# “EVALUACIÓN DE LAS EVIDENCIAS Y CALIDAD DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA SOBRE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA, ÚLCERAS Y HERIDAS CRÓNICAS”

Autor: José María Rumbo Prieto

Tesis Doctoral. Universidad de A Coruña (UDC) / 2015

Directores: Dr. Manuel Romero Martín
Dr. Diego Bellido Guerrero

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Programa de Doctorado en Ciencias Sociosanitarias regulado por el RD 1393/2007

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

# DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**D. Manuel Romero Martín**, Profesor Titular de la Facultad de Enfermería y Podología de Ferrol de la Universidad de A Coruña y Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de A Coruña.

**D. Diego Bellido Guerrero**, Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz y Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz.

CERTIFICAN:

Que **D. José María Rumbo Prieto** ha realizado bajo nuestra dirección el trabajo titulado:

*"EVALUACIÓN DE LAS EVIDENCIAS Y CALIDAD DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA SOBRE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA, ÚLCERAS Y HERIDAS CRÓNICAS"*

Revisada la investigación realizada, queda plasmada en la siguiente Tesis Doctoral que estimamos reúne los requisitos precisos para ser presentada y defendida para optar al grado de Doctor.

Para que conste a los efectos oportunos, en Ferrol a 21 de Septiembre de 2015.

Fdo.: Dr. D. Manuel Romero Martín  Fdo.: Dr. D. Diego Bellido Guerrero

Fdo.: D. José María Rumbo Prieto

*“En todas las actividades es saludable, de vez en cuando, poner un signo de interrogación sobre aquellas cosas que por mucho tiempo se han dado como seguras”*

*Bertrand Russell, Premio Nobel de Literatura (1950).*

*A mi madre Antonia*

*A mi mujer, Cris y a mis hijas, Marta y Ana*

# *AGRADECIMIENTOS:*

*"De bien nacido es ser agradecido"*
*(Refrán español)*

*MUCHAS GRACIAS a mis directores de tesis, el Dr. Romero y el Dr. Bellido, reconocidos profesionales en sus áreas de conocimiento; magníficos profesores durante mi etapa como alumno de enfermería y que, nuevamente, he tenido el honor y la oportunidad de haber sido doctorando bajo su maestría; así como, por la confianza que han depositado en mí.*

*MUCHAS GRACIAS a Luis Arantón, gran amigo y mentor, por su cercanía y generosidad por compartir su amplia sabiduría en éste y otros temas.*

*MUCHAS GRACIAS al Dr. Federico Palomar, admirado amigo y consagrado enfermero experto en dermatología, por acogerme en su equipo de investigación (Cátedra Hartmann de Integridad y Cuidado de la Piel) y tener así la oportunidad de hacer investigación sobre deterioro de la integridad cutánea y tisular.*

*MUCHAS GRACIAS a todos los miembros y simpatizantes de la Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea (ANEDIDIC); así como, a toda la "familia" que forma el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP); por permitirme el compartir experiencias y colaboraciones a través de sus eventos científicos y foros de expertos.*

*MUCHAS GRACIAS a la Dra. Elena Castellanos, por su amistad y colaboración desinteresada durante mi etapa de Máster de Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas, de la Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir" (UCV).*

*MUCHAS GRACIAS a la Dra. Carmen Coronado, por su inestimable colaboración y ayuda, durante mi etapa de tesis dentro del Programa de doctorado en Ciencias Sociosanitarias, de la UDC.*

*MUCHAS GRACIAS a todos los profesionales y amigos del Grupo de Investigación ENFASISS (Enfermería Asistencial en Investigación Sanitaria y Sociosanitaria), y a los del Grupo AGREE en Cuidados de la Salud, por su participación y colaboración en las revisiones de las Guías de Práctica Clínica, utilizadas en la investigación para la tesis.*

*MUCHAS GRACIAS a Camilo Raña, grandísimo enfermero experto en úlceras vasculares, y a Eva Tizón, por participar como revisores y expertos científicos en algunos de los artículos de resultados derivados de esta Tesis.*

*MUCHAS GRACIAS, al Servicio de Integración Asistencial del SERGAS, especialmente a Blanca, Ana y Josefa, por su colaboración científica y, sobretodo, por permitirme formar parte del Grupo Gallego de Expertos en Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular, del programa "Úlceras Fóra".*

*Finalmente, MUCHAS GRACIAS a María Iglesias (Periodista) y a Uxía Gutiérrez (Bibliotecaria), ambas magníficas profesionales de la Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol, por su profesionalidad y aportaciones documentales y de redacción de estilo, incluidas en esta Tesis.*

# ÍNDICE GENERAL:

Pág.

ÍNDICE GENERAL: ..... 11
RESUMEN: ..... 13
RESUMO: ..... 15
SUMMARY: ..... 17
DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: ..... 19
LISTADO DE ABREVIATURAS: ..... 21
1. INTRODUCCIÓN: ..... 23
1.1. NOTAS SOBRE HISTOLOGÍA Y FISIOLOGÍA DE LA PIEL ..... 26
1.2. DIFERENCIACIÓN ETIOPATOGÉNICA DE LESIONES CUTÁNEAS Y ÚLCERAS . 30
1.3. CONCEPTO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA Y TISULAR ..... 38
1.4. CONCEPTOS SOBRE ÚLCERAS CUTÁNEAS Y HERIDAS CRÓNICAS ..... 44
1.4.1.Definición y Fisiopatología de la Herida Crónica. ..... 44
1.4.2.Definición y Fisiopatología de la Úlcera Cutánea ..... 48
1.4.3. Clasificación Etiológica de Úlceras y Heridas Crónicas ..... 49
1.4.4.Prevención y Tratamiento de Úlceras y Heridas Crónicas ..... 50
1.5. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERAS POR PRESIÓN: ..... 52
1.5.1.Definición y Epidemiología de Úlcera Por Presión. ..... 52
1.5.2.Etiopatogenia y Clasificación de la Úlcera Por Presión. ..... 54
1.5.3.Prevención y Tratamiento de la Úlcera Por Presión. ..... 57
1.6. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERAS VENOSAS ..... 60
1.6.1.Definición y Epidemiología de Úlcera Venosa. ..... 60
1.6.2.Etiopatogenia y Clasificación de la Úlcera Venosa ..... 63
1.6.3.Prevención y Tratamiento de la Úlcera Venosa. ..... 66
1.7. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERA NEUROPÁTICA (PIE DIABÉTICO) .. 69
1.7.1. Definición y Epidemiología del Pie Diabético. ..... 69
1.7.2. Etiopatogenia y Clasificación del Pie Diabético ..... 70
1.7.3. Prevención y Tratamiento del Pie Diabético ..... 74
1.8. PRACTICA BASADA EN LA EVIDENCIA Y GUÍAS DE PRACTICA CLÍNICA ..... 76
1.8.1. Antecedentes sobre la Práctica Basada en la Evidencia. ..... 76
1.8.2. Antecedentes sobre las Guías de Práctica Clínica. ..... 80
2. FUNDAMENTOS Y JUSTIFICACIÓN: ..... 86
3. OBJETIVOS: ..... 91
4 .MATERIAL Y MÉTODOS: ..... 92
4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO ..... 92
4.2. ÁMBITO DEL ESTUDIO ..... 92

4.3. PERIODO DEL ESTUDIO ..... 92
4.4. POBLACIÓN DIANA (MATERIA DE ESTUDIO) ..... 92
4.4.1. Guías de Práctica Clínica (GPC) ..... 92
4.4.2. Recomendaciones y Evidencias sobre UPP ..... 93
4.4.3. Intervenciones NIC de Enfermería ..... 93
4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN ..... 93
4.5.1. Criterios de Selección de GPC ..... 93
4.5.2. Criterios de Selección de Evidencias ..... 94
4.5.3. Criterios de Selección de Intervenciones NIC ..... 94
4.6. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS ..... 95
4.6.1. FASE I: Localización y Estrategia de Búsqueda de GPC ..... 95
4.6.2. FASE II: Evaluación de la Calidad de las GPC. ..... 99
4.6.3. FASE III: Evaluación de las Evidencias ..... 103
4.6.4. FASE IV: Catálogo de Acciones de Intervención NIC ..... 105
4.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO ..... 107
5. RESULTADOS: ..... 108
5.1. GPC SELECCIONADAS (Resultados Fase I) ..... 108
5.2. CALIDAD AGREE II DE LAS GPC (Resultados Fase II) ..... 111
5.3. VALORACIÓN DE LAS EVIDENCIAS (Resultados Fase III) ..... 120
5.3.1. Evaluación AGREE II de la Calidad de las Evidencias ..... 120
5.3.2. Auditoría de las Evidencias/Recomendaciones en UPP ..... 127
5.4. SELECCIÓN DE INTERVENCIONES NIC sobre UPP (Resultados Fase IV) ..... 129
6. DISCUSIÓN: ..... 136
6.1. DISCUSIÓN SOBRE LA CALIDAD DE LAS GPC ..... 136
6.2. DISCUSIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN DE EVIDENCIAS ..... 144
6.3. DISCUSIÓN SOBRE EL CATÁLOGO DE INTERVENCIONES NIC sobre UPP ..... 148
7. CONCLUSIONES: ..... 151
8. BIBLIOGRAFÍA: ..... 154
ANEXO I: Instrumento AGREE II ..... 167
ANEXO II: Clasificación GRADE de Calidad de la Evidencia ..... 176
ANEXO III: Recomendaciones GRADE en UPP ..... 179
Anexo III. 1. Recomendaciones de Prevención en UPP ..... 179
Anexo III. 2. Recomendaciones de Tratamiento en UPP ..... 182
ANEXO IV: Intervenciones NIC relacionadas con UPP ..... 190

**“EVALUACIÓN DE LAS EVIDENCIAS Y CALIDAD DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA SOBRE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA, ÚLCERAS Y HERIDAS CRÓNICAS”**

# RESUMEN:

La repercusión epidemiológica, sociosanitaria y económica que actualmente rodea al deterioro de la integridad cutánea (úlceras y las heridas crónicas), lo ha convertido en un problema de salud de primer orden. Su prevención y tratamiento son sin duda, una de las acciones de cuidados con más variabilidad dentro de la actividad asistencial de enfermería. Con las recomendaciones de evidencia de las Guías de Práctica Clínica (GPC) la incertidumbre se ha ido homogeneizando, pero surgen discrepancias sobre la calidad científica y cómo incorporar la evidencia a la práctica clínica.

El objetivo fue evaluar las evidencias y la calidad de las GPC, nacionales e internacionales, sobre prevención y tratamiento de úlceras por presión (GPC-UPP), úlceras venosas (GPC-UV) y pie diabético (GPC-PD); así como, desarrollar un sistema para incorporar las evidencias a la práctica asistencial enfermera en relación con úlceras por presión (UPP).

Para ello, se realizó una revisión sistemática de la calidad y evidencias de todas las GPC publicadas en los últimos 5 años mediante el instrumento AGREE II; así como, una evaluación de la calidad de las recomendaciones sobre UPP por el método el GRADE y técnica Self-Audit, además de una correlación con intervenciones y actividades de cuidados de enfermería.

Se evaluaron 23 GPC (10 GPC-UPP, 6 GPC-UV, y 7 GPC-PD). De ellas, 17 se consideraron “muy recomendables”. La calidad de las evidencias fue buena en el 80% de las valoraciones. El catálogo NAIPE (normalización de las acciones de intervención de práctica enfermera) fue el resultado de correlacionar las recomendaciones sobre UPP con 25 intervenciones de cuidados de enfermería.

Como conclusión, decir que existe una buena calidad en las GPC-UPP y GPC-PD, pero habría que mejorar en las GPC-UV. También destacar la adecuada consistencia de las evidencias y recomendaciones de las GPC que usan el sistema GRADE; así como la utilidad del catálogo NAIPE para incorporar las recomendaciones de evidencia a la práctica asistencial de enfermería.

**“AVALIACIÓN DAS EVIDENCIAS E CALIDADE DAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMARÍA SOBRE DETERIORO DA INTEGRIDADE CUTÁNEA, ÚLCERAS E FERIDAS CRÓNICAS”**

# RESUMO:

A situación epidemiolóxica, sociosanitaria e económica actual que rodea o deterioro da integridade cutánea (úlceras e feridas crónicas) converteuno nun problema de saúde de primeira orde. A súa prevención e tratamento é, sen dúbida, unha das accións de coidados con máis variabilidade dentro da actividade asistencial da enfermaría. Coas as recomendacións de evidencia das Guías de Práctica Clínica (GPC), a incerteza clínica foise homoxeneizando, pero xorde discrepancia sobre a súa calidade científica e de cómo incorporar a evidencia a práctica clínica.

O obxectivo foi avaliar as evidencias e calidade das GPC, nacionais e internacionais, sobre a prevención e tratamento das úlceras por presión (GPC-UPP), úlceras venosas (GPC-UV) e pé diabético (GPC-PD); así como, idear un modelo de como incorporar as evidencias a práctica asistencial enfermeira sobre úlceras por presión (UPP).

Para elo, realizouse unha revisión sistemática de todas as GPC publicadas nos últimos 5 anos mediante o instrumento AGREE II; así como, unha avaliación da calidade das recomendacións sobre UPP polo método GRADE e a técnica Self-Audit, maila a súa correlación con intervencións e actividades ou accións de coidados de enfermaría.

Foron avaliadas 23 GPC (10 GPC-UPP, 6 GPC-UV, y 7 GPC-PD). De elas, 17 se consideraron “moi recomendables”. A calidade das evidencias foi boa no 80% das valoracións. O catálogo NAIPE (normalización das accións de intervención de práctica enfermeira) foi o resultado de asociar as recomendacións sobre UPP con 25 intervencións de coidados de enfermaría.

Conclúese dicindo que existe unha  boa calidade nas GPC-UPP y GPC-PD, pero sería mellorable nas GPC-UV. Tamén salientar a adecuada consistencia das evidencias e recomendacións das GPC que usan o sistema GRADE; así como la utilidade do catálogo NAIPE para incorporar as recomendacións de evidencia coa práctica asistencial de enfermaría.

**ASSESSMENT OF THE EVIDENCE AND THE QUALITY OF THE CLINICAL PRACTICE GUIDELINES OF NURSING ON DETERIORATION OF THE SKIN INTEGRITY, ULCERS AND CHRONIC WOUND**


## SUMMARY:

The epidemiological situation, socio-health and economic impact that currently surround the deterioration of skin integrity (ulcers and chronic wounds); it has become a health problem of the first order. Prevention and treatment is undoubtedly one of the actions of care with more variability within the care activity of nursing. With the recommendations of evidence of Clinical Practice Guidelines (CPG) the uncertainty has been homogenized, but disagreements arise about quality and how to incorporate scientific evidence into clinical practice.

The objective was to evaluate the evidence and the quality of the CPG, national and international, on the prevention and treatment of pressure ulcers (CPG-PU), venous ulcers (CPG-VU) and diabetic foot (CPG-DF); as well as, develop a system to incorporate the evidence to clinical practice of nursing in relation to pressure ulcers (PU).

To do this, was carried out a systematic review of the quality and evidence of all published CPG in the past 5 years through the AGREE II Instrument; as well as, an assessment of the quality of the recommendations on PU by the method the technical GRADE and Self-Audit, in addition to a correlation with interventions and activities of nursing care.

23 CPG (10 CPG-PU, 6 CPG-VU, and 7 CPG-DF) were evaluated. Of those, 17 were considered "highly recommended". The quality of the evidence was good in 80% of the assessments. The NAIPE catalog (normalization of intervention actions of nursing practice) was the result of correlating the PU with 25 nursing interventions.

In conclusion, to say that there is a good quality in the CPG-PU and CPG-DF, but should be improved in the CPG-VU. Also indicate the proper consistency of the evidence and recommendations CPG using the GRADE system; and the usefulness of the NAIPE catalog to incorporate the recommendations of evidence to nursing practice.

# DIVULGACIÓN CIENTÍFICA:

*Siguiendo la finalidad y repercusión que debe tener toda investigación, los resultados parciales que se obtuvieron durante la fase de desarrollo de esta Tesis Doctoral han sido publicados en forma de capítulos de libro y de artículos científicos en la revista Enfermería Dermatológica; así como presentados en formato comunicación, en diferentes eventos científicos nacionales e internacionales, para que fueran sometidos a la discusión, a la crítica y a su correspondiente divulgación.*

1. *[Capítulo de libro]: La Práctica Clínica Basada en la Evidencia en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. En: Cuidados y Registros de Enfermería en la Prevención y Tratamiento del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Madrid: DAE SL; 2011. p.65-90. ISBN: 978-84-92815-19-7.*

2. *[Capítulo de libro]: Evidencias Clínicas e Intervenciones NIC para el Cuidado de las Úlceras por Presión. En: Cuidados y Registros de Enfermería en la Prevención y Tratamiento del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Madrid: DAE SL; 2011. p.65-90. ISBN: 978-84-92815-19-7.*

3. *[Comunicación Oral]. Incertidumbre en la Recomendación de Evidencias sobre UPP difundidas por Guías de Práctica Clínica. En: XI Congreso Nacional de ANEDIDIC (Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea). Barcelona, 30-31 de marzo de 2011.*

4. *[Artículo original]*: Normalización de las Acciones de Intervención de la Práctica Enfermera en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular: Estudio NAIPE-DICyT. Enfermería Dermatológica. 2012; 16: 26-33.*

   *(*) Este artículo ha recibido el Premio al mejor trabajo de investigación publicado en revista científica, otorgado durante el VII Certamen de Investigación en Enfermería 2012, por la Fundación Biomédica del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.*

**5.** *[Comunicación oral]: Grado de Recomendación de las Acciones de Enfermería en el Manejo de las Úlceras Por Presión: Estudio G.R.A.D.E.-UPP. En: IX Simposio Nacional sobre Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Sevilla, 14-16 de noviembre de 2012.*

**6.** *[Comunicación publicada]: Reduciendo Variabilidades, Aumentando Evidencias: Catálogo Normalizado de Acciones NIC en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Enferm Dermatol. 2014; 8 (21): 41.*

**7.** *[Oral Presentation]: Quality of Clinical Practice Guides and Evidence on Diabetic Foot. In: 24th Conference of the European Wound Management Association (EWMA) - X Simposio Nacional sobre Úlceras por Presión y Heridas Crónicas de GNEAUPP. Madrid, 14-16 de mayo de 2014.*

**8.** *[Comunicación Póster]: Recomendaciones de Evidencia para Reducir las Úlceras Por Presión como Efecto Adverso en Atención Primaria y Atención Socio-Sanitaria. En: 9º Congreso Nacional de la Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP), 1º Congreso de la Asociación Galega de Enfermaría Familiar e Comunitaria (AGEFEC) y 5º Encuentro Nacional de EIR y Tutores. Santiago de Compostela (A Coruña), del 23 al 25 de abril de 2015.*

**9.** *[Comunicación oral]: Evaluación de la Calidad Ética de las Guías de Práctica Clínica sobre Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. VII Jornadas de Calidad y Seguridad del SERGAS y VI Congreso de Calidad de SOGALCA. Santiago, 3-4 de junio de 2015.*

**10.** *[Artículo original]: Calidad de las Guías de Práctica Clínica Españolas sobre Dermatología y Úlceras Cutáneas. Enferm Dermatol. [Pendiente de publicación]*

# LISTADO DE ABREVIATURAS:

**ACV:** Accidente Cerebral Vascular.
**AEEV:** Asociación Española de Enfermería Vascular.
**AEEVH:** Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas.
**AETSA:** Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía.
**AGREE**: Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation.
**AHRQ:** Agency for Health Research & Quality.
**ANEDIDIC:** Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea.
**APEAS:** Estudio Sobre la Seguridad de los Pacientes en Atención Primaria de Salud.
**AQuAS:** Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.
**ASA:** American Society of Anesthesiologists.
**ASANEC:** Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria.
**AVALIA-T:** Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia.
**AWMA:** Australian Wound Management Association.
**CAH:** Cura en Ambiente Húmedo.
**CEAP:** Clinical, Etiology, Anatomy, Physiopathology.
**CEBM:** Centre of Evidence-Based Medicine.
**CENETEC:** Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.
**CFC:** Créditos de Formación Continuada.
**CHUF:** Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.
**CINAHL:** Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature.
**cm:** Centímetros.
**CMA:** Canadian Medical Association.
**CONUEI:** Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior.
**CTFPHC:** Canadian Task Force on Preventive Health Care.
**DICyT:** Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular.
**DTME:** Diccionario de Términos Médicos.
**EARCAS:** Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios.
**EBE:** Enfermería Basada en la Evidencia.
**ENEAS:** Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización.
**EPUAP:** European Pressure Advisory Panel.
**ETESA:** Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Chile.
**EVRUPP:** Escala de Evaluación del Riesgo de Úlcera Por Presión.
**GAC:** Guidelines Advisory Committee.
**GBP:** Guía de Buena Práctica.
**GNEAUPP:** Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.
**GPC:** Guía de Práctica Clínica.
**GPCs:** Guías de Práctica Clínica.
**GPC-PD:** Guías de Práctica Clínica sobre Pie Diabético.
**GPC-UPP:** Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras por Presión.
**GPC-UV:** Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras Venosas.
**GRADE:** Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.
**HAS-Santé:** Haute Autorité de Santé.
**HCU:** Hospital Clínico Universitario.
**HTVA:** Hipertensión Venosa Ambulatoria.

