randomized controlled trail comparing the effect of a standard alternating pressure air mattress and a alternating low pressure air mattress with gradual inflation and deflation⁴¹ . ECA	No disponible.
Reynolds TM, Stokes A, Russell L. Assessment of a prognostic biochemical indicator of nutrition and inflammation for identification of pressure ulcer risk⁴² . ECA 2006	No pasa las preguntas de eliminación.
Mahan P. Pressure ulcer prevention and treatment part II—treatment⁴³ . RS 2006	No disponible.
Anton L. Pressure ulcer prevention in older people who sit for long periods⁴⁴ . RS 2006	No pasa las preguntas de eliminación.
Young T. The 30 degree tilt position vs the 90 degree lateral and supine positions in reducing the incidence of non-blanching erythema in a hospital inpatient population: a randomised controlled trial⁴⁵ . ECA 2006	No disponible.
García Cebrián E, Luján García V, Jiménez Sánchez D, Cuesta Arce MD, Villora García MJ, Nieto Carrilero R, Soriano Escobar LL, Salido Zarco A, González Álvarez T, Martínez Martínez I, Calero Yáñez F, Liria Sánchez P, García Fernández C. Guía para el cuidado de las úlceras Albacete⁴⁶ . GPC 2006	No está indicado el nivel de evidencia y está dirigida al público.
Sharp CA, McLaws ML. Estimating the risk of pressure ulcer development: is it truly evidence based⁴⁷? RS 2006 Pubmed	Orientada a detectar factores de riesgo.
Pressure ulcer risk assesement and	

prevention ⁴⁸ . GPC	No disponible
Barton A, Barton M. Drug-based inhibition of pressure ulcers ⁴⁹ . ECA 2005	No sirve para nuestro estudio pues se trata de una intervención a nivel medico, administración de ACTH y no de una intervención de enfermería
Delgado Fernández R, Pérez Vázquez A, Rodríguez Iglesias FJ, Carregal Raño L, González Gutiérrez-Solana R, Souto Fernández E, García Moncada N, Manuel Fontenla Devesa L, Ananín Fernández C. Manual de prevención y tratamiento de úlceras por presión Galicia ⁵⁰ . GPC 2005	No se indica el nivel de evidencia
National Institute for Health and Clinical Excellence. South Australian Department of Health Pressure Ulcer.Prevention & Management Practices.Integration of Evidence ⁵¹ . GPC 2005	No indica el nivel de evidencia de cada recomendación.
Cañón Abuchar H M, Adarve Balcazar M, Castaño Duque A V. Prevención de las úlceras por presión en personas adultas hospitalizadas ⁵² . GPC 2005	Basada en artículos anteriores al año 1992.
National Institute for Health and Clinical Excellence The prevention and treatment of pressure ulcers ⁵³ . ETS 2005	No recomendada, no señala el nivel de evidencia de las recomendaciones. Dirigida al público.
Medical Advisory Secretariat Prevention and management of pressure ulcers: summary of evidence-based analyses (Structured abstract) ⁵⁴ . ETS	No disponible
Defloor T, Grypdonck MF. Pressure ulcers: validation of two risk assessment scales ⁵⁵ . ECA 2005	No pasa las preguntas de eliminación.
García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, Rodríguez Torres MC. Protective bandage or hydrocellular dressing to prevent pressure ulcers on heels ⁵⁶ ? ECA 2005	No pasa las preguntas de eliminación.

<p>Hampton S, Collins F Reducing pressure ulcer incidence in a long-term setting⁵⁷. ECA 2005</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Defloor T, De Bacquer D, Grypdonck MH. The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers⁵⁸. ECA 2005</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Barberá i Guillem R, Gómez Sendra F, Bermejo Bosch I, Garcés Pérez L. Reducir la presión en las zonas de antepie y talón mediante los apósitos Allevyn Gentle, Gentle Border y Gentle Border Heel⁵⁹. ECA 2005</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>López Blázquez C, Saíz Berzosa A, Cacicedo González R, Royano Eigadas L, García Salmón A, Gómez Fernández A, González Saro R, Grande Casamayor ML, Guerra Díaz M, Solís Narváez M, Cossío Gómez, Gómez España MV, Herrera Carral P, Gómez Peral P, González Setién P, Sarabia Lavín R, Soto Guata S. Manual de prevención y cuidados de úlceras por presión Cantabria⁶⁰. GPC 2005</p>	Es más un protocolo que una GPC.
<p>Young T, Clark M. Re-positioning for pressure ulcer prevention⁶¹. RS 2004</p>	No accesible.
<p>Lopez JR, Perejamo Montserrat A, Verdu Soriano J, Torra I bou Joan E, Segovia Gomez T. Randomised Double Blind Clinical Trial on the Effectiveness in Pressure Ulcer Prevention of a Mixture Solution Composed of Hyper-Oxygenated Fatty Acids and Medicinal Plant Extracts⁶². ECA 2004</p>	No disponible.
<p>Edlich RF, Winters KL, Woodard CR, Buschbacher RM, Long WB, Gebhart JH, Ma EK. Pressure ulcer prevention⁶³. RS 2004</p>	No disponible

<p>Identify patients at risk for pressure ulcers on admission⁶⁴. GPC 2004</p>	No disponible
<p>Lyder, CH. Pressure ulcer prevention and management [Úlceras por presión prevención y manejo]⁶⁵. RS 2003</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Russell LJ, Reynolds TM, Park C, Rithalia S, Gonsalkorale M, Birch J, Torgerson D, Iglesias C Randomized clinical trial comparing 2 support surfaces: results of the Prevention of Pressure Ulcers Study⁶⁶. ECA 2003</p>	Eliminada por dificultad en la comprensión de la traducción.
<p>Sanada H, Sugama J, Matsui Y, Konya C, Kitagawa A, Okuwa M, Omote S. Randomised controlled trial to evaluate a new double-layer air-cell overlay for elderly patients requiring head elevation⁶⁷. ECA 2003</p>	No disponible.
<p>Blanco Blanco J, Ballester Torralba J, Rueda Lopez J, Torra i Bou JE. Comparative study of the use of a heel protecting bandage and a special hydrocellular dressing in the prevention of pressure ulcers in elderly patients⁶⁸. ECA 2002</p>	No pasa las preguntas de eliminación.
<p>Prevention and treatment of decubitus ulcers in adults and the elderly⁶⁹. RS 2002</p>	No disponible.
<p>Prevention and treatment of pressure ulcers of adults and elderly persons]⁷⁰. RS 2002</p>	No disponible.
<p>MacLeod F, Barton P, Campbell K, Harrison M, Kay K, Labate T, Mills-Zorzes S, Parslow N. Évaluation du risque et prévention des lésions de pression⁷¹. BP 2002</p>	Es una actualización de otro seleccionado del año 2005.
<p>Defloor T. Longer turning intervals and less pressure ulcers nevertheless⁷². ECA 2001</p>	No disponible.

<p>McGough A, Cullum N, Deeks J, Sheldon TA, Song F and Fletcher AW Pressure ulcer risk assessment and prevention⁷³. ETS 2001</p>	<p>No muy recomendada según criterios de AGREE 2009</p>
<p>Matsui Y, Miyake S, Kawasaki T, Konya C, Sugama J, Sanada H. Randomized controlled trial of a two layer type air cell mattress in the prevention of pressure ulcers⁷⁴. ECA 2001</p>	<p>No disponible.</p>
<p>García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, Laguna Parras JM. Guía para el cuidado de úlceras por presión o con riesgo de desarrollarlas Jaen⁷⁵. GPC 2001</p>	<p>No niveles de evidencia ni evaluación de la calidad de los estudios</p>
<p>Unit of Health Economics and Technology Assessment in Health Care (HunHTA) Prevention and treatment of pressure ulcers (Project record)⁷⁶. ETS</p>	<p>No disponible</p>

Tabla 5. Artículos seleccionados como fuente de evidencia.

Autor, nombre del estudio, tipo de estudio, año.	Población	Intervención / Variables de resultado	Comentario	Resultados	Calidad Nivel Evidencia / Grado Recomendación
<p>Webster J, Coleman K, Mudge A, Marquart L, Gardner G, Stankiewicz M, et al.</p> <p>Pressure ulcers: effectiveness of risk-assessment tools. A randomised controlled trial (the ULCER trial)⁷⁷.</p> <p>ECA</p> <p>2011</p>	<p>1.231 pacientes ingresados en unidades de medicina y oncología.</p>	<p>Comparar la eficacia de la escala de Waterlow, la Ramstadius y el juicio clínico en la prevención de la presión úlceras</p>	<p>Numerosos estudios de fiabilidad, han encontrado que estas escalas tienen validez predictiva, es tiempo de reconsiderar la importancia atribuida a las herramientas de detección de la presión de la úlcera de prevención.</p> <p>CASPe: 8/11</p>	<p>Los autores no encontraron pruebas que demuestran que el uso de herramientas (Waterlow, Ramstadius) de evaluación de riesgo de úlceras por presión son superiores al juicio clínico para prevenir la aparición de una úlcera por presión.</p> <p>No se encontraron diferencias en la aparición nuevas úlceras por presión entre los pacientes asignados al juicio clínico de enfermería, la escala de Waterlow o la herramienta Ramstadius. los resultados son casi idénticos a los de Vanderwee et al, quienes encontraron similares tasas de úlceras por presión entre un grupo en el que las medidas preventivas no se llevaron a cabo hasta que no apareció blanquea eritema y un grupo que marcó 17 en la escala Braden La escala de Braden escala y la escala de Waterlow son quizás los instrumentos más utilizados para la evaluación del riesgo de úlceras de presión</p>	<p>Grado A Nivel I</p>
<p>Arantón Areosa L, Bermejo Martínez M, Manzanero López E, Salvador Moran MJ, Segovia Gómez T.</p> <p>Guía Práctica Ilustrada. Úlceras por presión. Prevención</p>	<p>Pacientes con riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p>	<p>Poner a disposición de los profesionales de todos los ámbitos, herramientas para el abordaje integral de la úlceras por presión</p>	<p>Guía realizada con la colaboración de Convatec® y por enfermeros expertos en el cuidado de las UPP y heridas crónicas por el GNEAUPP entre otros.</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>Hay que valorar el riesgo de presentar úlceras por presión en todas las personas que requieran atención a su salud, sea en los ingresos en hospitales o la asistencia domiciliaria. Se debe considerar a todos los pacientes como potenciales de riesgo.</p> <p>Debe utilizarse de forma sistemática alguna escala de valoración de riesgo(EVRUPP) de UPP validada (Braden ,Norton, Emina)</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p>

<p>y tratamiento⁷⁸.</p> <p>Convatec®</p> <p>GPC</p> <p>2010</p>				<p>Elegir y utilizar una EVRUPP adaptada a las necesidades del contexto asistencial facilitará la detección del nivel de riesgo global y de los problemas que van a intervenir, de cara a identificarlos en el plan de cuidados.</p> <p>No se deben modificar las escalas sin haber sido validadas previamente. Se recomienda la utilización de una EVRUPP validada como criterio en la asignación de recursos preventivos.</p> <p>Se examinará y evaluará el estado de la piel todos los días, preferiblemente coincidiendo con el aseo, con especial atención a prominencia óseas, zonas expuestas a la humedad, presencia de sequedad, excoriaciones, eritema, maceración...</p> <p>Se valorarán las zonas con dispositivos terapéuticos (mascarillas de oxígeno, ventilación mecánica no invasiva, sondas, sujeciones mecánicas, férulas y yesos) que pueden provocar lesiones por iatrogenia, dedicando especial atención a cualquier zona donde haya existido con anterioridad alguna lesión por presión.</p> <p>Se registrará la valoración en la historia clínica.</p> <p>Se aplicarán medidas en función del registro determinado tras la valoración.</p> <p>Conviene utilizar un jabón con PH neutro o ligeramente ácido para la higiene diaria de la</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p>
---	--	--	--	---	---

				<p>piel.</p> <p>Hay que lavar la piel con agua tibia, aclarar y realizar un secado meticuloso pero sin friccionar.</p> <p>Se mantendrá la piel limpia y seca.</p> <p>Aplicar cremas hidratantes específicas, preferiblemente hidrosolubles, procurando su completa absorción.</p> <p>No deben aplicarse sobre la piel soluciones que contengan alcohol en su composición.</p> <p>Se aplicarán ácidos grasos hiperoxigenados en zonas sometidas a presión, roce o cizallamiento y se extenderán suavemente, sin masajear.</p> <p>Conviene utilizar preferentemente ropa íntima en cuya composición predominen tejidos naturales (algodón o hilo).</p> <p>Está indicado el uso de apósitos protectores para reducir las posibles lesiones por fricción o cizallamiento.</p> <p>Es contraproducente realizar masajes directamente sobre prominencias óseas y zonas enrojecidas.</p> <p>Hay que monitorizar y documentar todas las actuaciones preventivas y sus resultados.</p> <p>Se identificarán y tratarán los procesos que puedan originar exceso de humedad en la piel</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>(incontinencia, drenajes, sudoración profusa, exudado de heridas, fiebre).</p> <p>Debe elaborarse un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad del paciente.</p> <p>En pacientes no colaboradores se realizará una movilización pasiva de las articulaciones aprovechando los cambios posturales. Se considerará la derivación a fisioterapia.</p> <p>Se programarán y realizarán cambios posturales con una rotación establecida, programada e individualizada.</p> <p>Hay que mantener la alineación corporal, la distribución del peso y del equilibrio.</p> <p>Se evitará el contacto directo con las prominencias óseas entre sí.</p> <p>Evitar arrastrar al paciente; se movilizará evitando la fricción y el cizallamiento.</p> <p>La cabecera de la cama solo se levantará, en casos en que sea estrictamente necesario, durante el menor tiempo posible y sin sobrepasar los 30 °.</p> <p>En decúbito lateral, tampoco hay que sobrepasar los 30 °. Evitar apoyar sobre los trocánteres.</p> <p>Se indicará al paciente que permanezca sentado para que realice cambios de posición</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>periódicos cada 15 minutos si puede por sí solo; si no, se realizarán cada hora, y si no es posible se le trasladará a la cama.</p> <p>Los pacientes de riesgo deben disponer de superficies especiales para el manejo de la presión en cualquier institución o nivel de salud.</p> <p>Las superficies especiales no sustituyen a los cambios posturales, ni al resto de cuidados.</p> <p>En pacientes con riesgo de padecer UPP utilizar superficies estáticas; en pacientes con riesgo medio dinámicas o estáticas de altas prestaciones, y en pacientes con riesgo alto superficies dinámicas.</p> <p>Los pacientes de riesgo medio y alto deben utilizar un cojín con capacidad de reducción de presión durante la sedestación.</p> <p>Las taloneras de espuma de poliuretano han demostrado ser más eficaces y coste efectivas que los vendajes almohadillados en los talones.</p> <p>Los flotadores están contraindicados como superficie de asiento.</p> <p>Conviene movilizar sondas, tubos y demás dispositivos, evitando el apoyo continuo sobre la misma zona.</p> <p>Se garantizará una ingesta calórica adecuada, respetando los deseos del paciente, pero atendiendo a sus problemas de salud.</p>	<p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	--	---	---

				Se proporcionará un aporte nutricional, si existen deficiencias.	Grado B Nivel II
<p>Heyneman A, Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T.</p> <p>Effectiveness of two cushions in the prevention of heel pressure ulcers⁷⁹.</p> <p>ECA</p> <p>2009</p>	162 pacientes mayores de 75 años	Determinar la eficacia de dos tipos de cojines en la prevención de úlceras por presión en el talón (uno en forma de cuña y el cojín estándar)	<p>Una limitación metodológica de este estudio es que los pacientes del grupo cojín en cuña fueron reclutados en hogares de ancianos y todos los pacientes del grupo almohada en hospitales de agudos.</p> <p>Debido a una número limitado de pacientes incluidos en este estudio, los resultados deben ser interpretados con cautela</p> <p>CASPe: 6/11</p>	En los pacientes con un cojín en forma de cuña en las extremidades inferiores había un 85% menos posibilidades de desarrollar una úlcera por presión del talón que los pacientes con una almohada ó cojín estándar	Grado B Nivel II
<p>Medical Advisory Secretariat.</p> <p>Pressure ulcer prevention: an evidence-based analysis⁸⁰.</p> <p>ETS</p>	Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión	Determinar la efectividad de las intervenciones de prevención de úlceras por presión como evaluación de riesgo, los dispositivos de distribución, suplementos nutricionales, cambios de	Hay una escasez de pruebas de calidad moderada o alta en la literatura para apoyar muchas de las intervenciones de uso preventivo. Hasta que haya mejores pruebas de calidad disponibles, el cuidado de úlceras por presión preventiva debe estar basado en la opinión de expertos.	Hay pruebas de muy baja calidad para apoyar la hipótesis de que la asignación del tipo de equipos a presión, volver a vivir de acuerdo con el nivel de la persona del riesgo de úlceras por presión estadísticamente disminuye la incidencia de desarrollar úlceras por presión. Del mismo modo, existe evidencia de muy baja calidad para apoyar la hipótesis de que la incorporación de una evaluación de riesgos en la práctica de enfermería aumenta el número de medidas preventivas utilizadas por persona y que estas intervenciones se inició a principios de la continuidad asistencial.	Grado C Nivel IV

2009		posición, y la gestión de la incontinencia	RECOMENDADA	<p>El uso de un colchón de espuma alternativa produce una reducción del riesgo relativo del 69% en la incidencia de las úlceras por presión en comparación con un colchón estándar del hospital. La evidencia no apoya la superioridad de un tipo particular de espuma de colchón alternativa.</p> <p>El uso de un colchón de presión alternante se asocia con una reducción del riesgo relativo del 71% en la incidencia de grado 1 o 2 úlceras por presión. De manera parecida, no hay evidencia de baja calidad que el uso de un colchón de presión alternante se asocia con un riesgo relativo de 68% en la incidencia de los cambios en la piel deterioro</p> <p>Hay una diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de las úlceras por presión de grado 2 entre las personas con presión alterna colchón y los que utilizan una superposición de presión alterna</p> <p>El uso de una piel de oveja australiana produce un RR del 58% en la incidencia de úlceras por presión grado 1 o mayor. También hay evidencia de que pieles de oveja son incómodas de usar. La úlcera por presión panel asesor señaló que, en general, pieles de oveja no son una intervención preventiva útil, ya que se amontonan y puede contribuir a la infección de la herida si no se limpia, y esto reduce su aceptabilidad como una intervención preventiva.</p> <p>El uso de una almohadilla visco-polímero</p>	<p>Grado B nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
------	--	--	-------------	--	---

				<p>elástico (almohadilla de gel) en el quirófano para cirugías de al menos 90 minutos de duración produce un RRR estadísticamente significativo del 47% en la incidencia de las úlceras por presión de grado 1 o mayor, comparado con un sistema operativo estándar de colchón de espuma</p> <p>El uso de una cama de suspensión de aire en la unidad de cuidados intensivos (UCI) para estancias de al menos 3 días, produce una RRR significativa de 76% en la incidencia de úlceras por presión en comparación con un estándar de la cama en la UCI</p> <p>El uso de un colchón de presión alternante no reduce la incidencia de las úlceras por presión en comparación con un colchón de espuma de alternativas</p> <p>Hay pruebas de muy baja calidad en apoyo de una RRR del 15% en la incidencia de las úlceras por presión cuando hay suplementación nutricional con respecto a una dieta estándar del hospital</p> <p>Hay pruebas de calidad muy bajas de apoyo en beneficio de un protocolo estructurado de cuidado de la piel para reducir la incidencia de grado 1 o 2 úlceras por presión en personas con incontinencia urinaria y / o incontinencia fecal.</p> <p>Hay evidencia de baja calidad de apoyo en beneficio de un producto de limpieza con pH neutro en comparación con agua y jabón para</p>	<p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>reducir la incidencia de grado 1 o 2 úlceras por presión en personas con incontinencia urinaria y fecal</p> <p>Hay pruebas de calidad moderada que una alternativa colchón de espuma es eficaz para prevenir el desarrollo de las úlceras por presión en comparación con un colchón de espuma estándar.</p>	Grado B Nivel II
<p>Grupo de trabajo de úlceras por presión (UPP) de La Rioja.</p> <p>Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión⁸¹.</p> <p>GPC</p> <p>2009</p>	<p>Dirigida a profesionales de la salud de todos los niveles asistenciales que planifican cuidados enfermeros aplicados a pacientes con riesgo de desarrollar una UPP</p>	<p>Con esta guía se pretende unificar criterios tanto en la prevención como en el tratamiento de las UPP, favoreciendo la continuidad de los cuidados, en los distintos niveles asistenciales, aumentando la calidad de los cuidados enfermeros y mejorando la atención prestada al paciente y a su entorno familiar.</p> <p>Su objetivo general es conocer y aplicar</p>	<p>Del Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Consejería de Salud para el impulso de prácticas seguras en los centros sanitarios de la Comunidad Autónoma de la Rioja nace esta Guía para establecer un documento de consenso entre los distintos niveles asistenciales, siguiendo las recomendaciones de la evidencia científica.</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>VALORACIÓN DEL RIESGO: Valorar el riesgo de presentar UPP en todas las personas</p> <p>Para la valoración del riesgo de deterioro de la integridad cutánea, se utilizará de forma sistemática una escala de valoración de riesgo UPP (EVRUPP) validada. De las existentes nos decantamos por la escala Braden por su mejor balance sensibilidad/especificidad y su fácil manejo.</p> <p>El uso de escalas validadas es importante para iniciar el plan de cuidados de enfermería ya que permite adaptar las medidas preventivas al nivel de riesgo.</p> <p>VALORACIÓN DEL ESTADO DE LA PIEL Realizar diariamente coincidiendo con el aseo e informando del procedimiento al paciente y cuidador.</p> <p>Los pacientes con piel oscura o morena pueden presentar tonos rojos, azules o morados. Valorar en estos pacientes el calor de la piel en la zona presuntamente afecta comparándola</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>

		<p>correctamente los cuidados orientados hacia la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las UPP, adoptando las evidencias científicas actuales, con el fin último de disminuir su incidencia.</p>		<p>con el calor en otra zona del cuerpo</p> <p>Utilizar jabones y sustancias limpiadoras con bajo potencial irritativo sobre el ph. de la piel.</p> <p>Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en piel sana sometida a presión ya que posibilitan una óptima hidratación, favorecen el aumento de la circulación capilar y refuerzan la resistencia cutánea</p> <p>Está contraindicado el uso sobre la piel de cualquier producto que contenga ALCOHOL (de romero, tanino, colonias, etc.)</p> <p>No realizar masajes sobre prominencias óseas, ni zonas con rojeces (ocasionan roturas capilares que favorecen la aparición de UPP).</p> <p>Controlar la causa que origina el exceso de humedad</p> <p>MANEJO DE LA PRESIÓN: Fomentar y mejorar la movilidad y actividad del paciente proporcionándole los dispositivos de ayuda necesarios (andadores, bastones, trapecios, barandillas).</p> <p>Cuando sea posible, enseñar a la persona a reposicionarse por si misma a intervalos de 30'.</p> <p>En la realización de cambios posturales: evitar el arrastre; realizar las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y la fricción. Utilizar entremetidas o sábanas traveseras</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II III</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel III</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Elevar la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo posible (si su patología base lo permite)</p> <p>En decúbito lateral no sobrepasar los 30° de inclinación y evitar apoyar el peso en las prominencias óseas ayudándose de almohadas.</p> <p>Las personas de riesgo deben ser colocadas sobre SEMP (Superficies especiales de manejo de presión) en función de su grado riesgo: - En personas de riesgo bajo: Se recomienda utilizar superficies estáticas - En personas de riesgo medio y alto: Se recomienda utilizar superficies dinámicas</p> <p>Considerar siempre a las SEMP como un material complementario que no sustituyen al resto de cuidados (movilización y cambios posturales)</p> <p>En zonas de especial riesgo para el desarrollo de UPP como son talones, región occipital, sacro, deben utilizar sistemas de protección local ante la presión</p> <p>No utilizar rodetes ni flotadores como superficie de asiento. En vez de repartir la presión que ejerce el peso del cuerpo, la concentra sobre la zona corporal que esta en contacto con el rodete, provocando edema y congestión venosa y facilitando la aparición de UPP</p>	<p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p>
Andréu Villanueva P, Cuello Arazo T,	Dirigida a los pacientes,	Con la divulgación y el	Documento reconocido de interés profesional	Realizar una valoración de las necesidades del paciente	Grado A Nivel I

