

Melissa Anabel Jara Sagñay ^a; Douglas Alexander García Silva ^b; Frank Danilo
Loja Muzha ^c; Andrea Isabel Vasconez Chusino ^d

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Pressure ulcer prevention (UPP)

*Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.3,
septiembre, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 47-67*

DOI: [10.26820/recimundo/3.\(3\).septiembre.2019.47-67](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3).septiembre.2019.47-67)

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/510>

Código UNESCO: 3205 Medicina Interna

Tipo de Investigación: Artículo de Revisión

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 15/05/2019

Aceptado: 23/06/2019

Publicado: 30/09/2019

Correspondencia: mlajs28@hotmail.com

- a. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; mlajs28@hotmail.com
- b. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; douglas.alex.g@gmail.com
- c. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; frnky9101@gmail.com
- d. Médico Cirujano; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; andrevasco_93@hotmail.com

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

RESUMEN

Una de las complicaciones más frecuentes que se presentan por la inmovilidad de los pacientes son las úlceras por presión o escaras, las cuales empeoran su condición y, en algunos casos, ponen en riesgo su vida. El objetivo fundamental de este estudio es plasmar los cuidados preventivos de las UPP. El diseño de investigación que se llevó a cabo es de tipo documental o bibliográfico. La prevención de UPP comienza con la detección de pacientes susceptibles a desarrollarlas, por medio de la valoración de factores de riesgo específicos. Los principales cuidados que se deben proporcionar a estos pacientes se concentran en el cuidado de su piel, el control de la presión que se ejerce sobre la misma y de proveer una nutrición adecuada. La prevención de las UPP, hoy por hoy, es un elemento obligatorio en las guías de prácticas clínicas en todo el mundo. Asimismo, resulta imperiosa una evaluación constante de estos pacientes en el tiempo y el reajuste de tratamientos de acuerdo a sus necesidades. Por último, la auditoría permanente por parte de las unidades hospitalarias debe garantizar el cumplimiento de las normativas existentes y la actualización constante en materia de prevención de UPP.

Palabras Claves: Prevención; Cuidados; Paciente; Úlceras; Presión.

ABSTRACT

One of the most frequent complications that arise from the immobility of patients are pressure ulcers or bedsores, which worsen their condition and, in some cases, put their lives at risk. The main objective of this study is to capture the preventive care of the UPPs. The research design that was carried out is documentary or bibliographic. The prevention of UPP begins with the detection of patients susceptible to developing them, through the assessment of specific risk factors. The main care that should be provided to these patients focuses on the care of their skin, the control of the pressure exerted on it and providing adequate nutrition. The prevention of UPPs, today, is a mandatory element in clinical practice guidelines worldwide. Likewise, a constant evaluation of these patients over time and the readjustment of treatments according to their needs is imperative. Finally, the permanent audit by the hospital units must ensure compliance with existing regulations and the constant update on the prevention of UPP.

Key Words: Prevention; Care; Patient; Ulcers; Pressure.

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

Introducción.

Las complicaciones en pacientes, que por su condición se encuentran confinados a permanecer inmóviles, son motivo de interés y discusión en todo el mundo, ya que, siendo prevenibles e investigadas durante muchos años, sus índices de incidencia y prevalencia no han variado mucho, empeorando la situación de salud de dichos pacientes. Una de las complicaciones más frecuentes que se presentan por la inamovilidad de los pacientes son las escaras o úlceras por presión.

Las úlceras por presión (UPP), también llamadas escaras o llagas por presión, se define como “áreas de piel lesionada por permanecer en una misma posición durante demasiado tiempo. Comúnmente se forman donde los huesos están más cerca de la piel, como los tobillos, los talones y las caderas”. Existe mayor riesgo cuando el paciente se encuentra recluido en una cama, también en casos donde usa una silla de ruedas o este no puede cambiar de posición. Estas afecciones de la piel pueden ocasionar infecciones graves, que representan peligro para la vida del paciente. (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2019)

Las UPP pueden llegar a aparecer rápidamente. Una vez presentes pueden curarse con tratamiento, no obstante, hay algunas que nunca se terminan de curar en su totalidad. Estas afecciones son perfectamente prevenibles.