**IACS:** Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.
**ICS:** Institut Català de la Salut.
**ICSI:** Institute for Clinical Systems Improvement.
**IVC:** Insuficiencia Venosa Crónica.
**KCE:** Health Care Knowledge Centre.
**LESCAH:** Lesión Cutánea Asociada con Humedad.
**MBE:** Medicina Basada en la Evidencia.
**mm:** Milímetros.
**MoH:** Ministry of Health.
**NAIPE:** Normalización de Acciones de Intervención de Práctica Enfermera.
**NANDA:** North American Nursing Diagnosis Association.
**NANDA-I:** North American Nursing Diagnosis Association-International.
**NE:** Nutrición Enteral.
**NGC:** National Guidelines Clearinghouse.
**NHMRC:** National Health and Medical Research Council.
**NHS:** National Health Service of UK.
**NJ:** New Jersey.
**NIC:** Nursing Interventions Classification.
**NICE:** National Institute for Health and Care Excellence.
**NIPE:** Normalización de Intervenciones de Practica Enfermera.
**NOC:** Nursing Outcomes Classification.
**NPT:** Nutrición Parenteral Total.
**NPUAP:** National Pressure Ulcer Advisory Panel.
**NYHA:** New York Heart Association.
**NZGG:** New Zealand Guidelines Group.
**ºC:** Grados Celsius (centígrados).
**OMS** Organización Mundial de la Salud.
**OSTEBA:** Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco.
**PBE:** Práctica Basada en la Evidencia.
**PD:** Pie Diabético.
**PDGF:** Platelet-derived Growth Factor (Factores de crecimiento derivados de las plaquetas).
**PPPIA:** Pan Pacific Pressure Injury Alliance.
**RANM:** Real Academia Nacional de Medicina.
**RCN:** Royal College of Nursing.
**RNAO:** Registered Nurses Association of Ontario.
**SAS:** Servicio Andaluz de Salud.
**SEMP:** Superficies Especiales de Manejo de la Presión.
**SERGAS:** Servicio Galego de Saúde.
**SIGN:** Scottish Intercollegiate Guidelines Network.
**SISO:** Sistema Integrat de Salut D´Osona.
**SVS:** Servicio Valenciano de Salud.
**SVSAVF:** Society for Vascular Surgery & American Venous Forum.
**TIME:** Tissue, Infection, Moisture, Edge.
**TVS:** Tissue Viability Service.
**TPN:** Terapia de Presión Negativa.
**UDC:** Universidad de A Coruña.
**UK:** United Kingdom.
**UPD:** Úlcera de Pie Diabético.
**UPP:** Úlcera Por Presión.
**US:** United State.
**USA:** United State of America.
**UV:** Úlcera Venosa.
**WOCN:** Wound, Ostomy and Continence Nurses Society.
**WRHA:** Winnipeg Regional Health Authority.

# 1. INTRODUCCIÓN:

El abordaje del deterioro de la integridad cutánea y tisular (úlceras y heridas crónicas) lleva implícito un problema de salud de gran magnitud por el sobrecoste económico que supone para los sistemas de salud, por la pérdida de calidad de vida en los pacientes, por la repercusión que tiene en sus familias y cuidadores (que en muchos casos llevan el peso de la prevención y la tarea de cuidados) y también por la carga de trabajo que suponen sus cuidados a los profesionales de enfermería [1–5].

Pero no es el único reto con el que se enfrenta diariamente los profesionales y los servicios de salud para el manejo de este tipo de lesiones. Cuando la úlcera se ha desarrollado, la elección del producto adecuado para el tratamiento, los avances en el conocimiento de la fisiología del proceso de cicatrización, junto al desarrollo e innovación de nuevos materiales y productos para la curación de las mismas; propicia que muchos profesionales tengan incertidumbre a la hora de tomar una decisión correcta sobre el producto a utilizar, a la vez que genera una amplia variabilidad, que en gran medida condiciona o dificulta la buena evolución de las mismas, bien por inadecuación o bien por falta de persistencia en el mismo, aumentando de manera innecesaria los costes en el tratamiento de estas lesiones [6,7].

Por ello, la toma de decisiones sobre su abordaje requiere tener en cuenta varias alternativas provenientes de diversas fuentes de información (datos clínicos, experiencia profesional, preferencias del paciente, evidencias científicas, protocolos, guías, etc.) que a su vez originan una considerable variabilidad de decisiones en función del momento, de la información disponible y de la persona que decide. Esto da lugar a una gran disparidad en la actuación de los profesionales en técnicas, pruebas y habilidades diagnósticas, juicio clínico y toma de decisiones ante un mismo problema o paciente e incluso en un mismo profesional en relación a pacientes con la misma clínica y patología [7–9].

La transcendencia del riesgo de la variabilidad clínica trae como principal consecuencia, el hecho de que los pacientes puedan verse sometidos a

pruebas diagnósticas y terapéuticas, a veces de dudosa utilidad, o incluso que éstas puedan resultar nocivas para la salud del paciente (efectos secundarios y/o iatrogénicos) o que en otras ocasiones puedan llegar a omitirse determinados procedimientos o procesos que sí podrían resultar adecuados a la situación y necesidades del paciente. Este grado de variabilidad va a ser proporcional a la experiencia profesional, la frecuencia de actualización de los conocimientos y la rutina clínica.

Como profesionales de enfermería, deberíamos de vez en cuando, cuestionarnos lo que estamos haciendo, nuestras prácticas cotidianas si son o no mejorables y buscar evidencias que nos guíen hacía una buena praxis. Florence Nightingale, a través de sus investigaciones epidemiológicas, fue la primera en observar la importancia de conocer el resultado de cada intervención para poder planificar unos cuidados más efectivos. Para ello trató de ir incorporando las evidencias de la investigación, de diferenciar entre lo científicamente comprobado y lo que no lo era e ir implementándolo a la práctica asistencial combinando la toma de decisiones con la experiencia y legitimando de esta manera a la enfermería como profesión.

El cuidado del paciente es una responsabilidad que enfermería realiza en colaboración con otros profesionales, dentro del equipo multidisciplinar que atiende al paciente; por lo que tenemos el compromiso de usar la evidencia disponible para mejorar los cuidados que préstamos. Para ello, es necesario adquirir habilidades y conocimientos (y en ocasiones cierta formación especializada) suficientes para poder enfrentarse de una manera adecuada a este importante problema de salud, que son las úlceras y las heridas crónicas [10,11].

Actualmente, el proceso enfermero (diagnósticos, intervenciones y resultados), en el abordaje de la integridad cutánea y tisular ha ido evolucionando hacia una mayor incorporación del conocimiento científico, mayor capacidad evaluadora y transparencia. Con ello, hemos logrado ir reduciendo la incertidumbre clínica al ir incorporando las mejores evidencias a la práctica asistencial en forma de PBE (práctica basada en la evidencia) [12]; para lograr con ello unos cuidados de calidad y una práctica basada en la

excelencia, o lo que es lo mismo: *"Dime que conocimientos aplicas en tus cuidados y cómo los empleas, y te diré que clase de cuidados das"* [13].

Para que toda esta práctica en los cuidados de heridas crónicas esté avalada se han ido elaborando guías de práctica clínica, protocolos y manuales (basados en la evidencia) con el objetivo de unificar criterios de actuación, identificar pacientes de riesgo y disminuir la variabilidad de los cuidados de enfermería [7].

Se justifica así, la necesidad de contar con Guías de Práctica Clínica (GPC) de calidad contrastada y avaladas por recomendaciones basadas en la mejor evidencia. Se da el caso de la existencia de una enorme proliferación de GPC en el campo de las úlceras y heridas crónicas con discrepancia en diferentes recomendaciones, lo que genera una nueva incertidumbre profesional sobre qué GPC es la que se debe utilizar, la más completa o la de mayor calidad.

Como es lógico, los profesionales sanitarios desearían disponer de GPC en las que tuviesen la confianza de que se han evitado los sesgos potenciales producidos en su desarrollo, las recomendaciones tuvieran validez interna y externa y fuesen útiles en la práctica cotidiana para el abordaje de este tipo de lesiones.

Por último, el identificar y disponer de la mejor evidencia científica en cuidados de úlceras y heridas crónicas no lleva implícita la aplicación de esta evidencia. El problema de implementar las recomendaciones de las GPC en la práctica clínica de enfermería es bien conocido [14–16]. Para que la evidencia se aplique en la práctica se deben asumir cambios en las conductas, y para que la utilización de la investigación persista, los cambios en las conductas se deben mantener en estado dinámico, estamos hablando de *"modificar la distancia que existe entre lo que se conoce y lo que se hace"* [15]; pero siempre después de verificar que "lo que sabemos, es lo que debemos hacer" (necesidad de comprobar siempre la calidad de nuestros cuidados manteniendo actualizadas las evidencias con las que se trabaja).

## 1.1. NOTAS SOBRE HISTOLOGÍA Y FISIOLOGÍA DE LA PIEL

La piel es un órgano indispensable para la vida de los seres humanos y los animales. Tiene una estructura compleja estratificada y ejerce múltiples funciones que aseguran el mantenimiento de la integridad y la homeostasis del organismo. Es el mayor de todos los órganos del cuerpo, su superficie ocupa de 1,5 a 2 $m^2$, su espesor varía en función de su localización y de la edad entre los 0,5-4mm y su peso representa aproximadamente 3-5kg del peso medio total de un adulto. Su estructura es semejante en todas las regiones corporales excepto en la palma de las manos, planta de los pies, genitales y cuero cabelludo, que suele presentar características especializadas.

Estratégicamente, la piel ocupa una posición limítrofe o intermedia protegiendo y comunicando nuestro medio interno corporal con el medio externo que nos rodea (tegumento), desempeñando para ello una amplia variedad de funciones, incluyendo la protectora, la termorreguladora, la sensitiva, la secretora, la inmunológica, la producción de vitamina D y la excretora.

Histológicamente, la piel humana es un órgano heterogéneo que incluye todos los tejidos cutáneos, excepto el cartílago y el hueso. Está constituida por tres capas superpuestas, que vistas desde la capa más superficial a la más profunda son (Figura nº1): la epidermis (de origen embrionario ectodérmico), la dermis y la hipodermis o tejido adiposo subcutáneo (ambas de origen embrionario mesodérmico).

- **La Epidermis**, es una delgada matriz celular (epitelio plano poliestratificado) que mide entre 0,04 y 0,4 mm de grosor. Está constituida en un 90% por células epidérmicas (queratinocitos), pero además contiene células de Langerhans (sistema inmune), melanocitos (sistema pigmentario) y células de Merkel (sistema nervioso). A nivel funcional se pueden distinguir 4 capas o estratos agrupadas en tres regiones:

- Zona proliferativa (estrato basal): renovación celular (denominada epidermopoyesis).
- Zona de diferenciación (estrato espinoso y estrato granuloso): diferenciación y maduración celular.
- Zona funcional (estrato corneal): formación de una capa córnea con función protectora de agresiones externas y eliminación celular.

Cada día se forman unas 1200 células epidérmicas nuevas por $mm^2$; y cada 4 semanas tiene lugar un ciclo de renovación celular (génesis-maduración-eliminación).

- **La Dermis** (o dermis conjuntiva), es una capa de tejido conjuntivo compuesta por fibroblastos (fibrocitos), matriz fibrosa (colágeno y elastina) y sustancia fundamental (mucopolisacáridos y glicoproteínas). Tiene diferente textura según zonas del cuerpo y edad de la persona, variando su grosor de 1 a 5 mm. Histológicamente, la dermis se subdivide en 2 estratos:

  - Estrato Papilar; formado por tejido conjuntivo superficial, delgado y rico en células y vasos sanguíneos terminales (capilares). Es la capa de sostén de la epidermis, a la que aporta nutrientes.

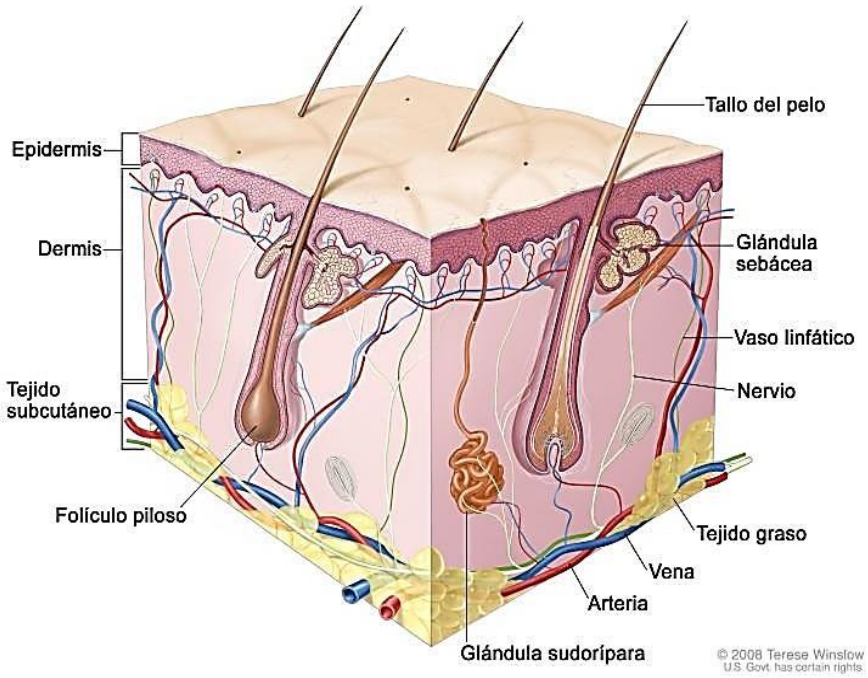
  - Estrato Reticular: es la capa más profunda y gruesa, rica en fibras y es la responsable de dar a la piel su especial firmeza y elasticidad. En ella se encuentran los anejos cutáneos (uñas, pelos, glándulas sudoríparas y sebáceas), el sistema vascular (plexo) superficial cutáneo (arterias, venas y capilares) y linfático, y los nervios cutáneos (terminaciones nerviosas eferentes del sistema nervioso simpático hacia los vasos y los anejos cutáneos, y un sistema aferente desde los receptores sensitivos hacia el sistema nervioso central. Hay 3 tipos de receptores cutáneos: 1) terminaciones nerviosas libres responsables de la percepción (sensaciones) de la temperatura, prurito y dolor; 2) las terminaciones nerviosas encapsuladas (corpúsculos de Meissner y Paccini) responsables de la percepción táctil fina, presión profunda y vibración; y 3) las terminaciones nerviosas relacionadas con el pelo que

asociadas a las células de Merkel funcionan como mecanorreceptores inervando los vasos sanguíneos y los anejos cutáneos.

En la dermis se incluyen también otras células móviles del sistema inmune e inflamatorio de la piel (macrófagos, mastocitos, histiocitos y linfocitos). Al conjunto epidermis-dermis (dermoepidérmica) se le suele también denominar como “cutis”.

- **La Hipodermis** o tejido celular subcutáneo, está constituida por adipocitos o lipocitos, que son células encargadas de fabricar y almacenar grasas. Su espesor varía según la región anatómica; así por ejemplo, en abdomen, muslos, palmas y plantas hay una hipodermis muy densa y gruesa, mientras que en los genitales y párpados prácticamente no existe. Por debajo de la hipodermis se encuentra el tejido muscular (fascia profunda que está constituida por tejido fibroso). Las funciones de la hipodermis son: mantener la temperatura corporal actuando como aislante, proteger frente a los traumatismos, servir de reserva y de depósito de calorías.

**Figura nº1: Corte histológico de la piel humana.**
(Reproducida con permiso de la Terese Winslow, autora de la imagen)



**Bibliografía Consultada:**


- Bergstresser PR, Costner MI. Anatomía y Fisiología. En: Bolognia JL, Jorizzo JL, Rapini RP, (editores). Dermatología. Vol 1. 1ª ed. Madrid: Elsevier España; 2004.p. 25-37.

- Rassner G, Steinert U, Schlangenhauff. Manual y Atlas de Dermatología. 5ª Ed. Madrid: Harcourt Brace; 1999.

- Cordero A. Biología de la Piel. Buenos Aires (Argentina): Editorial Médica Panamericana; 1996.

- Palomar Llatas F. Anatomía y Fisiología de la Piel. En: Palomar F, coordinador. Gestión de los Cuidados Enfermeros en Úlceras y Heridas. Madrid: Editorial DAE; 2009. p. 15-35.

- Serna J, Vitales M, López MC, Molina A. Capítulo 4: Dermatología. En: Gamundi P MC, coordinadora. Farmacia Hospitalaria. Tomo II. [Monografía Online]. Publicación de la SEFH; 2002 [Acceso el 9/3/2015]. p. 841-75. Disponible en: http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP04.pdf

- Lowe J, Anderson PG. Stevens & Lowe's Human Histology. Fourth edition. Philadelphia: Elsevier/Mosby; 2015.

- Buendia-Eisman A, Mazuecos-Blanca J, Camacho-Martínez FM. Anatomía y Fisiología de la Piel. En: Conejo-Mir J, Moreno JC, Camacho FM, coordinadores. Manual de Dermatología. Madrid: Grupo Aula Médica; 2010. p.3-32.

## 1.2. DIFERENCIACIÓN ETIOPATOGÉNICA DE LESIONES CUTÁNEAS Y ÚLCERAS

El proceso clínico que se sigue para diferenciar y diagnosticar las úlceras cutáneas y otras heridas crónicas de la piel, no difiere mucho del que se sigue para valorar otros procesos dermatológicos o patológicos de otros órganos. La información es recogida a través de la anamnesis, la exploración física, la aplicación de escalas y la realización de pruebas complementarias.

Básicamente, las lesiones elementales de la piel se dividen en primarias y secundarias:

- **Las lesiones primarias**. Son las que aparecen sobre la piel previamente sana. Se distinguen los siguientes tipos:

  - Lesiones primarias sólidas:
    - Mácula
    - Pápula
    - Nódulo
    - Habón o roncha

  - Lesiones primarias de contenido líquido:
    - Vesícula
    - Pústula
    - Quiste

- **Las lesiones secundarias**. Se producen por una agresión externa sobre la piel, por aumento o disminución del tejido cutáneo, o como consecuencia de la evolución de las primarias. Se subdividen en:

  - Lesiones secundarias con residuo eliminable:
    - Escamas
    - Costra
    - Escara

- Lesiones secundarias a procesos de cicatrización/reparación:
    - Atrofia
    - Queloide
    - Cicatrices

- Lesiones secundarias especiales:
    - Esclerosis
    - Liquenificación
    - Intertrigo
    - Telangiectasia

- Lesiones secundarias con solución de continuidad. Se dan varios tipos de lesiones según el tejido afectado:

    - Erosión. Son pérdidas epiteliales muy superficiales que no dejan cicatriz, apareciendo después del rascado o tras la ruptura de flictenas.

    - Exulceración. Aparecen tras la pérdida de gran parte del epitelio, pero siempre conservando la capa basal por lo que tampoco deja cicatriz.

    - Fisura: Son hendiduras o cortes lineales muy dolorosas que llegan a la dermis superficial, se denomina también como grieta.

    - Ulceración. Supone la pérdida de la totalidad del epitelio, pudiendo afectar a capas más profundas, por lo que tras su curación aparece la cicatriz como secuela.

De todas las lesiones descritas, las lesiones secundarias con solución de continuidad, y entre ellas las **úlceras cutáneas**, son actualmente las lesiones más prevalentes y las que presentan un mayor impacto sociosanitario y económico; por lo que requieren un mayor conocimiento e investigación para poder realizar un adecuado abordaje de su prevención y tratamiento.

Como se dijo al principio del tema, la valoración inicial y la anamnesis son la parte más importante para realizar una diferenciación clínica de las úlceras y/o lesiones cutáneas, y a su vez nos van permitir el adecuado abordaje terapéutico. Para ello, se deben documentar aspectos muy importantes como el modo de comienzo, las características de presentación de la úlcera, su localización y los hallazgos físicos asociados, además de ir documentando periódicamente su evolución. (Tablas nº1, nº2 y nº3)

Por otro lado, debemos recordar que las úlceras y lesiones cutáneas, a diferencia de las enfermedades cutáneas, se van a clasificar según sus características físicas (y no biológicas), por lo que para una buena valoración tendrá en cuenta los siguientes parámetros (según el tipo de úlcera):

- Localización anatómica y antigüedad. Lugar corporal donde se produjo la lesión, si es el caso, se referenciará el plano óseo que provocó la lesión/úlcera. Antigüedad =Tiempo de lleva activa.

- Color. Tono de pigmentación cutánea que presenta la lesión, estado de la circulación (hiperemia blanqueante/no blanqueante).

- Nº de lesiones. Lesión con un solo foco (monofocal) o varios focos (multifocal).

- Forma de la herida y de los bordes. Los distintos tipos son: regular, irregular, redonda u ovalada.