<p>Fernández Mur AC, Laita Zarca MC, Marco Navarro MJ, Sánchez Martín P, González Mir MF.</p> <p>Guía clínica: Prevención y tratamiento de las lesiones por presión⁸². Zaragoza</p> <p>GPC</p> <p>2009</p>	<p>cuidadores informales y personal sanitario de atención primaria, especializada , geriátricos y residencias</p>	<p>uso de la guía se pretende conseguir :</p> <p>En el paciente, un aumento de la calidad de vida.</p> <p>En el cuidador informal, un mejor manejo de la situación a la hora de aplicar cuidados.</p> <p>En el personal sanitario, la actualización de sus conocimientos sobre LPP con el fin de lograr:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevención precoz de las LPP en el paciente de riesgo. - Describir y registrar el estado de la lesión. - Tratar la lesión de acuerdo a sus características y a las del paciente. - Establecer un proceso enfermero. 	<p>por el GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas)</p> <p>La guía ha sido valorada como revisores externos por la Comisión de Cuidados de Enfermería y la comisión de guías clínicas del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza.</p> <p>Para una aplicación óptima de la guía sería recomendable la creación de una unidad específica de LPP. Aunque supondría un coste de personal añadido, éste se vería compensado tras la implantación de la GPC por la mayor eficiencia que proporcionan unos cuidados basados en la evidencia y que suponen una unificación de criterios tanto en la prevención como en el tratamiento de las UPP.</p>	<p>Es aconsejable usar una escala de valoración de riesgo de LPP validada.</p> <p>CUIDADOS DE LA PIEL: Examinar el estado de la piel diariamente</p> <p>Inspeccionar la piel tras procedimientos prolongados que implican una reducción de la movilidad y en los que el paciente está sobre una superficie de apoyo.</p> <p>Lavado con agua tibia y jabón de potencial irritativo bajo</p> <p>Hidratar la piel con aceites o cremas procurando su completa absorción</p> <p>No utilizar sustancias irritantes (alcoholes, colonia, tanino,)</p> <p>NO aplicar masaje en zonas enrojecidas ni sobre prominencias óseas.</p> <p>Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en las zonas de riesgo o ante la aparición de eritema no blanqueante.</p> <p>EXCESO DE HUMEDAD: Debemos valorar y tratar los diferentes procesos que pueden originar un exceso de humedad en la piel: sudoración profusa, drenajes, exudados de heridas, incontinencia etc.</p> <p>NUTRICION E INGESTA DE LIQUIDOS:</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	---	---	---	---	--

		<p>- A nivel del sistema sanitario, la aplicación de las recomendaciones de las GPC sobre prevención y tratamiento de las LPP va a favorecer una disminución del gasto por la disminución del tiempo de estancia hospitalaria, de las demandas legales y del tiempo de enfermería.</p>	<p>MUY RECOMENDADA</p>	<p>El paciente con alto riesgo de desarrollar LPP requiere una dieta hiperprotéica e hipercalórica y en caso de que presente alguna LPP se precisa del aporte de nutrientes que faciliten el proceso de cicatrización (Vitaminas, minerales, grasas, aminoácidos: albúmina y arginina)</p> <p>MANEJO DE LA PRESION: Deberemos elaborar un plan de cuidados que favorezca la movilidad y actividad del paciente.</p> <p>En pacientes encamados cambios cada 2-3h siguiendo una rotación programada e individualizada, según el riesgo y las características del paciente.</p> <p>En periodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias y no permanecerá más de 2h.</p> <p>Favorecer la autonomía en las movilizaciones. Enseñar al paciente a moverse (si puede hacerlo) cada 15 minutos haciendo cambios de postura y/o pulsiones (ejercicios de contracción y relajación).</p> <p>Evitar presión en la zona lesionada, lo tendremos en cuenta a la hora de programar la rotación Si la lesión fuera en zona sacra se evitará la sedestación o se mantendrá el mínimo tiempo posible.</p> <p>Mantener la alineación corporal, la distribución del peso y el equilibrio.</p> <p>Evitar fricciones y arrastres en las</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	------------------------	--	---

				<p>movilizaciones. Evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí y elevar talones para eliminar la presión sobre los mismos.</p> <p>Elevar la cama máximo 30° y durante el mínimo tiempo posible.</p> <p>En decúbito lateral no debe superarse los 30°, para evitar apoyar sobre los trocánteres, y elevar la zona de los pies máximo 20°. Por ello se recomiendan decúbitos laterales parciales</p> <p>Es aconsejable tener un sistema rotatorio de cambios de postura.</p> <p>Para reducir las posibles lesiones en las prominencias usar apósitos de protección hidrocoloides (para reducir la fricción) y espumas de poliuretano.</p> <p>En codos y talones NO utilizar vendajes almohadillados, se recomienda el uso de taloneras y coderas de espuma de poliuretano sujetas con malla no compresiva que permitan la inspección de la zona que se deberá realizar diariamente. Contraindicados los vendajes de crepé.</p> <p>Son superficies diseñadas especialmente para el manejo de la presión, reduciéndolas o aliviándola: camas, colchones, colchonetas, cojines de asiento...</p> <p>Los individuos "en riesgo" no deberán ser colocados encima de colchones convencionales.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Cojines de flotación: No utilizar flotadores ni dispositivos de anillo para evitar edema de ventana y/o úlcera en corona circular.</p> <p>Las superficies de presión alternante están indicadas en pacientes de medio y alto riesgo, es decir, en pacientes con movilidad nula o muy limitada.</p> <p>EDUCACION SANITARIA: Una correcta educación sanitaria favorece la prevención y el tratamiento de las LPP.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
<p>European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide⁸³.</p> <p>GPC</p> <p>2009</p>	<p>Individuos vulnerables de todos los grupos de edad.</p> <p>La guía está pensada para ser dirigida a los profesionales sanitarios que están involucrados en el cuidado de los pacientes y las personas vulnerables que corren el riesgo de desarrollar úlceras por presión, tanto si están en un</p>	<p>Desarrollar recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión que pudieran ser utilizadas por los profesionales de la salud mundialmente.</p> <p>También contribuirá a orientar a los pacientes y cuidadores sobre la gama de estrategias de</p>	<p>Es una guía de referencia rápida resume las guías basadas en la evidencia científica sobre prevención y tratamiento de las úlceras por presión, desarrollado por el Grupo Europeo de Úlceras por Presión (EPUAP) y Grupo Americano de Úlceras por Presión (NPUAP).</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>Establecer políticas de valoración del riesgo en todos los contextos de atención sanitaria.</p> <p>Educar a los profesionales sanitarios en la consecución de una valoración del riesgo fiable y preciso.</p> <p>Registrar todas las valoraciones del riesgo.</p> <p>Emplear un enfoque estructurado para la valoración del riesgo y así identificar a los individuos que tienen riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p> <p>Utilización de un enfoque estructurado para la valoración del riesgo que incluya la evaluación de la actividad y la movilidad.</p> <p>Emplear un enfoque estructurado para la valoración del riesgo que incluya un estudio completo de la piel incluyendo las alteraciones</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>

	<p>hospital, cuidados a largo plazo, con asistencia en domicilio o cualquier otra configuración, e independientemente de su diagnóstico o necesidades de atención médica.</p>	<p>prevención que están disponibles.</p>		<p>de la piel intacta. Emplear un enfoque estructurado para la valoración del riesgo que se pueda mejorar mediante el uso de criterios clínicos que tengan en cuenta el conocimiento de los principales factores de riesgo.</p> <p>Llevar a cabo una valoración estructurada del riesgo en el momento de la admisión del paciente, y repetirla tan regular y frecuentemente como lo requiera la gravedad de su estado. También debería reevaluarse si se da cualquier cambio en el estado del paciente.</p> <p>Desarrollar y poner en práctica un plan de prevención cuando se hayan identificado a los individuos que corren el riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p> <p>Asegurarse de que se incluye una valoración completa de la piel en las políticas de screening y valoración del riesgo en vigor en todos los contextos de atención sanitaria.</p> <p>Educar al profesional para la puesta en marcha de una valoración global de la piel que incluya las técnicas para la identificación de la respuesta al blanqueamiento, el calor localizado, el edema y la induración (dureza).</p> <p>Inspeccionar la piel regularmente en busca de signos de enrojecimiento en los individuos que se detecten que están en riesgo de padecer úlceras por presión. Puede que necesite aumentarse la frecuencia de la inspección como</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	---	--	--	---	---

			<p>respuesta a cualquier tipo de deterioro del estado general del individuo.</p> <p>La inspección de la piel debería incluir una evaluación de la existencia de cualquier tipo de calor localizado, edema o induración (dureza), especialmente en individuos de pigmentación oscura.</p> <p>Pedir a los individuos que identifiquen cualquier zona en la que sientan algún tipo de incomodidad o dolor que pudieran atribuirse a daños ocasionados por la presión.</p> <p>Observar la piel en busca de daños ocasionados por los dispositivos médicos</p> <p>Documentar todas las valoraciones de la piel que incluyan detalles sobre cualquier tipo de dolor posiblemente relacionado con los daños ocasionados por la presión</p> <p>No cambie al individuo sobre una superficie de su cuerpo que aún se encuentre enrojecida debido a algún episodio previo de carga con presión siempre que sea posible.</p> <p>No realice masajes para prevenir las úlceras por presión</p> <p>No frote vigorosamente la piel que esté en riesgo de ulceración por presión.</p> <p>Utilizar emolientes de la piel para hidratar la piel seca y así reducir el riesgo de daños en la piel.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	--	---

			<p>Proteger la piel de la exposición a una humedad excesiva con un producto de barrera y así reducir el riesgo de daños por presión.</p>	Grado C Nivel IV
			<p>Ofrecer suplementos nutricionales orales variados ricos en proteínas y/o alimentación por sonda, además de la dieta normal, a los individuos con riesgo nutricional y riesgo de úlceras por presión debido a enfermedades graves o crónicas, o tras pasar por intervenciones quirúrgicas.</p>	Grado A Nivel I
			<p>Administrar suplementos nutricionales orales (ONS, del inglés "oral nutritional supplements") y/o alimentación por sonda (TF, del inglés "tube feeding") entre las comidas, para evitar la reducción de la ingesta normal de comida y líquidos durante las horas de las comidas regulares.</p>	Grado C Nivel IV
			<p>Los cambios posturales deberían llevarse a cabo para reducir la duración y la magnitud de la presión sobre las zonas vulnerables del cuerpo.</p>	Grado A Nivel I
			<p>El cambio de postura del paciente como estrategia de prevención debe tener en cuenta el estado del paciente y la superficie de apoyo que se esté utilizando.</p>	Grado C Nivel IV
			<p>La frecuencia de cambios posturales dependerá del individuo</p>	Grado C Nivel IV
			<p>La frecuencia de cambios posturales dependerá de la superficie de apoyo que se esté utilizando</p>	Grado A Nivel I

				<p>La frecuencia de cambios posturales vendrá determinada por la tolerancia del tejido del individuo, su grado de actividad y movilidad, su estado de salud general, los objetivos globales del tratamiento y una evaluación del estado de la piel del individuo.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Evaluar la piel del individuo y su comodidad general. Si el individuo no está respondiendo como se esperaba al régimen de cambios posturales, hay que reconsiderar la frecuencia y el método empleados.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Los cambios posturales mantendrán la comodidad del individuo, así como su dignidad y capacidad funcional.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Cambiar de postura al individuo de manera que se alivie o se redistribuya la presión.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Evitar exponer la piel a fuerzas de presión y cizalla.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Utilizar aparatos auxiliares para desplazar a los pacientes y reducir así la fricción y la cizalla. Elevar, no arrastrar al individuo cuando se le esté recolocando.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Evitar colocar al individuo directamente sobre dispositivos médicos como tubos o sistemas de drenaje.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Evitar colocar al individuo sobre prominencias óseas que ya presenten eritemas no blanqueantes.</p>	Grado C Nivel IV

				<p>Los cambios posturales deberían llevarse a cabo utilizando la posición semi-Fowler de 30 grados o la posición tumbado y la posición tumbado de lado con una inclinación de 30 grados (alternando el estar tumbado del lado derecho, de espaldas y del lado izquierdo) si el individuo puede tolerar esta posición y sus condiciones médicas lo permiten. Evitar las posturas que incrementen la presión, como la de Fowler de más de 30 grados o la posición tumbada de lado de 90 grados, o la posición semi-recostado.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Si es necesario que el paciente se siente en la cama, evitar la elevación de la cabecera de la cama y una posición de hombros caídos que provoque presión y cizalla en el sacro y el coxis.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Colocar al individuo de modo que pueda realizar todas las actividades que pueda.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Seleccionar una postura que sea aceptable para el individuo y minimice las presiones y las cizallas ejercidas sobre la piel y los tejidos blandos.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Coloque los pies del individuo sobre un banquito para los pies o un reposapiés cuando los pies no alcancen el suelo.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Limitar el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin alivio de la presión.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Registrar la pauta de cambios posturales, especificando la frecuencia, la posición</p>	Grado C Nivel IV

				<p>adoptada y la evaluación del resultado del régimen de recolocación.</p> <p>Debería ofrecérseles formación sobre el papel de los cambios posturales en la prevención de las úlceras por presión a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar úlceras por presión, incluyendo al propio individuo y a algunos de sus allegados (allí donde sea posible).</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Debería ofrecérsele formación acerca de los métodos correctos de realización de cambios posturales y el uso del equipamiento a todas las personas implicadas en el cuidado de los individuos que corran el riesgo de desarrollar úlceras por presión, incluyendo al propio individuo y a algunos de sus allegados (allí donde sea posible y apropiado).</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Deberían aplicarse medidas de prevención de modo continuado a los individuos con riesgo de padecer úlceras por presión durante el tiempo en el que persista dicho riesgo.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>A la hora de seleccionar una superficie de apoyo, no base la selección, únicamente, en el nivel percibido de riesgo o en la categoría de la úlcera por presión.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Escoger una superficie de apoyo compatible con el contexto de los cuidados.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Examinar la adecuación y funcionalidad de las superficies de apoyo en cada visita.</p>	Grado C Nivel IV

				<p>Verificar que la superficie de apoyo esté dentro del período de vida útil, por medio del método de comprobación específico del fabricante (u otro método de comprobación industrial reconocido) antes de que se utilice la superficie de apoyo.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Utilizar preferentemente colchones de espuma con una mayor especificación antes que colchones de espuma de hospital estándares en todos los casos de individuos que se ha comprobado que están en riesgo de desarrollar úlceras por presión...)</p>	Grado A Nivel I
				<p>No hay evidencias de la superioridad de un colchón de espuma de gran especificación sobre otros colchones alternativos de espuma de alta especificación.</p>	Grado A Nivel I
				<p>Utilizar una superficie de apoyo activa (sobre-colchón o colchón) en el caso de pacientes con un mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión donde no sea posible efectuar una recolocación manual frecuente.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Tanto el sobre-colchón activo de presión alternante como los colchones de reemplazo tienen una eficacia similar en cuanto a la incidencia de las úlceras por presión.</p>	Grado A Nivel I
				<p>No usar colchones o sobre-colchones de aire de presión alternante formado por pequeñas células.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Continuar cambiando de postura y recolocando,</p>	Grado C Nivel IV

				<p>donde sea posible, a todos los individuos con riesgo de padecer úlceras por presión.</p> <p>Asegurarse de que los talones queden libres de la superficie de la cama.</p> <p>Los dispositivos de protección de los talones deberían elevar el talón completamente (librándolo de toda carga) de modo que se distribuya el peso de la pierna a lo largo de la pantorrilla sin que se ejerza presión sobre el tendón de Aquiles. La rodilla debería estar ligeramente flexionada.</p> <p>Utilizar una almohada debajo de las pantorrillas para elevar los talones (talones flotantes).</p> <p>Inspeccionar la piel de los talones regularmente.</p> <p>Utilizar un cojín de asiento que redistribuya la presión para los individuos sentados en una silla cuya movilidad está reducida y que, por lo tanto, se encuentran en peligro de desarrollar una úlcera por presión.</p> <p>Limitar el tiempo que un individuo pasa sentado en una silla sin aliviar la presión</p> <p>Prestar especial atención a los individuos con lesiones en la médula espinal.</p> <p>Evitar el uso de pieles de cordero sintéticas; los dispositivos recortables, en forma de anillo o donut; y los guantes rellenos de agua.</p> <p>La piel de cordero natural podría ayudar a la</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>prevención de las úlceras por presión.</p> <p>Utilizar un colchón que redistribuya la presión en la mesa de operaciones para todos los individuos que se ha comprobado que corren el riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p> <p>Colocar al paciente de modo que se reduzca el riesgo de desarrollo de úlceras por presión durante la cirugía.</p> <p>Elevar el talón completamente (libre de cargas) de modo que se distribuya el peso de la pierna a lo largo de la pantorrilla sin dejar caer toda la presión sobre el tendón de Aquiles. La rodilla debería estar ligeramente flexionada.</p> <p>Elevar los talones del individuo durante la cirugía para reducir el riesgo de aparición de úlceras por presión en el talón.</p> <p>Prestar atención a la redistribución de la presión antes y después de la intervención quirúrgica.</p> <p>Colocar a los individuos sobre un colchón que redistribuya la presión tanto antes como después de la intervención quirúrgica.</p> <p>Colocar al individuo en una postura diferente a la mantenida durante la cirugía antes de la operación y después de la misma.</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O,	Ocho ensayos controlados aleatorios; cuatro	Efectividad de la nutrición enteral y parenteral sobre	Los ensayos incluidos son heterogéneos con respecto a los	La administración diaria de 2 suplementos nutricionales orales puede beneficiar a las personas mayores para reducir la incidencia de	Grado B Nivel II

<p>Behrens J.</p> <p>Intervenciones nutricionales para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión⁸⁴.</p> <p>RS</p> <p>2008</p>	<p>sobre prevención (874 participantes) y otros cuatro sobre tratamiento (134 participantes)</p> <p>Personas de cualquier sexo y edad, con o sin úlceras por presión existentes, en cualquier contexto de atención</p>	<p>la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión</p>	<p>participantes, las intervenciones y los resultados. La mayoría de los estudios son de escasa calidad metodológica, incluye pocos pacientes y tiene una alta tasa de abandonos. Además, la duración del seguimiento es a menudo muy corta.</p> <p>CASPe: 8/10</p>	<p>las lesiones por presión</p> <p>Cuatro estudios compararon una combinación de suplementos nutricionales, que contenían un mínimo de energía y proteína en diferentes dosificaciones, para la prevención de úlceras por presión. El estudio de mayor tamaño encontró que los suplementos nutricionales redujeron el número de nuevas úlceras por presión. Los tres estudios de menor tamaño carecían de potencia.</p> <p>Cuatro estudios evaluaron los efectos de los suplementos nutricionales para el tratamiento de úlceras por presión existentes: un ensayo examinó suplementos nutricionales mixtos, un ensayo examinó el zinc, otro el efecto de las proteínas y dos estudios compararon el ácido ascórbico.</p> <p>No fue posible llegar a ninguna conclusión firme acerca del efecto de la nutrición enteral y parenteral sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión.</p>	
<p>McInnes E, Bell-Syer Sally EM, Dumville Jo C, Legood Rosa, Cullum Nicky A.</p> <p>Superficies de apoyo para la prevención de úlceras por presión⁸⁵.</p>	<p>Cincuenta y dos ensayos controlados con asignación al azar. Treinta ensayos incluyeron participantes sin úlceras por presión preexistentes</p>	<p>Evaluar la efectividad de las camas, los colchones, los cobertores de colchones y los cojines para asiento para la prevención de las úlceras por presión.</p>	<p>Cinco ensayos evaluaron cojines, tres evaluaron el uso de badanas, y tres consideraron el uso de camas ortopédicas/tratamiento cinético. Los restantes estudios evaluaron diferentes colchones, cobertores y camas.</p>	<p>Los colchones de espuma pueden reducir la incidencia de úlceras por presión en personas con riesgo, comparando con los colchones estándar del hospital.</p> <p>Las diferentes alternativas de espumas frente al colchón estándar de espuma para hospital pueden reducir la incidencia de las úlceras por presión en las personas en riesgo. Los beneficios relativos de los dispositivos de baja presión constante y alterna son poco claros.</p>	<p>Grado B Nivel II</p>

RS 2008	(piel sana); cuatro ensayos incluían pacientes con úlceras mayores que el grado 1; cinco ensayos incluyeron participantes con y sin úlceras y en 13 ensayos el estado de la piel del valor inicial de los participantes estaba poco claro		El tamaño pequeño de la muestra fue la principal deficiencia de la mayoría de los ensayos; el tamaño de la muestra mediano fue de 100 (rango 12 a 1 972) y sólo 20 estudios describieron un cálculo del tamaño de la muestra a priori. Las elevadas tasas de deserción y la falta de un análisis del tipo intención de tratar también fueron frecuentes. CASPe: 10/10	Se ha mostrado que el uso de cobertores de alivio de presión en la mesa de operaciones y en el período postoperatorio reduce la incidencia de las úlceras por presión después de la cirugía, aunque hay pruebas de que ciertos cobertores de la sala de operaciones pueden dar lugar a cambios en la piel después de la cirugía. No hay pruebas suficientes como para concluir acerca la utilidad de los almohadones para asiento, de los diversos dispositivos de baja presión constante y de los cobertores de camillas de servicios de urgencias como estrategias de prevención de las úlceras por presión. Los cobertores de badana son efectivos para reducir la incidencia de úlceras por presión.	
Moore ZEH, Cowman S. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers ⁸⁶ . RS 2008	1 ECA (256 pacientes hospitalizados)	Determinar si el uso sistemático de una herramienta estructurada de evaluación de riesgo de úlceras por presión, en cualquier ámbito de atención de la salud, reduce la incidencia de las mismas.	Estudio con limitaciones metodológicas. A pesar del uso generalizado de las herramientas de evaluación de riesgos de que los individuos desarrollen úlceras de decúbito, no existen ensayos con asignación al azar que las comparen con el uso de criterios clínicos	Se evaluaron: la escala de Braden como herramienta de valoración de riesgo de úlcera por presión y la capacitación, evaluación de riesgos no estructurados y la formación; y la evaluación de riesgos no estructurados solo. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en términos de incidencia de úlceras por presión.	Grado B nivel II