Acerca de la prevalencia reportada en todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) citada por Mijangos, Puga, Guillén, & Iván (2015), reporta que está entre el 5 y 12% y en el continente americano es del 7%. Asimismo, los autores refieren que, en México,

para el año 2011, la prevalencia de las UPP era del 12.92%. Países como España y Alemania, su prevalencia oscila entre 6 y 13%. (p. 78)

La importancia de las UPP no sólo es que por sí sola representa una complicación del paciente confinado a una cama o una silla de ruedas, sino en la gravedad de sus propias complicaciones. Entre las que se pueden mencionar: dolor, sepsis, infección, aumento de la mortalidad. Igualmente aumenta los días de estancia de un paciente que se encuentre hospitalizado, el cual comenzará a demandar más personal de enfermería para su atención, mayor carga de trabajo y de tiempo, que se traduce en mayor gasto sanitario.

Este nivel de complicaciones posiciona a la prevención de las UPP en el método más efectivo y eficiente de abordaje inicial. Como en todas las enfermedades el paciente puede presentar factores de riesgo que lo predisponen o aumentan las probabilidades de que las UPP aparezcan y es esta valoración del riesgo el elemento principal en el proceso de la prevención. Una vez detectados estos pacientes de alto riesgo de producir estas afecciones de la piel los métodos preventivos se concentran en los cuidados especiales que deben ser proporcionados a estos pacientes.

Briones et. al (2018) en su estudio mencionan que una carencia en los cuidados del paciente crítico, es uno de los factores determinantes para la presencia de complicaciones que pueden agravar su condición. Estos efectos indeseados de por la carencia del cuidado adecuado se encuentra la presencia de UPP. (p. 1071)

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

En tal sentido, resulta imperioso el conocimiento que acerca de este tema se maneje. El objetivo fundamental de la presente investigación es plasmar las recomendaciones generales para prevenir la aparición de las UPP tanto en el hogar (pacientes en sillas de ruedas y en cama), como recluidos en un centro hospitalarios, haciendo previamente énfasis en los factores de riesgo como elemento fundamental en la prevención de las UPP.

Materiales y métodos.

Para el desarrollo de la presente investigación se procedió a la identificación de los documentos que respondían a los objetivos de este estudio en las principales bases de datos relacionadas con las ciencias médicas: MedlinePlus, Mayo Clinic, Organización Mundial de la Salud, sciELO, SciELO, Dialnet, ELSEVIER y RECIAMUC.

La investigación se limitó a la búsqueda y revisión sistemática de material bibliográfico, mediante el cual se sintetizó la mejor evidencia disponible, lo que lo clasifica como una investigación de tipo documental bibliográfica.

Se realizó una búsqueda aleatoria y consecutiva, utilizando los descriptores y calificadores siguientes: “úlceras por presión”, “prevención de las úlceras por presión”, “guías de práctica clínica para la prevención de UPP”, “Escaras” y “prevalencia e incidencia de UPP”. El material obtenido fue filtrado bajo los criterios de idioma español, relevancia, correlación temática y fecha de publicación en los últimos cinco años, sin descartar el tipo de material bibliográfico. La extracción de los datos y evaluación de su calidad se realizó de manera independiente por los revisores.

Resultados.