- Tamaño (dimensiones). Consiste en obtener las medidas de superficie de la herida: eje vertical, eje horizontal, superficie, profundidad y volumen.

- Tejido en el lecho de la herida. Los distintos tipos de tejido son: necrótico (negro, parduzco), esfacelo (amarillo verdoso), de granulación (rojo) y de epitelización (rosáceo, nuevo tejido).

- Deformidades y Movilidad articular. Alteraciones neuro-musculares.

- Tunelizaciones. Existencia de conductos o túneles que comunican artificialmente las capas de la piel.

- Bordes de la herida. Pueden presentar distintos aspectos: definidos, endurecidos, edematosos, callosos, macerados,…

- Estado de la piel perilesional. Íntegra (color e hidratación normal); macerada (color blanquecino por exceso de humedad); lacerada (desgarros, cortes); ezcemática (piel descamada); celulítica (edematosa e inflamada).

- Signos de infección. Calor, eritema, edema, dolor, purulencia, fiebre. También pueden sugerir infección otros signos como: retraso en la cicatrización, mal olor, aumento de exudado…

- Exudado. Cantidad (nulo, escaso, moderado, abundante); aspecto (purulento, hemorrágico, seroso); color (claro, turbio, verdoso…); densidad (líquido, espeso).

- Dolor. Valoración del dolor mediante la escala visual analógica (EVA).

- Olor. Presencia de mal olor podría indicar infección.

- Grado de afectación cutánea. Tipo, estadio o categoría

- Prurito. Intensidad del picor.

- Palpación de pulsos. Presencia de pulso pedio, tibial posterior…

- Temperatura. Diferencia entre extremidades o zonas anatómicas.

- Relleno capilar. Blanqueante, no blanqueante. Rápido, lento, …

- Tensión arterial. Índice ITB (tobillo-brazo).

- Sensibilidad. Valorar signos neurológicos.

**Tabla nº1:**

**Diagnóstico Diferencial entre LESCAH y UPP**

| Características de la lesión | Lesión cutánea asociada a la humedad (LESCAH) | Úlceras por presión (UPP) |
|---|---|---|
| **CAUSAS** | Presencia de humedad | Presencia de presión y/o cizalla |
| **LOCALIZACIÓN** | En pliegues cutáneos, partes blandas y extensas de la piel<br>En zona perineal y perigenenital<br>En prominencias óseas, sin presión/cizalla | Sobre prominencias óseas<br>Sobre partes blandas sometidas a presión y/o cizalla |
| **FORMA** | Irregulares<br>Suelen ser “en espejo” o en forma de “alas de mariposa”<br>Difusas y dispersas en más de un lugar<br>Lineales en surcos o pliegues | Circulares y regulares<br>Bien circunscritas<br>Limitadas a un solo lugar |
| **PROFUNDIDAD** | Superficiales y muy extensas | Superficiales o profundas (según estadios) |
| **NECROSIS** | No suele haber necrosis | Puede estar presente (escara o placa necrótica) |
| **BORDES** | Irregulares y difusos | Claramente distinguibles<br>A veces, bordes levantados y engrosados |
| **COLOR** | Enrojecimiento no uniforme (eritema difuso)<br>Rosa o blanco (maceración por humedad) | Del rojo al púrpura, según el estadio |
| **OTROS POSIBLES ASPECTOS** | Fiebre, leucocitosis, candidiasis, (signos clínicos de infección dérmica)<br>Dolor o prurito | Induración o fluctuación<br>Dolor crónico /agudo<br>Prurito, quemazón<br>Olor fétido |
| Presión + humedad = lesiones mixtas o combinadas (LESCAH + UPP) | | |

**Adaptado de:** García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.

## Tabla nº2:

## Diagnóstico Diferencial de las Úlceras Cutáneas de Origen Vascular

| | Úlcera venosa | Úlcera arterial | Úlcera hipertensiva | Úlcera neuropática | Otras úlceras |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **Localización** | Supramaleolar interna | Cualquiera | Supramaleolar externa | Planta del pie y cara lateral de los dedos | Cualquiera |
| **Forma** | Longitudinal > que transversal | Cualquiera | Cualquiera | Oval | Pequeña oval |
| **Bordes** | Delimitados | Irregulares | Irregulares Hiperémicos | Bien delimitados | Bien delimitados |
| **Tejido en el lecho** | Granulación y esfacelos | Necrótico | Esfacelos | Granulado | Necrótico |
| **Tejido periulceral** | Pigmentado Atrofia blanca | Cianótico Hiperémico | Hiperémico | Calloso | Hiperémico |
| **ITB** | 0,8-1,2 | < 0,8 | < 0,8 | Puede dar cualquier resultado | > 0,8 |
| **Dolor** | Bajo si no hay infección | Alto | Alto | Bajo o ninguno | Alto |

**Adaptado de:** Fernández-Varela U. Valoración de los diferentes tipos de heridas crónicas. En: Rumbo-Prieto JM, editor. Cuidados y registros de enfermería en la prevención y tratamiento del deterioro de la integridad cutánea y tisular. 1ª Ed. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011. p. 201-31.

**Tabla nº3:**

**Diagnóstico Diferencial Pie Diabético-Úlcera Isquémica**

| | ÚLCERAS NEUROPÁTICAS (PIE DIABÉTICO) | ÚLCERAS ISQUÉMICAS |
|---|---|---|
| **Anamnesis** | Diabetes mellitus antigua, consumo de alcohol, otras complicaciones diabéticas, elevado HbA1c | Factores de riesgo complementarios,<br><br>Abuso en el consumo de nicotina. |
| **Deformidades del pie** | Dedos en garra, gran arco plantar, hallus valgus, pie de Charcot | Sin deformidades, dedos amputados |
| **Localización** | Plantar, raras veces dorsal | Acral (dedos, talón) |
| **Inspección** | Piel caliente y seca | Piel fría, fina, frágil, atrófica |
| **Sensibilidad** | Reducida o ausente | Normal |
| **Dolor** | Poco o ninguno | Presente |
| **Pulsos en el pie** | Presentes y fuertes | Ausentes o disminuidos |
| **Piel periulceral** | Bordes hiperqueratósicos con fisuras y grietas | Normalmente no se aprecia hiperqueratosis |
| **Color de la piel** | Normal | Enrojecimiento en declive, palidez al elevar |
| **Característica de la úlcera** | Lesiones con bordes engrosados alrededor del callo, profundas. Indoloras | Lesiones pequeñas y profundas, con tejido necrótico y esfacelado. Dolorosas |
| **Radiografía** | Osteolisis prematura | Estructura ósea normal en la zona de la necrosis |

**Adaptado de:** Rosendo-Fernández JM, Pérez Zarauza C. Guía Práctica de Úlceras de Pie Diabético. Colección Guías Prácticas de Heridas del SERGAS. Santiago de Compostela: SERGAS; 2015 [En imprenta].

**Bibliografía consultada:**


- Rassner G. El Paciente Dermatológico. En: Rassner G, editor. Manual y Atlas de Dermatología. 5th Ed. Madrid: Harcourt Brace; 1999. p. 11-6.

- Muñoz MA, Conejo-Mir J, Moreno JC. Semiología General. En: Conejo-Mir J, Moreno JC, Camacho FM, editores. Manual de Dermatología. Madrid: Grupo Aula Médica; 2010.

- Palomar Llatas F. Valoración y Tratamiento de la Piel Perilesional. En: Palomar F, coordinador. Gestión de los Cuidados Enfermeros en Úlceras y Heridas. Madrid: Editorial DAE, SL; 2009. p. 121-138.

- Serna J, Vitales M, López MC, Molina A. Capítulo 4: Dermatología. En: Gamundi P MC, coordinadora. Farmacia Hospitalaria. Tomo II. [Monografía Online]. Publicación de la SEFH; 2002 [Acceso el 9/3/2015]. p. 841-75. Disponible en: http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP04.pdf


.

## 1.3. CONCEPTO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA Y TISULAR

El término denominado “Deterioro de la Integridad Cutánea” (Impaired skin integrity), fue utilizado por primera que en 1975, por la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (North American Nursing Diagnosis Association, NANDA) para identificar y describir un diagnóstico de enfermería que definió como: *“Alteración de la epidermis y/o de la dermis”* [17].

Atendiendo a la última versión en español de los diagnósticos NANDA-International (NANDA-I) 2012-2014, el Deterioro de la Integridad Cutánea está incluido dentro del Dominio 11 (Seguridad/ Protección), de Clase 2 (Lesión física), formando parte de la Taxonomía-II.

El Deterioro de la Integridad Cutánea tiene tres características definitorias que lo identifican, y son:

- Destrucción de las capas de la piel.
- Alteración de la superficie de la piel.
- Invasión de las estructuras corporales.

Entre los factores causales relacionados con el Deterioro de la Integridad Cutánea están:

- Factores externos:
  - Sustancias químicas
  - Extremos de edad
  - Humedad
  - Hipertermia
  - Hipotermia
  - Factores mecánicos (p. ej.: fuerzas de cizallamiento, presión, fricción)
  - Hidratación
  - Fármacos
  - Inmovilización física
  - Radiación

- Factores Internos:
  - Cambios en el estado de los líquidos
  - Cambios en la pigmentación
  - Cambios en la turgencia
  - Factores de desarrollo

- Desequilibrio nutricional (p. ej., obesidad, emaciación)
- Déficit inmunitario
- Deterioro de la circulación
- Deterioro del estado metabólico
- Deterioro de la sensibilidad
- Prominencias óseas

En la práctica clínica de enfermería, la presencia de Deterioro de la Integridad Cutánea no siempre aparece como una delimitación física real, sino que a veces, el deterioro de la piel viene determinado en forma de "riesgo potencial", como resultado del uso de un sistema estandarizado de valoración del riesgo. En estos casos, la NANDA-I propone el uso del diagnóstico "Riesgo de Deterioro de la Integridad cutánea" (*Risk for impaired skin integrity*), encuadrado también dentro del Dominio 11, clase 2, y definido como: *"Riesgo de alteración en la epidermis y/o en la dermis".*

Los factores relacionados con este diagnóstico de riesgo coinciden con los del Deterioro de la Integridad Cutánea, pero también incluye otros factores externos como: las excreciones, las secreciones y la inmovilización física.

Cuando el deterioro de la piel se extiende más allá de la dermis (lo que denominamos "cutis"), y afecta al tejido subcutáneo (tejido tegumentario o hipodérmico), o si encontramos que está alterada la membrana mucosa y/o corneal; en estés casos, se ha validado otro diagnóstico de enfermería NANDA que fue aprobado en 1986, y que se denomina "Deterioro de la Integridad Tisular" (*Impaired tissue integrity*), también clasificado como de Dominio 11 (seguridad/protección), de Clase 2 (lesión física) y que se define como: *"Lesión de la membrana mucosa, corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos".*

Las características definitorias de este diagnóstico tisular difieren de las cutáneas ya que afecta a capas de la piel más profundas produciendo:

- Destrucción tisular
- Lesión tisular

Siendo sus factores de relación los mismos que para el Riesgo y/o Deterioro de la Integridad Cutánea.

De esta forma, definida el grado de deterioro de la integridad cutánea y/o tisular (según la profundidad y capas de la piel lesionadas), el profesional de enfermería puede, a partir de alguno de estos tres diagnósticos descritos (tras una evaluación inicial del deterioro de la piel), desarrollar un plan de cuidados con objetivos y resultados definidos (NOC, Nursing Outcomes Classification) [18] e intervenciones de cuidados idóneas para conseguir su pronta resolución (NIC, Nursing Interventions Classification) [19].

Sin embargo, las nuevas evidencias de la investigación científica y las nuevas terapias y tecnologías para el abordaje del deterioro de la integridad cutánea y tisular, hacen que cualquier taxonomía o clasificación deba ser continuamente revisada, adaptada y actualizada según los nuevos conocimientos y avances en el tema.

Es por ello, que recientemente, NANDA-I en su última edición de diagnósticos de enfermería para 2015-2017 (a fecha actual, sólo disponible en versión angloamericana) [20]; ha delimitado y actualizado todavía más los conceptos de deterioro de la integridad cutánea y tisular, teniendo en cuenta los avances en la práctica basada en la evidencia y los grados de recomendación que aportan las guías de práctica clínica en este área.

Como resultado de la nueva revisión (está pendiente de publicación la versión española del NANDA-I, una vez traducida la versión del inglés) (Figura nº2), se ha producido una ampliación de dicha clasificación de diagnósticos de enfermería relacionadas con la integridad de la piel, con dos nuevas incorporaciones y la revisión de los diagnósticos sobre deterioro de la integridad ya instaurados. Estos cambios hacen referencia a:

- Modificaciones:

  - “Riesgo de Deterioro de la Integridad Cutánea” se modifica para incluir en su definición: “*Riesgo de alteración en la epidermis y/o en la dermis, que puede poner en peligro la salud”.*

- "Deterioro de la Integridad Tisular" también se amplia y modifica para definirse como: *"Lesión de la membrana mucosa, cornea, sistema tegumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular, y/o ligamento.*

- Nuevas incorporaciones:

  - Riesgo de Deterioro de la Integridad Tisular (*Risk for impaired tissue integrity*)
  - Riesgo de Úlceras por Presión (*Risk for pressure ulcer*)

Por Riesgo de Deterioro de la Integridad Tisular (Risk for impaired tissue integrity) se entiende: *"Riesgo de lesión de la membrana mucosa, cornea, sistema tegumentario, fascia muscular, músculo, tendón, hueso, cartílago, cápsula articular, y/o ligamento, que puede poner en peligro la salud".*

Sus factores de riesgo van a ser los mismos que los descritos para el diagnóstico de Deterioro de la Integridad Tisular; y va también estar clasificado en el Dominio 11 y Clase 2.

En cuanto a la novedad más importante de los diagnósticos NANDA-I en relación a la integridad de la piel, es la denominación como diagnóstico de enfermería del Riesgo de Úlceras por Presión (*Risk for pressure ulcer*), el cual ha sido descrito siguiendo la definición propuesta por la NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel), que la definió como: *"Riesgo de lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente, generalmente sobre una prominencia ósea como resultado de la presión, o la presión en combinación con cizallamiento".*

Así mismo, NANDA-I lo incluye en el dominio 11 y clase 2; e identifica como factores de riesgo para este diagnóstico, el siguiente listado:

- Puntuación <18 en la Escala de Braden (adultos)
- Puntuación ≤16 en la Escala Braden Q (niños)
- Alteración del funcionamiento cognitivo
- Alteración de la sensibilidad
- Puntuación del estado físico ≥2, según la clasificación
- Anemia

- Enfermedad cardiovascular
- Disminución de la movilidad
- Disminución del nivel de albúmina sérica
- Disminución de la oxigenación de los tejidos
- Disminución de la perfusión tisular
- Deshidratación
- Piel seca
- Edema
- Elevada temperatura de la piel (diferencia de 1-2 °C)
- periodo extendido de inmovilidad en superficie dura (por ejemplo, procedimiento quirúrgico ≥2 horas)
- Edades extremas
- Peso extremo
- Sexo femenino
- Fractura de cadera
- Antecedentes de ACV (accidente cerebral vascular)
- Antecedentes de úlceras por presión
- Antecedentes de traumatismos
- Hipertermia
- Deterioro de la circulación
- Nutrición inadecuada
- Incontinencia
- Conocimiento insuficiente del cuidador para la prevención de úlceras por presión
- Baja puntuación en la EVRUPP (escala de evaluación del riesgo de úlcera por presión)
- Linfopenia
- Puntuación ≥2 en la clasificación funcional de la NYHA (New York Heart Association).
- Eritema no blanqueante
- Agentes farmacéuticos (p. ej. anestesia, vasopresores, antidepresivos…) Inmovilización física
- Presión mantenida sobre una prominencia ósea
- Tríceps con espesor reducido del pliegue de la piel
- Piel escamosa
- Déficit Autocuidado
- Fuerzas de cizallamiento
- Piel húmeda
- Hábito tabáquico
- Fricción superficial
- Ropa de cama húmeda y no transpirable.

Todos los cambios observados entorno a la nomenclatura y taxonomía de diagnósticos de enfermería hacia un lenguaje estandarizado, son los que nos

van a permitir comunicar con mayor eficiencia y fiabilidad la naturaleza de los cuidados y tratamientos de enfermería en pacientes con deterioro de la integridad cutánea y tisular a otros colegas profesionales, a los usuarios y a otros proveedores de cuidados; así como, ayudar a los gestores a planificar de forma más eficaz las necesidades del personal y de los equipos para el abordaje integral y cuidado ante este tipo de lesiones.

En definitiva, y a modo de resumen de todo lo expuesto, cuando en la literatura científica y en la práctica clínica nos referimos al Deterioro/Riesgo de la Integridad Cutánea, estamos hablando del abordaje de aquellas lesiones que se producen a nivel superficial del cutis (epidermis-dermis) y/o existe un riesgo de lesión de ellas. Así mismo, cuando la lesión afecta a tejidos más profundos (hipodermis, fascia, músculo, hueso) hablamos de intervenir en el Deterioro/Riesgo de integridad tisular. De forma paralela, si las causas de riesgo de deterioro vienen producidas por fuerzas de cizalla y/o presión o combinación de ella, el diagnóstico de Riesgo de Úlcera por Presión, nos orientará en que medidas son necesarias e idóneas para reducir y/o evitar un deterior cutáneo o tisular.

**<u>Figura nº2:</u> Nursing Diagnoses 2015-2017**

(Pendiente de publicar en España)

## 1.4. CONCEPTOS SOBRE ÚLCERAS CUTÁNEAS Y HERIDAS CRÓNICAS

### 1.4.1. Definición y Fisiopatología de la Herida Crónica.

Las heridas crónicas se pueden definir como: *"lesiones con pérdida de continuidad de la piel y tejidos subyacentes que presentan dificultad a la cicatrización espontánea, por lo que requieren un periodo de tiempo prolongado para su epitelización (más de 4 o 6 seis semanas)"* [21].

Según el documento de posicionamiento nº10 de la GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas), se define herida crónica como: *"Lesión de la piel con una escasa o nula tendencia a la cicatrización, mientras se mantenga la causa que la produce"* [22].

Desde el punto de vista fisiopatológico, son consideradas heridas crónicas aquellas que tienen una evolución superior a las 6 semanas y porque el proceso de cicatrización (epitelización) se encuentra parcial o totalmente alterado, no entrando a funcionar de manera adecuada el proceso de reparación tisular normal, por lo que la probabilidad de cicatrización será escasa o nula si las dejamos evolucionar de manera natural.

En la cicatrización de las heridas crónicas no tiene lugar el proceso de regeneración celular (sustitución de células del mismo tipo en un tejido lesionado), más bien, el proceso de cicatrización de las heridas crónicas suele asimilarse con el concepto de reparación tisular, que consiste en el remplazo del tejido destruido por otro de similares características (neoformación de tejido conjuntivo/conectivo), con el resultado final de una cicatriz fibrótica que provoca el cierre de la herida (por relleno y remodelado de la zona lesionada). La cicatriz final reemplaza el tejido dañado, pero tiene una menor resistencia a las agresiones externas y una menor elasticidad que el tejido original (< 70%), carece de folículos pilosos y de glándulas sudoríparas o sebáceas.

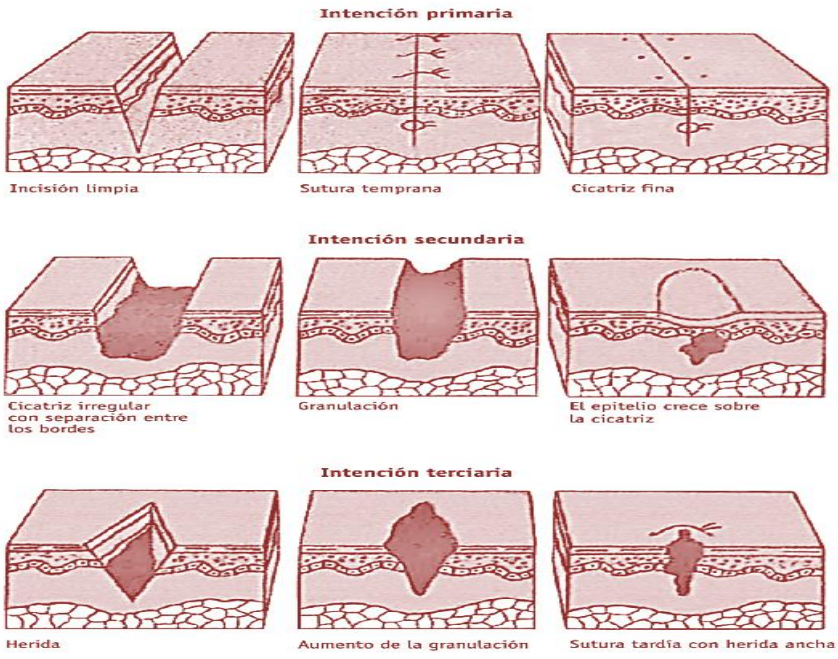
Generalmente, en la práctica clínica se dan 2 tipos de cicatrización de heridas, dependiendo de la intención (Figura nº3):

- Cicatrización por primera intención o primaria. Sucede cuando se realiza una aproximación quirúrgica inmediata de los bordes de la herida, mediante suturas, grapas, o dispositivos adhesivos, así como la realizada mediante colgajo o injerto.