			<p>sin ayuda o ninguna evaluación de riesgos, en cuanto a las tasas de úlcera de decúbito. Por lo tanto, no es posible concluir que el uso de herramientas estructuradas y sistemáticas de evaluación de riesgos de úlceras de decúbito, en cualquier contexto de asistencia sanitaria, reduzca la incidencia de las úlceras de decúbito.</p> <p>Caspe 8/10</p>		
<p>Stechmiller JK, Cowan L, Whitney JD, Phillips L, Aslam R, Barbul A, Gottrup F; Gould L, Robson MC, Rodeheaver G, Thomas D, Stotts N.</p> <p>Guidelines for the prevention of pressure ulcers⁸⁷.</p> <p>GPC</p> <p>2008</p>	<p>Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p> <p>Dirigida a profesionales sanitarios implicados en la prevención de úlceras por presión</p>	<p>Elaboración de directrices para hacer frente a la prevención de úlceras por presión</p>	<p>Guía realizada por la Sociedad de Curación de Heridas, que es una organización profesional de médicos, enfermeras, terapeutas físicos, científicos básicos, investigadores clínicos e investigadores industriales dedicados a asegurar que cada paciente reciba cuidados de la herida óptima.</p> <p>Su misión es promover</p>	<p>La utilización de una herramienta de detección de riesgo de úlceras por presión puede ser más útil cuando se usa en combinación con otras estrategias incluyendo políticas adicionales de la piel y procedimientos de evaluación, equipos de cuidado de la piel, y programas educativos</p> <p>La mejor práctica para el proceso de la prevención de úlceras por presión requiere una serie de pasos: Evaluación del riesgo de detección de la úlcera por presión, evaluación de la úlcera por presión, formulación de un plan de atención para la úlcera por presión, la aplicación del plan, el seguimiento, la reevaluación del plan de atención, la reevaluación de los establecimientos de salud, y entonces o bien la reformulación del plan de</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p>

			<p>la ciencia y la práctica de la curación de la herida. A tal fin, la guía se ha desarrollado para abordar la prevención de las úlceras por se presentan en términos genéricos, los detalles de pruebas específicas, tratamientos y procedimientos son elaborados por un equipo de profesionales interdisciplinario para, implementar y evaluar políticas y procedimientos dirigidos a la prevención de úlceras por presión. Cada una de las recomendaciones esta apoyada por evidencia, indicando su nivel.</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>atención o la terminación de la terapia.</p> <p>Existe evidencia limitada de que la evaluación de riesgos conduce a una reducción en la frecuencia de las úlceras por presión.</p> <p>Cada paciente deberá someterse a una exhaustiva evaluación de la úlcera por presión por o bajo la supervisión de una enfermera registrada o profesional de la salud con formación y experiencia en el cuidado de la herida para determinar y evaluar los factores de riesgo y las necesidades de atención y el tipo de atención preventiva que se ha proporcionado</p> <p>Cada paciente deberá someterse a una exhaustiva evaluación de la ulcera por presión, evaluar los factores de riesgo y necesidades de atención y el tipo de medidas preventivas y cuidados que deben prestarse. Las diferencias de edad es una consideración a tener en cuenta en la adopción de medidas de prevención de las úlceras por presión.</p> <p>Los sitios anatómicos de mayor riesgo de úlceras por presión son; el sacro o el coxis y los talones. El tobillo, las nalgas y las áreas occipitales son también zonas identificadas de riesgo de úlceras por presión.</p> <p>Pacientes críticamente enfermos con alteraciones de la percepción sensorial o problemas de perfusión y pacientes con incontinencia, son factores que contribuyen a la</p>	<p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	---	--	---

				aparición de úlceras por presión	
				El postoperatorio de pacientes con una mayor duración de la cirugía y el tiempo en un estado de hipotensión tienen un mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión.	Grado B Nivel II
				La evaluación de la adecuación de la ingesta nutricional se correlaciona con integridad de la piel y debe ser tenido en cuenta en la prevención de úlceras por presión.	Grado B Nivel II, III
				La política y el procedimiento para la prevención de las úlceras por presión deben asegurarse de que el objetivo del cuidado es identificar los factores etiológicos que contribuyen a la aparición de úlceras por presión, realizar detección de riesgos y evaluaciones periódicas utilizando herramientas válidas y confiables, desarrollar, implementar y evaluar los programas basados en evidencia para la prevención de la presión úlceras (incluyendo la identificación de factores de riesgo, la piel y la evaluación de prominencia ósea y el cuidado, la demostración de la posición corporal adecuada, selección y uso de la ayuda superficies y los dispositivos de protección de la piel), y los tratamientos y el uso apropiado de las intervenciones nutricionales.	Grado B Nivel II, III
				Tener un equipo interdisciplinario de atención de la salud los proveedores es el método óptimo para la prevención de la presión úlceras.	Grado B Nivel II, III
				Las intervenciones seleccionadas para prevenir las úlceras por presión deben ser adaptadas a	Grado B Nivel II, III

				<p>las necesidades del individuo en función de los factores de riesgo, el estado de la piel y la evaluación de las prominencias óseas, el estado nutricional, la movilidad, el riesgo de incontinencia, la presión, fricción y los cortes, condición médica, y las metas expresadas por el paciente y/o familia.</p> <p>Las úlceras por presión se cree que son causados por la presión, y la compresión de los tejidos blandos contra las prominencias óseas. Aliviar la presión sobre ósea prominencias se puede lograr. Almohadas debajo de las pantorrillas disminuir la presión del talón de interfaz. No hay soporte demostrado que sea mas específico para disminuir la presión en el talón.</p> <p>Los cojines del asiento reducen la presión en la posición sentada. Cojines de anillo o dispositivos de donut se ha demostrado que aumentar el edema y congestión venosa</p> <p>El uso de superficies de apoyo estáticas o dinámicas se asocia a una menor incidencia de úlceras por presión en comparación con un colchón estándar de hospital. En pacientes de riesgo, de ha demostrado que la combinación de un colchón de espuma con cambios posturales cada 4 horas, disminuye la incidencias de úlceras por presión en comparación con cambios posturales cada 6 horas con un colchón reductor de presión o cambios cada 2-4 horas sin un colchón reductor de presión.</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II, III</p> <p>Grado B Nivel II, III</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Existen pruebas limitadas de que el uso de piel de oveja reduce la incidencia de las úlceras por presión.</p>	Grado B Nivel II
				<p>La elevación de la cabecera de la cama puede predisponer al desarrollo de la presión úlceras, debido a las fuerzas de rozamiento entre la piel y la superficie de la cama.</p>	Grado B Nivel III
				<p>Las úlceras por presión se cree que es causado por que no se alivia la presión y la compresión de los tejidos blandos contra las prominencias óseas. Aliviar la presión sobre las prominencias óseas se puede lograr. Reducciones en la incidencia de la presión se han logrado mediante el reposicionamiento de cada 4 horas de los pacientes. Vuelva a colocar a la persona sentada a aliviar la presión al menos cada hora. Para aquellos que pueden cambiar la posición por sí mismos, deben ser animados a hacerlo cada 15 minutos. Gel o la presión del aire para reducir los cojines para sillas son más eficaces que la espuma en la prevención de úlceras isquiáticas de presión.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Reducción de la presión con revestimientos especializados de espuma se debe utilizar como una medida preventiva en la sala de operaciones para los pacientes evaluaron como de alto riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Evite el masaje vigoroso en hueso prominencias. El daño se produce por la fricción repetitiva ya que produce roce o abrasión de la</p>	Grado B Nivel III

				<p>epidermis.</p> <p>Utilice barras de trapecio, cuando sea posible, para facilitar al paciente para ayudar con la movilidad. La fuerza de corte es un factor clave en el desarrollo de las úlceras por presión.</p> <p>Limpie y seque la piel después de cada incontinencia. La Humedad favorece la fricción y el cizallamiento.</p> <p>La aplicación de protección con hidrocoloides, loción hexaclorofeno, ácidos grasos hiperoxigenados, o hidrogeles puede proteger la superficie de la piel</p> <p>Utilice dispositivos adecuados para mover o levantar a los pacientes, evite arrastrar o tirar de ellos ya que favorece las lesiones por fricción.</p> <p>Principio: La humedad elimina los aceites en la piel, contribuyendo a la maceración de los tejidos y la erosión de la epidermis, aumentando la probabilidad de desarrollo de úlcera por presión. El uso de jabones fuertes (jabón en barra) emulsiona los lípidos en la piel y aumenta el pH de la piel, reduciendo las barreras protectoras de la piel normal.</p> <p>El plan de manejo de la nutrición para prevenir las úlceras por presión debe proporcionar adecuada de calorías diarias, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales para cubrir energía las necesidades individuales. Proporcionar una nutrición</p>	<p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel II, III</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>(parenteral o enteral) adecuados a las necesidades individuales, las metas de la atención y las preferencias del paciente.</p> <p>Proporcionar una evaluación en curso semanal de la nutrición y la reevaluación de garantizar la adecuación de la ingesta dietética en pacientes con enfermedad aguda y evaluación nutricional en ancianos.</p> <p>El médico, el paciente y /o cuidador debe entender la importancia de los siguientes aspectos en la prevención de úlceras por presión en los adultos en situación de riesgo: regular la inspección de la piel y las prominencias óseas, los cuidados de la piel que se recomiendan , evitando el masaje vigoroso de áreas enrojecidas y las prominencias óseas, evitando la fricción y fuerzas de corte, incluyendo consultas frecuentes, reposicionamiento, y el uso de dispositivos reductores de presión si el paciente se limita a la cama y/o de la silla, mantener una adecuada hidratación y la nutrición, la vigilancia pérdida de peso, falta de apetito, o alteración gastrointestinal cambios que interfieren con la alimentación, e informar con prontitud de los cambios en la condición médica y los problemas nutricionales.</p> <p>Un equipo interdisciplinario de profesionales de la salud, incluyendo un médico, enfermera, terapeuta especialista en dietética, terapeuta ocupacional, trabajador social y otros profesionales de la salud den implicarse para, desarrollar e implementar políticas y</p>	<p>Grado B Nivel II, III</p> <p>Grado B Nivel II, III</p> <p>Grado B Nivel II, III</p>
--	--	--	--	---	--

				procedimientos para la prevención de úlceras por presión.	
<p>Lesiones por presión. Prevención de las lesiones por presión⁸⁸.</p> <p>Best Practice</p> <p>2008</p>	Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión.	Proporcionar a los profesionales de la salud recomendaciones sobre la mejor forma de prevenir las úlceras por presión.	Basado en 4 RS publicadas entre 2003 y 2006	<p>Los cambios de posición del paciente deben evitar la presión directa sobre las prominencias o superficies óseas del cuerpo.</p> <p>La evaluación del riesgo debe realizarse con una herramienta validada, en el momento del ingreso en el hospital y una vez al día como mínimo, e incluir una evaluación nutricional.</p> <p>La administración diaria de dos suplementos nutricionales orales puede beneficiar a las personas mayores para recuperarse de una enfermedad aguda y para reducir la incidencia de lesiones por presión.</p> <p>La escala de Braden indica una validación óptima en la predicción del riesgo de úlceras por presión.</p> <p>Los colchones de espuma pueden reducir la incidencia de úlceras por presión en personas con riesgo, comparado con los colchones estándar del hospital.</p>	<p>Grado B Nivel II</p>
Sánchez Lorente MM, Avila Acamer C, Bonías López J, García Rambla L, García Rodríguez V, Herráiz Mallebrera A, Jaén Gomariz Y, López Casanova P, Martínez López V,	Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión	Mejorar la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión y otras heridas crónicas.	La capacitación técnica y científica demostrada por sus autores, el rigor metodológico empleado en su elaboración y las revisiones realizadas avalan la calidad de la misma.	<p>La valoración de riesgo se realizará inmediatamente al ingreso y de forma periódica durante la estancia.</p> <p>Para valorar el riesgo se pueden utilizar las escalas validadas (Braden Emina).</p> <p>El riesgo debe ser reevaluado a intervalos periódicos.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>

<p>Palomar Llatas F, Tornero Plá AM, Viel Navarro N.</p> <p>Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas⁸⁹. Valencia.</p> <p>GPC</p> <p>2008</p>			<p>Una vez diseñada, la Guía ha sido sometida a revisión y crítica por profesionales de diversas especialidades, también por grupos y asociaciones científicas habiéndose incorporado las sugerencias y aportaciones recibidas.</p> <p>Ofrece una propuesta de actuación para los profesionales de Enfermería incidiendo en la reducción de la variabilidad de la práctica enfermera, en los distintos ámbitos de actuación, con el fin de lograr un abordaje más eficiente de estos problemas de salud. Las acciones recomendadas en esta guía son de aplicación en los ámbitos sanitarios de atención ambulatoria y de hospitalización, y también en las residencias asistidas.</p>	<p>Adecuada evidencia para recomendar la utilización de una EVRUPP validada como criterio en la asignación de recursos preventivos.</p> <p>Se examinará la piel, al menos una vez al día</p> <p>Utilizar jabones con un PH neutro y no irritativos.</p> <p>Utilizar apósitos hidrocélulares en las prominencias óseas y zonas de presión y alto riesgo</p> <p>Utilizar apósitos hidrocoloide para manejar la fricción</p> <p>Lavar la piel con agua y jabón, aclarar y secar cuidadosamente por empapamiento los pliegues cutáneos</p> <p>Aplicar lociones hidratantes específicas, hasta su absorción</p> <p>No utilizar soluciones que contengan alcohol</p> <p>Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de úlceras por presión.</p> <p>No realizar masajes en las prominencias óseas</p> <p>Si existe déficit nutricional, procurar un aporte adecuado de vitaminas y suplementos minerales y proteicos</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado B nivel II</p>
--	--	--	---	---	---

			MUY RECOMENDADA	<p>Valorar todos los procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel: incontinencia, sudoración profusa, drenajes, exudados de heridas, fiebre.</p> <p>Programar vigilancia y cambios de pañal, en consonancia con los procesos anteriormente descrito</p> <p>Programar cambios de ropa complementarios, si fuera necesario</p> <p>Valorar la posibilidad de utilizar dispositivos de control, para cada caso: - Incontinencia: Colectores, sondas vesicales, pañales absorbentes - Drenajes: Utilización de dispositivos adecuados y vigilar fugas del drenaje - Sudoración profusa: Control de temperatura y cambio de ropa cuando sea necesario - Exudado de heridas: Utilizar apósitos adecuados</p> <p>Utilizar productos barrera no irritantes para proteger a la piel de la humedad y de los adhesivos</p> <p>Elaborar un plan de cuidados que incentive y mejore la actividad y movilidad del paciente</p> <p>Es importante aprovechar al máximo las posibilidades del paciente de moverse por sí mismo</p> <p>En pacientes colaboradores, fomentar y facilitar la movilidad y actividad física en la medida de</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	------------------------	--	---

				<p>sus posibilidades.</p> <p>En pacientes no colaboradores (demencia, coma...) realizar una movilización pasiva de las articulaciones aprovechando los cambios posturales</p> <p>Recomendar planes para estimular la actividad y el movimiento del enfermo</p> <p>Programar los cambios posturales de manera individualizada, dependiendo de la superficie en la que está el paciente</p> <p>Como regla general se pueden programar a intervalos de 2-4 h</p> <p>En decúbito lateral, no sobrepasar los 30°</p> <p>En elevación de cama no sobrepasar los 30°</p> <p>Si la elevación de la cama fuera de más de 30°, mantenerla el tiempo mínimo</p> <p>Si el paciente se encuentra sentado se efectuará las movilizaciones cada 15 minutos.</p> <p>Si no se puede movilizar, se le realizarán, al menos, cada hora.</p> <p>No utilizar flotadores o rodetes cuando el paciente esté en sedestación</p> <p>Vigilar las zonas especiales de riesgo de desarrollar úlceras por presión: talones,</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	--

				occipital, pabellones auditivos, nariz, pómulos...	
				Vigilar los dispositivos terapéuticos que puedan producir presión: oxigenoterapia, sondas, ventilación mecánica no invasiva, férulas, yesos, tracciones...	Grado C Nivel IV
				Utilizar sistemas de alivio local de la presión, como, apósitos hidrocelulares anatómicos, almohadillas especiales de gel, botines específicos	Grado A Nivel I
				Utilizar apósitos hidrocelulares con forma de talón, son la mejor opción frente a la protección tradicional con algodón y venda, para prevenir las úlceras pospresión.	Grado A Nivel I
				Todos los pacientes de riesgo deberán situarse sobre una superficie especial.	Grado A Nivel I
				La elección de una superficie especial deberá basarse en el riesgo del paciente, según la escala Elegida.	Grado A Nivel I
				Los pacientes con lesiones medulares graves, deberán de dispone de una superficie estática en primer término y valorar la alternancia de aire para su restricción de movilidad.	Grado C Nivel IV
				En pacientes pediátricos se utilizaran superficies dinámicas y estáticas adaptadas a su peso y tamaño	Grado C Nivel IV
				Los enfermos de riesgo medio y alto deberán utilizar un cojín con capacidad de reducción de	Grado C Nivel IV

				la presión mientras estén en sedestación	
				Realizar los programas de educación para la salud de forma estructurada, organizada y fácilmente entendible.	Grado B Nivel II
Hernández Vidal PA, Fernández Marín C, Clement Imbernón J, Moñinos Giner MR, Pérez Baldo A, Alepuz Vidal L, Lorente Tomás A, Hernández Abril JM, Flores Muñoz M, Marcet Prieto M, García Gilabert A, Urbano Pérez O, Soler Olmos MA.	Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión	Elaborar una guía que sirva de herramienta y marco de trabajo a los profesionales de enfermería.	Ha sido elaborada por enfermeras/os de diferentes niveles asistenciales y servicios, creciendo al amparo de su experiencia clínica, docente e investigadora y con el noble propósito de asistir a la enfermería a la hora de adoptar decisiones clínicas que han de beneficiar a la salud y calidad de vida de nuestros pacientes. Será revisada en el año 2012	A todo enfermo con alteración de la actividad/movilidad se le aplicará la Escala de Braden al ingreso en la unidad para valorar el riesgo de desarrollar UPP (Evidencia Alta) y se registrará (Evidencia muy Baja).	Grado A Nivel I
Guía de úlceras por presión y heridas crónicas⁹⁰. Valencia.	Dirigida a profesionales de enfermería	- Establecer un método unificado en cuanto a la descripción de las úlceras por presión, su registro, evolución, cuidados y tratamientos por el personal de enfermería.	No en todas las recomendaciones se indica el nivel de evidencia	Según la puntuación obtenida se llevarán a cabo el plan de cuidados recomendado	Grado B Nivel II
GPC		- Disminuir la variabilidad de los cuidados enfermeros aportados y la incertidumbre a la hora de tomar decisiones clínicas.	RECOMENDADA	Todos los pacientes en riesgo deberían contar con un plan de cuidados escrito y personalizado, según sus necesidades	Grado A Nivel I
2008		- Mejorar los cuidados de las		Una buena valoración del estado nutricional de nuestros pacientes se hace imprescindible.	Grado B Nivel II
				Establecer una dieta que cubra el aporte proteico e hídrico adecuado a las necesidades alimenticias del paciente, respetando en lo posible sus gustos	Grado B nivel II
				Valorar los puntos de presión en cada cambio postural	Grado C Nivel IV
				Lavado de la piel con agua templada y jabón neutro o poco irritativo secado exhaustivo sin fricción.	Grado B Nivel II
				Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en zonas de riesgo, con masaje ligero y de	Grado A Nivel I

		<p>úlceras por presión y por tanto la calidad de vida de nuestros pacientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el control de indicadores indirectos de la calidad de los cuidados de enfermería. - Identificar los pacientes con riesgo de padecer úlceras por presión. - Evitar la aparición de úlceras en los pacientes ingresados. - Revisar las evidencias científicas para mejorar la calidad de los cuidados. 		<p>forma circular.</p> <p>No dar masaje en zonas de prominencias óseas previamente enrojecidas.</p> <p>Aplicar crema hidratante en pieles secas. Evitar utilizar alcoholes</p> <p>Proteger la piel, en la medida de lo posible, del contacto con heces y orina ya que aumentan considerablemente el riesgo de aparición de UPP.</p> <p>Cambios posturales según plan de cuidados: por turno, cada 4 horas.</p> <p>Colocar al paciente en un ángulo no superior a 30° y el mínimo tiempo posible</p> <p>No sobrepasar los 30° de inclinación y evitar apoyar todo el peso en los trocánteres</p> <p>Las SEMP (Superficies especiales para el manejo de la presión) son aquellas superficies sobre las que descansan los pacientes, en decúbito o sedestación, que reducen o alivian la presión. Todas las personas de riesgo deben beneficiarse de este tipo de superficies de reducción de la presión</p> <p>El uso de SEMP no elimina la necesidad de realizar cambios posturales a nuestros pacientes.</p> <p>Los codos y talones, de pacientes con dificultades en su movilización, se beneficiarán</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p>
--	--	--	--	--	---

				de protecciones sistemáticas de espumas de poliuretano Las protecciones, en general, habrán de ser retiradas diariamente para valorar el estado de la piel No utilice dispositivos tipo donuts: rodetes, flotadores, etc. como superficies de asiento.	Grado A Nivel I Grado B Nivel II
Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F. Pressure ulcers risk assessment: clinical practice in Spain and a meta-analysis of scales effectiveness⁹¹. RS con Metaanálisis 2008	43 estudios con datos de validación de 17 escalas de valoración de riesgo de UPP. Sólo 5 escalas tienen 2 ó más estudios de validación: Braden, Cubbin-Jackson, EMINA, Norton y Waterlow.	Actualizar el conocimiento sobre las escalas de valoración del riesgo de úlceras por presión (EVRUPP): validación, eficacia y predicción del riesgo e identificar los métodos usados para valorar el riesgo de desarrollar úlceras por presión en la práctica clínica real en España.	La escala de Braden con 24 estudios es la mejor validada con casi 8.500 pacientes incluidos, seguida de Waterlow con 9 publicaciones y casi 3.000 pacientes, Norton con 8 estudios y casi 400 pacientes y, finalmente, EMINA con sólo dos estudios de validación y 861 pacientes. La escala que presenta mayor eficacia es EMINA, aunque seguida por Braden y Norton. La escala de Waterlow tiene una eficacia muy baja, fundamentalmente por una pobre especificidad.	Las EVRUPP que tienen mejores indicadores de validación y capacidad predictiva son Braden, EMINA y Norton (original). El uso de una de estas escalas es superior al juicio clínico sólo en la predicción de riesgo de UPP.	Grado A Nivel I