Causas y Factores de Riesgo

Entre las principales causas o factores extrínsecos que favorecen la aparición de las úlceras por presión se destacan:

La Presión

Benaim & Neira (2017) definen la presión como la fuerza primaria que predispone la formación de UPP. Esta fuerza actúa de manera perpendicular a la piel del paciente “como consecuencia de la gravedad y que provoca el aplastamiento tisular entre dos planos: uno del paciente (plano esquelético y prominencias óseas) y el otro externo (cama, sillas, sondas) o contrapuesto entre planos óseos del mismo paciente”. Presiones superiores a la presión capilar (12 a 32 mmHg), en un área determinada y constante en el tiempo, se produce isquemia, la cual no permite que llegue el oxígeno y los nutrientes, lo que conlleva a una degeneración de los tejidos. Esta degradación con el paso del tiempo ocasiona una necrosis tisular. (p. 27)

La Humedad

El Instituto Mexicano del Seguro Social (2015) define la humedad como “la presencia de cualquier líquido o al vapor de agua que impregne la superficie de la piel”. Puede ser originada por incontinencia fecal o urinaria del paciente, humedad en pliegues, sudoración excesiva, entre otros. Esta condición de humedad en la piel la macera y reblandece, perdiendo su resistencia e incrementando hasta cinco veces el riesgo de que aparezcan UPP. (p. 17)

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

La Fricción

La fricción es una fuerza tangencial la cual se caracteriza por actuar paralelamente a la piel, la cual produce roces por movimientos o bien arrastres. Uno de los principales ejemplos se produce con el roce con las sábanas o superficies rugosas sobre las que se encuentre el paciente, las cuales, al momento de movilizarlo, se producen fuerzas de fricción.

La Tracción (Cizallamiento)

La tracción (Cizallamiento) es producida de la siguiente manera: “el hueso es desplazado en sentido contrario a la piel y el músculo subyacente es traccionado entre la inserción muscular y la piel fija en su posición original. Esto genera la ruptura del tejido blando subyacente y de los vasos”. (Benaim & Neira, 2017, p. 28)

En este caso se combinan los efectos de la presión y la fricción. Un ejemplo sería al momento de mover la cama y elevar la cabecera de esta y el paciente se desliza, igualmente ocurre cuando el paciente se desliza hacia abajo en una silla.

Los factores de riesgo intrínsecos que facilitan la aparición son múltiples, entre los de mayor importancia tenemos:

El estado nutricional

La nutrición e hidratación desempeña un papel importante en la preservación de la integridad de la piel y la viabilidad del tejido, favorece además al proceso de reparación para la curación de las UPP.

Para González Méndez (2016) en el paciente crítico se produce una respuesta inflamatoria aguda con un efecto catabólico rápido. “Este efecto produce un impacto negativo sobre el estado nutricional, ya que se elevan las necesidades de energía en reposo y la excreción de nitrógeno, lo que resulta en un incremento de las necesidades energéticas y proteicas”. Esta presencia de inflamaciones reduce la efectividad de la nutrición y contribuyen a la malnutrición del paciente. (p. 24)

Edad avanzada

La interrupción integumentaria es mayormente vulnerable en prematuros y en ancianos. La piel puede llegar a experimentar muchos cambios con la edad, tales como una menor renovación celular, adelgazamiento del tejido subcutáneo, disminución de la elasticidad, disminución de la masa muscular en su totalidad, entre otros. El pronóstico de que aparezcan UPP aumenta proporcionalmente con la edad. (González Méndez, 2016, p. 21)

Medicación

Existen medicamentos que pueden aumentar el riesgo de desarrollar UPP. Tal es el caso de los esteroides, los cuales aumentan la fragilidad cutánea y enlentecen el proceso de regeneración tisular. Otros como los simpaticomiméticos y las drogas vasoconstrictoras es posible que generen una disminución de la perfusión tisular periférica y del aporte de oxígeno. Algunos fármacos citotóxicos “afectan al sistema inmunitario, fundamental para detectar el daño y activar el proceso reparativo. Por último, los sedantes e hipnóticos, así como los fármacos para tratamiento de dolor crónico favorecen la inmovilidad”. (Benaim & Neira, 2017, p.29)

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

Cuidados preventivos de las UPP

Las UPP se desarrollan principalmente en personas que carecen de movimiento o se encuentran confinadas a una cama o a una silla de ruedas. Se abordará el tema de la prevención ya sea el caso que el individuo se encuentre en una instancia hospitalaria o bien, en su hogar. Para ellos estos cuidados se estructurarán en cuidados preventivos en pacientes que utilizan silla de ruedas, cuidados preventivos en pacientes que se encuentran confinados a una cama en su hogar y cuidados preventivos de UPP en pacientes que se encuentran en una instancia hospitalaria ya sea en una unidad de cuidados intensivos o cualquier otra área.