- Cicatrización por segunda intención o por cierre espontáneo. La herida se deja abierta (los bordes no entran en contacto), permitiendo el crecimiento del tejido de granulación, y finalmente la epitelización desde los bordes de la herida, (aproximadamente a 1mm/día). Es típica de las heridas crónicas y las úlceras de larga evolución.

En casos excepcionales, existe un tercer tipo denominado cicatrización por tercera intención, cicatrización primaria tardía o cierre diferido. Es una combinación de las otras dos anteriores, y que se da en heridas muy contaminadas que precisan mantenerse abiertas un tiempo prudencial (días o semanas) hasta controlar la infección y que prolifere el tejido de granulación.

**Figura nº3: Tipos de Cicatrización Cutánea.**
(Imagen de internet modificada).
Fuente: http://gsdl.bvs.sld.cu/greenstone/collect/enfermeria/index/assoc/HASH47b0.dir/tabla7.1.png)



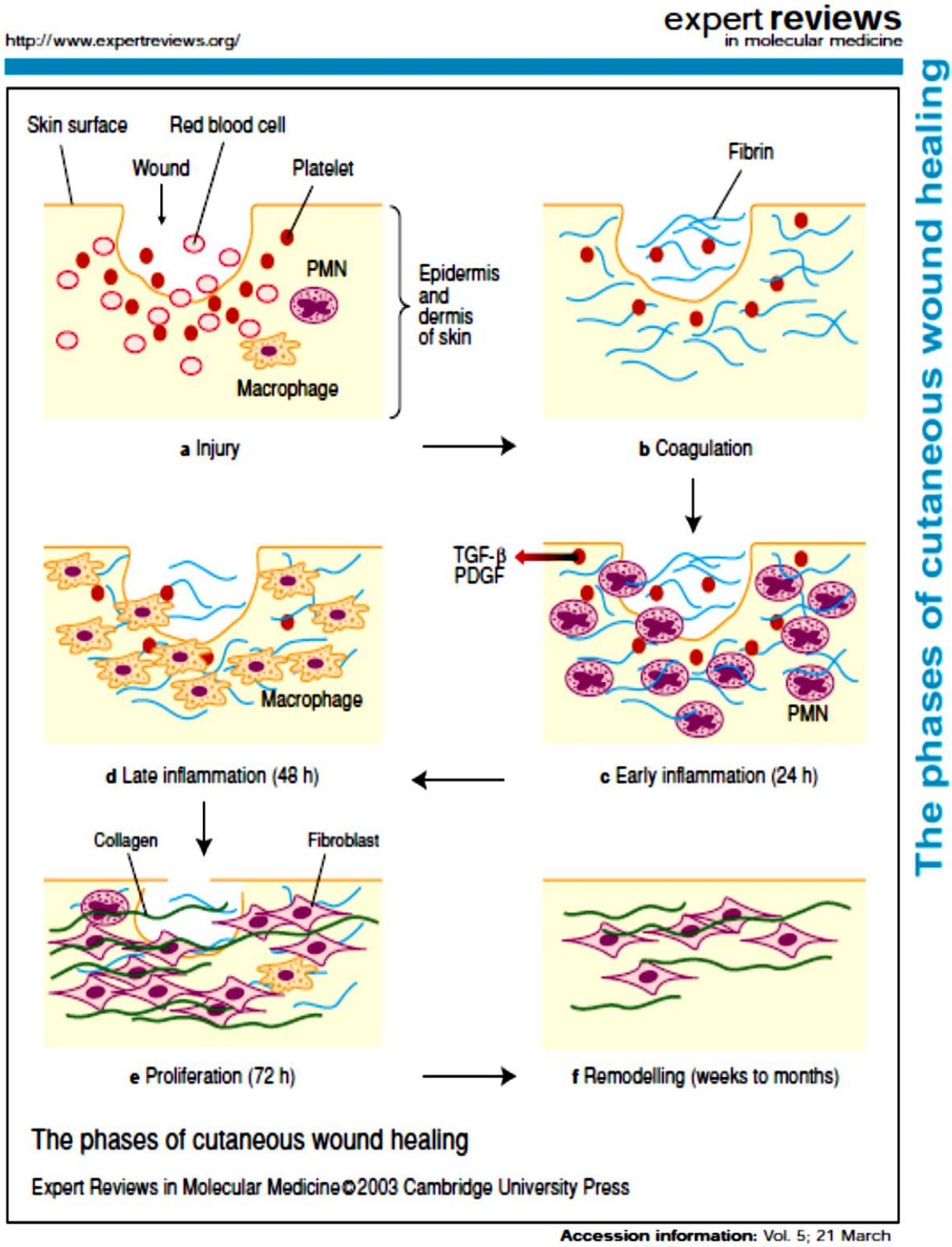
Ante una herida, el proceso de cicatrización comienza en el mismo momento en el que se produce la lesión, con el objetivo inicial de detener la hemorragia y consolidar el taponamiento, seguido de una fase de limpieza de la lesión y preparación del lecho que beneficia la formación de tejido tisular y poder así consolidar el cierre de la herida con la cicatriz resultante.

Según esto, se pueden diferenciar cuatro fases en el proceso de cicatrización: Fase de Hemostasia, Fase Inflamatoria, Fase Proliferativa y Fase de Remodelado. De todas ellas, la segunda fase (inflamatoria) es de gran importancia dentro del proceso de cicatrización, ya que prepara el lecho de la herida para su posterior reparación con nuevo tejido, similar al original (Figura nº4 y nº5).

La causa de porque una herida aguda se convierte en crónica es multifactorial. Durante el proceso de reparación (cicatrización) de la herida se van a dar influencias locales (factores endógenos) y sistémicas (factores exógenos) que retrasan o enlentecen el proceso de normal de epitelización, mediante la prolongación de la fase inflamatoria, incremento en la producción de metaloproteasas, degradación de la matriz extracelular, retraso en la migración celular y en la formación del tejido conectivo; como resultado el proceso de cicatrización se cronifica (herida crónica).

**Figura nº4: Fases de la cicatrización de la piel.**
(Imagen de dominio público. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Cicatrizacion)

**<u>Figura nº5:</u> Fases de la Cicatrización de Heridas.**
(Imagen de internet para difusión científica).



### 1.4.2. Definición y Fisiopatología de la Úlcera Cutánea

Según el Diccionario de Términos Médicos (DTME) de la Real Academia Nacional de Medicina (RANM), el término "úlcera" es un vocablo que proviene del latín "ulcĕra", plural de "ulcus, -ĕris", y que se define como: *"Excavación o solución de continuidad creada en la piel o mucosas, revestida en su fondo por un tejido de granulación, y sin tendencia a la cicatrización".* La misma definición añade al final una observación en la cual se reseña que "úlcera", no debe confundirse con "herida", ni con "erosión"; ya que la tendencia a la nula cicatrización constituye la diferencia entre ambos términos [23].

Desde el enfoque clínico la úlcera cutánea es, por tanto, un tipo de lesión que puede abarcar los planos superficiales de la piel (deterioro de la integridad cutánea) y, en ciertos casos alterar los tejidos subyacentes de la piel (deterioro de la integridad tisular).

Desde un punto de vista fisiopatológico, la aparición de una úlcera cutánea es debida a un proceso necrótico que muestra escasa o nula tendencia a la cicatrización. Cuando un agente exógeno o endógeno lesiona la piel la zona se inflama y la circulación resulta deficitaria; como consecuencia no se altera parcialmente el mecanismo fisiológico de reparación y/o cicatrización de la piel en la zona lesionada, con lo que se forma una úlcera cutánea (lesión secundaria ulcerada con solución de continuidad) [24].

A efectos de práctica clínica, se suele usar el concepto de úlcera como sinónimo de herida crónica, y viceversa, pero existen características etiológicas y fisiopatológicas que las diferencian: una herida se convierte en crónica cuando se retrasa el proceso de cicatrización, mientras que una úlcera ya en su origen puede ser una herida crónica (p.ej. por presión, por cizalla) o, úlcera de componente traumático (p.ej. vasculares, por fricción, por humedad). En todos los casos son conceptos similares que tienen el mismo abordaje terapéutico y las mismas consecuencias socio-sanitarias.

## 1.4.3. Clasificación Etiológica de Úlceras y Heridas Crónicas

Las úlceras cutáneas y las heridas crónicas pueden ser de distinto tipo, en función de su etiología. Entre las causas más frecuentes de las úlceras cutáneas destacan las originadas por fuerzas de presión / cizalla, las originadas por insuficiencia venosa, por neuropatía (pie diabético), de origen isquémico (arterial), por metástasis tumorales, y otras muchas por otras etiologías y/o combinadas de las anteriores. En la tabla nº4 se clasifican las lesiones más comunes y sus causas principales

**Tabla 4: Categorización Etiológica de Úlceras y Heridas Crónicas**

| PRINCIPALES TIPOS DE ÚLCERAS CUTÁNEAS Y HERIDAS CRÓNICAS | |
|---|---|
| **DENOMINACIÓN** | **ETIOLOGÍA (AGENTE CAUSAL)** |
| **Úlceras Por Presión** | Isquemia mantenida y provocada por fuerzas de presión, cizalla o combinación de ambas. |
| **Lesiones por Fricción** | Solución de continuidad de la epidermis por fuerzas de fricción o traumatismo cerrado, que provoca laceración, desgarro o excoriación en la piel. |
| **Lesiones por Humedad** | Exceso de humedad mantenida que produce maceración, eritema o dermatitis cutánea. |
| **Úlceras Venosas** | Inadecuado retorno venoso que provoca insuficiencia y/o hipertensión venosa e isquemia, que da lugar al desarrollo de una úlcera. |
| **Úlceras Neuropáticas** | Neuropatía y/o angiopatía de origen metabólico (diabetes mellitus) que provoca una disminución de la sensibilidad y del aporte sanguíneo. |
| **Úlcera Isquémicas** | Disminución lenta y progresiva del flujo sanguíneo que desemboca finalmente en una oclusión arterial, con necrosis de los tejidos cutáneos (lesión isquémica). |
| **Lesiones Neoplásicas** | Afectación cutánea por acción de diferentes tumores que acaban provocando lesiones cutáneas primarias o metastásicas. También puede aparecer por la acción del tratamiento antitumoral (radiodermitis, extravasación de citostáticos) o, por las secuelas de la exéresis del tumor. |
| **Otras** | Por inflamación (Pioderma gangrenoso), hematológicas (leucemia), genéticas (epidermólisis ampollosa), infecciosas (lepra), traumáticas (quemaduras),… |

**Adaptado de**: García-Fernández F, López-Casanova P, Segovia-Gómez T, Soldevilla-Agreda JJ, Verdú-Soriano J. Unidades Multidisciplinares de Heridas Crónicas: Clínicas de Heridas. Serie Documentos de Posicionamiento GNEAUPP nº 10. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2012.

### 1.4.4. Prevención y Tratamiento de Úlceras y Heridas Crónicas

Para un adecuado manejo clínico de las úlceras y lesiones cutáneas es preciso utilizar instrumentos validados de medida de clasificación diagnóstica y de valoración de riesgos, fundamentadas en mecanismos físicos, etiológicos y patológicos; así como aplicar medidas terapéuticas (preventivas y de tratamiento) que sigan criterios de práctica basada en la evidencia (PBE) para tratar de reducir o eliminar aquellos los factores que favorecen su desarrollo y las causas que pueden interferir en el proceso de cicatrización.

Por este motivo, es fundamental la valoración integral y multidisciplinar de la persona, y aplicar las recomendaciones y evidencias para la prevención y el tratamiento de las guías de práctica clínica (GPC), ya que son documentos que desarrolla de manera amplia y específica, teniendo en cuenta todos los factores implicados (clínicos, económicos, técnicos, sociosanitarios…), para orientarnos a tomar la decisión terapéutica más adecuada.

Son aspectos importantes a tener en cuenta en el abordaje integral de las úlceras y las heridas crónicas, los siguientes principios generales:

- **Correcta identificación de la herida**: es importante conocer la etiología de la herida (también el diagnóstico diferencial) y tratarla en la medida que sea posible.
- **Opinión y preferencias del paciente**: es necesario incorporar al plan de cuidados las preferencias del paciente y cuáles son las metas del enfoque (curativo o paliativo), así como contar siempre con él paciente/cuidadores para valorar la evolución o cambiar el tratamiento o las medidas preventivas.
- **Aplicación de evidencias:** es importante que el profesional tenga cierta experiencia (evidencia interna) para el adecuado manejo de los factores relacionados con este tipo de heridas; así como aplique a su práctica clínica diaria los avances científicos que le permitan dar cuidados basados en la mejor evidencia disponible. Algunas de estas evidencias deben ir encaminadas hacia:

- Prevención y control de los factores de riesgo intrínseco y extrínseco (obesidad, diabetes, comorbilidades…)
- Valoración del riesgo y evolución mediante escalas validadas
- Cuidados locales de la piel y zonas de riesgo
- Cuidados y abordaje de la presión (úlceras por presión)
- Cuidados nutricionales y metabólicos (pie diabético, UPP)
- Limpieza y desbridamiento de heridas (concepto TIME)
- Cura en ambiente húmedo (CAH)
- Terapia compresiva (úlceras venosas)
- Educación sanitaria y autocuidados

- **Recursos disponibles:** es importante que el profesional conozca la tecnología, catálogo de apósitos y vendajes de los cuales dispone, y todas las características específicas de cada producto. Cada terapia vendrá marcada por los recursos disponibles a nivel local, aunque nunca debe ser motivo suficiente para no aplicar otras alternativas o rechazar una terapia por no disponer de ella.

Así mismo, recordar que para evitar que una úlcera o herida crónica se convierta en atrófica y podamos ser capaces de hacerla cicatrizar (o mantenerla controlada, p.ej. lesiones cutáneas tumorales); los profesionales sanitarios disponen de un amplio abanico de recursos terapéuticos para el tratamiento de dichas heridas crónicas, aunque ninguno de ellos es universal. Además, no existen las heridas por sí solas, sino personas con heridas, y la situación global del individuo condiciona la evolución de las lesiones. El tratamiento debe ir siempre por detrás del concepto de prevención; pero cuando eso no es posible, y la herida o úlcera ya está instaurada, es muy importante reducir y eliminar los factores causantes que la provocaron (infección, desnutrición, presión, hiperglucemia…). Una vez controlados todos esos factores de riesgo, las condiciones para tratar con éxito la cicatrización dependerán de la preparación del lecho de la herida para facilitar la curación endógena (cicatrización natural) y/o una correcta terapia de compresión, en el caso de heridas crónicas de origen venoso.

## 1.5. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERAS POR PRESIÓN:

### 1.5.1. Definición y Epidemiología de Úlcera Por Presión.

#### Definición

Según la definición de consenso internacional de la NPUAP-EPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel-European Pressure Advisory Panel), una úlcera por presión (UPP) es: *"Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla. Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se asocian con las úlceras por presión; la importancia de estos factores todavía no se ha dilucidado."* [25–27].

Tomando como referencia al GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas), podemos definir úlcera por presión como: *"Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos"*[28].

#### Epidemiología:

Las úlceras por presión (UPP), son un problema de salud pública de primera magnitud, que afecta a millones de personas en todo el mundo. Existen cuatro estudios nacionales de prevalencia (año 2001, 2005, 2009, 2013) llevados a cabo por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Estos estudios miden indicadores epidemiológicos que permitan dimensionar el problema de las úlceras por presión en España, así como algunos aspectos relacionados con las tendencias de prevención.

Los datos más recientes son los que encontramos en el 4º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España [29]. En este estudio se reportaron datos de 1091 personas adultas afectadas por un UPP, de las cuales un 49,3% eran de procedencia de centros hospitalarios (CH), un 34,5% de centros socio-sanitarios (CSS) y un 16,2% de centros de atención primaria (CAP).

La prevalencia general de UPP en 2013, en comparación con los otros tres estudios nacionales, se mantiene estable entre el 7-8% en hospitales, ha aumentado a un rango del 5,9% al 8,5% en Atención primaria, y aumentó bastante, de un 6,3% al 13,4%, en CSS.

Atendiendo a las características y tipo de UPP, las de categoría II son las más prevalentes en todos los niveles asistenciales (39,3%), seguidas por las de categoría I (24,6%), categoría III (21,2%) y categoría IV (11,3%). Se observó una mediana de tiempo de 30 días de evolución para la resolución de la UPP.

La mayoría de las lesiones, un 65%, son de origen nosocomial (efecto adverso) originadas durante el ingreso en hospitales o CSS, mientras que un 29,6% se han desarrollado en el domicilio del paciente.

El perfil predominante es el sexo femenino –excepto en hospitales, donde son más frecuentes en varones–, con una edad por encima de 72 años.

En cuanto al tipo de lesiones la mayor parte son debidas a las fuerzas de presión, aunque hay porcentajes elevados por lesiones combinadas presión + humedad.

Referente a las localizaciones anatómicas más importantes donde tiene lugar el desarrollo de las UPP, siguen siendo: Sacro (30,7%), Talón (28,6%), Trocánter (7%), Maléolo (6,4%), Glúteo (6,1%), Dorso pie/ Dedo (4,7%), Isquion (3,5%), Pierna / Rodilla (2,8%), otras localizaciones (10,1%).

## 1.5.2. Etiopatogenia y Clasificación de la Úlcera Por Presión.

Etiopatogenia:[28]

Las úlceras por presión son consecuencia directa del aplastamiento tisular entre dos planos duros, uno perteneciente al paciente (hueso) y otro externo a él (superficie de la cama, sillón, dispositivos terapéuticos, etc.…), al que se le pueden asociar fuerzas tangenciales de cizalla, provocando un estiramiento interno de los tejidos que inducen lesiones en los planos profundos.

Presiones superiores a 20 mmHg en un área limitada y durante un tiempo prolongado originan un proceso de isquemia que impide la llegada de oxígeno y nutrientes, provocando una degeneración de los tejidos cutáneos (anoxia e isquemia tisular), creando alteraciones a nivel de la membrana celular y la liberación de aminas vasoactivas. Si se prolonga dicha presión de forma constante, se produce finalmente una necrosis y muerte celular del tejido tisular.

Estudios recientes sobre un nuevo modelo teórico de desarrollo de las UPP y otras lesiones relacionadas con la dependencia (Figura nº6) [30] (Tabla nº5) [31], viene a determinar que cuando el componente principal es sólo la presión, las úlceras se presentan como lesiones redondeadas u ovaladas situadas perpendicularmente sobre prominencias óseas o en tejidos blandos sometidos a presión externa por distintos materiales o dispositivos clínicos usados con fines diagnósticos o terapéuticos. Hablamos de una UPP que evolucionará de fuera hacia dentro.

Por el contrario cuando las lesiones de presión se combinan con las fuerzas de cizalla, las lesiones suelen presentarse con forma más irregular y se caracterizan por la presencia de un doble eritema, (el segundo más oscuro y dentro del primero) y están desplazadas entre 30º-45º. Hablamos entonces de que la UPP se desarrollará de dentro hacia fuera por el daño tisular profundo generado.