			Caspe: 10 /10		
Rodríguez Ferrer A, Tejedor Franco A, Sánchez Jiménez L, Saiz Cavia A, Pascual Vítores A, Frías Gil S, Lozano Pérez E, Reguera Alonso A I, Martín Fernández M C, Domínguez Gómez M, San José Sánchez E, Cabrerizo Barrio L, López González J.	Pacientes en riesgo de desarrollar UPP. Dirigida a los profesionales de enfermería de Sacyl.	Orientar sobre las pautas a seguir por los profesionales de enfermería de SACYL en la valoración e identificación de problemas en aquellos pacientes susceptibles de desarrollar o presentar úlceras por presión con el fin de prevenirlas, o, en su caso, aplicar los cuidados enfermeros más adecuados y coste-efectivos para cada individuo.	La mayor parte de las recomendaciones tienen un grado de evidencia C, lo cual indica la necesidad de estudios adicionales que aporten un mayor nivel de evidencia. RECOMENDADA	El uso de las escalas de valoración del riesgo debe usarse como ayuda pero su uso no reemplaza el juicio clínico. El riesgo debe ser reevaluado a intervalos periódicos. Se recomienda hacer una valoración del paciente en el momento de su ingreso, tras un hecho clínico relevante o un cambio en su estado. También se recomienda hacer una valoración regular de los pacientes a largo a largo plazo. En la evaluación del riesgo se deben tener en cuenta las siguientes variables clínicas: movilidad, la incontinencia, el estado nutricional y el estado neurológico del paciente. Se recomienda hacer una valoración nutricional de los pacientes con riesgo, en el momento de su ingreso y monitorizar su dieta. Si el paciente ha experimentado cambios de peso involuntarios recientemente, ha perdido el apetito o ha reducido su ingesta alimenticia, puede ser un indicador de que existen problemas nutricionales. Siempre que sea posible, se recomienda potenciar la ingesta oral del paciente, administrando suplementos nutricionales si fuera necesario. Si aun así la ingesta oral siguiera siendo insuficiente, es necesario valorar otras medidas nutricionales. Debería realizarse una monitorización de la ingesta de alimentos en el paciente con riesgo	Grado A Nivel I Grado A Nivel I Grado A Nivel I Grado C Nivel IV Grado C Nivel IV Grado B Nivel II
Guía para la prevención y tratamiento de úlceras por presión en Atención Especializada ⁹² .Junta de Castilla y León.					
GPC					
2008					

				<p>para garantizar una ingesta de alimentos adecuada para prevenir la desnutrición.</p> <p>Debería realizarse una evaluación nutricional al ingreso y al menos tres veces al mes en pacientes con riesgo de desnutrición.</p> <p>Se recomienda inspeccionar la piel del paciente tras procedimientos prolongados que implican una reducción de la movilidad y en los que el paciente está sobre una superficie de apoyo dura (por Ej., examen radiológico largo).</p> <p>Se recomienda examinar las prominencias óseas para detectar enrojecimientos persistentes u otros cambios en la coloración de la piel.</p> <p>Se recomienda documentar cualquier cambio que se detecte en la piel y prestar especial atención a esa área.</p> <p>Se recomienda limpiar la piel cuando esté expuesta a fluidos corporales u otras fuentes de contaminación; esto es especialmente importante en el caso de pacientes con riesgo. Si se produce incontinencia fecal frecuente, se recomienda tomar medidas para controlar las causas; por Ej., puede que sea necesario tratar la incontinencia del paciente.</p> <p>Se recomienda evitar el uso de jabones no neutros, ya que pueden irritar y secar la piel. Los productos hidratantes alivian la sequedad de la piel.</p> <p>Se desaconseja realizar masajes sobre las</p>	<p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>prominencias óseas y utilizar dispositivos de apoyo tipo flotador.</p> <p>Se recomienda utilizar dispositivos de elevación, como por ejemplo de lona, para reducir el rozamiento al mover al paciente.</p> <p>Resulta útil cambiar de posición al paciente, ya que así se alternan las áreas más expuestas a la presión. Para determinar la frecuencia óptima del cambio de posición es necesario inspeccionar la piel. Se recomienda aumentar la frecuencia si persiste el cambio de coloración el la piel.</p> <p>Al colocar al paciente en una determinada posición se debe evitar ejercer una presión directa sobre las prominencias óseas.</p> <p>Se recomienda utilizar almohadas y cojines de espuma para reducir la superficie de contacto entre las prominencias óseas y las superficies de apoyo.</p> <p>Se recomienda no colocar el cabecero por encima de la elevación inferior.</p> <p>En pacientes valorados con riesgo de desarrollar lesiones por presión, se recomienda utilizar, como mínimo, una superficie de apoyo de baja presión en lugar del colchón estándar del hospital.</p> <p>Se recomienda utilizar, como parte de un plan global, el uso de superficies especiales de apoyo.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Se recomienda colocar a los pacientes valorados con alto riesgo en dispositivos dinámicos, como colchones de presión alterna de celdas grandes, en camas con baja pérdida de aire (tecnología low air loss) o en camas fluidificadas.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>En pacientes con lesiones por presión ya establecidas, debería utilizarse una superficie de apoyo estática, de forma que el paciente pueda colocarse sin recaer ningún peso sobre la lesión y "sin tocar fondo" (colocarla mano bajo la superficie de apoyo para comprobar que la comprensión de esta no es mayor de dos centímetros).</p>	Grado B Nivel II
				<p>Los pacientes deberían situarse sobre una superficie de apoyo dinámica como un colchón de aire alternante con celdas grandes, colchones con baja pérdida de aire (tecnología low air loss) o cama con flujo de aire si las opciones de posturas son limitadas o si el paciente toca fondo en una superficie estática.</p>	Grado B nivel II
				<p>Los pacientes con lesiones por presión grandes de grado III o IV deberían colocarse en una superficie de apoyo dinámica.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Los programas educativos para la prevención de lesiones por presión deberían estar dirigidos al personal sanitario, pacientes y otros cuidadores, estos programas deberían incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La etiología y los factores de riesgo de las lesiones por presión. 	Grado C Nivel IV

				<ul style="list-style-type: none"> - Los instrumentos de valoración de riesgo y su aplicación. - La valoración de la piel. - La valoración del estado nutricional. - La elección y/o el uso de superficies de apoyo. - El desarrollo y la implantación de programas individualizados de cuidados de la piel. - La demostración de que la posición del paciente puede reducir el riesgo de lesiones del tejido, y la formación sobre como documentar con precisión los datos relevantes. 	
<p>Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T.</p> <p>Alternating pressure air mattresses as prevention for pressure ulcers: a literature review⁹³.</p> <p>RS</p> <p>2007</p>	<p>35 estudios, la mayoría eran ECA y estudios experimentales</p>	<p>Analizar la efectividad de la utilización de colchones de presión de aire alternante como medida de prevención de las úlceras por presión</p>	<p>Todos los ECA citados en esta revisión de la literatura tienen defectos metodológicos, por lo tanto, los resultados deben ser interpretados con precaución.</p> <p>Teniendo en cuenta las cuestiones metodológicas, se puede concluir que los colchones de aire de presión alterna es probable que sean más efectivos que los colchones estándar del hospital en la</p>	<p>Los colchones de aire de presión alterna es probable que sean más efectivos que los colchones estándar del hospital en la prevención de úlceras por presión.</p> <p>En total, 35 estudios fueron seleccionados para su revisión, los estudios incluidos eran 19 ECA, un cuasi-ECA, 12 estudios experimentales, un estudio prospectivo, un estudio retrospectivo, y un estudio de costo-efectividad. Las medidas de resultado fueron: eficacia de los colchones de presión de aire alternante, la comodidad, el costo y fiabilidad.</p> <p>La incidencia de úlceras por presión, la presión de contacto con la interfaz, y la perfusión de la sangre fueron las más medidas de resultado usadas para evaluar la eficacia de los colchones de presión de aire alternante. Quince ensayos controlados aleatorios han analizado la</p>	<p>Grado B Nivel II</p>

			<p>prevención de úlceras por presión.</p> <p>CASPe: 8/10</p>	<p>incidencia de úlceras por presión. Un ensayo clínico comparó el colchón estándar con el de presión de aire alternante y encontró que este último era una medida más eficaz en la prevención de úlceras por presión. Tampoco hubo evidencia clara en cuanto a qué tipo de colchón de aire alternante tiene mejor desempeño. El uso de la presión de una interfaz de contacto y las medidas perfusión sanguínea para evaluar la eficacia del colchón de aire alternante es cuestionable. La comodidad del colchón de aire alternante fue la principal medida de resultado en cuatro estudios.</p> <p>En algunos estudios se examinaron los problemas técnicos relacionados con los colchones de aire alternante. Es aconsejable la educación de las enfermeras en el uso correcto de estos colchones.</p>	
<p>Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T.</p> <p>Non-blanchable erythema as an indicator for the need for pressure ulcer prevention: a randomized-controlled trial⁹⁴.</p> <p>ECA</p> <p>2007</p>	<p>1617 pacientes ingresados en salas de cirugía, interna o geriatría</p>	<p>Evaluar si el aplazamiento de las medidas preventivas hasta que aparece el eritema que no blanquea a la presión, en realidad puede llevar a un aumento en la incidencia de las úlceras por presión (grados 2-4), en comparación con</p>	<p>Significativamente menos pacientes necesitan medidas de prevención cuando la prevención se pospone hasta que no aparece el eritema que no blanquea a la presión y los pacientes no desarrollaron úlceras por presión más que los pacientes que recibieron la prevención basada en el método de evaluación de riesgo estándar</p>	<p>La aparición de eritema que no blanquea para asignar medidas de prevención, lleva a una reducción considerable en la necesidad de medidas preventivas en los pacientes sin dar lugar a un aumento de úlceras por presión.</p> <p>En el grupo experimental (n = 826), la prevención se inició cuando apareció el eritema que no blanquea a la presión, y en el grupo control (n = 791) cuando la puntuación Braden fue <17, o cuando apareció el eritema que no blanquea. En ambos grupos, los pacientes recibieron la prevención idéntica, ya sea mediante el uso de un polietileno de uretano colchón en combinación con la vuelta cada cuatro horas o mediante el uso de una presión</p>	<p>Grado A Nivel I</p>

		el método de evaluación de riesgo estándar.	CASPe. 10/11	<p>alterna colchón de aire. Los puntos de presión se observa a diario y clasificadas de acuerdo a los cuatro grados del Grupo Consultivo Europeo úlceras por presión. La escala de Braden fue anotado cada tres días.</p> <p>En el grupo experimental, el 16% de los pacientes recibieron medidas de prevención, en el grupo control de 32%. La incidencia de úlceras por presión (grados 2-4) no fue significativamente diferente entre el grupo experimental (8%) y el grupo control (7%).</p>	
<p>Nixon J, Nelson EA, Cranny G, Iglesias CP, Hawkins K, Cullum NA, et al.</p> <p>Pressure relieving support surfaces: a randomised evaluation⁹⁵.</p> <p>ECA</p> <p>2007</p>	1972 pacientes de 11 hospitales del NHS en Inglaterra	Comparar si existen diferencias entre la alternancia de superposiciones de presión y colchones de presión alterna en el desarrollo de nuevas úlceras por presión, la curación de las úlceras por presión existente, y la aceptación del paciente	<p>No existe ninguna diferencia entre la alternancia de colchones de presión y superposiciones en términos de proporción de pacientes el desarrollo de nuevas úlceras de presión, sin embargo, alternando reemplazos de la presión del colchón es más probable el ahorro de costes</p> <p>CASPe: 9/11</p>	No hubo evidencia de una diferencia entre el superposición y colchones de presión con respecto a la incidencia de nuevas úlceras grado de presión	Grado A Nivel I
<p>Nakagami G, Sanada H, Konya C, Kitagawa A, Tadaka E, Matsuyama Y.</p> <p>Evaluation of a new</p>	Estudio experimental con 37 pacientes encamados mayores, en riesgo de	Evaluar la eficacia de un nuevo apósito con ceramidas (PPD) para la prevención de	Este estudio fue realizado con una muestra pequeña en un período de tiempo limitado, y no se observaron úlceras por	La incidencia de eritema persistente fue significativamente menor en el área de intervención que el área de control. No se produjeron úlceras por presión ni en la zona de control ni en la zona de intervención.	Grado B Nivel II

<p>pressure ulcer preventive dressing containing ceramide 2 with low frictional outer layer⁹⁶.</p> <p>ECA</p> <p>2007</p>	<p>desarrollar úlceras por presión.</p>	<p>eritema persistente y el desarrollo de úlceras por presión y mejorar la capacidad de retención de agua, sin aumentar el pH de la piel en la cama a pacientes de edad avanzada</p>	<p>presión. Por lo tanto, para confirmar aún más la eficacia del PPD para reducir la incidencia de las úlceras por presión y evaluar su costo-efectividad, es necesario un ensayo clínico multicéntrico. Esta preparación segura y eficaz puede ser utilizado para pacientes con alto riesgo, con huesos prominentes y piel seca para prevenir las úlceras por presión</p> <p>CASPe: 9/11</p>		
<p>Pérez Álvarez A, Tomás Vidal AM, Alonso Zulueta B, Matamalas Massanet C, Santamaría Semís J, Cardona Roselló J, Massot Cofre J, Rodríguez Cancio MC, García Raya MD, Martínez Bonilla MJ, Hernández Yeste MS, Adrover Rigo M, Marín Fernández R.</p>	<p>Va dirigida a profesionales de la salud de todos los niveles asistenciales y se complementa con una versión abreviada y el Manual de información para pacientes y cuidadores.</p>	<p>Las recomendaciones que sugiere están basadas en la evidencia científica y se espera que contribuyan a evitar la aparición de las úlceras por presión y a mejorar su evolución, a la vez que se</p>	<p>Se utilizaron como referencias las siguientes guías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La guía de práctica clínica Maneig de les úlceres per pressió del Institut Catalán de la Salut. - Royal College of Nursing and National Institut for Health and Clinical Excellence. <p>Pressure relieving devices: the use of</p>	<p>POBLACIÓN DIANA Y FACTORES DE RIESGO</p> <p>La existencia de una UPP de grado I se considera un factor de riesgo para el desarrollo de una úlcera más grave.</p> <p>Se ha comprobado que el 90 % de los enfermos con menos de 20 movimientos espontáneos durante la noche desarrollan úlceras.</p> <p>La fricción minimiza la relación entre presión y tiempo, que determina la aparición de la isquemia cutánea.</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel III</p> <p>Grado C Nivel IV</p>

<p>Prevención y tratamiento de las úlceras por presión⁹⁷. Islas Baleares.</p> <p>GPC</p> <p>2007</p>		<p>consigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la variabilidad de la práctica clínica. - Favorecer la comunicación entre los equipos de cuidados de cada centro. - Racionalizar el consumo de recursos sanitarios. - Facilitar la relación entre el profesional sanitario, el paciente y sus cuidadores. - Facilitar la implantación de proyectos para la reducción de la incidencia y la prevalencia. - Normalizar los sistemas de información sobre la incidencia y la prevalencia. - Propiciar la transmisión de conocimientos sobre la materia entre los 	<p>pressure relieving devices for the prevention of pressure ulcers in primary and secondary care. Londres, 2003.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Royal College of Nursing and National Institut for Health and Clinical Excellence The management of pressure ulcers in primary and secondary care. Londres, 2005. <p>La guía clínica Maneig de les úlceres per pressió, del Instituto Catalán de la Salud (ICS), utiliza los niveles de evidencia y los grados de recomendación de las intervenciones evaluadas de la US Agency for Health Care Policy and Research</p> <p>Para establecer los niveles de evidencia y los grados de recomendación de las intervenciones, la guía del NICE utiliza la metodología basada en la propuesta del grupo</p>	<p>Las fuerzas de cizallamiento se producen al deslizarse la persona cuando está mal sentada y/o cuando el cabecero de la cama se eleva más de 30° (posición de Fowler alta)</p> <p>De los factores asociados al riesgo de aparición de úlceras por presión, los más importantes son la inmovilidad, la incontinencia, el déficit nutricional y el deterioro cognitivo</p> <p>A cualquier persona con riesgo de padecer UPP hay que hacerle una valoración completa que incluya: capacidad de satisfacer por sí misma las necesidades básicas; examen físico; estado actual de salud, teniendo en cuenta posibles enfermedades concomitantes y el tratamiento farmacológico. Esta valoración debe hacerse sistemáticamente al ingresar en una institución o en la primera visita domiciliaria.</p> <p>La valoración integral es responsabilidad de un equipo interdisciplinario y debe ser llevada a cabo por profesionales de la salud.</p> <p>La evaluación de la movilidad debe incluir todos los aspectos del movimiento, desde caminar a la habilidad para cambiar de posición.</p> <p>Se aconseja utilizar la escala validada de Braden. Esta escala tiene mayor sensibilidad y especificidad que otras y valora aspectos nutricionales.</p> <p>Se recomienda valorar periódicamente si los pacientes que presentan úlceras por presión padecen dolor. Un aumento del dolor sugiere un</p>	<p>Grado C Nivel III</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel III</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	---	--	---

		profesionales de las Illes Balears.	<p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN, www.sign.ac.uk/pdf/sign50section6.pdf)</p> <p>MUY RECOMENDADA</p>	<p>deterioro mayor y la posibilidad de una infección.</p> <p>Se recomienda evaluar el riesgo siempre que se produzcan cambios en el estado general del paciente.</p> <p>Es necesario identificar al cuidador principal y valorar la capacidad, la habilidad, los conocimientos, los recursos y la motivación de este y del paciente para participar en el plan de cuidados.</p> <p>Es importante valorar la posibilidad de acceder a los recursos sociales disponibles para facilitar los cuidados.</p> <p>CUIDADOS DE LA PIEL Inspeccionar la piel regularmente.</p> <p>Inspeccionar la piel diariamente, de manera sistemática, observando las prominencias óseas y la presencia de sequedad, excoriaciones, eritemas o maceraciones.</p> <p>Mantener la piel limpia y seca y evitar la fricción. Se recomienda utilizar agua tibia y jabones neutros y poco irritantes.</p> <p>Aplicar cremas hidratantes si el paciente tiene la piel seca.</p> <p>No hacer masajes sobre las prominencias óseas.</p> <p>Vigilar también los drenajes y los exudados de</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	-------------------------------------	--	--	---

				<p>las heridas y proteger la piel con productos de barrera (películas de poliuretano o pasta de zinc)</p> <p>MANEJO DE LA PRESIÓN Crear un plan que estimule la actividad y el movimiento del paciente.</p> <p>En pacientes con movilidad comprometida, hacer ejercicios de movilización pasiva, además de hacer los cambios posturales.</p> <p>Hacer cambios posturales cada 2 o 3 h, siguiendo una rotación determinada.</p> <p>Valorar regularmente la necesidad de los cambios posturales.</p> <p>Hacer los cambios posturales aunque el paciente lleve superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP).</p> <p>Hacer frecuentemente cambios posturales a todos los pacientes con UPP, incluyendo todos los que están encamados o han de permanecer sentados durante largo tiempo.</p> <p>Determinar y registrar la frecuencia de los cambios según las necesidades de los pacientes.</p> <p>Los pacientes de más peso necesitan un número mayor de recolocaciones.</p> <p>Evitar colocar el paciente directamente sobre prominencias óseas y sobre las úlceras.</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	--

				Mantener la cama lo más horizontal posible, siempre que no esté contraindicado.	Grado C Nivel IV
				Utilizar cojines y/o cuñas de espuma para eliminar la presión sobre los trocánteres, los tobillos y los talones.	Grado C Nivel IV
				Utilizar superficies especiales adecuadas.	Grado C Nivel IV
				Si el paciente está sentado, debe recolocarse cada 15 minutos. Si no puede hacerlo por sí mismo, instruir al cuidador para que lo haga una vez cada hora, como mínimo.	Grado C Nivel IV
				El paciente de alto riesgo no debe permanecer más de 2 horas sentado, aunque se utilicen sistemas de alivio de la presión.	Grado C Nivel IV
				No utilizar cojines con forma de flotador, porque provocan edemas, congestión e isquemia y favorecen la aparición de UPP.	Grado B Nivel II
				Proporcionar una superficie con propiedades para disminuir la presión a todas las personas con riesgo de desarrollar UPP.	Grado B Nivel II
				Valorar regularmente la necesidad de SEMP.	Grado C Nivel IV
				Cualquier paciente que necesite una SEMP también necesitará un cojín especial cuando esté sentado. Los cojines estáticos, de aire o de espumas especiales han demostrado que son eficaces.	Grado B Nivel III
				Aunque no hay evidencia alguna de que los	Grado C Nivel IV

				<p>colchones de alta tecnología sean más efectivos que los de baja tecnología, el consenso de los profesionales recomienda utilizar los primeros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como primera línea en pacientes de alto riesgo; • Cuando hay una historia previa de prevención de UPP con este sistema; • Cuando fallan los sistemas de baja tecnología. <p>CUIDADOS DE ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN</p> <p>La malnutrición y el déficit de hidratación son factores que están positivamente correlacionados con la incidencia y la severidad de las úlceras por presión. El estadio de la UPP tiene correlación con la gravedad del déficit nutricional, especialmente con el bajo aporte proteico o el nivel bajo o normal de albúmina en el suero.</p> <p>La dieta debe estar adaptada a las necesidades individuales -tanto desde el punto cuantitativo como desde el cualitativo- y solamente se aconseja aportar vitaminas y suplementos minerales si hay déficit</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
<p>García Fernández FP, Montalvo Cabrerizo M, García Guerrero A, Pancorbo Hidalgo PL, García Pavón F, González Jiménez F, Briones Izquierdo O, Arboledas Bellón J,</p>	<p>Pacientes en riesgo de desarrollar o con úlceras por presión</p> <p>Está dirigida tanto a</p>	<p>Mejorar los cuidados de las úlceras por presión.</p> <p>Mejorar la calidad de vida de las personas que presentan</p>	<p>Documento acreditado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GNEAUPP. (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas). 	<p>Valore el riesgo de presentar UPP en todas las personas,</p> <p>Para la valoración del riesgo, utilice de forma sistemática, una escala de valoración del riesgo de UPP (EVRUPP) validada (Braden, EMINA)</p> <p>Clasifique a las personas, tras la valoración, en</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p>

<p>Iglesias Parra MR.</p> <p>Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión⁹⁸. Servicio Andaluz de Salud.</p> <p>GPC</p> <p>2007</p>	<p>enfermeras, como a cualquier otro grupo profesional que trabaje con pacientes que presenten UPP</p>	<p>úlceras por presión y de las personas que las cuidan. Disminuir la variabilidad de la práctica clínica y la incertidumbre en la toma de decisiones mediante prácticas basadas en la evidencia científica. Promover la adecuada utilización de las tecnologías sanitarias y guiar en la priorización de la distribución de recursos.</p>	<p>- ULCESUR. (Asociación Andaluza para el Estudio e Investigación de Heridas, Úlceras y Quemaduras).</p> <p>Esta guía ha sido elaborada por enfermeros y enfermeras de diferentes niveles asistenciales con amplia experiencia clínica, docente e investigadora en el manejo de las UPP y en la elaboración de protocolos y documento relacionados con el manejo de las mismas. En la fase previa a la elaboración de esta guía se realizó un análisis estratégico de la situación sobre la atención a las heridas crónicas en Andalucía mediante una TECNICA GRUPAL en la que se realizó un análisis DAFO identificando las principales Debilidades, Fortalezas, Amenazas y Oportunidades de</p>	<p>las categorías de bajo, medio o alto riesgo y aplique medidas en función de este riesgo.</p> <p>Registre en la historia clínica la valoración del riesgo realizada</p> <p>Valore el estado de la piel diariamente para identificar precozmente los signos de lesión causados por la presión coincidiendo con el aseo e informando del procedimiento a la persona</p> <p>La valoración de pacientes con piel oscura ó morena es especialmente difícil</p> <p>Para la higiene diaria: Utilice jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo sobre el pH de la piel.</p> <p>Está contraindicado el uso sobre la piel de cualquier producto que contenga ALCOHOL (de romero, tanino...). No usar COLONIAS, pues su compuesto fundamental es el alcohol.</p> <p>No efectuar masajes sobre las prominencias óseas, pues se pueden ocasionar daños adicionales y no previenen la aparición de lesiones</p> <p>Aplique ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en piel sometida a presión. Extiéndalos con suavidad en zonas de riesgo</p> <p>Valore y trate los diferentes procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel de la persona: incontinencia, sudoración</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel III</p>
---	--	--	--	--	---

			dicha atención. MUY RECOMENDADA	<p>profusa, drenajes y exudado de heridas La incontinencia ha demostrado que aumenta considerablemente el riesgo de aparición de UPP</p> <p>Elabore un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad de la persona</p> <p>Haga cambios posturales, o cuando sea posible enseñe a la persona a reposicionarse a intervalos frecuentes que permitan redistribuir el peso y la presión.</p> <p>Movilizar a la persona, evitando la fricción y los movimientos de cizalla</p> <p>Eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo</p> <p>Para las posiciones de decúbito lateral no sobrepase los 30° de inclinación. Se evitará apoyar el peso sobre los trocánteres</p> <p>Las personas de riesgo deben ser situadas sobre superficies especiales para el manejo de la presión en función del riesgo</p> <p>En todos las instituciones de salud y niveles asistenciales, las personas que se consideran con riesgo de desarrollar úlceras por presión deben tener un plan de cuidados escrito y personalizado de prevención que debe incluir la utilización de superficies especiales para la redistribución de la presión</p> <p>Considere siempre a las superficies especiales</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado B Nivel III</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	--	--	---	---	--