Cuidados preventivos de UPP en pacientes que utilizan silla de ruedas

Es recomendable para aquellos pacientes que se ven confinados a permanecer por mucho tiempo en una silla de rueda y especialmente aquellos que presentan factores de riesgo de UPP, en principio verificar que el tamaño de la silla de ruedas sea el apropiado para su tamaño, no más grande donde se puede producir fricción, ni tampoco muy ajustada para evitar la presión. Es importante que esta sea cómoda y que se ajuste eventualmente con cambios de peso del paciente o si se siente alguna presión o incomodidad.

Puede ser útil una silla de espuma o un cojín de gel, que se pueda ajustar a la silla de ruedas. “Las almohadillas de piel de oveja naturales también son útiles para reducir la presión sobre la piel. NO se sienten en cojines en forma de rosca”. Es importante que la propia persona si está en capacidad o un cuidador cambien el peso del cuerpo en la silla de ruedas cada 15 a 20 minutos. También es recomendable NO arrastrarse mientras se realiza cualquier movimiento. (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2019)

Cuidados preventivos de las UPP en pacientes que se encuentran confinados a una cama en el hogar

Es importante la educación para cuidados en domicilio, ya sea que la persona se pueda cuidar por sí misma o en parte, o requiera de un cuidador. Independientemente de que el cuidado se realice en el hogar, tanto el tratamiento prescrito como los procedimientos preventivos deben ser evaluados periódicamente por un especialista.

Se recomienda “el uso de un colchón de espuma o uno que esté lleno de gel o aire. Coloque almohadillas debajo de las nalgas para absorber la humedad y ayudar a mantener la piel seca”. Asimismo, se recomienda usar una almohada suave o un pedazo de espuma suave y colocarla entre las partes del cuerpo que se presionan entre sí o se pueden colocar contra el colchón. Cuando el paciente se encuentre acostado de lado, esta debe ir entre las rodillas y los tobillos, para la posición boca arriba, bajo los talones o bajo las pantorrillas para alzar los talones, bajo el área del cóccix, bajo hombros y los omóplatos, bajo los codos. Es importante cambiar la posición cada 1 a 2 horas a los fines de aliviar la presión de cualquier punto. Asimismo, se debe revisar con frecuencia la piel en busca de áreas con rupturas. (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2019)

Cuidados preventivos de UPP o abordaje de pacientes que presentan riesgos de presentar UPP durante su estadía en una instancia hospitalaria

Los objetivos generales que se persiguen son: 1. Identificar individuos que presenten riesgo de desarrollar UPP, es importante valorar los factores de riesgo específicos. 2. Mantener y mejorar la tolerancia de la piel a la presión. 3. Proteger contra los efectos adversos de la presión

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

y el cizallamiento. 4. Propiciar la reducción de la incidencia de UPP a través de estrategias educativas genéricas.