**Figura nº6:**

**Modelo teórico de desarrollo de las UPP y otras lesiones relacionadas con la dependencia.** (Adaptado de García-Fernández, 2014)

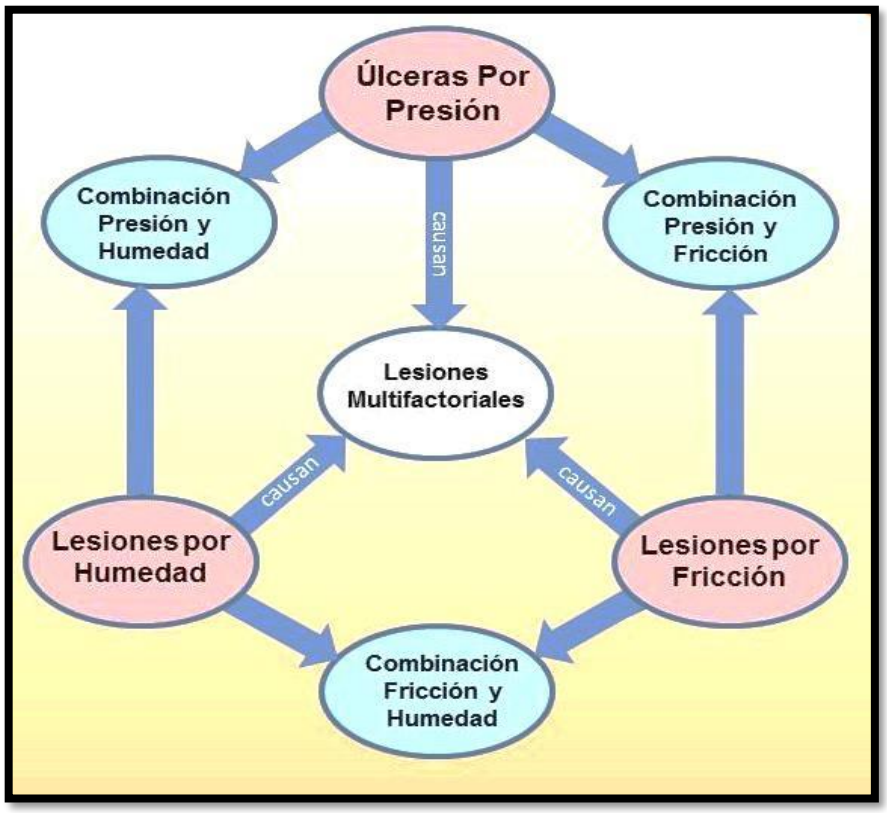



**Tabla nº5:**

**Diagnóstico diferencial de las UPP según etiología**

(Adaptado de Palomar-Llatas, 2013)

| Tipo de Lesiones | Factor externo causal | Afectación cutánea |
|---|---|---|
| LESIÓN ASOCIADA A HUMEDAD | Por exposición mantenida de la piel o mucosas, a la humedad | Plano superficial |
| LESIÓN POR FRICCIÓN | Por roce o fricción entre la piel contra otro plano. | Plano superficial |
| LESIÓN POR CIZALLA | Por fuerzas de cizallamiento opuestas a nivel intra tisular | Planos profundos |
| ÚLCERA POR PRESIÓN | Presión mantenida sobre un punto anatómico concreto, que comprime piel y tejidos contra un plano duro, provocando isquemia. | Planos profundos |

## Clasificación:

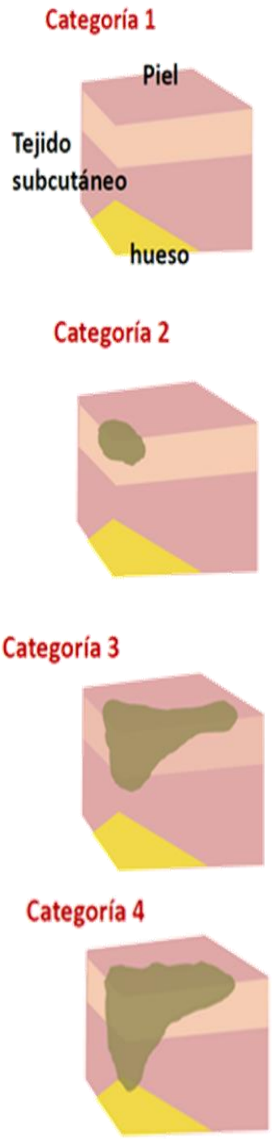
Actualmente, para identificar cada uno de los tipos UPP se sigue a nivel mundial el sistema de clasificación propuesto en 2009, por la NPUAP-EPUAP y que identifica 4 categorías de UPP según la profundidad y tejido de deterioro de la integridad cutánea afectado. (Figura nº7).

**Figura nº7:**
**Sistema de Clasificación de la NPUAP-EPUAP de las Úlceras Por Presión.**

(Adaptado de NPUAP-EPUAP, 2009)[27]

| | |
|---|---|
| CATEGORIA I | Eritema no blanqueable en piel intacta. La piel está enrojecida, eritematosa e incluso violácea, en zonas que habitualmente recubre una prominencia ósea, pero que no desaparece tras aliviar la presión (ni al hacer la prueba de vitropresión). En personas de piel oscura, se pueden utilizar como indicadores, la decoloración de la piel, calor, edema, induración o firmeza.<br><br>La zona afectada puede ser dolorosa, firme, suave, más caliente o más fría en comparación con los tejidos adyacentes. |
| CATEGORIA II | Epidermis y dermis con solución de continuidad, a veces incluso con piel negra y ligeramente indurada, o flictenas. Es una ulceración superficial que se presenta, clínicamente, como una abrasión o una flictena.<br><br>La presencia de hematoma, puede ser constitutivo de lesión en tejidos más profundos. |
| CATEGORIA III | Pérdida total del espesor de la piel que implica necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia la fascia subyacente (hasta tejido muscular, pero sin llegar a hueso). Generalmente dan lugar a una úlcera cavitada. Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones |
| CATEGORIA IV | Destrucción extensa, necrosis de tejidos, o lesión en músculo, incluso llegando a hueso y/o estructuras de apoyo, con o sin pérdida total del espesor de la piel (son extensas, pueden afectar a articulaciones, tendones y cavidades del organismo). |

[Adaptado de: 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]



### 1.5.3. Prevención y Tratamiento de la Úlcera Por Presión.

De acuerdo con las evidencias disponibles, las UPP constituyen un problema de salud evitable en un 95% de los casos mediante la aplicación de medidas de prevención integral, orientada a identificar el riesgo de desarrollar una de forma precoz y, a evitar posibles recidivas tras conseguir la cicatrización.

Para ello, es importante tener en cuenta las siguientes medidas generales de prevención, las cuales se pueden agrupar formando el acrónimo nemotécnico "E.V.I.T.A.N.D.O." *(Término creado por Verdú-Soriano J y López-Casanova P, 2008)*, para facilitar su recordatorio y que hace referencia a:

- Evaluar riesgo: mediante escalas de valoración de riesgo (EVRUPP) validadas: Escala de Braden, Norton y EMINA.
- Vigilancia Activa: observar presencia de puntos de presión.
- Integridad cutánea: correcta higiene e hidratación de la piel.
- Tratamientos tópicos: uso de ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) y otros productos barrera.
- Alivio de la presión: mediante reposicionamiento, cambios posturales, Superficies especiales de Manejo de Presión (SEMP), apósitos...
- Nutrición: adecuada a las necesidades y estado de salud.
- Documentar: registrar y documentar las UPP
- Orientar: Formación y educación, paciente, familia y profesionales.

Por otro parte, cuando tenemos la necesidad de abordar una UPP con intención de logar su cicatrización, los profesionales cuentan con gran

selección de recursos terapéuticos que permiten minimizar el impacto de las UPP, reducir los tiempos de tratamiento y evitar la aparición de complicaciones.

Sin embargo, para aplicar todo ese arsenal de apósitos y recursos debemos seguir una serie de pasos encaminados hacia la valoración y monitorización de la cicatrización de la UPP, consistente en:

a) Cuidados Generales: (Figura nº8)

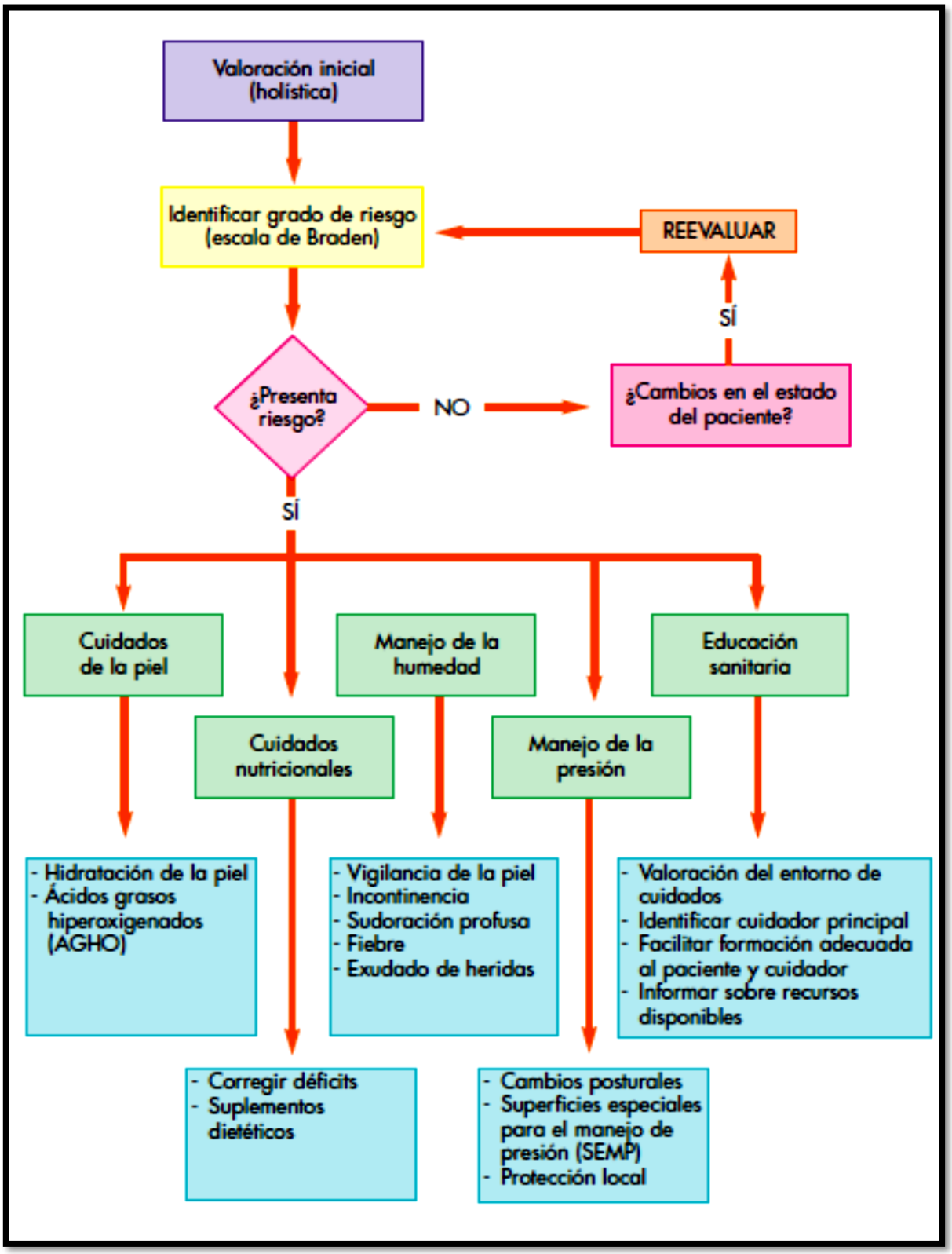
- Valoración inicial del paciente: comorbilidades y factores de riesgo, participación, cumplimiento de las medidas terapéuticas…
- Valoración de la UPP: al menos una vez por semana y registrar características con cada cambio de apósito.
- Monitorizar la curación: uso herramientas validadas (PUSH o BWAT).
- Revisar y valorar estado nutricional: Valorar el estado de peso y signos de deshidratación.
- Valoración y tratamiento del dolor: Escalas validadas: CRIES (neonatos hasta 6 meses), FLACC (2- meses hasta 7 años), EVA (8-99 años). Uso de analgésicos (escala de analgesia de la OMS)
- Superficies de apoyo.

b) Cuidados Específicos:

- Preparación del paciente
- Limpieza de la herida
- Cuidado de la piel periulceral
- Valoración de la herida
- Preparación del lecho de la herida (concepto TIME)
- Cambio de apósito

## Figura nº8:

**Algoritmo de Actuación ante Pacientes con Riesgo de Úlceras Por Presión**




**Adaptado de**: Tomé-Ortega J. Bases para la prevención de UPP: Medidas higiénico-dietéticas. En: Rumbo-Prieto JM, editor. Cuidados y registros de enfermería en la prevención y tratamiento del deterioro de la integridad cutánea y tisular. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011. p. 123-45.

## 1.6. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERAS VENOSAS (DE LA EXTREMIDAD INFERIOR)

### 1.6.1. Definición y Epidemiología de Úlcera Venosa.

Definición:

Según de definición de la SING (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) [32] que es la aceptada por la AEEVH (Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas) [33], se define úlcera venosa de la extremidad inferior como: *"La lesión entre la rodilla y el tobillo que permanece abierta más de cuatro semanas y se origina en presencia de insuficiencia venosa."*

Tomando como referencia el documento del CONUEI (Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior) [34], el concepto de úlcera de la extremidad inferior abarca: "*Una lesión en la extremidad inferior, espontánea o accidental, cuya etiología pueda referirse a un proceso patológico sistémico o de la extremidad y que no cicatriza en el intervalo temporal esperado"*

El grupo de expertos del Primer Consenso Latinoamericano de Úlceras Venosas[35], de acuerdo con la American venous Forum's International ad hoc committee for revision of the CEAP classification, consideran que la úlcera venosa es: *"Una solución de continuidad de la cobertura cutánea con pérdida de sustancia que expone los tejidos subyacentes hasta una profundidad variable relacionada etiológicamente con una patología venosa determinante de hipertensión ambulatoria en los miembros inferiores, con escasa tendencia a la cicatrización espontánea, evolución crónica y alta tendencia a la recidiva. Corresponde a la clase C6 de la clasificación CEAP".*

En la GPC de Enfermería: Prevención y Tratamiento de Úlceras Por Presión y Otras Heridas Crónicas, del Servicio Valenciano de Salud [36], se define úlcera venosa como: *"La pérdida de la integridad cutánea debido a una*

*incompetencia del sistema venoso. La lesión se localiza sobre piel dañada previamente por una dermatitis secundaria*".

Finalmente, desde una interpretación personal y siguiendo el enfoque diagnóstico del Dr. Marinel.Lo Roura [37], (uno de los mayores expertos en Angiología y Cirugía Vascular), el cual propone definir la úlcera de la extremidad inferior en base a tres criterios (biológico, clínico y evolutivo), para establecer una definición integradora, que podía ser definida como: *Aquella lesión cutánea espontánea o secundaria a un traumatismo, que se localiza en el pie y/o la pierna y que no presenta signos clínicos de curación por primera intención, asociada a presencia de enfermedad sistémica y/o específica de la extremidad inferior.*

## Epidemiología:

No contamos a nivel nacional con muchos estudios epidemiológicos suficientemente fiables y rigurosos para calcular la magnitud real de las úlceras venosas (UV) como el gran problema de salud pública que es.

El Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de la Pierna realizado en España [38], reveló una tasa de prevalencia del 4,6% en hospitales, del 3,5% en centros sociosanitarios, y del 0,15% en atención primaria.

En otro estudio nacional, la Encuesta Epidemiológica sobre la Insuficiencia Venosa Crónica en España: Estudio DETECT-IVC 2006 [39]; se observó una alta tasa de insuficiencia venosa crónica (71%) en pacientes que acudían a consultas de atención primaria, lo suponía un alto riesgo de exposición a padecer una úlcera venosa en el futuro.

El documento de la Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior (CONUEI, 2009)[34], determina, para la población nacional, la existencia de:

- Una prevalencia entre el 0,5-0,8 %. Lo que supone que aprox. un 1% de la población puede sufrir ulceraciones en las piernas en algún momento de su vida.
- Una incidencia entre 2 a 5 nuevos casos por mil personas y año.
- En el segmento de población de edad > 65 años, dichas prevalencia e incidencia se multiplica por dos (el doble de lo expuesto).

Otros datos nos indican que del 95% de las úlceras que se pueden dar en la extremidad inferior, del 70-80% corresponde a úlceras de etiología venosa, 10% por isquémica y un 5% por etiología neuropática [34,37].

La UV afecta aproximadamente al 15-30% de la población adulta y su incidencia y prevalencia se incrementan con la edad a partir de los 20 años, llegando a afectar hasta al 50% de los mayores de 50 años. Predominan en las mujeres en una razón de 1,5:1 a 10:1, aunque se llega a igualar a 1:1 en las etapas más avanzadas de la vida [34].

Además, la UV presenta una elevada cronicidad, el 50% de las úlceras necesitan más de un año para su cicatrización y un 10% llega hasta los 5 años. Su tasa de recidivas también es muy elevada; hay estudios que determinan la recurrencia entorno al 37% a los tres años y del 48% a los cinco años. Esta tasa puede reducirse hasta el 27% en los casos de intervención quirúrgica para mejorar la insuficiencia venosa [37].

Se ha descrito que si la presión venosa ambulatoria a nivel del tobillo y en el pie se mantiene >60 mmHg durante la deambulación, el riesgo de desarrollar UV es aproximadamente del 50%, si la presión es de 45 a 60 mmHg el riesgo es 25% [35].

Los pacientes con historia de trombosis venosa profunda tienen tres veces más probabilidad de desarrollar una úlcera venosa que las personas sin ese antecedente [35].

## 1.6.2. Etiopatogenia y Clasificación de la Úlcera Venosa.

Etiopatogenia: [33–35]

Las úlceras venosas en las extremidades inferiores se consideran una de las peores consecuencias de la insuficiencia venosa crónica.

Su etiología y fisiopatología están íntimamente relacionadas con la hipertensión venosa retrógrada denominada hipertensión venosa ambulatoria (HTVA), responsable en desencadenar profundas alteraciones hemodinámicas (de origen primario o secundario) en la microcirculación venosa (en capilares y vénulas) de la extremidad inferior que conducen al desarrollo de lesiones preulcerales graves (atrofia blanca, lipodermato-esclerosis), cuya consecuencia final es la isquemia y/o necrosis del tejido celular subcutáneo.

El flujo venoso en las extremidades inferiores se divide en tres componentes: superficial, profundo y perforantes. Estos tres sistemas están equipados con un sistema de válvulas que permiten flujo unidireccional. En reposo y posición erecta la presión del sistema venoso es aproximadamente 80 mm Hg (corresponde a presión hidrostática). A deambular la presión disminuye a 10 mm Hg (valores por encima de 45mmHg se asocian con riesgo de UV).

Al alterarse el sistema venoso en forma permanente, las válvulas de las grandes venas dejan de ser funcionantes, lo que hace que el flujo se vuelva bidireccional en los segmentos afectados. El flujo retrógrado provoca en los capilares una deformación (dilatación y elongación) por el incremento de presión lo que provoca una salida de fluido hacia los tejidos, y la consecuente formación del edema, reducción del flujo sanguíneo y formación de agregados celulares con generación de microtrombos y oclusión de los capilares, cuya consecuencia final es el infarto tisular.

Cuando se desarrolla una UV, las 4 etapas del proceso de cicatrización tisular se hallan alteradas, objetivándose:

- Una fase inflamatoria prolongada.
- Defectos en la remodelación de la matriz extracelular (MEC).
- Formación de radicales libres.
- Inhibición tanto en la generación de los factores de crecimiento celular (FCC) como de la migración de queratinocitos.

Según su etiología, las úlceras venosas de la extremidad inferior se diferencian en función de la hipertensión venosa ambulatoria (HTVA) en: congénitas, primarias y secundarias o postrombótica.

## Clasificación:[33,34]

Para las UV utilizaremos diferentes clasificaciones en función de lo que queramos medir. Para conocer el grado de afectación tisular se utilizará una clasificación de la función morfológica que determine su profundidad:

- Grado I: Úlcera que afecta a la epidermis y a la dermis.
- Grado II: Úlcera que afecta al tejido celular subcutáneo o hipodermis.
- Grado III: Úlcera que afecta a la fascia y al músculo.
- Grado IV: Ulcera que afecta al hueso.

Para determinar el tipo de estructura o composición tisular de la base de la úlcera venosa, se recomienda la siguiente clasificación:

- Grado I: La base de la úlcera se halla ocupada en su totalidad por tejido de granulación y son inexistentes el tejido necrótico y la fibrina.
- Grado II: La base de la úlcera se halla ocupada en más del 50% por tejido de granulación y en proporción inferior por fibrina, y es inexistente el tejido necrótico.
- Grado III: La base de la úlcera presenta un tejido de granulación inferior al 50%; la fibrina, superior al 50% y es inexistente el tejido necrótico.
- Grado IV: El tejido necrótico ocupa más del 50% de la úlcera; la fibrina, menos del 50% y es inexistente el tejido de granulación.