				<p>como un material complementario que no sustituye al resto de cuidados (movilización y cambios posturales)</p> <p>Utilizar apósitos de espuma de poliuretano en prominencias óseas para prevenir la aparición de UPP</p> <p>Debe realizarse una protección especial de los talones. Los apósitos especiales de espuma de poliuretano han demostrado mayor eficacia y ser más costo efectivo que el uso de vendajes almohadillados</p> <p>No utilizar rodetes ni flotadores como superficie de asiento</p> <p>Asegure una adecuada ingesta dietética para prevenir la malnutrición de acuerdo con los deseos individuales de la persona o su condición de salud</p> <p>Proporcione soporte nutricional a las personas en las que se identifique alguna deficiencia</p>	<p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado B Nivel II</p>
<p>Holm B, Mesch L, Ove H.</p> <p>Importance of nutrition for elderly persons with pressure ulcers or a vulnerability for pressure ulcers: a systematic literature</p>	<p>16 ensayos fueron seleccionados, con un análisis cuantitativo de datos.</p>	<p>Describir la importancia de la nutrición para reducir el riesgo de úlceras por presión y centrarse en las intervenciones de enfermería</p>	<p>Cuatro áreas temáticas fueron estudiadas: la necesidad de la nutrición, la necesidad de la prevención, la necesidad de cuidados de enfermería y aspectos económicos. 8 estudios valoraron la nutrición, 3 con una calidad alta y 5 de</p>	<p>Suplementos nutricionales para los clientes más mayores con úlceras por presión</p> <p>Proporcionar cambios de peso corporal y utilizar colchones especiales.</p> <p>La cicatrización de las úlceras de presión para los pacientes ancianos (65 años y mayores) está fuertemente asociada con la edad estado nutricional del paciente y los diferentes tipos de</p>	<p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p>

<p>review⁹⁹.</p> <p>RS</p> <p>2007</p>		<p>calidad mediana. 5 estudios valoraron la prevención, 4 de alta calidad científica y uno de calidad media. Los cuidados de enfermería y la importancia de la atención temprana para los pacientes con úlceras por presión se han reportado en seis estudios, de los cuales cuatro fueron juzgados como de alta calidad y dos de mediana calidad. Los aspectos económicos, se valoran en dos artículos que resaltan la importancia de minimizar el sufrimiento del paciente y los costos económicos en relación con la nutrición, la prevención y los cuidados de enfermería. La calidad científica fue evaluada como alta en un artículo y mediana en el otro.</p> <p>CASPe: 6/10</p>	<p>intervención preventiva de enfermería.</p> <p>Una carga calórica de 25-50 calorías por Kg. de peso corporal para las personas mayores con úlceras por presión, se recomienda en tres de los estudios.</p> <p>Las intervenciones más comunes, en los estudios revisados, como medidas de prevención en las úlceras por presión, están referidas a las distintas medidas para aliviar la presión como son el uso de colchones y cambios de posición.</p>	
--	--	---	---	--

<p>Lesiones por presión – Primera parte: prevención de las lesiones por presión^{10b}.</p> <p>Best Practice 2007</p>	<p>Pacientes en riesgo de desarrollar úlcera por presión</p>	<p>Proporcionar a los clínicos recomendaciones para la prevención y el tratamiento de las lesiones por presión, derivadas de la mejor evidencia disponible</p>	<p>Se trata de un Best Practice reproducido del Best Practice de 1997, actualizado en el año 2007, pero todas las recomendaciones indicadas en el mismo, están basadas en estudios realizados antes del año 1995</p>	<p>Se recomienda realizar una evaluación del riesgo a todos los pacientes con un déficit de movilidad o actividad.</p> <p>Se recomienda hacer una valoración del paciente en el momento de su ingreso, tras un hecho clínico relevante o en el momento de su ingreso. También se recomienda hacer una valoración regular se los pacientes a largo plazo.</p> <p>En la evaluación del riesgo se deberían de tener en cuenta las siguientes variables clínicas: la movilidad, la incontinencia, el estado nutricional y el estado neurológico del paciente.</p> <p>Los instrumentos de evaluación del riesgo como las escalas de Braden o de Norton constituyen un valioso complemento para la valoración clínica, especialmente cuando el personal sanitario tiene poca experiencia en el tema.</p> <p>Se recomienda hacer una valoración de la piel de los pacientes con riesgo en el momento de su ingreso y como mínimo una vez al día.</p> <p>Se recomienda inspeccionar la piel del paciente tras procedimientos prolongados que implican una reducción de la movilidad y en los que el paciente está sobre una superficie de apoyo dura.</p> <p>Se recomienda examinar las prominencias óseas para detectar enrojecimientos persistentes u otros cambios en la coloración de</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
---	--	--	--	---	--

				<p>la piel.</p> <p>Se recomienda documentar cualquier cambio que se detecte en la piel y prestar especial atención a esa área.</p> <p>Se recomienda limpiar la piel cuando esté expuesta a fluidos corporales u otras fuentes de contaminación, esto es especialmente importante en el caso de pacientes con riesgo. Si se produce incontinencia fecal frecuente, se recomienda tomar medidas para controlar las causas.</p> <p>Se recomienda evitar el uso de jabones no neutros ya que pueden irritar y secar la piel. Los productos hidratantes alivian la sequedad de la piel.</p> <p>Se recomienda hacer una valoración nutricional de los pacientes con riesgo, en el momento de su ingreso y monitorizar su dieta. Si el paciente ha experimentado cambios de peso involuntaria recientemente, ha perdido el apetito o reducido su ingesta alimenticia, puede ser un indicador de que existen problemas nutricionales. Siempre que sea posible, se recomienda, potenciar la ingesta oral del paciente, administrando suplementos nutricionales si fuera necesario. Si aún así la ingesta oral siguiera siendo insuficiente, es necesario valorar otras medidas nutricionales.</p> <p>Resulta útil cambiar de posición al paciente ya que así se alternan las áreas más expuestas a la presión. Para determinar la frecuencia óptima</p>	<p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>del cambio de posición es necesario inspeccionar la piel. Se recomienda aumentar la frecuencia si persiste el cambio en la coloración de la piel.</p> <p>Al colocar al paciente en una determinada posición se debe evitar ejercer una presión directa sobre las prominencias óseas.</p> <p>Se recomienda utilizar almohadas y cojines de espuma para reducir la superficie de contacto entre las prominencias óseas y las superficies de apoyo.</p> <p>Se desaconseja realizar masajes sobre las prominencias óseas y utilizar dispositivos de apoyo tipo flotador.</p> <p>Se recomienda no colocar el cabecero por encima de la elevación inferior.</p> <p>Se recomienda utilizar dispositivos de elevación, como por ejemplo de lona, para reducir el rozamiento al mover al paciente.</p> <p>Se recomienda considerar como parte de un plan de global, el uso de superficies de apoyo.</p> <p>En pacientes valorados con riesgo de desarrollar úlceras por presión, se recomienda utilizar, como mínimo, una superficie de apoyo de baja presión en lugar del colchón estándar del hospital.</p> <p>Se recomienda colocar a los pacientes valorados con alto riesgo en dispositivos</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>dinámicos como colchones de presión alterna de celdas grandes, en camas con baja pérdida de aire o en camas fluidificadas.</p> <p>Los programas educativos para la prevención de lesiones por presión deberían estar dirigidos al personal sanitario, pacientes y otros cuidadores. Estos programas deberían incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -la etiología y los factores de riesgo de las lesiones por presión. -los instrumentos de valoración del riesgo y su aplicación. -la valoración de la piel. -la valoración del estado nutricional -la elección y el uso de las superficies de apoyo -el desarrollo y la implantación de programas individualizados del cuidado de la piel -la demostración de que la posición del paciente puede reducir el riesgo de lesiones del tejido, y -formación sobre como documentar con precisión datos relevantes. <p>Es recomendable que los sistemas de gestión del paciente utilicen un instrumento de medida constante del estado de las lesiones por presión que permita medir, con precisión la incidencia del desarrollo de lesiones por presión. En particular, se recomienda calcular la tasa de incidencia cuando se implanten nuevas directrices y cuando haya pasado un tiempo tras la implantación.</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
Reddy M, Gill SS,	59 ECA incluyeron un	Evaluar la eficacia de las	La falta de detalles metodológicos y la baja	El uso de superficies de apoyo, el cambio de posición del paciente, optimizar el estado	Grado B Nivel II

<p>Rochon PA.</p> <p>Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review¹⁰¹.</p> <p>RS</p> <p>2006</p>	<p>total de 13845 pacientes</p>	<p>intervenciones para prevenir las úlceras por presión</p>	<p>calidad en general de los ECA incluidos implican que las conclusiones de los autores no son muy confiables.</p> <p>El uso de superficies de apoyo, el cambio de posición del paciente, optimizar el estado nutricional, la hidratación de la piel y del sacro son las estrategias adecuadas para prevenir las úlceras por presión. Hay una necesidad de ECA bien diseñados que sigan los criterios estándar para la presentación de informes sobre las intervenciones y el costo-efectividad de las mismas en la prevención de úlceras por presión.</p> <p>CASPe: 7/10</p>	<p>nutricional, la hidratación de la piel y del sacro son las estrategias adecuadas para prevenir las úlceras por presión.</p> <p>Las Intervenciones evaluadas en estos estudios se agruparon en tres categorías, es decir, en función de si la intervención que se está evaluando va dirigida a las deficiencias en la movilidad, la nutrición o la salud de la piel. Estrategias eficaces para abordar problemas de movilidad incluyen el uso de superficies de apoyo, los cobertores de colchones en las mesas de operación y la espuma especializados y superposiciones de piel de oveja. Mientras que el reposicionamiento es un pilar fundamental en la mayoría de los protocolos de prevención de úlceras por presión, No hay pruebas suficientes para recomendar los regímenes específicos de cambios de posición para pacientes con movilidad reducida. En pacientes con alteraciones nutricionales, la dieta, los suplementos pueden ser beneficiosos. La hidratación de la piel es de bajo costo y poco probable que produzca un daño, por lo que sería una estrategia razonable a aplicar para prevenir las úlceras por presión.</p>	
<p>Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, López Medina IM, Álvarez Nieto C.</p>	<p>Treinta y tres estudios fueron incluidos en la revisión, tres sobre la eficacia</p>	<p>Determinar la efectividad de la utilización de escalas de evaluación de</p>	<p>No hay evidencia de que el uso de escalas de evaluación del riesgo se reduce la incidencia de úlceras</p>	<p>La escala de Braden indica una validación optima en la predicción del riesgo de úlceras por presión</p> <p>Se encontraron 22 estudios con datos de</p>	<p>Grado B Nivel II</p>

<p>Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review¹⁰².</p> <p>RS y Metaanálisis</p> <p>2006</p>	<p>clínica y el resto en la validación de la escala. Los centros donde se realizaron los estudios fueron principalmente unidades hospitalarias</p>	<p>riesgos para la prevención de úlceras por presión en la practica clínica , el grado de validación de las escalas de evaluación de riesgos, y la eficacia de las escalas de evaluación como indicadores de riesgo de desarrollar una úlcera por presión</p>	<p>por presión. La escala de Braden ofrece el mejor equilibrio entre la sensibilidad y la especificidad y la mejor estimación del riesgo. Tanto la Braden y escalas de Norton son más precisos que el juicio clínico de las enfermeras en la predicción de riesgo de úlcera por presión.</p> <p>CASPe: 10/10</p>	<p>validación de la Escala de Braden que muestran que es una escala de validación óptima y la mejor sensibilidad/especificidad. Dos estudios validaron la Escala de Norton, ambos estudios revelaron alta fiabilidad, pero una de las desventajas que suele atribuirse a esta escala es su poca fiabilidad. Siete estudios validaron la escala de Waterlow que ofrece una alta sensibilidad pero una baja especificidad. El juicio clínico de las enfermeras (sólo se considera en tres estudios) da resultados de moderada sensibilidad y especificidad pero no es un buen predictor de riesgo una úlcera por presión.</p>	
<p>Nixon J, Cranny G, Iglesias C, Nelson EA; Hawkins K, Phillips A, Torgerson D, Mason S, Cullum N.</p> <p>Randomised, controlled trial of alternating pressure mattresses compared with alternating pressure overlays for the prevention of pressure ulcers: PRESSURE (pressure relieving support surfaces)</p>	<p>1.972 personas ingresadas en 11 hospitales de agudos del NHS de al menos 55 años de edad.</p>	<p>Comparar si existen diferencias entre la alternancia de superposiciones de presión y colchones de presión alterna en el desarrollo de nuevas úlceras por presión, la curación de las úlceras por presión existente, y la aceptación del paciente</p>	<p>Un análisis rentabilidad llevado a cabo junto a este ensayo, concluyó que los colchones de presión alterna eran rentables ya que se asoció con un retraso en la ulceración (medido por Kaplan Meier) y reducción de costes como consecuencia de la menor duración de la estancia hospitalaria.</p> <p>CASPe: 9/11</p>	<p>No se encontraron diferencias entre colchones de presión alterna y superposiciones de presión en la proporción de personas que desarrollan una úlcera por presión.</p> <p>Medidas de resultado: proporción de participantes que desarrollan una úlcera por presión nueva de grado 2 o más, el tiempo para desarrollo de nuevas úlceras por presión, las proporciones de los participantes desarrollar una úlcera de nuevo dentro de 30 días, la curación de existentes úlceras por presión, y la aceptación del paciente</p>	<p>Grado A Nivel I</p>

trial ¹⁰³ . ECA 2006					
Stratton RJ, Ek AC, Engfer M, Moore Z, Rigby P, Wolfe R, Elia M. Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis ¹⁰⁴ . RS 2005	Sujetos adultos con o en riesgo de desarrollar úlceras por presión, de cualquier estado nutricional y tanto en unidades hospitalarias centros sociosanitario y domicilio. Se incluyeron 15 estudios (ECAs 8, ECC 1, TC 1 y estudios de cohortes 5). Cinco ECAs se incluyeron en un metaanálisis.	Abordar el impacto de la nutrición enteral en la incidencia de úlceras por presión y la curación de las mismas.	Las proteínas de suplementos nutricionales por vía oral, puede reducir significativamente el riesgo de desarrollar úlceras por presión. Aunque los estudios sugieren que los suplementos nutricionales por vía oral y la alimentación enteral puede mejorar la cicatrización de la UP, es necesaria una mayor investigación para confirmar esta tendencia. CASPe: 8/10	Los suplementos nutricionales orales pueden reducir la incidencia de úlceras por presión en personas mayores El metaanálisis mostró que el aporte de suplementos nutricionales vía oral se asoció con una incidencia significativamente menor de desarrollar úlceras por presión en pacientes de alto riesgo en comparación con la atención de rutina a pacientes hospitalizados. Los estudios mostraron una tendencia hacia una mejor curación de las úlceras por presión existente con enfermedades específicas (Incluyendo proteínas) en comparación con las fórmulas habituales, aunque ECA de mayor calidad son necesarios para confirmar esto	Grado B Nivel II
García Fernández FP, Carrascosa García MI, Bellido Vallejo JC, Rodríguez Torres MC, Casa Maldonado F, Laguna Parras JM, Mármol Felgueras MA,	Los ciudadanos ingresados en el Complejo Hospitalario de Jaén valorados como de riesgo de desarrollar una UPP	Manejo de los diagnósticos enfermeros relacionados con la UPP. Operativizar al máximo la práctica diaria	Guía de actuación presentada desde el punto de vista enfermero y desarrollada por enfermeras para el manejo de los diagnósticos	ULCERA POR PRESIÓN (UPP): IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES DE RIESGO: EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN. Para valorar el riesgo, utilice la escala validada de EMINA. La valoración ha de realizarse inmediatamente al ingreso y de forma periódica durante su	Grado C Nivel IV Grado A Nivel I

<p>Dominguez Maeso A.</p> <p>Guía para el manejo de: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad tisular, relacionado con las úlceras por presión. Marco conceptual enfermero¹⁰⁵.</p> <p>GPC</p> <p>2005</p>		<p>con el fin de disminuir la variabilidad profesional</p>	<p>enfermeros relacionados con las úlceras por presión</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>estancia</p> <p>Informar y educar al cuidador principal y/o familia de las medidas preventivas para que colaboren en los cuidados</p> <p>Registrar la valoración del riesgo.</p> <p><u>Observaciones:</u> El uso de las escalas de valoración del riesgo debe usarse como ayuda, pero su uso no reemplaza el juicio clínico.</p> <p>La valoración del riesgo va más allá de la aplicación de una escala y en ningún caso deberá tenerse en cuenta como una mera valoración protocolizada e inflexible de los cuidados que requiere el paciente.</p> <p>La valoración del riesgo debe realizarse inmediatamente al ingreso, sin embargo esta valoración podría precisar de un cierto tiempo para completarse totalmente si la información no está disponible de forma inmediata.</p> <p>La evaluación del riesgo debe ser realizada por personal entrenado en el reconocimiento de los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de UPP.</p> <p>ULCERA POR PRESIÓN (UPP): VIGILANCIA DE LA PIEL EN PACIENTES DE RIESGO. Valorar inicialmente el estado de la piel por personal de enfermería (Diplomado o Auxiliar), incluso con un espejo si fuese necesario para las zonas de difícil acceso, vigilando signos que</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
---	--	--	---	---	--

				<p>indiquen el desarrollo incipiente de UPP</p> <p>Revisar la piel del paciente después de estar expuesto a un tiempo prolongado de inmovilización parcial o total, sobre todo en superficies duras (exámenes radiológicos o intervenciones que duren más de 10 horas)</p> <p>Movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y los movimientos de cizalla</p> <p>Está contraindicado el uso de cualquier tipo de alcohol</p> <p>No usar colonias, pues su compuesto principal es el alcohol</p> <p>No dar masajes sobre las prominencias óseas, pues se pueden ocasionar daños adicionales, y no previene la aparición de lesiones</p> <p>Aplique ácidos hiperoxigenados en piel sana sometida a presión. Extiéndalos con suavidad en zonas de riesgo</p> <p>Utilizar apósitos hidrocélulares en prominencias ósea para evitar las UPP</p> <p>Utilizar también apósitos hidrocélulares especiales para talones siempre que sea posible, en vez de utilizar un vendaje almohadillado en los mismos</p> <p>Anotar dicha actividad debidamente en los registros del paciente, así como la utilización de cualquier producto preventivo</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado , Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	--

				<p><u>Observaciones:</u> El masaje sobre prominencias óseas ha demostrado que no sólo no es eficaz en la prevención de las lesiones, sino que además ocasiona lesiones capilares que inducen la aparición de nuevas UPP</p>	Grado B Nivel II
				<p>Ensayos clínicos aleatorios, demuestran la eficacia de lo ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las UPP</p>	Grado A Nivel I
				<p>Los apósitos hidrocélulares han demostrado su eficacia en la reducción en la presión de las zonas de riesgo tanto in vitro como in vivo.</p>	Grado A Nivel I
				<p>La prevención de la lesión en talones mediante apósitos hidrocélulares ha demostrado mayor eficacia que el uso de vendajes almohadillados</p>	Grado A Nivel I
				<p>ULCERA POR PRESIÓN (UPP): MANEJO DE LA HUMEDAD La incontinencia ha demostrado que duplica el riesgo de aparición de UPP</p>	Grado B Nivel II
				<p>ULCERA POR PRESIÓN (UPP): ALIVIO DE LA PRESIÓN. COLOCACIÓN DE COLCHONES Y COLCHONETAS DE AIRE DE PRESIÓN ALTERNANTE Comprobar la actividad y movilidad del paciente, recomendando al paciente con cierta independencia y movilidad para cambiar de posición frecuentemente (cada 15 min. es el tiempo aconsejado), incluyendo a los pacientes sentados.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Instaurar las medidas encaminadas al alivio de</p>	Grado C Nivel IV

				<p>la presión y fricción especialmente de aquellas zonas que presentan mayor riesgo de desarrollarlas. Para ello:</p> <p>-Vestir al paciente con prendas no ajustadas. Mantener la ropa de cama limpia y seca, evitando arrugas y dobleces. Hacer la cama con pliegues para los dedos de los pies en la sábana de arriba.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>-Colocar almohadas en las zonas de mayor riesgo de fricción o de contacto directo de prominencias óseas valorando la colocación añadida de apósitos hidrocelulares en ellas.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>-Utilizar los apósitos hidrocelulares para mantener los talones, codos y prominencias óseas libres de presiones continuas</p>	Grado A Nivel I
				<p>-Realizar cambios posturales conforme al procedimiento</p>	Grado A Nivel I
				<p>-No usar dispositivos tipo rosco en sillones</p>	Grado C Nivel IV
				<p>En los pacientes de riesgo medio y alto, no usar colchones convencionales</p>	Grado A Nivel I
				<p>ULCERA POR PRESIÓN (UPP): CAMBIOS POSTURALES Asegurarse de la hora correcta de cambio. La frecuencia de cambio estará en relación con los objetivos del paciente. Como norma: cada 2-3 horas a pacientes encamados durante el día y cada 4 horas por la noche</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Comprobar la posición hacia la que se debe colocar a paciente: decúbito supino (DS),</p>	Grado C Nivel IV