Valoración del riesgo

Existen un sinnúmero de Guías de Práctica Clínica las cuales recomiendan, en primera instancia, la valoración del riesgo, con una asistencia periódica que permita reevaluar el riesgo y siempre que existan cambios en el estado de la persona. El objetivo de la valoración del riesgo consiste en identificar a aquellos individuos que requieren medidas de prevención, así como la identificación de los factores específicos que lo ubican en esta posición de vulnerabilidad. Para la valoración debe usarse una escala de valoración de riesgo de UPP (EVRUPP), conjuntamente con una valoración integral, las cuales serán el punto de partida para la planificación de cuidados personalizados. (González Méndez, 2016, p. 33)

Valoración y cuidados de la piel

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España (2015) refiere con relación a la valoración y cuidados de la piel para la prevención de las UPP, que “una piel de riesgo será un factor predisponente muy importante, sobre la que si actúa indistintamente la humedad, las fuerzas de presión, cizalla o de roce-fricción; pueden provocar una solución de continuidad y la aparición de las lesiones”. En tal sentido, se deben intensificar los cuidados sobre la misma. Recomienda para la higiene diaria el uso de jabones o soluciones limpiadoras con bajo potencial irritativo, con un pH cercano al de la piel. Se encuentra contraindicado el uso sobre la piel de cualquier producto que contenga alcohol. (p. 36)

Manejo de la presión

Un manejo adecuado de la presión reduce considerablemente el riesgo de que aparezcan las UPP. Este manejo incluye la movilización, cambios posturales, atención en el uso de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y protección local de las zonas más vulnerables.

Movilización

Un protocolo elaborado por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de España (2015) establece la importancia de “planificar los cuidados fomentando la movilización del paciente, educando e implicando, siempre que sea posible al paciente, familiares y cuidadores”. Establece, además, el deber en la medida de las posibilidades de retirar o movilizar aquellos dispositivos terapéuticos que originen presión sobre una determinada zona, tales como: aparatos ortopédicos, catéteres, férulas, sonda nasogástrica, dispositivos de oxigenoterapia, entre otros. (p. 14)

Reposicionamiento

Los cambios posturales son de vital importancia para reducir la magnitud y la duración de la presión sobre aquellas zonas más vulnerables del paciente. Al movilizar al paciente se debe evitar la fricción y los movimientos de cizalla, por lo por lo cual se recomienda usar entremetidas para levantar y se evite arrastrar al paciente. La cabecera de la cama no se debe elevar más de 30°. Asimismo, los cambios en la posición de decúbito deben llevarse a cabo de manera alterna, derecha, izquierda y supino, y utilizar la posición de decúbito prono, exclusivamente en los casos

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

donde las condiciones del paciente lo permiten o pueda tolerarlo. Una posición sedentaria aumenta la presión y a su vez el riesgo de aparición de UPP. (González Méndez, 2016, p. 35, 36)

Superficies especiales de manejo de presión (SEMP)

Se considera como SEMP aquellas superficies o dispositivos especializados, las cuales dada su configuración física y/o estructural facilitan la redistribución de la presión, además de presentar otras funciones terapéuticas para el manejo de las cargas tisulares, cizalla o de la fricción. Es recomendable el uso de un cojín de asiento con el objeto de redistribuir la presión en aquellos pacientes confinados a una silla, ya sea fija o de ruedas. (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España, 2015, p. 28)

Protección local ante la presión

Las zonas de riesgo para la aparición de UPP tales como: talones, occipital, sacro, entre otras, son ideales para aplicar dispositivos específicos de protección local de la presión, a los fines de evitar estas lesiones de la piel. Estos dispositivos no deben obstaculizar la inspección diaria de las zonas de riesgo. Se recomienda el uso de apósitos de poliuretano para proteger las prominencias óseas del paciente. (González Méndez, 2016, p. 37)

Nutrición

El equipo de atención de un paciente que presenta riesgos de que se produzcan UPP debe estar integrado por un nutricionista, especialmente en aquellos casos de manejo integral de pacientes en riesgo de desnutrición, con malnutrición y pacientes con úlceras por presión existentes. Es importante determinar el peso de cada paciente con el propósito de identificar si

existe “pérdida significativa definida como $\geq 5\%$ en 30 días o $\geq 10\%$ en 6 meses. Se debe evaluar de forma individual la capacidad de comer de manera independiente, así como la calidad y cantidad de la ingesta nutricia”. Es recomendable realizar un plan de soporte nutricional. (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2015, p. 35)

Conclusiones.