Actualmente, de todas las escalas sugeridas la más utilizada es la CEAP, que clasifica las UV en función de la insuficiencia venosa crónica; siendo la

recomendada a nivel mundial por la Unión Internacional de Flebología. El término CEAP es un acrónimo que hace referencia a cada ítem de valoración que integra la escala. (Tabla nº6)

**Tabla nº6: Clasificación CEAP de la Insuficiencia Venosa Crónica.**

| Clasificación CEAP | | |
|---|---|---|
| C | Clínica | C0: sin signos visibles ni palpables<br>C1: telangiectasias o venas reticulares<br>C2: varices<br>C3: edema<br>C4: cambios cutáneos sin úlcera<br>C5: cambios cutáneos con úlcera cicatrizada<br>C6: cambios cutáneos con úlcera activa<br>A: asintomático<br>S: sintomático |
| E | Etiología | Ec: congénita<br>Ep: primaria<br>Es: secundaria (postraumática o postrombótica) |
| A | Anatomía | As: venas del sistema superficial<br>Ad: venas del sistema profundo<br>Ap: venas perforantes |
| P | Fisiopatología | Pr: reflujo<br>Po: obstrucción<br>Pro: reflujo y obstrucción |

Atendiendo a la clínica (clase C) encontramos que el grado C-6 asocia cambios cutáneos con úlcera activa y que constituye la clase funcional de referencia a la úlcera venosa (Tabla nº7)

**Tabla nº7: Grados del epígrafe C de la clasificación de la CEAP**

| | |
|---|---|
| Grado C-0 | Ausencia de signos clínicos de IVC |
| Grado C-1 | Varices reticulares/telangiectasias. |
| Grado C-2 | Varices tronculares. |
| Grado C-3 | Edema. |
| Grado C-4 | Alteraciones cutáneas (lesiones preulcerosas). |
| Grado C-5 | Grado «C 4» + antecedente de úlcera cicatrizada. |
| Grado C-6 | Grado «C 4» + úlcera activa |

### 1.6.3. Prevención y Tratamiento de la Úlcera Venosa.

En el caso de confirmarse el origen venoso de una úlcera en la extremidad inferior, el procedimiento general consistirían en aplicar una serie de medidas de prevención especialmente recomendadas para la insuficiencia venosa (IVC) (Tabla nº8) (Figura nº9), haciendo énfasis:[33,34,40]

- Control de factores desencadenantes, así como de las enfermedades intercurrentes
- La educación sanitaria
- Tratamiento local de las úlceras

**Tabla nº8:**

**Medidas Preventivas en la Insuficiencia Venosa Crónica.**

| | |
|---|---|
| Actividad / Ejercicio | • Evitar periodos prolongados de pie o sentado. De estar de pie mucho tiempo, hacer ejercicios periódicos que favorezcan la circulación como ponerse de puntillas de vez en cuando.<br>• Realizar ejercicio físico a diario (pasear 3-5 km, gimnasia, montar en bicicleta, nadar, danza, golf, yoga). Evitar deportes que impliquen movimientos bruscos de las piernas.<br>• Hacer ejercicio de pies diariamente.<br>• Caminar sobre la punta de los pies o sobre los talones.<br>• Movimientos de rotación (externa e interna) de los tobillos.<br>• Flexión-extensión de los pies de forma simultánea (máquina de coser) o alterna.<br>• Apoyándose sobre la espalda, hacer la bicicleta en el aire o movimientos de tijera con las piernas.<br>• Si se viaja en coche, parar cada 150 km para distender las Piernas.<br>• Si se viaja en avión, pequeños movimientos de piernas y pies cada media hora. |
| Descanso | • Descansar con las piernas elevadas sobre el nivel del corazón durante 15-30 minutos tres o cuatro veces al día.<br>• Dormir con las piernas en posición ligeramente elevada: se puede ayudar con cojines, almohada en los pies o colocando tacos de 15 a 20 cm de altura en los pies de la cama.<br>• No permanecer sentado con las piernas cruzadas.<br>• Evitar los sofás profundos o con bordes duros. |

| | |
|---|---|
| Cuidado de la piel | • Higiene diaria de la piel con jabón de pH neutro, secado minucioso especialmente entre los dedos de los pies.<br>• Terminar la ducha con chorros de agua fría en las piernas (10-20 segundos en cada pierna), desde los pies a las rodillas o a la raíz del muslo.<br>• Hidratar la piel tras la ducha o el baño con una crema de absorción rápida (no perfumada, a base de lanolina o urea). |
| Vestido | • Calzado ancho, cómodo y transpirable con tacones de entre 3 y 5 cm.<br>• Evitar el calzado plano y no andar descalzo.<br>• Comprar los zapatos nuevos por la tarde (zapatos de cordón, de piel).<br>• Evitar el uso de ropa ceñida o que apriete. |
| Otros | • Si lo recomienda el personal sanitario, utilizar medias elásticas de contención (descanso) o de compresión graduada.<br>• Evitar el sobrepeso, alcohol, tabaco y el estreñimiento u Evitar la aplicación directa de calor en los miembros inferiores (baños calientes, saunas, depilación con cera caliente y toda fuente de calor directo sobre las piernas).<br>• Evitar golpes y rascados en las piernas y roce del calzado. |

El objetivo general de la prevención primaria es evitar la progresión clínica a los grados clínicos CEAP: C4-C6 mediante estrategias sobre sus factores desencadenantes [33]. (Tabla nº7)

En los pacientes con insuficiencia venosa crónica (IVC) de etiología primaria en grados clínicos (CEAP: C1-C3) se recomienda proporcionar información a los pacientes en referencia a las pautas de prevención que han acreditado efectividad sobre los factores desencadenantes de la enfermedad:

- IMC < 30
- Evitar hábitos sedentarios
- Pautas de alimentación
- Calzado adecuado
- Fisioterapia y prácticas deportivas adecuadas
- Terapia de compresión en determinadas actividades que precisen bipedestación prolongada.

En la prevención secundaria se hace referencia a pacientes en grados clínicos (CEAP: C4-C5) y su objetivo es evitar la úlcera y/o su recidiva.

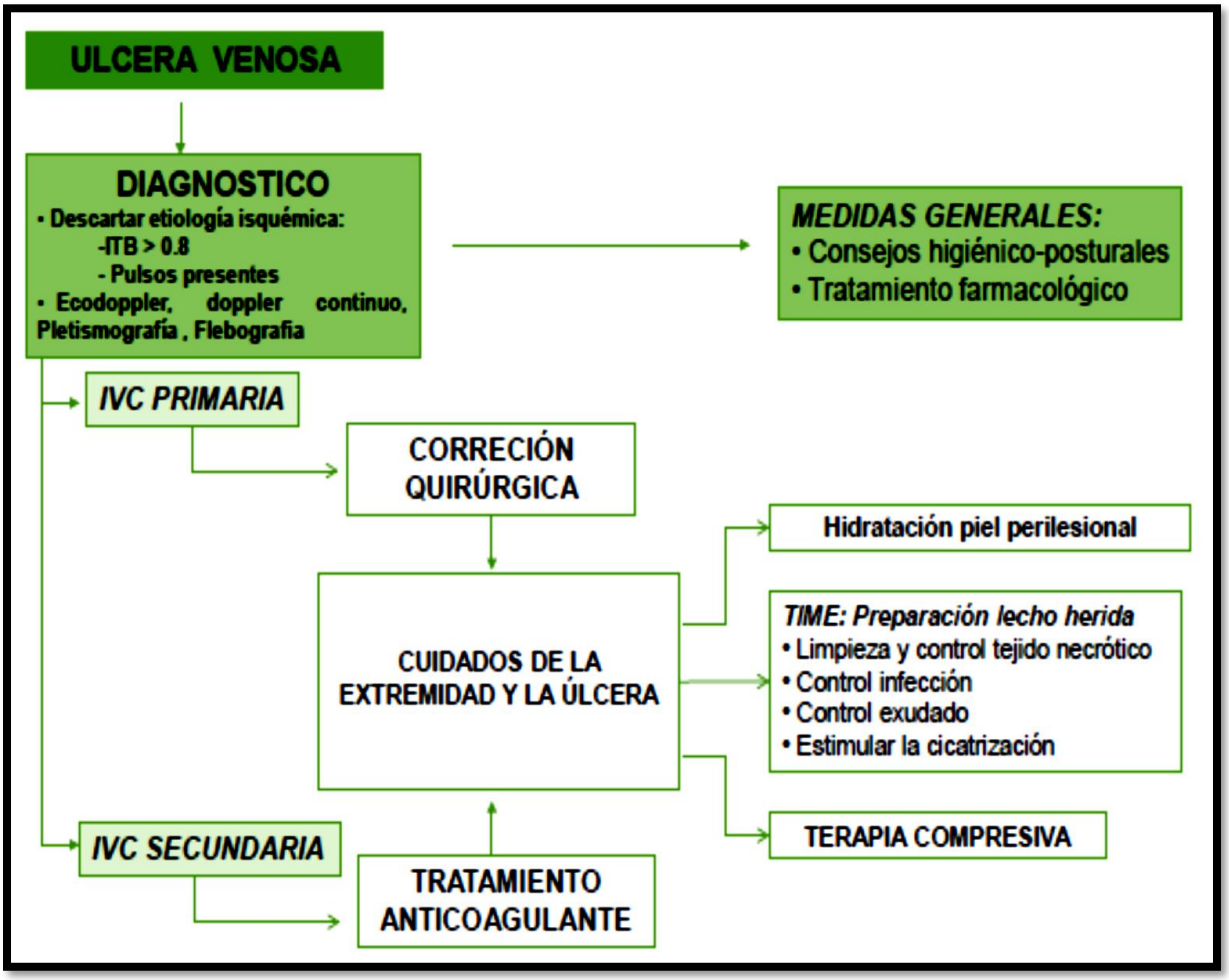
Se recomiendan las siguientes pautas terapéuticas en función del grado clínico C (Tabla nº7) y presencia de insuficiencia venosa superficial (IVS) e insuficiencia venosa Profunda (IVP):

- Grado 4 en IVS: Cirugía.
- Grado 4 en IVP + síndrome postrombótico: terapéutica de compresión.
- Grado 5 en IVS + cirugía previa: pautas de profilaxis primaria.
- Grado 5 en IVP + síndrome postrombótico: terapéutica de compresión.

**Figura nº9:**

**Algoritmo para el Abordaje de la Úlcera Venosa.**

Fuente: Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH)[34]



## 1.7. CONOCIMIENTO ACTUAL SOBRE ÚLCERAS NEUROPÁTICAS O PIE DIABÉTICO

### 1.7.1. Definición y Epidemiología del Pie Diabético.

Definición:

Las principales guías de práctica clínica internacionales (NICE, SIGN…) toman como definición la propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que considera al Pie diabético como "Síndrome del Pie Diabético" y lo define como:

- *"La presencia de ulceración, infección y/o gangrena del pie asociada a la neuropatía diabética y diferentes grados de enfermedad vascular periférica, resultados de la interacción compleja de diferentes factores inducidos por una hiperglicemia mantenida"*.[41–45]

Las organizaciones más representativas en nuestro país sobre pie diabético, CONUEI y AEEVH, recomiendan utilizar como definición de pie diabético (PD), la descrita por el Grupo de Pie Diabético de la SEACV (Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular), que la define como:

- *"Una alteración clínica, de base etiopatogénica neuropática, e inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie"* [33,34].

Epidemiología:[33,34,46]

La úlcera en el pie es una de las complicaciones más frecuentes en las extremidades inferiores en personas con diabetes mellitus, preferentemente del tipo 2. Aparece durante la evolución de la enfermedad en aproximadamente el 15-25% de los casos. Su incidencia anual es del 2-3%,

de 5-a 10 casos por 1000 afectados, (7% en pacientes con neuropatía), y su prevalencia es del 2-10%.

Una de las complicaciones son las infecciones del pie que afectan a la piel y tejidos blandos, y al hueso, con o sin repercusión sistémica. Son la causa más frecuente de hospitalización de los diabéticos (25%), con estancias prolongadas.

Los diabéticos con pie diabético requerirán una amputación en el 14-20% de los casos y a su vez la úlcera del pie es la precursora de más del 85% de las amputaciones delas extremidades inferiores en estos pacientes.

La incidencia de recidiva de una nueva úlcera y/o la amputación contralateral a los 2-5 años es del 50%. La supervivencia de los pacientes diabéticos amputados es significativamente peor que la del resto de la población, solo el 40% de los pacientes sobreviven a los 3-5 años después de una amputación, el pronóstico empeora conforme se eleva el nivel de amputación donde se realiza la misma.

Según la AEEVH, en España, el 85% de los casos diagnosticados de úlcera en el pie (pie diabético) ha derivado en algún tipo de amputación parcial o mayor del pie. Siendo la tasa de reúlceración a los 5 años de aproximadamente del 70%, con alta probabilidad de pérdida de la extremidad.

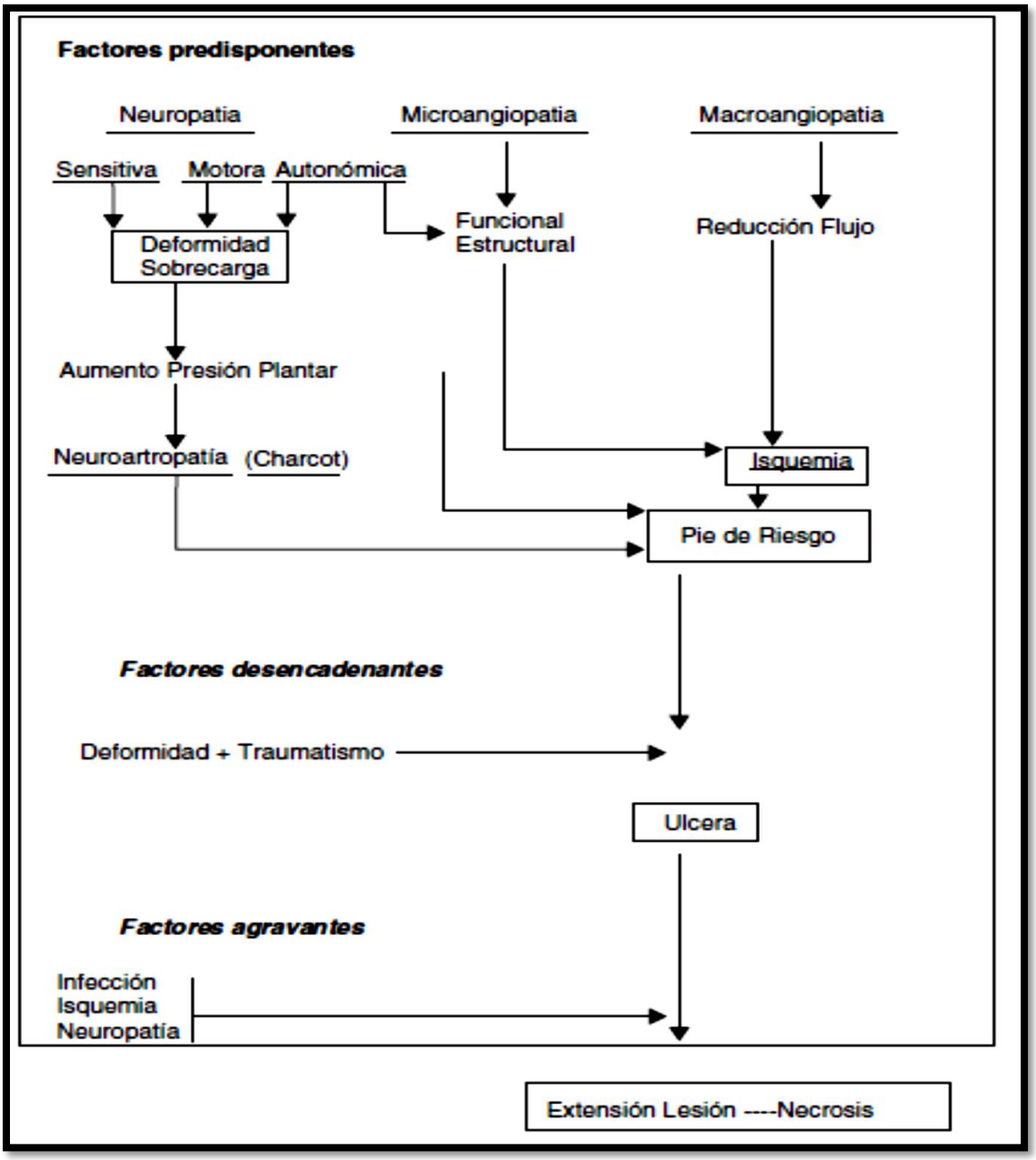
Se desconocen con precisión los costes derivados de las úlceras e infecciones del PD, se calcula que un episodio ulceroso cuesta una media de 5.500 dólares por paciente y año.

## 1.7.2. Etiopatogenia y Clasificación del Pie Diabético

Etiopatogenia: [33,34,46]

Desde el punto de vista fisiológico, el Pie Diabético (PD) es un síndrome que comprende tres situaciones etiopatogénicas: la neuropatía diabética, la enfermedad vascular periférica (isquemia)/ arteriopatía diabética y la infección (Figura nº10). Todo ello, va favorecer la aparición de úlceras arteriales, venosas o neuropáticas, que van a requerir un tratamiento global y especializado.

**Figura nº10: Mecanismo de producción de la úlcera del pie diabético**




**Fuente:** Blanes JI, Clará A, Lozano F, Alcalá D, Doiz E, Merino R, et al. Documento de consenso sobre el tratamiento de las infecciones en el pie del diabético. Angiología. 2012; 64(1):31-59.

Según la CONUEI [34], el desencadenante de una úlcera neuropática será siempre traumático, ya sea intrínseco o extrínseco. Los intrínsecos son debidos a alteraciones osteoarticulares del pie (dedos en garra, dedos en martillo, hallux valgus, artropatía de Charcot) o bien debidos a la limitación de la movilidad articular, que condiciona un aumento de la presión plantar en la zona provocando formación de callosidades (lesiones preulcerosas). Los extrínsecos son traumatismos de tipo físico, químico o térmico que, de forma puntual o continuada, no son percibidos y, por tanto, evitados. La utilización de un calzado inadecuado y alteraciones en el cuidado de callosidades y uñas se encuentran entre los agentes traumáticos extrínsecos más frecuentes.

Infección e isquemia son los factores agravantes de estas lesiones y los principales determinantes de pérdida de extremidad en estos pacientes. La infección incide en una mayor extensión de la lesión (por su efecto necrotizante tisular) y la isquemia sobre el retardo en el proceso de cicatrización.

## Clasificación: [33,34,46]

Normalmente para clasificar las úlceras del pie diabético se utilizan dos escalas que se complementan para obtener el pronóstico y el tratamiento más adecuado. Estas escalas son:

- Clasificación Escala de Wagner-Meggitt: información sobre la gravedad, profundidad, infección y gangrena. (Tabla nº9)

- Clasificación de la Universidad de Texas: asocia la profundidad de la lesión con la isquemia y la infección. (Tabla nº10)

## Tabla nº 9:

## Escala de Wagner para Pie Diabético

| Grado | Lesión | Características |
|---|---|---|
| 0 | Ninguna, pie de riesgo | Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidades óseas |
| I | Úlceras superficiales | Destrucción del espesor total de la piel |
| II | Úlceras profundas | Penetra la piel grasa, ligamentos pero sin afectar hueso, infectada |
| III | Úlcera profunda más absceso (osteomielitis) | Extensa y profunda, secreción, mal olor |
| IV | Gangrena limitada | Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta |
| V | Gangrena extensa | Todo el pie afectado, efectos sistémicos |
| Wagner FW. The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment. Foot Ankle 1981; 2: 64-122. | | |

**Fuente:** González de la Torre H. Clasificaciones de lesiones en pie diabético: Un problema no resuelto. Gerokomos. 2012. 23(2):75-87.

## Tabla nº10:

## Escala de la Universidad de Texas para Pie Diabético

| Clasificación de lesiones de pie diabético de la Universidad de Texas | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Estadio | Grado | | | |
| | 0 | I | II | III |
| A | Lesiones pre o postulcerosas completamente epitelizadas | Herida superficial, no involucra tendón, cápsula o hueso | Herida a tendón o cápsula | Herida penetrante a hueso o articulación |
| B | Infectada | Infectada | Infectada | Infectada |
| C | Isquémica | Isquémica | Isquémica | Isquémica |
| D | Infectada e isquémica | Infectada e isquémica | Infectada e isquémica | Infectada e isquémica |

**Fuente:** González de la Torre H. Clasificaciones de lesiones en pie diabético: Un problema no resuelto. Gerokomos. 2012. 23(2):75-87.

### 1.7.3. Prevención y Tratamiento del Pie Diabético

Las úlceras neuropáticas o del pie diabético pueden ser prevenibles con unas adecuadas intervenciones entre las que destacamos: [33,34,46]

- Cribado del Pie Diabético: Debe comprender la inspección del pie y los tejidos blandos, valoración del calzado, exploración musculo esquelética, valoración de síntomas de enfermedad arterial periférica/arteriopatía diabética y valoración de la sensibilidad mediante el monofilamento y/o el diapasón.

- Determinación del Nivel del Riesgo de Pie Diabético: se clasifica en función de los factores de riesgo como:

  - De bajo riesgo: Sensibilidad conservada, pulsos distales palpables, sin deformidades y sin antecedentes de úlcera ni amputación.
  - De riesgo aumentado: Neuropatía, deformidades, ausencia de pulsos u otro factor de riesgo.
  - De alto riesgo: Neuropatía o pulsos ausentes junto a deformidad, úlcera o amputación previa.

- Prevención del Pie diabético: seguir las siguientes recomendaciones:

  - Prevención Primaria: evitar la aparición de lesiones y deformidades desde el diagnóstico de la Diabetes Mellitus. El pie de la persona diabética es siempre un pie de riesgo.

  - Prevención Secundaria: detectar, cuidar y tratar precozmente las alteraciones ya manifestadas en el pie y que no han podido ser evitados en la anterior fase.

  - Prevención Terciaria: tratar la lesión, úlcera o gangrena evitando que sus complicaciones terminen en amputación, y rehabilitar en caso de amputación que no pudo ser evitada.