				<p>decúbito lateral derecho (DLD) o decúbito lateral izquierdo (DLI). La secuencia recomendada de los cambios es DS-DLD-DLI-DS</p> <p>Evitar en lo posible apoyar directamente al paciente sobre sus lesiones</p> <p>Para la posición de decúbito lateral, colocar una almohada en la espalda del paciente no sobrepasando los 30º de inclinación</p> <p>Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30º) y durante el mínimo tiempo</p> <p><u>Observaciones:</u> Los cambios posturales deben realizarse a todo paciente identificado como de riesgo de desarrollar UPP o que ya las tenga, siempre que esto sea clínicamente seguro</p> <p>No sobrepase los 30º cuando ponga la paciente en decúbito lateral, para evitar apoyar el peso en los trocánteres</p> <p>No utilizar flotadores al sentar al paciente</p> <p>ULCERA POR PRESIÓN (UPP): CUIDADOS GENERALES (NUTRICIÓN Y REGISTRO) Si la valoración nutricional nos indica un estado adecuado, mantener la dieta garantizando un aporte calórico, proteico y de vitaminas y minerales</p> <p>Si la valoración nutricional nos indica un estado</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>alterado, corregir las deficiencias nutricionales con una dieta normocalórica hipóproteica</p> <p>EDUCACIÓN EN CUIDADOS GENERALES SOBRE UPP Los destinatarios del programa educativo serán tanto pacientes como familiares cuidadores y personal sanitario</p> <p>Realizar los programas de forma estructurada, organizada y fácilmente entendible, según los apartados siguientes: -Fisiología y factores de riesgo de las UPP -Escala de valoración del riesgo y su aplicación -Valoración de la piel y la lesión -Cambios posturales -Uso de superficies de apoyo para disminuir la presión -Información nutricional</p> <p>El contenido docente se ajustará al colectivo al que vaya dirigido</p>	<p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
<p>Vanderwee K, Grypdonck MH, Defloor T.</p> <p>Effectiveness of an alternating pressure air mattress for the prevention of pressure ulcers¹⁰⁶.</p> <p>ECA</p>	<p>447 pacientes ingresados en salas de medicina interna quirúrgicas, y de geriatría en siete hospitales belgas</p>	<p>Evaluar si un colchón de presión alterna de aire (APAM) es más o igual de eficaz que la prevención estándar (colchón de espuma viscoelástica y cambios posturales cada 4</p>	<p>Los pacientes en el grupo de APAM parecían desarrollar úlceras de presión más severas que los del grupo control. Menor número de pacientes desarrolló úlceras presión en el talón en un APAM. Debido al limitado número de pacientes, debemos tener cuidado</p>	<p>No se encontraron diferencias significativas entre las dos intervenciones</p> <p>El análisis no mostró diferencias en la incidencia de las úlceras por presión (grado 2-4) entre el grupo de colchón de presión alternante y el grupo control Hubo una diferencia significativa en la severidad de las úlceras por presión entre los dos grupos Hubo significativamente menos úlceras por presión en el talón APAM grupo que en el grupo control</p>	<p>Grado B Nivel II</p>

2005		horas).	en la generalización de este hallazgo CASPe:8/11		
Torra i Bou JE, Segovia Gómez T, Verdú Soriano J, Nolasco Bonmatí A, Rueda López J, Arboix i Perejamo M. The effectiveness of a hyperoxygenated fatty acid compound in preventing pressure ulcers ¹⁰⁷ . ECA 2005	331 pacientes, 167 en el grupo control y 164 en el grupo a estudio)	Comparar los efectos del Mepentol® (compuesto de ácidos grasos hiperoxigenados con extractos de plantas) frente a un placebo en la prevención de úlceras por presión	Ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado y doble ciego. Por cada diez pacientes tratados con Mepentol®, se previene la aparición de una úlcera por presión. Las curvas de supervivencia y los modelos de regresión muestran una diferencia estadísticamente significativa para ambos grupos. CASPe: 9/11	Mepentol® es una medida mucho más eficaz para prevenir las úlceras por presión que la utilización de cremas grasas, presentando además una excelente relación coste/beneficio.	Grado A Nivel I
Gilcreast DM, Warren JB, Yoder LH, Clark JJ, Wilson JA, Mays MZ. Research comparing three heel ulcer-prevention	240 pacientes con riesgo moderado a alto de presentar UPP en talón, en 2 centros médicos del sur de Texas 6 pacientes	Comparar la eficacia de tres dispositivos para la reducción de presión en el talón en pacientes con riesgo de moderado a alto,	En este estudio, la piel de conejo fue tan eficaz como dispositivos de alta tecnología. Los resultados, sin embargo, fueron confusos porque enfermeras añadían almohadas para el	No hubo diferencias estadísticamente significativas en los resultados de desarrollo de úlcera del talón de presión entre los tres los grupos de dispositivos El grado de riesgo se determinó aplicando la escala de Braden y por evaluación del estado de la piel La incidencia general fue 3,9% para la piel de	Grado B Nivel II

devices ¹⁰⁸ . ECA 2005	tenían un solo pie.	de presentar úlcera por presión	grupo de piel de conejo Aun así fue el dispositivo más rentable CASPe:7/11	conejito (sintética), el 4,6% para la caja de huevos, y el 6,6% de la galleta del pie (sin diferencias significativas entre los grupos).	
Registered Nurses' Association of Ontario Risk assessment and prevention of pressure ulcers ¹⁰⁹ . GPC 2005	Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión Dirigida a enfermeras y estudiantes de enfermería	Ayudar a las enfermeras que trabajar en entornos de prácticas diversas para identificar a los adultos que están en riesgo de úlceras por presión y prestar una atención de calidad basada en la evidencia.	Revisión de la guía publicada en el año 2002. El propósito de esta revisión fue identificar pruebas que impacto en las recomendaciones, ya sea mayor apoyo a las recomendaciones publicadas, o lo que indica que una recomendación ya no era apropiada. Todas las recomendaciones están apoyadas por evidencia MUY RECOMENDADA	Una evaluación del estado de la piel llevarse a cabo con todos los clientes al ingreso y al día siguientes en los pacientes identificados en riesgo de ruptura de la piel. Se debe prestar especial atención a zonas vulnerables, especialmente sobre las prominencias óseas. Riesgo del cliente para el desarrollo de úlceras por presión se determina por la combinación del juicio clínico y el uso de una herramienta de evaluación de riesgos fiable. Se recomienda el uso de una herramienta que se ha probado su validez y fiabilidad, como la escala de Braden para predecir el riesgo úlcera por presión. En los clientes que se limitan a la cama y/o silla, o aquellos que experimentan cirugía, se debe evaluar la presión, fricción y los cortes en todas las posiciones y durante la elevación, de giro y de posición. Todas las úlceras por presión se identifican y clasifican empleando los criterios del NPUAP. Si las úlceras por presión se identifican, se recomienda la utilización del Best practice de la RNAO directrices Evaluación y Gestión de la Etapa I al IV de las úlceras por presión	Grado C nivel IV Grado C nivel IV Grado C nivel IV Grado C nivel IV

				<p>Todos los datos deben ser documentados en el momento de la evaluación y reevaluación.</p> <p>Un plan individualizado de atención se basa en datos de la evaluación, identificar los factores de riesgo y de los clientes objetivos. El plan se desarrolla en colaboración con el cliente, y profesionales de la salud.</p> <p>La enfermera usa el juicio clínico para interpretar los riesgos en función del perfil del cliente, incluyendo los objetivos del cliente.</p> <p>Para los clientes con un riesgo identificado para el desarrollo de úlceras por presión, minimizar presión a través del uso inmediato de un programa de posicionamiento.</p> <p>Uso adecuado, traspasar, y las técnicas de giro. Consulte Ocupacional Terapia / fisioterapia (OT/PT) en materia de transferencia y las técnicas de posicionamiento y dispositivos para reducir la fricción y el cizallamiento y para optimizar la independencia del cliente.</p> <p>En cuenta al impacto del dolor. El dolor puede disminuir la movilidad y la actividad. El control del dolor puede incluir la medicación efectiva, posicionamiento terapéutico, las superficies de apoyo, y otras intervenciones no farmacológicas. Controlar el nivel de dolor, utilizando una herramienta de evaluación del dolor válida.</p> <p>Tener en cuenta el riesgo del cliente para la</p>	<p>Grado C nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>ruptura de la piel relacionados con la pérdida de protección la sensibilidad o la capacidad de percibir el dolor y para responder de manera efectiva (por ejemplo, el impacto de los analgésicos, sedantes, neuropatía, etc.)</p> <p>Considere el impacto del dolor en la perfusión tisular local.</p> <p>Evitar el masaje sobre las prominencias óseas</p> <p>Los clientes en riesgo de desarrollar una úlcera por presión no deben permanecer en un estándar de colchón. Se debe utilizar un colchón con la presión de interfaz de bajo, tales como espuma de alta densidad.</p> <p>Para los clientes de alto riesgo que experimentan una intervención quirúrgica, el uso de aliviar la presión superficies durante la operación debe ser considerada.</p> <p>Para las personas en la cama: - Utilice un enfoque interdisciplinario para planificar la atención. - Use dispositivos para permitir el posicionamiento independiente de elevación, y las transferencias (Por ejemplo, trapecio, tabla de transferencia, barandillas de la cama). - Vuelva a colocar por lo menos cada 2 horas o antes si es de alto riesgo. - Use almohadas o cuñas de espuma para evitar el contacto entre las prominencias óseas. - Use dispositivos para aliviar totalmente la presión en los talones y las prominencias óseas de los pies.</p>	<p>Grado C nivel IV</p> <p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> - A su vez, 30 ° a cada lado, se recomienda que evite colocar directamente en el trocánter. - Reducir las fuerzas de cizallamiento, manteniendo la cabecera de la cama con la menor elevación según condiciones médicas. A 30 ° elevación o menos se recomienda. - Use dispositivos de elevación para evitar arrastrar los clientes durante el cambio de la transferencia y la posición. - No utilice los dispositivos de tipo donut o productos que se localizan la presión a otras áreas. <p>Para las personas restringida a la silla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilice un enfoque interdisciplinario para planificar la atención. - Haga que el cambio de peso del cliente cada 15 minutos, si es posible. - Vuelva a colocar por lo menos cada hora si no se puede cambiar el peso. - Use los dispositivos reductores de presión para las superficies de asiento. - No utilice los dispositivos de tipo donut o productos que se localizan la presión a otras áreas. - Tener en cuenta la alineación postural, la distribución del peso, el equilibrio, la estabilidad, el apoyo de los pies y la reducción de la presión al colocar personas en sillas o sillas de ruedas. - Consulte la Terapia Ocupacional / Fisioterapia (OT/PT) para la evaluación de asientos y adaptaciones para las necesidades especiales. <p>Proteger y promover la integridad de la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la hidratación mediante la ingesta 	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---

				<p>adecuada de líquidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individualizar el horario de baño. - Evite utilizar agua caliente y un jabón de pH equilibrado, no sensibilizante para la limpieza de la piel. - Reducir al mínimo la fuerza y la fricción sobre la piel durante la limpieza. - Mantener la hidratación de la piel mediante la aplicación de lubricantes, hidratantes y cremas con un mínimo contenido de alcohol, no sensibilizantes y con pH balanceado - Use barreras de protección (por ejemplo, las películas de líquido de barrera, películas transparentes, hidrocoloides) o el relleno de protección para reducir las lesiones por fricción. <p>Proteger la piel de la humedad excesiva y la incontinencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar y manejar el exceso de humedad en relación con los fluidos corporales (por ejemplo, orina, las heces, el sudor, la herida exudado, saliva, etc.) - Limpie suavemente la piel en el momento de la suciedad. Evitar la fricción durante el cuidado con el uso de un limpiador spray perineal o paño suave. - Minimizar la exposición de la piel a la humedad. Cuando la humedad no se puede controlar, uso de paños absorbentes, vendas o ropa interior que absorben la humedad de la piel. <p>Reemplace las pastillas y la ropa cuando está húmeda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use agentes tópicos que proporcionan las barreras de protección a la humedad. - Si la irritación no resuelto en un área húmeda, 	Grado C Nivel IV
--	--	--	--	--	------------------

			<p>consultar con el médico para la evaluación y el tratamiento tópico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer un programa de intestino y vejiga. <p>Una evaluación nutricional, con las intervenciones apropiadas deben ser implementadas en la entrada a cualquier entorno de atención de salud nuevos, y cuando la condición del cliente cambios. Si hay un déficit nutricional se sospecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consulte con un dietista registrado. - Investigar los factores que ponen en peligro a un individuo aparentemente bien nutridos de la ingesta de la dieta (especialmente proteínas o calorías) y le ofrecen su apoyo o con la alimentación. - Planificar e implementar un apoyo nutricional y/o programa de suplementación para las personas nutricionalmente comprometidas. - Si la ingesta de la dieta sigue siendo inadecuada, considere alternativas nutricionales intervenciones. <p>Suplementos nutricionales para los clientes más mayores en estado crítico debe ser considerado.</p> <p>Establecer un programa de rehabilitación, si es coherente con los objetivos generales de la atención y existe la posibilidad de mejorar la movilidad del individuo y el estado de la actividad</p> <p>Preaviso deben ser aplicadas cuando la transferencia de un cliente entre los ajustes de medidas de atención (por ejemplo, el hospital al</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	--

			<p>hogar/cuidado a largo plazo centros de atención/cuidados paliativos/residencial) si la presión equipos de reducción/alivio es necesario para estar en su lugar en el momento de la transferencia (por ejemplo, los colchones para aliviar la presión, asientos, equipos de transporte especial). Transferencia a otra configuración puede requerir una visita al lugar, la conferencia del cliente/familia, y/o evaluación para la financiación de los recursos para prevenir el desarrollo de úlceras por presión</p> <p>Los clientes se mueven entre los centros de atención deben tener la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores de riesgo identificados; - Los detalles de los puntos de presión y la condición de la piel antes de la descarga; - Tipo de cama/colchón que el cliente lo requiera; - Tipo de asientos que requiere el cliente; - Detalles de úlceras cicatrizadas; - estadio, la localización y el tamaño de las úlceras existentes; - Historia de las úlceras, los tratamientos previos y los productos utilizados; - tipo de vendaje utilizado actualmente y la frecuencia de cambio; - Las reacciones adversas a productos para el cuidado de heridas; - Resumen de los resultados de laboratorio pertinentes, y La necesidad de un apoyo nutricional <p>Los programas educativos para la prevención de úlceras por presión deben ser estructurados, organizados e integrales y debe ser actualizado</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado B Nivel III</p>
--	--	--	--	--

				<p>en forma regular para incorporar nuevas pruebas y tecnologías. Los programas deben estar dirigidos a todos los niveles de atención de salud, incluyendo clientes, familiares o cuidadores.</p> <p>El programa de educación para la prevención de úlceras por presión se debe basar en los principios del aprendizaje de adultos, el nivel de información y el modo de de la entrega. Los programas deben ser evaluados para su efectividad en la prevención las úlceras por presión a través de mecanismos tales como las normas de garantía de calidad y auditorías. Información sobre las siguientes áreas deben ser incluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La etiología y los factores de riesgo que predisponen al desarrollo de úlceras por presión. - El uso de herramientas de evaluación de riesgos, tales como la escala de Braden para predecir la Úlcera por presión de riesgo. Categorías de la evaluación de riesgos también debe ser utilizada para identificar riesgos específicos y garantizar la planificación de la atención eficaz. - Evaluación de la piel. - La estadificación de las úlceras por presión. - Selección y / o uso de superficies de apoyo. - Desarrollo e implementación de un programa individualizado de cuidado de la piel. - Demostración de posicionamiento / transferencia de técnicas para disminuir el riesgo de tejido lesionado. - Instrucción sobre documentación precisa de los datos pertinentes. 	Grado B Nivel III
--	--	--	--	--	-------------------

				- Las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo en relación con el riesgo de úlceras por presión evaluación y prevención.	
<p>Fuentelsaz Gallego C, Hernández Faba E, Bermejo Caja C, Hermoso Villar P, Gallart Vive E, Blasco García C.</p> <p>Revisión de la literatura sobre las úlceras por presión en las personas mayores de 65 años¹¹⁰.</p> <p>RS</p> <p>2005</p>	<p>Estudios sobre prevención de UPP en personas mayores de 65 años</p> <p>17 artículos:1 es un ECA, el resto son 12 observacionales descriptivos y 4 observacionales analíticos</p>	<p>Revisar la literatura científica publicada sobre aspectos epidemiológicos, factores de riesgo y las medidas de prevención y tratamiento de las lesiones por presión en personas de 65 años o más</p>	<p>Escasos estudios publicados para mayores de 65 años y algunos con problemas metodológicos importantes.</p> <p>3 estudios sobre validación de escalas de riesgo de UPP: Braden, Watkinson y Norton.</p> <p>Las UPP no están muy estudiadas en la población concreta de personas mayores de 65 años, aunque si es un tema estudiado a nivel general, en este grupo de edad no.</p> <p>Escasa evidencia encontrada a cerca de la efectividad de las medidas de tratamiento y de prevención de UPP</p> <p>CASPe: 6/10</p>	<p>No se han encontrado en la literatura estudios con diseño experimental que evaluaran la efectividad de las medidas de prevención del desarrollo de UPP. Solo un ECA evalúa el efecto del suministro por SNG de suplementos nutricionales de proteínas y calorías, no detectando disminución de la incidencia de lesiones en el grupo experimental con respecto al control (ingesta habitual)</p>	Grado B Nivel II
Jolley DJ, Wright R,	441 pacientes	Valorar la	Ensayo clínico	La piel de oveja australiana es efectiva en la	Grado B Nivel II

<p>McGowan S, Hickey MB, Campbell DA, Sinclair RD, Montgomery KC</p> <p>Preventing pressure ulcers with the Australian Medical Sheepskin: an open-label randomised controlled trial¹¹.</p> <p>ECA</p> <p>2004</p>		<p>efectividad de la piel de oveja australiana en la prevención de úlceras por presión.</p>	<p>aleatorizado no cegado, con sesgos potenciales. El más destacado es el sesgo del observador en el diagnóstico las úlceras por presión, en particular, el estadio 1, que son muy difíciles de diagnosticar. Hubo también un sesgo potencial del observador en la evaluación de riesgo del paciente. De hecho, el número de pacientes que fueron evaluados como de alto riesgo inmediatamente después de la aleatorización y no recibió la intervención asignada fue mayor en el grupo de la piel de oveja que en el grupo de referencia. Los pacientes en el grupo de piel de oveja desarrollaron nuevas úlceras de presión a una velocidad inferior a la mitad con relación al grupo de referencia.</p> <p>CASPe: 7/11</p>	<p>reducción de la incidencia de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en general de bajo a moderado riesgo de estas úlceras.</p>	
---	--	---	---	---	--

<p>National Institute for Clinical Excellence</p> <p>The use of pressure relieving devices (beds, mattresses and overlays) for the prevention of pressure ulcers in primary and secondary care¹¹².</p> <p>GPC</p> <p>2004</p>	<p>Pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión</p>	<p>El principal objetivo fue establecer directrices clínicamente más eficaces sobre las camas, colchones y plantillas para la prevención de las úlceras por presión.</p>	<p>Fue producida por un equipo multidisciplinario</p> <p>Debe ser utilizada junto con la guía de NICE de evaluación de riesgos y la prevención (NICE, 2001)</p> <p>La guía contiene información sobre si el para aliviar la presión o la presión la redistribución de los dispositivos se describen a continuación son eficaces y rentables. La clasificación utilizada en esta guía se basa en la utilizada en la revisión sistemática publicada como una tecnología de la salud evaluación (HTA) informe (Cullum et al 2001)</p> <p>MUY RECOMENDADA</p>	<p>Todas las personas evaluadas como vulnerables a las úlceras por presión deben, como prestación mínima, ser colocados en un colchón de espuma de alta especificación para aliviar la presión.</p> <p>El suministro de dispositivos de alivio de presión necesita unas 24 horas de efecto. Se debe incluir la consideración de todas las superficies utilizadas por el paciente.</p> <p>La superficie de apoyo y las necesidades de posicionamiento debe ser evaluados y revisados con regularidad y se determina por los resultados de la inspección de la piel, la comodidad del paciente, la capacidad de y el estado general. Así reposicionamiento debe ocurrir cuando las personas están en los dispositivos de alivio de presión.</p> <p>El manejo de un paciente en posición sentada es también es importante. A pesar de alivio de presión adecuado, Puede ser necesario restringir el tiempo sentado a menos de horas hasta que la condición de un individuo con una cambios elevado riesgo.</p> <p>Una úlcera por presión de estrategia de lucha debe incorporar un enfoque coordinado para la adquisición, asignación y gestión de equipos para aliviar la presión. El tiempo transcurrido entre la evaluación y el uso del dispositivo debe ser especificado en esta estrategia.</p> <p>Todos los profesionales de la salud deben ser</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
---	---	--	--	---	---

<p>Malia R, Rivera J</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento¹¹³.</p> <p>Servicio Andaluz de Salud</p> <p>GPC</p> <p>2004</p>	<p>cuidados a pacientes ingresados con UPP o riesgo de desarrollarlas</p>	<p>curativas de las UPP según las últimas recomendaciones científicas para mejorar la calidad y eficiencia de los cuidados prestados a los pacientes con UPP o en riesgo de desarrollarlas desde una perspectiva integral e individualizada</p>	<p>(Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlcera por Presión y Heridas Crónicas) La metodología de elaboración de la Guía se ha basado en el trabajo en grupo, estrategias de consenso entre los autores y revisiones bibliográficas que han permitido incorporar las últimas evidencias en acciones preventivas y curativas de este tipo de lesiones, teniendo también en cuenta la experiencia y características de nuestros profesionales y entorno asistencial La Guía se elaboró realizando una revisión sistemática mixta.</p> <p>RECOMENDADA</p>	<p>documentados</p>	Grado B Nivel II
				<p>Utilización de la escala de Braden para la identificación de los pacientes de riesgo de desarrollar UPP</p>	Grado A Nivel I
				<p>La utilización de las escalas de valoración del riesgo es un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Las valoraciones del riesgo deben ir más allá de la aplicación de una mera escala de valoración del riesgo y en ningún caso deberán tenerse en cuenta como una mera valoración protocolizada e inflexible de los cuidados que requiere el paciente</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Cuando se produzcan cambios relevantes en la situación del paciente, se procederá a una nueva valoración</p>	Grado C Nivel IV
				<p>CUIDADOS DE LA PIEL: Examine el estado de la piel diariamente mientras se realiza la higiene teniendo en cuenta: -Prominencias óseas (sacro, talones, caderas, tobillos, codos...) y puntos de apoyo según la posición del paciente -Presencia de sequedad, excoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura, induración...</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Utilizar jabones y sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo</p>	Grado C Nivel IV
<p>Aplicar aceite de almendras o cremas</p>	Grado C Nivel IV				

				<p>hidratantes, procurando su completa absorción si el paciente tiene la piel muy seca, sin fricciones ni masajes bruscos</p>	
				<p>No realice masajes directamente sobre prominencias óseas o enrojecidas</p>	Grado B Nivel II
				<p>EXCESO DE HUMEDAD Valore y trate los diferentes procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel del paciente: incontinencia, sudoración profusa, drenajes y exudados de heridas</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Utilizarlos sistemas adecuados para el control de los drenajes provisionales o permanentes como bolsas de colostomía, ileostomía...</p>	Grado C Nivel IV
				<p>MANEJO DE LA PRESIÓN Elabore un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad del paciente.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Aprovechar al máximo las posibilidades del paciente de moverse por sí mismo</p>	Grado B Nivel II
				<p>Realizar cambios posturales cada 2-3 horas a los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada, según el nivel de riesgo y las características del paciente</p>	Grado B Nivel II
				<p>En periodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias. Si puede realizarlo autónomamente, enseñar al paciente movilizarse cada 15 minutos</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Los pacientes con riesgo de desarrollar UPP no deberían de estar sentados más de dos horas</p>	Grado C Nivel IV

				<p>Para garantizar la continuidad y adecuación de los cuidados, es recomendable establecer una rotación programada e individualizada de los cambios posturales para cada paciente.</p>	Grado C Nivel IV
				<p>En los cambios posturales, tener presentes los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener el alineamiento corporal, la distribución del peso, y el equilibrio del paciente ya sea sentado o acostado -Evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre si usando cojines, almohadas, u otras superficies blandas -Utilice cojines y/o cuñas de espuma para eliminar la presión sobre los talones levantándolos por encima del lecho -En decúbito lateral no sobrepase los 30° para evitar el apoyo directo sobre el trocánter -Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo -No utilice flotadores ni dispositivos tipo anillo por el alto riesgo de generar edema de ventana o úlcera en corona circular 	Grado C Nivel IV
					Grado C Nivel IV
					Grado C Nivel IV
					Grado B Nivel II
					Grado A Nivel I
				<p>Los individuos en riesgo no deberían ser colocados encima de colchones convencionales.</p>	Grado B Nivel II
				<p>Los pacientes con muy alto riesgo de desarrollar UPP deberían ser colocados en colchones de aire alternante u otros sistemas de redistribución de presión de altas prestaciones</p>	Grado C Nivel IV