La prevención de las UPP, hoy por hoy, es un elemento obligatorio en las guías de prácticas clínicas en todo el mundo, para pacientes imposibilitados de movilidad. Dentro de los cuidados preventivos, se prioriza detectar aquellos pacientes con factores de riesgo, los cuales por la presencia de estas condiciones especiales se encuentran más susceptibles de desarrollar UPP.

Una vez detectado los pacientes más susceptibles se procede a aplicarle los cuidados especiales de la piel, el manejo de la presión y la atención que requiere su nutrición. Estas recomendaciones se encuentran asociadas en todo el mundo con una alta disminución de los índices de complicaciones en estos pacientes.

El uso de diferentes tecnologías en la actualidad posee un papel importante en la prevención de las UPP, nuevos dispositivos y apósitos cada vez más especializados y elaborados bajo evidencia científica, permiten evitar la presión sobre la piel. Por otra parte, las herramientas educativas deben estar adaptadas a las necesidades de cada paciente y la enseñanza debe ser práctica, tanto para él mismo como para su cuidador (en el hospital o el hogar).

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha; Andrea Isabel Vasconez Chusino

Por último, resulta imperioso la evaluación constante de estos pacientes en el tiempo y el reajuste de tratamientos de acuerdo a sus necesidades. Asimismo, la auditoría permanente por parte de las unidades hospitalarias que garantice el cumplimiento de las normativas existente y la actualización constante en materia de prevención de UPP.

Bibliografía.

Benaim, F., & Neira, J. (2017). *Primer Consenso de Úlceras por Presión - PriCUPP. Bases para la implementación de un Programa de prevención, diagnóstico y tratamiento de las Úlceras por Presión*. Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires., Buenos Aires. Recuperado el 16 de Septiembre de 2019, de <http://www.anm.edu.ar/PriCUPP.pdf>

Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. (15 de Febrero de 2019). *MedlinePlus*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2019, de <https://medlineplus.gov/spanish/pressuresores.html>

Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos. (11 de Septiembre de 2019). *MedlinePlus*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2019, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000147.htm>

Briones, Á., Holguín, L. H., Vallejo, P. G., Santana, O. L., Jiménez, M. H., & Villavicencio, G. A. (2018). Cuidados asistenciales en pacientes ingresados en UCI. *RECIAMUC*, 3(3), 1065-1079. Recuperado el 17 de SEPTIEMBRE de 2019, de <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/321/335>

González Méndez, M. I. (2016). *Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Virgen del Rocío*. Universidad de Sevilla. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado el 17 de Septiembre de 2019, de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/55995/Tesis%20M%C2%AA%20Isabel%20Gonz%C3%A1lez%20M%C3%A9ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. (2015). *PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN*. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Subcomité de protocolos y procedimientos de enfermería. Madrid: Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid. Recuperado el 17 de Septiembre de 2019, de <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dprevención+de+úlceras+por+presión.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGr>

Prevención de las úlceras por presión (UPP)

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Melissa Anabel Jara Sagñay; Douglas Alexander García Silva; Frank Danilo Loja Muzha;
Andrea Isabel Vasconez Chusino

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). *Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión*. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, Distrito Federal: Coordinación Técnica de Excelencia Clínica. Recuperado el 17 de septiembre de 2019, de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>

Mijangos, M. A., Puga, C., Guillén, L., & Iván, Z. (Abril de 2015). El manejo de las úlceras por presión: intervenciones encaminadas a un oportuno manejo hospitalario. *Evidencia Médica de Investigación en Salud*, 8(2), 77-83. Recuperado el 12 de Septiembre de 2019, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2015/eo152e.pdf>

Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad de España. (2015). *Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas*. Hospital Comarcal de Melilla, Dirección de Enfermería. Madrid: MSSSIE. Recuperado el 16 de Septiembre de 2019, de http://www.ingesa.msrebs.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_Prevencion_UPP.pdf