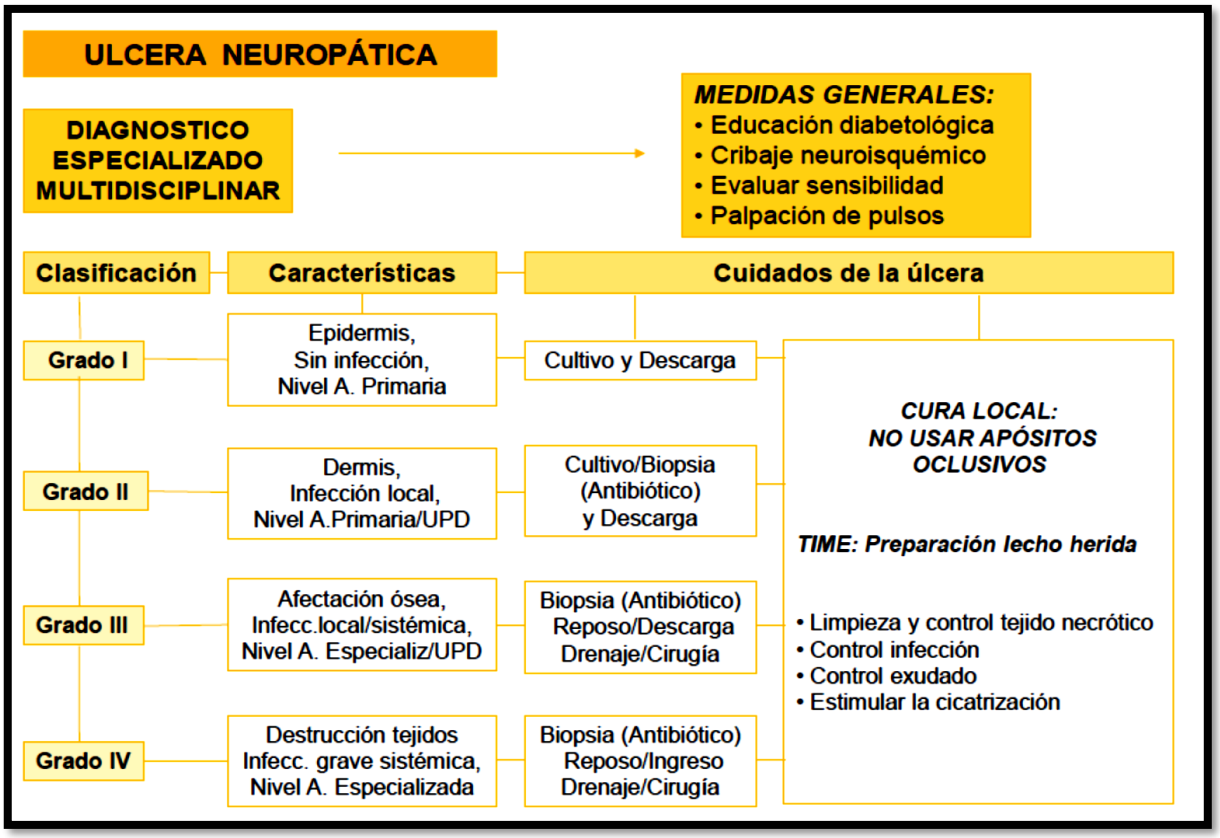
- Educación al Paciente Diabético: será continua en los tres niveles de prevención. Evidentemente, será prioritaria cuando todavía no haya úlcera, pero también será imprescindible cuando existan úlceras ya curadas para evitar recurrencias. Incluirá los siguientes puntos: Informar al paciente sobre su riesgo, enseñar técnicas de autocuidado, indicar el calzado adecuado, abandono del hábito tabáquico, adecuado control glucémico.

- Tratamiento de la Úlcera del Pie diabético: debe enfocarse hacia los mecanismos desencadenantes y ser multidisciplinar e integral. El objetivo principal es lograr el cierre de la herida, la reparación tisular de las úlceras en el pie y la disminución de la tasa de reaparición, intentando reducir la probabilidad de amputación de la extremidad. El procedimiento de actuación ante una úlcera de origen neuropática (Pie Diabético) es el siguientes: (Figura nº11)

**Figura nº11:**

**Algoritmo para el Abordaje de la Úlcera Neuropática.**

Fuente: Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH)[33]



## 1.8. PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA Y GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

### 1.8.1. Antecedentes sobre la Práctica Basada en la Evidencia.

En 1972, el epidemiólogo inglés Archie Cochrane publicó el libro *"Efectividad y eficiencia. Reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios"* [47,48] que supuso una crítica hacia los que tomaban decisiones clínicas sin tener en cuenta los resultados de la investigación científica. Además, dejó constancia de cómo los ensayos controlados aleatorizados (ECA) y la síntesis de sus resultados (meta-análisis) son un potente método para obtener información no sesgada sobre las opciones terapéuticas más apropiadas en cada caso (evidencia basada en pruebas).

Sin embargo, la consolidación de la evidencia científica como método estructurado para la investigación clínicamente relevante en el campo de las ciencias de la salud vino propiciada por el método de trabajo de un grupo de epidemiólogos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de MacMaster (Canadá), durante la década de los ochenta, que la denominaron "medicina basada en la evidencia" MBE, término acuñado en 1992 por Gordon Guyatt y su grupo de colaboradores autodenominados Evidence Based Medicine Working Group [49].

En 1996, David Sackett define la MBE como "*el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia disponible en la toma de decisiones sobre la atención a los pacientes considerados en su individualidad*" [50], dejando sentadas las bases para la práctica, enseñanza y divulgación de lo que hoy se conoce como práctica basada en la evidencia (PBE).

Un año después, en 1997 en Londres, se celebró la I Conferencia de Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), creándose en la Universidad de York (Reino Unido) el primer centro de EBE. En el año 2000, se definió por primera vez EBE como: *"el uso consciente, explícito y juicioso (crítico) de información derivada de la teoría y basada en la investigación para la toma de decisiones sobre prestación de cuidados a sujetos o grupos, teniendo en cuenta sus preferencias y necesidades individuales"*.[51]

En el año 2002, se celebró en Granada (España) la primera Reunión sobre EBE, adoptándose cambiar la definición por una más propia y descriptiva del enfoque de enfermería [52]: *"La EBE es uso consciente y explícito, desde el mundo del pensamiento de las enfermeras, de las ventajas que ofrece el modelo positivista de síntesis de la literatura científica de la medicina basada en la evidencia, integrado en una perspectiva crítica, reflexiva y fenomenológica tal que haga visible perspectivas de la salud invisibilizadas por el pensamiento hegemónico"*.

De esta forma, la Enfermería Basada en la Evidencia se puede definir como: *"La aplicación consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible relativa al conocimiento enfermero para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes, teniendo en cuenta sus preferencias y valores, e incorporando la pericia profesional en esta toma de decisiones"* [52].

Actualmente ya solo se emplea el vocablo Práctica Basada en la Evidencia (PBE) de forma genérica para referirnos a todas las disciplinas relacionadas con las ciencias de la salud que han incorporado a su práctica profesional las evidencias científicas y que, además, tienen en cuenta para la toma de decisiones la experiencia personal, las demandas de los pacientes y los recursos disponibles, para elegir el mejor cuidado o terapia para el paciente.

La PBE (Figura nº12) se considera un proceso sistemático que se aplica y se desarrolla a partir de la búsqueda de la evidencia científica (evidencia externa). Esto supone identificar o plantearse un problema socio-sanitario e ir siguiendo una estrategia de búsqueda estructurada en cinco fases interrelacionadas [53].

**Figura nº12: Fases de la PBE**

Hoy se sabe que la evidencia que proviene de la certeza que proporcionan las pruebas científicas obtenidas a través de la investigación más actual es una evidencia dinámica y flexible, que intenta paliar la variabilidad en la práctica profesional. Pero lo que hoy es evidente (según la investigación actual) puede mañana ser rechazado por falta de evidencia (provisionalidad de las conclusiones) o porque nuevos estudios revelen resultados contrarios.

Es por ello que la práctica clínica y, de modo general, la toma de decisiones sanitarias, no pueden solo basarse en la evidencia proveniente de la investigación, sino que deben estar coordinadas por cuatro elementos o factores que se interrelacionan entre sí sustentado cual debe ser la mejor decisión en base a:

- La experiencia y el juicio clínico del profesional (evidencia interna). Esta experiencia se inicia durante el pregrado, discurre por la formación continuada y el postgrado y se renueva a través de la práctica clínica, docente, de gestión e investigadora.

- Las expectativas (demandas), preferencias y los valores de los usuarios. El usuario tiene sus propios conocimientos o una experiencia previa. El paciente puede exponer sus exigencias y decidir adherirse o rechazar la intervención aconsejada.

- Los recursos sanitarios y humanos disponibles. Estos pueden ser de tipo sanitario, económico o social. Los servicios sanitarios, generalmente, están sometidos a limitaciones presupuestarias y, al final, la realidad obliga a ceñirse a los recursos disponibles. El problema de los recursos está en los criterios que derivan de su adquisición, distribución y reparto.

- La investigación clínica (evidencia externa). Basada en criterios proporcionados por las denominadas tablas de evidencia que ponderan la mayor o menor calidad de las investigaciones según los distintos tipos de estudios de investigación.

El orden de estos factores si tiene importancia en la decisión final, (la experiencia clínica, las preferencias del paciente, los recursos disponibles y la evidencia científica); ya que, los tres primeros elementos pueden sobreponerse al cuarto (evidencia científica) en determinadas decisiones, como por ejemplo, si la experiencia clínica demuestra que a pesar de los beneficios de la evidencia a favor de un apósito de última generación o intervención novedosa, el paciente se encuentra muy débil para someterse al tratamiento, o el caso de que el propio paciente manifieste temor a los riesgos inherentes a su utilización o rechazo al mismo por su incomodidad, siendo causas suficientes para declinar dicha opción de intervenir. También podría suceder que, aun contando con el beneplácito del paciente y estando la intervención altamente recomendada, no se disponga de los recursos necesarios para llevarla a cabo; o que el profesional sanitario no tenga la capacidad o los conocimientos para aplicar unos determinados cuidados que son considerados los idóneos por su buena evidencia y alta recomendación.

Parafraseando a Castledine G; quién afirmó que: *"No hay sustituto para el juicio clínico del profesional, que se basa en lo que dice el paciente, ya que éste es, a menudo, la mejor de todas las evidencias"* [54].

Por tanto, el uso sistemático de la evidencia científica tiene sus beneficios para el paciente y el profesional sanitario, ya que aparte de ofrecer las reconocidas como mejores alternativas para la toma de decisiones diagnósticas, de pronóstico, terapéuticas, de prevención y de rehabilitación, va a permitir reforzar el principio de autonomía (independencia para escoger la mejor alternativa disponible), llevar a la práctica el principio de no maleficencia (poder ofertar las alternativas más beneficiosas) y promover el principio de justicia al garantizarse un uso correcto de los recursos disponibles para la atención sanitaria.

### 1.8.2. Antecedentes sobre las Guías de Práctica Clínica.

Los profesionales de enfermería a menudo nos encontramos ante situaciones en las que hay que tomar múltiples decisiones en poco tiempo y bajo la presión de numerosas fuerzas implicadas en el proceso asistencial. Muchos de estos decisiones se toman desde la propia experiencia y juicio personal, lo que crea una variabilidad de opciones, a veces incompatibles con la evidencia actual, por lo que ante situaciones similares a menudo se actúa de forma diferente, pacientes con las mismas condiciones clínicas no son tratados ni cuidados de la misma forma y es frecuente que se realicen cuidados basados en la rutina, dejándose llevar por la "rutinización" de la práctica [8].

Sin embargo, en las últimas décadas esta práctica clínica basada en la experiencia, lo que se denomina evidencia interna, ha ido buscando una mayor incorporación del conocimiento científico, mayor transparencia y capacidad evaluadora. Con la aparición de nuevas tecnologías y bases de datos recopiladoras de la evidencia científica se ha facilitado el acceso a la información más relevante en el campo de las ciencias de la salud. No obstante, la inmediatez de la documentación disponible es inmensa y no es fácil encontrar tiempo para poder revisarla y evaluarla adecuadamente, es lo que se conoce como el síndrome de infoxicación [55].

También existe una importante dificultad para poder discriminar entre toda la información disponible: guías de práctica clínica, guías de buena práctica, vías clínicas, protocolos, recomendaciones, declaraciones de consenso, conferencias, editoriales, etc. Cada una de estas fuentes puede tener su valor, ahora bien, el problema se presenta cuando estas fuentes aportan información contradictoria, entonces cómo decidir cuál es la más adecuada para el paciente, lo cual puede llegar a convertirse en un problema de difícil solución, especialmente, si no se dispone de una metodología que permita, de forma objetiva, realizar una evaluación crítica, selectiva y discriminativa de la información recibida.

De la necesidad de disponer de información basada en evidencias y altamente contrastada para resolver situaciones específicas o para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, surgen en la década de los 70, en EE.UU varias iniciativas en forma de conferencias de consenso a nivel nacional, hechos éstos que pasarán a la historia por ser la base de lo que más tarde (en los años 80) se denominaría la MBE (la medicina basada en la evidencia) [56,57].

Ya en la década de los noventa, con la concienciación de los dirigentes y otros actores de los sistemas de salud sobre la importancia de tomar decisiones efectivas y eficientes en el ámbito clínico, se han desarrollado diferentes metodologías que estandarizan procesos de atención válidos y basados en el mejor conocimiento disponible. Dentro de estas metodologías, las guías de práctica clínica (GPC) son las que han tenido más amplia difusión y aceptación.[58]

Las GPC, fueron definidas en la década de los 90 por la US-IOM (United State Institute of Medicine*)* [59] como:

> *"Recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica"* [60]*.*

Dicha definición ha sido revisada y actualizada en 2011 y traducida al español por el comité científico de GuiaSalud (Biblioteca de GPC del Sistema Nacional de Salud), quedando redactada en los siguientes términos, las GPC son:

> "*Un conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas, con el objetivo de optimizar la atención sanitaria a los pacientes"* [61,62]

El objetivo que persiguen las GPC son mejorar la efectividad y la calidad de la práctica asistencial, disminuir la variabilidad injustificada en la práctica clínica y establecer criterios homogéneos en el abordaje de las patologías más frecuentes, basando las recomendaciones en la mejor evidencia científica disponible [63]. Se podría llegar a afirmar que cualquier profesional sanitario que las aplicara (las recomendaciones de evidencia) podría aspirar (dentro de unos límites razonables) a estar realizando su práctica clínica al mismo nivel que los mejores expertos en ese ámbito [64]. Además, las GPC significan un paso adelante respeto de protocolos, procedimientos o vías clínicas, ya que suponen la incorporación de la evidencia científica como elemento que sostiene las recomendaciones establecidas y, al mismo tiempo, adaptan el conocimiento científico a nuestra población y realidad asistencial [63].

Sin embargo, la elaboración de GPC por parte de organismos gubernamentales y no gubernamentales, así como, asociaciones científicas locales, nacionales e internacionales ha dado lugar a una verdadera epidemia de guías. Esta proliferación dio lugar a todo tipo de documentos bajo el nombre GPC cuando no lo eran desde un punto de vista formal [65], observándose en muchas de ellas una escasa calidad científica, por lo que surge la necesidad de empezar a valorar y revisar la producción de las GPC por medio de una evaluación objetiva que tuviera en cuenta criterios predefinidos y que se realice de forma sistemática. [66–68]

En la actualidad, se han ido perfilando a nivel internacional los criterios que deben servir para clasificar la calidad de las GPC; así como la evidencia científica y sus recomendaciones. El pionero fue el método SIGN (*Scottish Intercollegiate Guidelines Network*, Red Escocesa Intercolegiada sobre Guías de Práctica Clínica) [69], posteriormente aparecieron otros como el NICE (*National Institute for Clinical Excellence*, Instituto Nacional para la Excelencia Clínica del Reino Unido) que incluye además el poder evaluar las preguntas de intervención [70]. También, está el grupo internacional AGREE (*Appraisal of Guidelines Research and Evaluation*, que han desarrollado una herramienta útil tanto para la evaluación de la calidad de las guías como para su elaboración [71]; y el más actual es el grupo GRADE (Grading of

Recommendations Assessment, Development and Evaluation, Graduación de la valoración, desarrollo y evaluación de las recomendaciones) [72], que está en fase de convertirse en el estándar internacional para evaluar las evidencias y su grado de recomendación, que se incluyen en las GPC.

El interés clínico y la necesidad de elaborar o contar con una GPC se ve así justificado a cuando se dan determinadas circunstancias en torno a un problema de salud, como puede ser una gran variabilidad en su abordaje y que éste represente un gran impacto social y económico. Éstas son circunstancias que se presentan en el manejo, prevención y tratamiento del deterioro de la integridad cutánea y tisular en relación a las úlceras y heridas crónicas.

Por ello, diversos estudios de investigación ponen énfasis en lo heterogénea que es la práctica clínica y de cuidados de lesiones como: úlceras por presión, úlceras vasculares de la pierna, úlceras neoplásicas, úlceras arteriales de la extremidad inferior y pie diabético; variabilidad que se ve reflejada en:

- La incertidumbre profesional, relacionada con la discrecionalidad de las decisiones clínicas individuales y estilos de práctica clínica (evidencia interna), las diferentes terapias y tratamientos para aplicar (evidencia científica), la indecisión que generan los pacientes al exponer sus preferencias y, los escasos recursos disponibles en determinados centro o instituciones que no son referentes.

- El exceso de información (Infoxicación), debido al crecimiento desmedido de informaciones y publicaciones que en esta área se generan cada día, a las que el profesional no puede dedicarle tiempo, ni profundizar.

Además, su abordaje integral va repercutir simultáneamente a todos los niveles del sistema de sanitario, ya que:

- Afecta al nivel de salud y calidad de vida de los pacientes.

- Repercute en la familia y los cuidadores familiares que en muchos casos llevan el peso de la prevención y con frecuencia también en los cuidados poshospitalarios o domiciliarios.

- El sobrecoste y la saturación de recursos del sistema de salud es muy elevado: petición adicional de nuevos procedimientos y/o tratamientos, derivaciones a consultas y/o especialistas, incremento de estancias hospitalarias…)

- Supone mayores cargas de trabajo para los profesionales de la salud (médicos, enfermeras, fisioterapeutas, podólogos, trabajadora social…), pero sobre todo para enfermería por su alta dependencia de cuidados y realización de curas.

También, las heridas crónicas y, en particular, las úlceras (por presión, venosas, neuropáticas,…) han sido, durante mucho tiempo consideradas un problema banal hasta el punto de convertirse en una "epidemia silente, o epidemia bajo las sabanas" [3]. Hoy sabemos, como determinan algunos estudios nacionales (ENEAS, APEAS, EARCAS,…) que este tipo de lesiones son evitables con los cuidados, la formación del profesional y los recursos adecuados [73,74]. Es por ello, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) las considera como un indicador de la calidad asistencial [75], y en España el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud las identifica (las úlceras por presión) como efecto adverso derivado de la atención sanitaria, es decir de la calidad de los cuidados que se prestan [76].

No en vano, la Enfermería, como profesionales en primera línea de atención directa al paciente, es a quién le correspondería tomar la iniciativa, como máxima responsable de los cuidados en el abordaje integral de las úlceras y heridas crónicas, tanto en la prevención como en el tratamiento de las mismas, desde un punto de vista asistencial, docente, gestor y generador de conocimiento.

Fruto de esta concienciación ha ido aumentando considerablemente las investigaciones sobre la práctica clínica de enfermería relacionada con el deterioro de la integridad cutánea y tisular, úlceras y heridas crónicas tanto a nivel internacional como internacional dando lugar a las distintas Guías de prevención y/o tratamiento basadas en la evidencia. Especialmente importantes han sido las Guías de Práctica Clínica (GPC) promovidas y/o desarrolladas en esta área por grandes instituciones como la Agency for Health Research & Quality (AHRQ) estadounidense, el Royal College of Nursing británico (RCN), la Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WONC), la Registered Nurses Association of Ontario (RNAO), el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión del Nacional Institute for Clinical Excellence británico (NICE), la European Pressure Ulcer advisory Panel (EPUAP), la National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), Pressure Injury Alliance (Pan Pacific), El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Mexicano (CENETEC), La Consejería de Sanidad Andaluza y Servicio Andaluz de Salud (SAS), La Consellería de Sanitat Valenciana y Servicio Valenciano de Salud (SVS); así como la recopilación de revisiones sistemáticas disponibles en la base de datos Cochrane, Joanna Briggs Library, entre otras.

Sin embargo, el contar con una amplia representación nacional e internacional de GPC en el campo del deterioro de la integridad cutánea y tisular, publicadas por instituciones de renombre no nos garantiza que sea una buena GPC. La experiencia nos dice que sólo la valoración crítica sobre la calidad metodológica en su elaboración y el grado de la evidencia que sustenta las recomendaciones, nos permite llegar a la conclusión de poder decidir con cierta fiabilidad que GPC merece ser implementada para conseguir una buena práctica clínica y unos excelentes cuidados ante un paciente con este tipo de lesiones y/o riesgo de padecerlas [77].

# 2. FUNDAMENTOS Y JUSTIFICACIÓN

Las úlceras y las heridas crónicas, son lesiones de la piel con una escasa o nula tendencia a la cicatrización. Su prevención y tratamiento son sin duda, una de las acciones de cuidados más habituales dentro de la actividad sanitaria de los profesionales de enfermería en los distintos contextos asistenciales (atención hospitalaria, atención primaria y atención sociosanitaria).