				<p>Los cambios posturales han de hacerse a pacientes que dispongan de superficies especiales de apoyo. La frecuencia dependerá de los resultados de inspeccionar la piel, el confort del paciente y el estado general</p>	Grado A Nivel I
				<p>Las decisiones sobre cual superficie especial de apoyo usar deben basarse en una valoración integral y global del individuo, además del confort y el estado general de salud y no sólo en la puntuación obtenida con la escala de valoración del riesgo</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Extremar las precauciones ante cualquier situación en la que los dispositivos utilizados en el paciente puedan provocar problemas relacionados con la presión y/o rozamiento sobre una zona de prominencia o piel y mucosas: sondas, tiras de mascarillas, tubos orotraqueales, gafas nasales, catéteres, férulas... En estos casos utilizar ácidos grasos hiperoxigenados y apósitos no adhesivos hidrocelulares</p>	Grado C Nivel IV
				<p>Usar materiales para reducir localmente la presión, evitar la fricción y las fuerzas tangenciales como pueden ser cojines, almohadas</p>	Grado B Nivel II
				<p>NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN: Diversos estudios indican que la desnutrición es un factor de riesgo importante para la formación de UPP Para garantizar un aporte nutricional completo, el paciente debe seguir una dieta equilibrada, que es la que se ajusta a las necesidades de</p>	Grado C Nivel IV

				<p>cada persona en función de la edad, el género, la actividad física que realiza, el estado fisiológico y patológico y los deseos del individuo, aportando todos los nutrientes necesarios sin carencias ni excesos</p> <p>El paciente con alto riesgo de desarrollar UPP requiere una dieta hiperproteica e hipercalórica, y en el caso de que presente alguna UPP, aporte de nutrientes que faciliten el proceso de cicatrización</p> <p>EDUCACIÓN SANITARIA Tanto el paciente como su familia deben ser informados de la importancia y las repercusiones del desarrollo de una UPP, no solo para el propio paciente, sino también para el sistema sanitario Han de conocer qué son las UPP, dónde y en quién aparecen, los factores de riesgo que influyen en su aparición y cómo evitarlos y minimizarlos, cómo inspeccionar la piel y reconocer los cambios, cómo cuidar la piel, métodos de alivio/reducción de la presión y señales de alarma; todo ello siempre adaptado a sus necesidades y recursos</p> <p>La educación sanitaria se presenta como un instrumento para que los pacientes y las familias sean sujetos activos en la prevención y tratamiento de UPP y puedan lograr una mayor independencia en el mantenimiento y mejora de su propia calidad de vida</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
McGough A, Cullum N, Deeks J, Sheldon TA,	Esta guía está destinada a ser	El objetivo general del guía	Recomendaciones ligadas a niveles de	IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS 'EN RIESGO'	

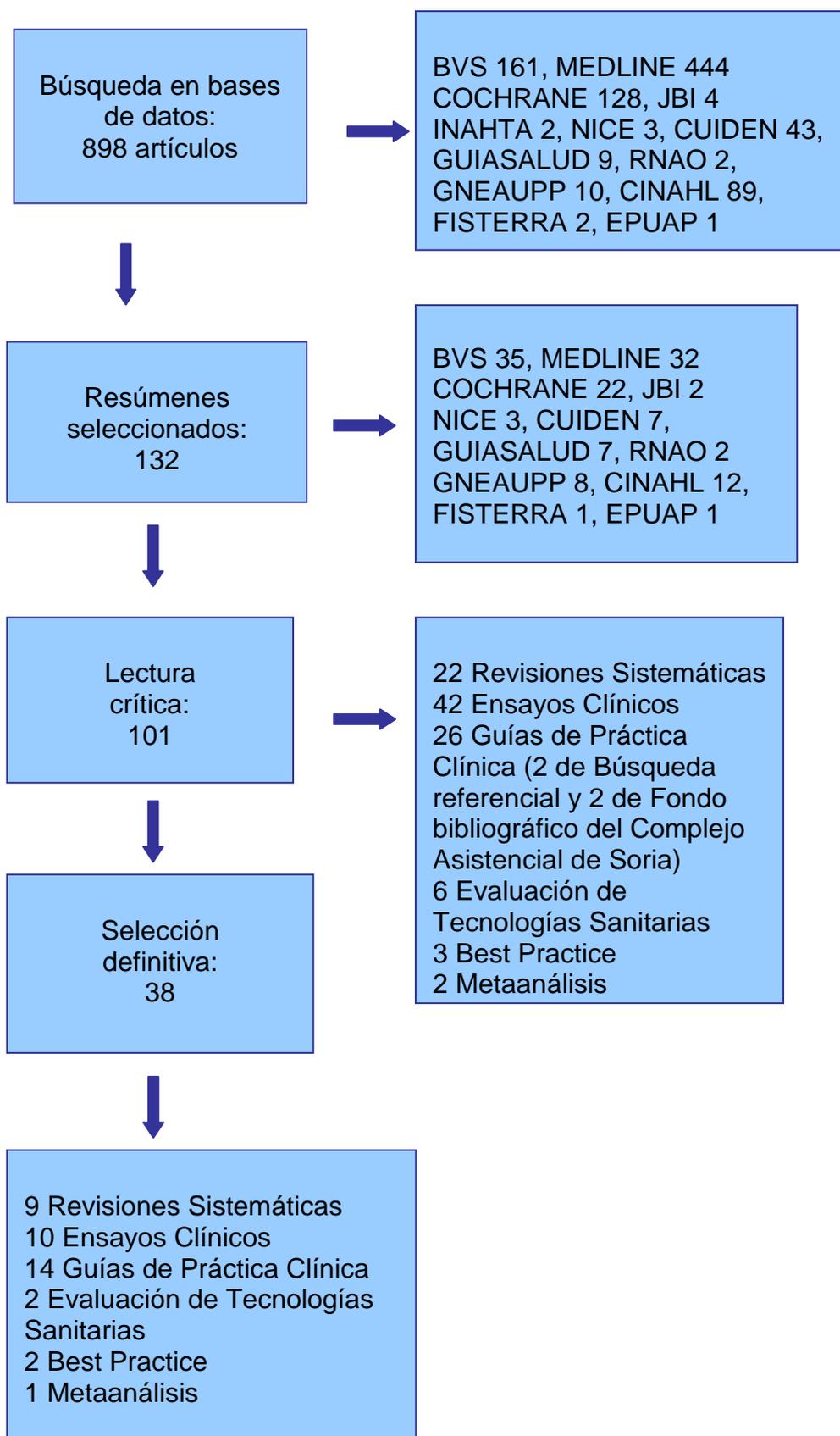
<p>Song F, Fletcher AW.</p> <p>Pressure ulcer risk assessment and prevention¹¹⁴.</p> <p>ETS</p> <p>2001</p>	<p>utilizada por todo el personal de salud incluyendo: gerentes, profesionales relacionados con la medicina, enfermeras, médicos, proveedores de equipos y académicos. También podría ser adaptada para su uso por los pacientes y cuidadores</p> <p>Dirigida a profesionales de la salud con recomendaciones que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ayudan a la identificación precoz de los pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión -Sugieren intervenciones preventivas -Detallan aspectos de la 	<p>es ayudar a reducir el aparición de úlceras por presión</p> <p>Búsqueda de evidencia para recomendaciones relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las personas en situación de riesgo - Uso de escalas de evaluación de riesgos - El reconocimiento de los factores de riesgo - Inspección de la piel - Dispositivos de redistribución de la presión - El uso de ayudas - Cambios posturales - Educación y formación. 	<p>evidencia especificando los estudios</p> <p>Basada en estudios realizados entre 1992 y 2000</p> <p>La guía complementa y se basa en el trabajo de otros, como las Pautas de prevención de EPUAP de 1999.</p> <p>Como no había pruebas suficientes para guiar a todos las decisiones clínicas, una serie de recomendaciones para la práctica fueron exclusiva o parcialmente basado en el consenso opinión de expertos.</p> <p>MUY RECOMENDADA</p>	<p>La valoración del riesgo individual de desarrollar úlceras por presión debe involucrar procedimientos de valoración tanto formales como informales</p> <p>La valoración del riesgo debe ser realizada por personal que se ha sometido apropiado y adecuado entrenamiento para reconocer los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de úlceras por presión y así cómo para iniciar y mantener las medidas preventivas correctas y apropiadas.</p> <p>El momento de la valoración de riesgos depende de cada caso individual. Sin embargo, debe llevarse a cabo en menos de seis horas del inicio de la admisión en el episodio de atención.</p> <p>Si se considera paciente no de riesgo en la valoración inicial la reevaluación debe realizarse si hay un cambio en una condición del individuo.</p> <p>Todas las valoraciones de riesgo deben documentarse/registrarse y deben ser accesibles a todos los miembros del equipo interdisciplinario.</p> <p>USO DE ESCALAS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS</p> <p>Herramientas de valoración de riesgos sólo se debe utilizar como una ayuda y no debe reemplazar juicio clínico.</p> <p>En caso de uso de escalas de valoración de</p>	<p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
---	---	---	---	---	--

	<p>práctica que puede ser perjudiciales o ineficaces.</p>			<p>riesgos, se recomienda el uso de una que ha sido validada</p> <p>FACTORES DE RIESGO Considerar en la valoración del riesgo, aquellos factores de riesgo intrínsecos del individuo para desarrollar úlceras por presión: movilidad reducida o inmovilidad, alteración sensorial, enfermedad aguda, el nivel de conciencia: los extremos de edad; vascular enfermedad, una enfermedad crónica grave o terminal, antecedentes de daño por presión, malnutrición y deshidratación.</p> <p>INSPECCIÓN DE LA PIEL La inspección de la piel debe realizarse con regularidad y la frecuencia determinada en respuesta a cambios en la condición del individuo en relación tanto con el deterioro o la recuperación.</p> <p>USO DE DISPOSITIVOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA PRESIÓN Las decisiones sobre qué dispositivo de redistribución de la presión de usar deben basarse en la valoración de la persona y la puntuación de la escala de valoración de riesgos. La valoración integral debe incluir el nivel de riesgo, la comodidad y el estado de salud general.</p> <p>Los pacientes identificados como "de riesgo" no deben ser colocados en colchones de espuma estándar.</p> <p>Los pacientes con riesgo muy elevado de</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado B Nivel II</p>
--	---	--	--	--	---

				<p>desarrollar úlceras por presión debe ser colocados en colchones de presión alternante u otros sistemas de alta tecnología redistribuir la presión.</p> <p>Se debe utilizar en la mesa de operaciones dispositivos de presión alternante en las personas valoradas como de alto riesgo de desarrollar úlceras por presión.</p> <p>Para garantizar la continuidad de la atención preventiva, después de la operación las personas en riesgo deben colocarse en colchones de redistribución de presión.</p> <p>Realizar cambios posturales cuando las personas estén en los dispositivos de redistribución presión.</p> <p>Las ventajas de un dispositivo de presión de la redistribución no debe ser disminuida por periodos prolongado del paciente sentado en la silla</p> <p>EL USO DE AYUDAS Los guantes llenos de agua, pieles de oveja sintética; pieles de oveja genuino y dispositivos de tipo donut, no debe ser utilizados como ayuda para aliviar la presión</p> <p>CAMBIOS POSTURALES Las personas que están en situación de riesgo de desarrollar úlceras por presión debe ser reubicados y la frecuencia de reposición determinada por los resultados de la inspección de la piel y las necesidades individuales, no por</p>	<p>Grado A Nivel I</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>un ritual horario.</p> <p>EDUCACIÓN Y FORMACIÓN Los profesionales sanitarios deben recibir capacitación / formación en la valoración del riesgo de úlceras por presión y la prevención.</p> <p>Los pacientes que son capaces y están dispuestos, deben ser informados y educados sobre la evaluación de riesgos y las estrategias de prevención. Esta estrategia debe incluir los cuidadores en su caso.</p>	<p>Grado B Nivel II</p> <p>Grado C Nivel IV</p>
--	--	--	--	---	---

Figura 1. Algoritmo de búsqueda. Elaboración propia.



Anexo 1. Intervención NIC “3540- Prevención de úlceras por presión”

3540 -Prevención de úlceras por presión

Definición:

Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas.

Actividades

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Braden).
- Utilizar métodos de medición de la temperatura corporal para determinar el riesgo de úlceras de presión, según protocolo del centro.
- Animar al individuo a no fumar y a evitar la ingesta de alcohol.
- Documentar cualquier incidencia anterior de formación de úlceras por presión.
- Documentar el peso y los cambios de peso.
- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.
- Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria.
- Aplicar barreras de protección, como cremas o compresas absorbentes, para eliminar el exceso de humedad, si procede.
- Darse la vuelta continuamente cada 1-2 horas, si procede.
- Darse la vuelta con cuidado (p. ej., evitar golpes) para evitar lesiones en una piel frágil.
- Colocar el programa de giros al pie de cama, si procede.
- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día.

- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos.
- Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.
- Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas.
- Hacer la cama con pliegues para los dedos de los pies.
- Utilizar camas y colchones especiales, si procede.
- Utilizar mecanismos en la cama (badana) para proteger al individuo.
- Evitar mecanismos de tipo flotador para la zona sacra.
- Humedecer la piel seca, intacta.
- Evitar el agua caliente y utilizar un jabón suave para el baño.
- Vigilar las fuentes de presión y de fricción.
- Aplicar protectores para los codos y los talones, si procede.
- Proporcionar con frecuencia cambios del peso corporal.
- Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente en los cambios de peso frecuentemente.
- Controlar la movilidad y la actividad del individuo.
- Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso.
- Ayudar al individuo a mantener un peso saludable.
- Enseñar los miembros de la familia / cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel, si procede.

Anexo 2. Plan de Cuidados Paciente Pluripatológico

PES10009 - PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

Definición: Cuidados de enfermería para pacientes ingresados con dos o más enfermedades crónicas que conllevan la aparición de reagudizaciones y patologías interrelacionadas que condicionan una especial fragilidad clínica que grava la situación del paciente con un deterioro progresivo, y una disminución gradual de su autonomía y capacidad funcional.

DRE00146 - ANSIEDAD

FRE02092 - Cambios en el estado de salud

RES01211 - Nivel de ansiedad

IND16204 - Inquietud

IND00206 - Ansiedad verbalizada

INTO5820 - Disminución de la ansiedad

ACT39396 - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

ACT13295 - Explicar todos los procedimientos incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.

DRE00092 – INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD

FRE03124 - Debilidad generalizada.

RES0005 - Tolerancia a la actividad.

IND10005 - Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD).

INT00180 - Manejo de la energía

ACT60239 - Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad (taquicardia, otras disritmias, disnea, diaforesis, palidez, presiones hemodinámicas y frecuencia respiratoria).

DRE00002 – DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR DEFECTO

FRE08022 - Incapacidad para digerir o absorber los nutrientes debido a factores biológicos, psicológicos o económicos.

RES01004 - Estado nutricional
IND16181 - Ingestión alimentaria

INT01100 - Manejo de la nutrición
ACT42423 - Proporcionar al paciente alimentos nutritivos, ricos en calorías y proteínas y bebidas que puedan consumirse fácilmente.

DRE00126 - CONOCIMIENTOS DEFICIENTES

FRE12002 - Mala interpretación de la información

RES01824 - Conocimiento: cuidados de la enfermedad
IND06530 - Descripción del régimen terapéutico

INTO5602 - Enseñanza: Proceso de enfermedad
ACT12884 - Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de la enfermedad específico
ACT42641 - Proporcionar información al paciente acerca de la enfermedad, si procede

INTO7370 - Planificación del alta
ACT15466 - Formular un plan de mantenimiento para el seguimiento posterior al alta
ACT24077 - Identificar la comprensión de los conocimientos o habilidades necesarios por parte del paciente y del cuidador principal para poner en práctica después del alta.

DRE00074 – AFRONTAMIENTO FAMILIAR COMPROMETIDO

FRE15062 - Prolongación de la enfermedad o progresión de la incapacidad que agota la capacidad de apoyo de la persona de referencia.

RES02208 - Factores estresantes del cuidador familiar
IND10010 - factores estresantes referidos por el cuidador

INT07040 - Apoyo al cuidador principal

ACT09370 - Determinar el nivel de conocimientos del cuidador

ACT12562 - Enseñar técnicas de cuidado para mejorar la seguridad del paciente.

DRI00047 - RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD

CUTÁNEA

FRI08028 - Inmovilidad física

RES01101 - Integridad tisular piel y membranas mucosas

IND16209 – Integridad cutánea

INT03540 - Prevención de úlceras por presión

ACT57245 - Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo.

ACT60189 - Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida

ACT48362 - Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.

ACT42524 - Proporcionar con frecuencia cambios del peso corporal

DRI00155 - RIESGO DE CAIDAS

FRI04003 - Edad ≥ 65 años

FRI03027 - Deterioro de la movilidad física

RES01909 - Conducta de prevención de caídas

IND04122 - Colocación de barreras para prevenir caídas

INT06490 - Prevención de caídas.

ACT42549 - Proporcionar dispositivos de ayuda (bastón o barra de apoyo para caminar) para conseguir una deambulación estable.

ACT06307 - Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.

ACT57023 - Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama.

DRI0004 - RIESGO DE INFECCIÓN

FRI15046 - Procedimientos invasivos.

RES01101 - Integridad tisular: piel y membranas mucosas.

IND16137 - Eritema.

IND08141 - Induración.

INT02440 - Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso

ACT06047 - Cambiar los sistemas, vendajes y tapones de acuerdo con el protocolo del centro.

ACT39399 - Observar si hay signos y/o síntomas asociados con infección local o sistémica (enrojecimiento, tumefacción, sensibilidad, fiebre, malestar)

DRI00015 – RIESGO DE ESTREÑIMIENTO

FRI00005 - Actividad física insuficiente

RES00501 - Eliminación intestinal

IND28080- Patrón de eliminación

INT00450 - Manejo del estreñimiento/impactación

ACT60193 - Vigilar signos y síntomas de estreñimiento.

ACT15260 – Fomentar el aumento de la ingesta de líquidos a menos que esté contraindicado.

CPO00365 – ALTERACIÓN DE LA GLUCEMIA

RES02300 - Nivel de glucemia

IND04199 - Concentración sanguínea de glucosa

INT02120 - Manejo de la hiperglucemia.

ACT60281 - Vigilar los niveles de glucosa en sangre, si está indicado.

ACT39420 - Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia

INT02130 - Manejo de la hipoglucemia.

ACT60281 - Vigilar los niveles de glucosa en sangre, si está indicado.

ACT09710 - Determinar signos y síntomas de hipoglucemia

ACT00210 - Administrar hidratos de carbono simple, si está indicado.

CPO00250 - DOLOR

RES02102 - Nivel del dolor

IND06743 - Dolor referido

INT01400 - Manejo del dolor

ACT48196 - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición /duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.

ACT51080 - Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas y no farmacológicas e interpersonales) que facilite el alivio del dolor, si procede

ACT12914 - Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa

INTERVENCIONES A PROCESO

INT06680 – Monitorización de signos vitales

ACT07054 – Control periódico de TA, pulso, temperatura, estado respiratorio si procede.

ACT24029 – Identificar causas posibles de los cambios en las constantes vitales

INT02300 – Administración de medicación

ACT51038 – Seguir los cinco puntos de administración de medicación.

Consensuado por el Grupo de trabajo colaborativo de Sacyl en Mayo 2010

BIBLIOGRAFIA.

1. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey Dochterman J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5 Edición. Elsevier 2009.
2. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, Mayán Santos JM. 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2005. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos 2006.17 (3):154-172.
3. Hibbs P. Pressure area care for the city & Hackney Health Authority. St Bartholomews Hospital, London. 1987.
4. Waterlow J. Pressure sore assessments. Nurs Times. 1996;92(29):53-6, 58.
5. JCAHO. Strategies for preventing pressure ulcers. The Joint Commission Perspectives on Patient Safety. 2008 January; 8(1).
6. Sager MA, Rudberg MA, Jalaluddin M, Franke T, Inouye SK, Landefeld CS, et al. Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute medical illness and hospitalization. J Am Geriatr Soc. 1996;44:251-7.
7. Ollero M, Cabrera JM, de Ossomo M, De Villar E, García D, Gómez E, et al. Atención al paciente pluripatológico: proceso asistencial integrado. Sevilla: Consejería de Salud, Junta de Andalucía. 2002.
8. Fernández-Miera MF, Esclada Sarabia C, Sampedro García I. Manejo del paciente pluripatológico en una unidad de hospitalización domiciliaria. Med Clin (Barc). 2005; 126:37-38.
9. Sánchez-Gómez MB, Duarte-Clíments G. Una herramienta para la evidencia. Protocolo en 10 pasos: Vayamos paso a paso. En: Libro de ponencias y comunicaciones del 26º Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial y 4º Congreso de la Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial, Zaragoza, SECA 2008. ISBN 978-84-691-6409-9. Página 339.

10. Sackett DL, Richardson VV, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina basada en la evidencia: Como practicar y enseñar MBE, York: Churchill Livingstone. 1997.
11. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. CASPe 2005. Disponible en: <http://www.redcaspe.org/herramientas/lectura/10revision.pdf>
12. Evaluación de guías de práctica clínica. Disponible en: <http://www.agreecollaboration.org/pdf/es.pdf>
13. The Joanna Briggs Institute. Level of evidence. [Consultado el 10 de Septiembre de 2011]. Disponible en: http://es.jbiconnect.org/connect/info/about/jbi_ebhc_approach.php
14. Black JM, Edsberg LE, Baharestani MM, Langemo D, Goldberg M, McNichol L, Cuddigan J, + National Pressure Ulcer Advisory Panel. Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the National Pressure Ulcer Advisory Panel Consensus Conference. Ostomy Wound Management 2011; 57(2): 24-37
15. Kim J, Ho CH, Wang X, Bogie K. The use of sensory electrical stimulation for pressure ulcer prevention. Physiother Theory Pract. 2010 Nov; 26(8):528-536.
16. Brienza D, Kelsey S, Karg P, Allegretti A, Olson M, Schmeler M, Zanca J, Geyer MJ, Kusturiss M, Holm M. A randomized clinical trial on preventing pressure ulcers with wheelchair seat cushions. Journal of the American Geriatrics Society, December 2010; 58(12): 2308–2314. [Consultado el 11 de Mayo de 2011]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2010.03168.x/pdf>
17. Hendrichova I, Castelli M, Mastroianni C, Piredda M, Mirabella F, Surdo L, et al. Pressure ulcers in cancer palliative care patients. Palliat Med. 2010 Oct; 24(7):669-673.
18. Anders J, Heinemann A, Leffmann C, Leutenegger M, Profener F, von Renteln-Kruse W. Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention. Dtsch Arztebl Int. 2010 May; 107(21): 371–382. [Consultado

el 12 de Mayo de 2011] Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2883282/?tool=pubmed>

19. Jaul E. Assessment and management of pressure ulcers in the elderly: current strategies. *Drugs Aging*. 2010 Abr 1; 27(4):311-325.
20. Malbrain M, Hendriks B, Wijnands P, Denie D, Jans A, Vanpellicom J, et al. A pilot randomised controlled trial comparing reactive air and active alternating pressure mattresses in the prevention and treatment of pressure ulcers among medical ICU patients. *J Tissue Viability*. 2010 Feb; 19(1):7-15.
21. Verbunt M, Bartneck C. Sensing senses: tactile feedback for the prevention of decubitus ulcers. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2010 Sep; 35(3):243-250.
22. Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, Defloor T, Nixon J. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review *Journal of the American Geriatrics Society* 2009 57(7): 1175–1183. [Consultado el 11 de Mayo de 2011]. Disponible en:<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1532-5415.2009.02307.x/pdf>
23. Bustos R., Ciro; Caffarena H., Victor; Brigando L., Eduardo; Muñoz S., Rodrigo. Evaluación de la prevención y manejo de úlceras por decúbito en pacientes hospitalizados en unidad de cuidados especiales de un servicio de medicina. *Bol. Hosp. Viña del Mar* 2009 ene; 65(1/2):10-16.
24. Contrera Apolonio C, García Hernandez E, Granados Puerto LE, Médicigo Micete AC, Mota velasco G, Sánchez Manriquez J. Guia de practica clinica prevencion y tratamiento de ulceras por presion Mexico.2009. [Internet]. [Acceso el 19 Agosto de 2011]. Disponible en:<http://www.gneapp.es/app/documentos-guias/default.asp?id=12>
25. Grubbs S, Ludwig M, McHale E, Meck J, Nayar E, Rice A, Sanchez A, Schirmann E, Wilchinski S, Armbrust R, Bender S, Bristol CA, DeMeo R, Morrison G, Prislupski S, Szenasi A, Siano S, Easton D, Ghezzi D. The effect of high frequency ultrasound on the prevention of pressure ulcers

- in long-term care patients. *Internet Journal of Academic Physician Assistants*, 2009; 7(1): 3
26. Cadue JF, Karolewicz S, Tardy C, Barrault C, Robert R, Pourrat O. Prevention of heel pressure sores with a foam body-support device. A randomized controlled trial in a medical intensive care unit. *Presse Med.* 2008 Jan; 37(1 Pt 1):30-6
 27. Zapata Sampedro MA, Castro Varela L. Diferencias entre lesiones por humedad y por presión. *Enfermería Docente* 2008; 88: 24-27
 28. Houwing R ; van der Zwet W ; van Asbeck S ; Halfens R ; Arends JW. An unexpected detrimental effect on the incidence of heel pressure ulcers after local 5% DMSO cream application: a randomized, double-blind study in patients at risk for pressure ulcers. *Wounds: A Compendium of Clinical Research & Practice (WOUNDS)*, 2008 Apr; 20(4): 84-8.
 29. Huber J, Reddy R, Pitham T, Huber D. Increasing heel skin perfusion by elevation. *Adv Skin Wound Care.* 2008 Jan; 21(1):37-41.
 30. Plaza Blázquez R, Guija Rubio RM, Martínez Ivars ML, Alarcón Alarcón M, Calero Martínez C, Piqueras Díaz MJ, Hernández García E. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión/ Prevention and treatment of the pressure ulcers .*Rev. Clin.Med.Fam.* 2007; 1(6):284-290.
 31. Walsh JS, Plonczynski DJ. Evaluation of a Protocol for Prevention of Facility-Acquired Heel Pressure Ulcers *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007; 34(2):178-183.
 32. Theilla M, Singer P, Cohen J, Dekeyser F. A diet enriched in eicosapentanoic acid, gamma-linolenic acid and antioxidants in the prevention of new pressure ulcer formation in critically ill patients with acute lung injury: A randomized, prospective, controlled study. *Clin Nutr.* 2007 Dec; 26(6):752-7.
 33. Stotts NA, Gunningberg L. How to try this: predicting pressure ulcer risk. Using the Braden scale with hospitalized older adults: the evidence supports it. *Am J Nurs.* 2007 Nov; 107(11):40-48.

34. Duimel-Peeters IGP, J G Halfens R, Ambergen AW, Houwing RH, P F Berger M, Snoeckx LHEH. The effectiveness of massage with and without dimethyl sulfoxide in preventing pressure ulcers: a randomized, double-blind cross-over trial in patients prone to pressure ulcers. *Int J Nurs Stud.* 2007 Nov; 44(8):1285-1295.
35. Thomas DR. Prevention and management of pressure ulcers. *Mo Med.* 2007Feb; 104(1):52-57.
36. Vanderwee K, Grypdonck MHF, De Bacquer D, Defloor T. Effectiveness of turning with unequal time intervals on the incidence of pressure ulcer lesions. *J Adv Nurs.* 2007 Ene; 57(1):59-68.
37. Blasco Gil S. Guía clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. 2007. [Internet]. [Acceso el 5 Agosto de 2011]. Disponible: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/default.asp?id=12>
38. Magalhaes MG, Gragnani A, Veiga DF, Blanes L, Galhardo VAC, Kallas H, Juliano Y, Ferreira LM. Risk factors for pressure ulcers in hospitalized elderly without significant cognitive impairment. *Wounds: A Compendium of Clinical Research & Practice (WOUNDS)*, 2007 Jan; 19(1): 20-4
39. Berthe JV, Bustillo A, Mélot C, de Fontaine S. Does a foamy-block mattress system prevent pressure sores ? A prospective randomised clinical trial in 1729 patients. *Acta chir belg*, 2007, 107, 155-161
40. Iglesias C, Nixon J, Cranny G, Nelson EA, Hawkins K, Phillips A, Torgerson D, Mason S, Cullum N. Pressure relieving support surfaces (PRESSURE) trial: cost effectiveness analysis. *BMJ.* 2006 Jun 17; 332(7555):1416.
41. Demarré L, Vanderwee K, Beeckman D, Defloor T. Pressure ulcer prevention: randomized controlled trail comparing the effect of a standard alternating pressure air mattress and a alternating low pressure air mattress with gradual inflation and deflation. *European Wound Management Association. Conference Abstrac.* 2010. Disponible en: <http://ewma.org/english/ewma-conferences/conference-abstracts/2010/2010-oral-abstracts>.

42. Reynolds TM, Stokes A, Russell L. Assessment of a prognostic biochemical indicator of nutrition and inflammation for identification of pressure ulcer risk. *J Clin Pathol* 2006; 59:308–310.
43. Mahan P. Pressure ulcer prevention and treatment part II-treatment. *J Pract Nurs*. 2006; 56(3):6-18.
44. Anton L. Pressure ulcer prevention in older people who sit for long periods. *Nurs Older People*. 2006 May; 18(4):29-35.
45. Young T. The 30 degree tilt position vs the 90 degree lateral and supine positions in reducing the incidence of non-blanching erythema in a hospital inpatient population: a randomised controlled trial. *J Tissue Viability*. 2004 Jul; 14(3):88, 90, 92-96.
46. Nieto Carrilero R, Soriano Escobar LL, Salido Zarco A, González Álvarez T, Martínez Martínez I, Calero Yáñez F, Liria Sánchez P, García Fernández Guía para el cuidado de las úlceras Albacete.2006. [Internet]. [Acceso el 5 Agosto de 2011]. Disponible:<http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/default.asp?id=12>
47. Sharp CA, McLaws M. Estimating the risk of pressure ulcer development: is it truly evidence based? *Int Wound J*. 2006 Dic; 3(4):344-353.
48. Pressure ulcer risk assesement and prevention. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/#>
49. Barton A, Barton M. Drug-based inhibition of pressure ulcers. *Science and Practice* 1981; 1(1):14-16.
50. Delgado Fernández R, Pérez Vázquez A, Rodríguez Iglesias FJ, Carregal Raño L, González Gutiérrez-Solana R, Souto Fernández E, García Moncada N, Manuel Fontenla Devesa L, Ananín Fernández C. Manual deprevencion y tratamiento de úlceras por presion Galicia. [Internet]. [Acceso el 3 Agosto de 2011]. Disponible: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/default.asp?id=12>
51. National Institute for Health and Clinical Excellence. South Australian Department of Health. Pressure Ulcer.Prevention & Management

- Practices.Integration of Evidence.2005. [Internet]. [Acceso el 3 Septiembre de 2011]. Disponible:<http://www.publications.health.sa.gov.au>
52. Cañón Abuchar, Hilda María; Adarve Balcazar, Marcela; Castaño Duque, Ana Victoria. Prevención de las úlceras por presión en personas adultas hospitalizadas. Guías ACOFAEN. Biblioteca Lascasas, 2005; 1. [Internet]. [Acceso el 14 Septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0028.php>
 53. National Institute for Health and Clinical Excellence. The prevention and treatment of pressure ulcers 2005 [Internet]. [Acceso el 14 Agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/>
 54. Medical Advisory Secretariat. Prevention and management of pressure ulcers: summary of evidence-based analyses (Structured abstract). Ontario Health Technology Assessment 2009,9(2). [Internet]. [Acceso el 24 Agosto de 2011]. Disponible en: http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/mas/tech/reviews/pdf/rev_pup_comp_20090701.pdf
 55. Defloor T, Grypdonck MFH. Pressure ulcers:validation of two assessment scales. Journal of Clinical Nursing 14, 373-382.
 56. Garcia Fernandez FP, Pancorbo Hidalgo PL, Rodriguez Torres MdelC. Protectivebandage or hydrocellular dressing to prevent pressure ulcers on heels? Gerokomos. 2005; 16(1).
 57. Hampton S, Collins F.Reducing pressure ulcer incidence in a long-term setting.Br J Nurs. 2005 Aug 11-Sep 7; 14(15):6-12.
 58. Defloor T, De Bacquer D, Grypdonck MHF. The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers. Int J Nurs Stud. 2005 Ene; 42(1):37-46.
 59. Barberá i Guillem R, Gómez Sendra F, Bermejo Bosch I, Garcés Pérez L. Reducir la presión en las zonas de antepié y talón. Rev ROL Enf 2010; 33(3):211-216

60. López Blázquez C, Saíz Berzosa A, Cacicedo González R, Royano Eigadas L, García Salmón A, Gómez Fernández A, González Saro R, Grande Casamayor ML, Guerra Díaz M, Solís Narváez M, Cossío Gómez, Gómez España MV, Herrera Carral P, Gómez Peral P, González Setién P, Sarabia Lavín R, Soto Guata S. Manual de prevención y cuidados de úlceras por presión Cantabria. 2005. [Internet]. [Acceso el 28 Agosto de 2011]. Disponible: <http://portal.guiasalud.es/web/guest/home;jsessionid=5f5f3423039b50487a6f79ebcd22>
61. Young T, Clark M. Re-positioning for pressure ulcer prevention. Cochrane Database Syst Rev 2003; (4):CD004836
62. Rueda López J, Arboix I, Perejamo M, Verdu Soriano J, Torra I, Bou JE, Segovia Gomez T. Randomised Double Blind Clinical Trial on the Effectiveness in Pressure Ulcer Prevention of a Mixture Solution Composed of Hyper-Oxygenated Fatty Acids and Medicinal Plant Extracts. World Union Of Wound Healing Societies Meeting, París, Julio 2004.
63. Edlich RF, Winters KL, Woodard CR, Buschbacher RM, Long WB, Gebhart JH, et al. Pressure ulcer prevention. J Long Term Eff Med Implants. 2004; 14(4):285-304.
64. Identify patients at risk for pressure ulcers on admission. Senior Care Management [serial online]. Febrero 2004; 7(2):18-23.
65. Lyder CH. Pressure ulcer prevention and Management. JAMA: The Journal of the American Medical Association. 2003; 289(2):223-226
66. Russell LJ, Reynolds TM, Park C, Rithalia S, Gonsalkorale M, Birch J, Torgerson D, Iglesias C, PPUS-1 Study Group. Randomized clinical trial comparing 2 support surfaces: results of the Prevention of Pressure Ulcers Study. Adv Skin Wound Care. 2003 Nov; 16(6):317-27.
67. Sanada H, Sugama J, Matsui Y, Konya C, Kitagawa A, Omote S, et al. Randomised controlled trial to evaluate a new double-layer air-cell overlay for elderly patients requiring head elevation. Journal Of Tissue Viability [serial on the Internet]. Julio 2003; 13(3):112.

68. Blanco Blanco J, Ballester Torralba J, Rueda Lopez J, Torra i Bou JE. Comparative study of the use of a heel protecting bandage and a special hydrocellular dressing in the prevention of pressure ulcers in elderly patients [Internet]. [Consultado 9 de Agosto]. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202098823&DocumentID=CN-00407589>
69. [Prevention and treatment of decubitus ulcers in adults and the elderly]. *Rech Soins Infirm.* 2002 Jun ;(69):41-52.
70. Prevention and treatment of pressure ulcers of adults and elderly persons *Rech Soins Infirm.* 2002 Jun;(69):41-52.
71. MacLeod F, Barton P, Campbell K, Harrison M, Kay K, Labate T, Mills-Zorzes S, Parslow N. Évaluation du risque et prévention des lésions de pression. *RNAO* 2002.[Consultado el 10 Septiembre].Disponible en : www.rnao.org/bestpractices
72. Defloor T. Longer turning intervals and less pressure ulcers nevertheless.
73. McGough A, Cullum N, Deeks J, Sheldon TA, Song F and Fletcher AW. Pressure ulcer risk assessment and prevention.2001. [Internet]. [Consultado 14 de Agosto]. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/>
74. Matsui Y, Miyake S, Kawasaki T, Konya C, Sugama J, Sanada H. Randomized controlled trial of a two layer type air cell mattress in the prevention of pressure ulcers [Internet]. [Consultado 9 de Agosto]. Disponible:<http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202098823&DocumentID=CN-00371719>
75. García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, Laguna Parras JM. Guía para el cuidado de úlceras por presión o con riesgo de desarrollarlas. Jaén. 2001. [Internet]. [Consultado 21 de Agosto]. Disponible en: <http://portal.guiasalud.es/web/guest/home;jsessionid=5f5f3423039b50487a6f79ebcd22>
76. Unit of Health Economics and Technology Assessment in Health Care (HunHTA) Prevention and treatment of pressure ulcers (Project record)

CENTRAL-Registro Cochrane de Ensayos Clínicos Controlados. In: The Cochrane Library

77. Webster J, Coleman K, Mudge A, Marquart L, Gardner G, Stankiewicz M, et al. Pressure ulcers: effectiveness of risk-assessment tools. A randomised controlled trial (the ULCER trial). *BMJ Qual Saf.* 2011 Abr; 20(4):297-306.
78. Arantón Areosa L, Bermejo Martínez M, Manzanero López E, Salvador Moran MJ, Segovia Gómez T. Guía Práctica Ilustrada. Úlceras por presión. Prevención y tratamiento. Ediciones Mayo, Convatec®, Madrid 2010.
79. Heyneman A, Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T. Effectiveness of two cushions in the prevention of heel pressure ulcers. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2009; 6(2):114-120.
80. Medical Advisory Secretariat. Pressure ulcer prevention: an evidence-based analysis. Ontario Health Technology Assessment Series 2009.
81. Grupo de trabajo de úlceras por presión (UPP) de La Rioja. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión. Consejería de Salud de La Rioja; Logroño 2009.
82. Andréu Villanueva P, Cuello Arazo T, Fernández Mur AC, Laita Zarca MC, Marco Navarro MJ, Sánchez Martín P, González Mir MF. Guía clínica: Prevención y tratamiento de las lesiones por presión. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza 2009
83. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009
84. Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O, Behrens J. Intervenciones nutricionales para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión. (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. [Consultado el 6 de Julio de 2011]. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de:

- The Cochrane Library, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons).
85. McInnes E, Bell-Syer Sally EM, Dumville Jo C, Legood Rosa, Cullum Nicky A. Superficies de apoyo para la prevención de úlceras por presión (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. [Consultado el 5 de Agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de: The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd).
 86. Moore ZEH, Cowman S. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3.
 87. Stechmiller JK, Cowan L, Whitney JD, Phillips L, Aslam R, Barbul A, Gottrup F; Gould L, Robson MC, Rodeheaver G, Thomas D, Stotts N. Guidelines for the prevention of pressure ulcers. [Consultado el 27 de Julio de 2011] Disponible en: [Wound Repair Regen.](#) 2008 Mar-Apr; 16(2):151-68.
 88. Lesiones por presión. Prevención de las lesiones por presión. Best Practice. [Consultado el 5 Agosto de 2011]. Disponible en: http://www.uciperu.com/docs/lesiones_por_presion.pdf
 89. Sánchez Lorente MM, Avila Acamer C, Bonias López J, García Rambla L, García Rodríguez V, Herráiz Mallebrera A, Jaén Gomariz Y, López Casanova P, Martínez López V, Palomar Llatas F, Tornero Plá AM, Viel Navarro N. Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas. Generalitat. Conselleria de Sanitat. Comunidad Valenciana 2008.
 90. Hernández Vidal PA, Fernández Marín C, Clement Imbernón J, Moñinos Giner MR, Pérez Baldo A, Alepuz Vidal L, Lorente Tomás A, Hernández Abril JM, Flores Muñoz M, Marcet Prieto M, García Gilabert A, Urbano Pérez O, Soler Olmos MA. Guía de úlceras por presión y heridas crónicas. Departamento de Salud de la Marina Baixa. Agència Valenciana de Salut. Comunidad Valenciana 2008.

91. Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F. Pressure ulcers risk assessment: clinical practice in Spain and a meta-analysis of scales effectiveness. *Gerokomos* 2008; 19 (2): 84-98.
92. Rodríguez Ferrer A, Tejedor Franco A, Sánchez Jiménez L, Saiz Cavia A, Pascual Vítóres A, Frías Gil S, Lozano Pérez E, Reguera Alonso A I, Martín Fernández M C, Domínguez Gómez M, San José Sánchez E, Cabrerizo Barrio L, López González J. Guía para la prevención y tratamiento de úlceras por presión en Atención Especializada. Gerencia Regional de Salud. Junta de Castilla y León 2008.
93. Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T. Alternating pressure air mattresses as prevention for pressure ulcers: a literature review. *International Journal of Nursing Studies* 2008; 48: 784–801. [Consultado el 9 de Agosto de 2011]. Disponible en: www.sciencedirect.com
94. Vanderwee K, Grypdonck M, Defloor T. Non-blanchable erythema as an indicator for the need for pressure ulcer prevention: a randomized-controlled trial. *Journal of clinical nursing* 2007; 16 (2): 325-35. [Consultado el 8 de Agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202097620&DocumentID=CN-00577849>
95. Nixon J, Nelson EA, Cranny G, Iglesias CP, Hawkins K, Cullum NA, et al. Pressure relieving support surfaces: a randomised evaluation. *Health Technol Assess* 2006; 10(22):1-163.
96. [Nakagami G](#), [Sanada H](#), [Konya C](#), [Kitagawa A](#), [Tadaka E](#), [Matsuyama Y](#). Evaluation of a new pressure ulcer preventive dressing containing ceramide 2 with low frictional outer layer. *J Adv Nurs*. 2007 Sep; 59(5):520-529.
97. Pérez Álvarez A, Tomás Vidal AM, Alonso Zulueta B, Matamalas Massanet C, Santamaría Semís J, Cardona Roselló J, Massot Cofre J, Rodríguez Cancio MC, García Raya MD, Martínez Bonilla MJ, Hernández Yeste MS, Adrover Rigo M, Marín Fernández R. Prevención y

- tratamiento de las úlceras por presión. Conselleria de Salut i Consum. Govern de les Illes Balears 2007.
98. García Fernández FP, Montalvo Cabrerizo M, García Guerrero A, Pancorbo Hidalgo PL, García Pavón F, González Jiménez F, Briones Izquierdo O, Arboledas Bellón J, Iglesias Parra MR. 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 2007.
 99. Holm B, Mesch L, Ove H. Importance of nutrition for elderly persons with pressure ulcers or a vulnerability for pressure ulcers: a systematic literature review. [Australian Journal of Advanced Nursing](#), 2007 Sep-Nov; 25(1): 77-84
 100. Lesiones por presión – Primera parte: prevención de las lesiones por presión. Best Practice [Consultado el 5 Agosto de 2011]. Disponible en: http://www.murciasalud.es/recursos/best_practice/1997_1_1_LPP_1.pdf
 101. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing Pressure Ulcers: A Systematic Review. JAMA. 2006; 296(8):974-984. [Consultado el 18 de Abril de 2011]. Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/296/8/974>
 102. Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, López Medina IM, Álvarez Nieto C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. J Adv Nurs. 2006 Abr; 54(1): 94-110
 103. Nixon J, Cranny G, Iglesias C, Nelson EA; Hawkins K, Phillips A, Torgerson D, Mason S, Cullum N. Randomised, controlled trial of alternating pressure mattresses compared with alternating pressure overlays for the prevention of pressure ulcers: PRESSURE (pressure relieving support surfaces) trial. [Consultado el 8 de Agosto de 2011]. Disponible: <http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202097620&DocumentID=CN-00556727>
 104. Stratton RJ, Ek AC, Engfer M, Moore Z, Rigby P, Wolfe R, Elia M. Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a

- systematic review and meta-analysis. Ageing Res. Rev. 2005 Ago; 4(3):422-450.
105. García Fernández FP, Carrascosa García MI, Bellido Vallejo JC, Rodríguez Torres MC, Casa Maldonado F, Laguna Parras JM, Mármol Felgueras MA, Dominguez Maeso A. Guía para el manejo de: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad tisular, relacionado con las úlceras por presión. Marco conceptual enfermero. Evidentia 2005 sept; 2 (supl). [Consultado el 29 de Mayo de 2011]. Disponible en: http://www.index-f.com/evidentia/2005supl/guia_upp.pdf
106. Vanderwee K, Grypdonck MH, Defloor T. Effectiveness of an alternating pressure air mattress for the prevention of pressure ulcers. [Consultado el 9 de Agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202098823&DocumentID=CN-00521156>
107. Torra i Bou JE, Segovia Gómez T, Verdú Soriano J, Nolasco Bonmatí A, Rueda López J, Arboix i Perejamo M The effectiveness of a hyperoxygenated fatty acid compound in preventing pressure ulcers. . [Consultado el 9 de Agosto de 2011]. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%202098823&DocumentID=CN-00605621>
108. Gilcreast DM, Warren JB, Yoder LH, Clark JJ, Wilson JA, Mays MZ. Research comparing three heel ulcer-prevention devices. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2005 Mar-Apr; 32(2):112-20.
109. Registered Nurses' Association of Ontario (2005). Risk assessment and prevention of pressure ulcers. (Revised). Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario.
110. Fuentelsaz Gallego C, Hernández Faba E, Bermejo Caja C, Hermoso Villar P, Gallart Vive E, Blasco García C. Revisión de la literatura sobre las úlceras por presión en las personas mayores de 65 años. Gerokomos 2005; 16(3): 166-173

111. Jolley DJ, Wright R, McGowan S, Hickey MB, Campbell DA, Sinclair RD, Montgomery KC Preventing pressure ulcers with the Australian Medical Sheepskin: an open-label randomised controlled trial. MJA 2004; 180 (7): 324-327. [Consultado el 11 de Junio de 2011]. Disponible en: http://www.mja.com.au/public/issues/180_07_050404/jol10222_fm.html
112. National Institute for Clinical Excellence The use of pressure relieving devices (beds, mattresses and overlays) for the prevention of pressure ulcers in primary and secondary care. Royal College of Nursing, London 2004.
113. Rodríguez M, Almozara R, García F, Malia R, Rivera J. Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento. Cádiz: Hospital Universitario Puerta del Mar, 2004
114. McGough A, Cullum N, Deeks J, Sheldon TA, Song F, Fletcher AW. Pressure ulcer risk assessment and prevention. Royal College of Nursing, London 2001.