El actual abordaje holístico e integral de este tipo de lesiones, afortunadamente ha relegado aquel concepto desolador de ver a las úlceras como algo inevitable, cuyo tratamiento se dispensaba como una práctica inferior (cuidados paliativos), considerando sus cuidados como una tarea poco agradecida y costosa, que además era escasamente reconocida [3].

Sin embargo, la situación epidemiológica y socioeconómica actual que rodea a las úlceras y las heridas crónicas las han convertido en un problema sanitario de primer orden, ya que pueden ser, según el caso, causa (amputación de pie diabético) o consecuencia (úlceras por presión, úlceras vasculares…) de discapacidad o dependencia. Son, por tanto, un problema de salud importante que interesa poner de manifiesto, puesto que numerosos estudios y expertos aseguran que en la mayoría de los casos podrían evitarse con unos cuidados adecuados y con una buena base formativa y especializada de los profesionales orientados a identificar y valorar el riesgo de padecerlas.

En el caso de las úlceras por presión, es significativo que durante muchos años se hayan considerado como un problema menor, consustancial al proceso de cronicidad, cuando la realidad es que numerosos estudios y expertos han demostrado que pueden evitarse hasta en un 95% de las ocasiones [3,78]. Lo mismo se podría decir de muchas heridas crónicas de otras etiologías que, por ausencia de tratamientos y cuidados adecuados, acaban eternizándose en el tiempo (incluso durante muchos años) y derivan a veces

en problemas mayores como amputación de miembros o, en cualquier caso, suponen una fuente de gran sufrimiento para pacientes, familiares y cuidadores, mermando su calidad de vida.

Fue en los años sesenta, tras las investigaciones de Winter GD [79,80] y Hinman CD [81] sobre las excelencias de la cura en ambiente húmedo (CAH) frente a la cura tradicional en ambiente seco, cuando se inicia una revolución para lograr productos más eficaces y más eficientes en optimizar los tiempos de cicatrización de las úlceras y heridas crónicas, evitar complicaciones y efectos secundarios, y mejorar la calidad de vida y la salud de los pacientes afectados por este tipo de lesiones.

A los descubrimientos y avances en CAH, se van a sumar las evidencias de Turner TD [82] en el manejo y curación de úlceras por presión y de Thomas S [83,84] con las úlceras venosas; conocimientos éstos que van dar paso a que la industria farmacéutica empiece a desarrollar una amplia gama y diversidad de apósitos sintéticos, semisintéticos y otros productos cada vez más específicos y orientados no solo, para abordar todas las fases de la cicatrización a través de la técnica de cura en ambiente húmedo; sino también para comenzar a prevenir, de forma precoz, el desarrollo de úlceras y evitar que otras heridas de distinta etiología se conviertan en crónicas.

Sin embargo, a pesar de la disponibilidad de acceder a un amplio y variado catálogo de apósitos y productos de CAH, --se estima que en Estados Unidos y Canadá hay más de 3.500 productos destinados al tratamiento de úlceras y heridas crónicas, y en España alrededor de 1.200 productos, de los cuales más de la mitad son apósitos [85]--, de los que se pueden beneficiar los pacientes, pero va ocasionar una importante dificultad a los profesionales sanitarios por ser difícil elegir la mejor opción terapéutica en cada caso, ya que no existen evidencias clínicas suficientemente recomendables (o poco significativas) que avalen las ventajas que ofrecen unos productos sobre otros similares o para la misma entidad clínica [86–88].

Además, en los últimos años no es infrecuente, más bien todo lo contrario, observar diferentes abordajes en la atención de úlceras y heridas crónicas semejantes en cuanto a etiología, localización y características; es decir, comportamientos diversos ante una situación clínica similar, produciéndose una gran variabilidad en la práctica profesional, con el consecuente riesgo de seguridad para el paciente. Esa heterogeneidad de comportamientos y decisiones clínicas, afianzadas en paradigmas personales, la mayoría de las veces indefendibles, han dado paso a la era de las evidencias empíricas, como baluarte para la toma de decisiones [89].

Fruto de este movimiento y nuevo paradigma que hoy llamamos Práctica Basada en la Evidencia (PBE), surgen métodos estadísticos (metaanálisis) y revisiones sistemáticas que permiten sintetizar los resultados de los estudios similares para extrapolar como “nuevos” unos resultados estandarizados, mediante la aplicación de filtros de calidad metodológica y grados o fuerzas de recomendación, para su aplicación clínica en la práctica diaria [49]. Esas recomendaciones serán a su vez recogidas en unos documentos especiales denominados Guías de Práctica Clínica (GPC); cuyo objetivo es mejorar la efectividad y la calidad de la práctica asistencial, disminuir la variabilidad injustificada en la práctica clínica y establecer criterios homogéneos en el abordaje de las patologías más frecuentes, basando las recomendaciones en la mejor evidencia científica disponible, la experiencia profesional y la opinión del paciente [60,90].

Bajo este halo de evidencia que nos rodea, los profesionales que atendemos a pacientes con úlceras y heridas crónicas estamos de enhorabuena porque contamos con una nutrida biblioteca de GPC tanto nacionales como internaciones, en la que se abordan distintas tipologías de lesiones crónicas: úlceras por presión, pie diabético, úlceras arteriales, úlceras venosas, úlceras isquémicas, úlceras neoplásicas…

Pero, entonces ¿Cuál es el problema?, el problema es observar que en realidad las evidencias recogidas en las GPC siguen siendo de bajo nivel y en ocasiones presenta cierta variabilidad dependiendo de la escala de evidencia

que se haya utilizado para clasificar su nivel [91,92]; por lo que se requiere seguir investigando que evidencias resultan más adecuadas a los efectos de conseguir unos cuidados excelentes; mientras no se valide una única escala que cumpla todos los criterios de rigor.

Además, al elevado número de GPC sobre un mismo tema, hay que añadirle que no todas cumplen por igual el rigor metodológico y de elaboración ya que ciertos estudios han identificado carencias tras una evaluación de su calidad [14,92–98]. Ante estos hechos el profesional se siente entonces desconcertado por no saber que GPC es realmente la que debe seguir y que recomendaciones se consideran fiables llevar a cabo. Esto implica que las GPC deben ser revisadas y actualizadas periódicamente (se recomienda cada 3-5 años) y su calidad contrastada con instrumento validado. Además, los estudios realizados hasta la fecha solo se han realizado sobre GPC de primera generación y en casi todos los casos sobre UPP, no así en el resto de lesiones crónicas (pie diabético y úlceras venosas de la extremidad inferior). Por lo que sería adecuado abarcar y evaluar todas las GPC de 2º generación de las úlceras más prevalentes (UPP, UV, PD) utilizando para ello el AGREE II, que es la última versión del instrumento AGREE (Appraisal Of Guidelines For Research & Evaluation), único instrumento validado internacionalmente para evaluar las GPC.

Por otro lado, en los casos de contar con GPC de buena calidad para la prevención y tratamiento de las úlceras y heridas crónicas, éstas tampoco ha tenido la repercusión esperada, ya que no hay implantado un sistema idóneo de como trasladar todo ese conocimiento y recomendaciones de evidencia, observando algunos autores ciertas dificultades en los profesionales (recursos, formación,…) para que puedan aplicarlo en su práctica clínica diaria con el paciente [14–16].

Los proyectos actuales de implantación van encaminados a implementar las recomendaciones de as GPC en los planes de cuidados (esencia de la práctica clínica de enfermería). La propia NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*) ha revisado y actualizado los diagnósticos enfermeros

referentes al Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular, incorporando alguno más relacionado con las úlceras, conscientes de importante rol que realiza la enfermería para prevenir y tratar este tipo de lesiones [20]. En la literatura científica ya aparecen estudios que utilizan la vía de estandarizar el lenguaje de enfermería desarrollando un catálogo normalizado de acciones que den consistencia a las intervenciones de enfermería NIC (*Nursing Interventions Classification*)[19] para que los profesionales pueda realizar planes de cuidados y actividades basadas en recomendaciones de evidencia con la seguridad que da el saber que esas acciones/actividades son los mejores cuidados que se pueden dispensar a los pacientes afectados de úlceras y/o riesgo de padecerlas [99,100].

Finalmente, la razón de ser de esta tesis doctoral reside en los objetivos que persigue en consonancia con lo que propone el vigente Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud 2010 [101]. Documento que incluye como Estrategia nº10: MEJORAR LA PRÁCTICA CLÍNICA; y dentro de ésta, surge como uno de los objetivos prioritarios:

- Objetivo 10.1. Documentar y proponer iniciativas tendentes a disminuir la variabilidad no justificada de la práctica clínica.

¿Cómo lograrlo?, pues para ello el propio Plan de calidad lleva incorporadas varias líneas de trabajo entre las que destacan:

- *Estudiar y documentar la existencia de variabilidad*…
- *Implantar procedimientos normalizados de trabajo y herramientas de gestión clínica que incluyan la utilización de guías de práctica clínica*.

Por tanto, el evaluar las evidencias y la calidad metodológica de las GPC sobre Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas Crónicas; así como implementar las mejores recomendaciones de evidencia de una de las lesiones más prevalentes que hay en nuestra sociedad (las UPP), dentro de la práctica de enfermería como acciones de intervención enfermera para diseñar planes de cuidados eficientes, con el mínimo riesgo de seguridad para el paciente, y mejorando la calidad asistencial, justificaría ampliamente el llevar a cabo este trabajo de investigación.

# 3. OBJETIVOS

En base a la información expuesta en el apartado de introducción (marco teórico) y a los fundamentos y justificación descritos anteriormente, para llevar a cabo este trabajo de investigación, se plantearon los siguientes objetivos:

**Objetivo Principal:**

Evaluar las evidencias y la calidad metodológica de las Guías de Práctica Clínica (GPC), de nivel nacional e internacional, sobre prevención y tratamiento de úlceras por presión (UPP), úlceras venosas de la extremidad inferior (UV) y úlceras neuropáticas o de pie diabético (PD); así como, implementar las evidencias sobre UPP con la práctica clínica de enfermería.

**Objetivos Secundarios:**

- Determinar cuáles son las GPC más recomendables y adecuadas sobre UPP, UV y PD, para disminuir la incertidumbre y la variabilidad entre los profesionales de enfermería.

- Identificar qué tipo de clasificación de evidencias utilizan las GPC para formular el nivel de evidencia y grado de recomendación.

- Valorar las evidencias de las GPC en cuanto a su rigor en la elaboración y claridad en la exposición.

- Evaluar la evidencia y grado de recomendación de las GPC sobre UPP (por ser éstas las lesiones con mayor impacto a nivel nacional y un indicador de calidad asistencial).

- Desarrollar un catálogo estandarizado de intervenciones NIC de enfermería que permita incorporar las recomendaciones de evidencia, de las GPC, con la práctica asistencial de enfermería, para el manejo integral del paciente con Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular (DICyT) relacionado con UPP.

# 4. MATERIAL Y MÉTODOS

## 4.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio observacional, descriptivo y transversal. Revisión sistemática de guías de práctica clínica (GPC) y de sus evidencias.

## 4.2. ÁMBITO DEL ESTUDIO

La investigación fue coordinada desde el Departamento de Ciencias de la Salud de la Facultad de Enfermería y Podología de la Universidad de A Coruña; y se realizó íntegramente en el Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol (CHUF).

## 4.3. PERIODO DEL ESTUDIO

El periodo de estudio y análisis de los resultados expuestos en esta Tesis doctoral, incluye desde enero de 2011 hasta enero de 2015.

## 4.4. POBLACIÓN DIANA (MATERIA DE ESTUDIO)

### 4.4.1. Guías de Práctica Clínica (GPC)

Para realizar esta investigación se han tenido en cuenta todas las GPC publicadas y/o revisadas tanto a nivel nacional como internacional, relacionadas con la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión (UPP), úlceras venosas de la pierna y/o miembro inferior (UV) y úlceras de pie diabético o neuropáticas, con una antigüedad de publicación no superior a 5 años (entre 2010 y 2014).

### 4.4.2. Recomendaciones y Evidencias sobre UPP

Para evaluar la evidencia y su grado de recomendación, se han auditado todas las recomendaciones de evidencia incluidas en las GPC sobre UPP que utilizaron el método GRADE para su formulación. También se han evaluado el rigor de la evidencia y claridad de exposición en todas las GPC (UPP, UV y PD) seleccionadas para este estudio.

### 4.4.3. Intervenciones NIC de Enfermería

Fueron seleccionados todas las intervenciones NIC de enfermería (cuidados de enfermería), así como todas las acciones/actividades asociadas, que se consideraron imprescindibles para el correcto manejo y/o abordaje terapéutico de un paciente con úlceras por presión (UPP), o en riesgo de padecerlas.

## 4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

### 4.5.1. Criterios de Selección de GPC

A) Criterios de Inclusión: (cumplir todos sin excepción)

- Cualquier documento identificado como Guía de Práctica Clínica (o similar denominación), y que además estuviese desarrollada según los criterios descritos en el manual de elaboración de GPC [60], independientemente de su idioma, el organismo que lo editó, o el formato de publicación.

- Todas aquellas GPC publicadas en los últimos 5 años, desde el año 2010 (inclusive) hasta el 2014 (fecha de finalización del estudio de campo).

B) Criterios de Exclusión:

- Todos aquellos documentos que no cumpliesen con los criterios de inclusión (ser una GPC y tener una antigüedad inferior a 6 años).

### 4.5.2. Criterios de Selección de Evidencias

A) Criterios de Inclusión: (cumplir todos sin excepción)

- Todas las evidencias y recomendaciones, de prevención y tratamiento sobre UPP, en las que consten haber sido formuladas por la escala GRADE.
- Que las evidencias tengan asociadas un grado de recomendación en correlación a la escala de evidencia GRADE.
- Que las evidencias vengan referenciadas por sus citas bibliográficas, para permitir su posterior consulta y/o comprobación de las fuentes.

B) Criterios de Exclusión:

- Todas aquellas evidencias que no cumpliesen todos o alguno de los criterios de inclusión.

### 4.5.3. Criterios de Selección de Intervenciones NIC

A) Criterios de Inclusión: (cumplir todos sin excepción)

- Cualquier Intervención registrada en el manual NIC (Clasificación de intervenciones de enfermería), en estado vigente y aplicable a la prevención y tratamiento de pacientes con la úlcera por presión, o riesgo de padecerla.
- Todas las acciones y/o actividades que aparecen asociadas a cada una de las intervenciones, según el manual NIC, de referencia actual.

B) Criterios de Exclusión:

- Todas aquellas intervenciones NIC, y sus acciones/actividades relacionadas, que no cumpliesen alguno de los criterios de inclusión por no ser aplicable a la prevención y tratamiento de pacientes con la úlcera por presión, o riesgo de padecerla.

## 4.6. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

### 4.6.1. FASE I: Localización y Estrategia de Búsqueda de GPC

Para localizar las guías de práctica clínica (GPCs) específicas del tema de estudio, se realizó una búsqueda sistemática combinando distintas fuentes de datos:

- Los principales gestores de bases de datos de ciencias de la salud (Tabla nº11).
- Metabuscadores de GPCs (Tabla nº12).
- Bases de centros compiladores o de registros de GPCs (Tabla nº13).
- Organismos elaboradores de GPCs (Tabla nº14).
- Centros metodológicos evaluadores de GPCs (Tabla nº15).

Los términos de búsqueda (descriptores) utilizados para las GPCs fueron: "guía de práctica clínica, "guía basada en la evidencia", “GPC”, "practice guidelines", "clinical guidelines", "evidence guidelines", “National Evidence-Based Guideline”, “Best Practice Guidelines”, “CPG”.

A esos descriptores se le combinaron otros específicos por cada tipo de úlcera (Tabla nº16), mediante los operadores booleanos “AND” y “OR” y el truncamiento asterisco (*). La selección final solo incluiría aquellas GPCs publicadas, y/o con fecha de revisión, desde el año 2010 al 2014. No hubo límite por el idioma o formato de publicación.

**Tabla nº11: Gestores y Bases de Datos utilizados para localizar GPC**

| GESTORES DE BASES DE DATOS DE CIENCIAS DE LA SALUD | |
|---|---|
| Scopus | Acceso corporativo a través de la biblioteca virtual del Servicio Gallego de Salud (SERGAS) y de la Universidad de A Coruña (UDC)<br><br>Bibliosaúde (SERGAS): http://bibliosaude.sergas.es<br><br>Pórtico (UDC): http://sfx.bugalicia.org/aco/az |
| EmBase | |
| PubMed (MedLine) | |
| Cochrane Plus | |
| JBI ConNECT+ | |
| CINAHL | |

**Tabla nº12: Metabuscadores especializados en localizar GPC**

| METABUSCADORES DE GPC | |
|---|---|
| SUM Search | http://www.infodoctor.org/rafabravo/SUMSearch.htm |
| Google Scholar | https://scholar.google.es/ |
| TripDatabase | https://www.tripdatabase.com/ |
| eGuidelines | http://www.guidelines.co.uk/<br>http://www.guidelinesinpractice.co.uk/ |

**Tabla nº13: Organismos Compiladores de GPC**

| ORGANISMOS COMPILADORES DE GPC | |
|---|---|
| NCG | http://www.guideline.gov/ |
| CMA Infobase | https://www.cma.ca/En/Pages/clinical-practice-guidelines.aspx |
| NICE<br><br>NSH Evidence | http://www.nice.org.uk/<br>http://www.evidence.nhs.uk/ |
| GuiaSalud | http://portal.guiasalud.es/web/guest/home |
| GNEAUPP<br><br>Biblioteca Alhambra | http://gneaupp.info/biblioteca-internacional-de-heridas/ |

**Tabla nº14: Organismos elaboradores de GPC**

| ORGANISMOS ELABORADORES DE GPC | |
|---|---|
| AHRQ | http://www.ahrq.gov/ |
| ICSI | https://www.icsi.org/ |
| NZGG | www.nzgg.org.nz |
| SIGN 50 | http://www.sign.ac.uk/ |
| HAS- Santé | http://www.has-sante.fr/portail/jcms/fc_1249603/en/accreditation-certification |
| GAC | http://www.gacguidelines.ca/ |
| MoH | https://www.moh.gov.sg/content/moh_web/home/Publications/guidelines/cpg.html |
| NHMRC Guidelines | https://www.clinicalguidelines.gov.au/ |
| SAS | http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/publicaciones/ |
| SVS | http://www.san.gva.es/web/calidad/guias-de-practica-clinica |
| IACS | http://www.iacs.aragon.es/ |

**Tabla nº15: Centros Metodológicos y Elaboradores de GPC**

| CENTROS METODOLÓGICOS Y ELABORADORES (*) DE GPC | |
|---|---|
| AGREE | http://www.agreetrust.org/ |
| G-I-N | http://www.g-i-n.net/ |
| GRADE | http://www.gradeworkinggroup.org/ |
| ETESA * | http://web.minsal.cl/evaluacion_tecnologias_salud |
| CENETEC * | www.cenetec.salud.gob.mx |
| OSTEBA * | http://www.osanet.euskadi.eus/osteba |
| AVALIA-T * | http://avalia-t.sergas.es/Paxinas/web.aspx |
| AQuAS * | http://aquas.gencat.cat/ca/ |
| AETSA * | http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/aetsa/ |

**<u>Tabla nº16</u>: Descriptores según tipo de úlcera a estudio.**

| Úlcera Por presión<br>UPP | Úlcera Venosa<br>UV | Pie Diabético<br>PD |
|---|---|---|
| ▪ “úlcera por presión”<br>▪ “UPP/upp”<br>▪ “úlcera por decúbito”<br>▪ “lesión/herida por presión”<br>▪ “úlcera cutánea por presión”<br>▪ "escara"<br>▪ "pressure ulcer"<br>▪ "bed sore"<br>▪ "decubitus"<br>▪ "chronic wound"<br>▪ “skin ulcer” | ▪ “úlcera venosa”<br>▪ “úlcera de la pierna”<br>▪ “úlcera de la extremidad inferior”<br>▪ “úlcera del miembro inferior”<br>▪ “úlcera vascular”<br>▪ “úlcera postflebítica”<br>▪ “úlcera por estasis”<br>▪ “úlcera varicosa”<br>▪ "leg ulcer"<br>▪ "venous leg ulcer"<br>▪ "ulcus cruris"<br>▪ "varicose ulcer"<br>▪ "stasis ulcer"<br>▪ "venous ulcer" | ▪ “pie diabético”<br>▪ “úlcera neuropática”<br>▪ “úlcera de pie diabético”<br>▪ “úlcera del pie”<br>▪ “úlcera plantar”<br>▪ “diabetes mellitus”<br>▪ “diabetic foot”<br>▪ “diabetic feet”<br>▪ “foot ulcer”<br>▪ “plantar ulcer”<br>▪ “neuropathic ulcer”<br>▪ “mellitus diabetes”<br>▪ “foot care” |

### 4.6.2. FASE II: Evaluación de la Calidad de las GPC.

Tras la localización, identificación y selección de las GPC que cumplían los criterios de inclusión, se procedió a su evaluación individual referente a su calidad estructural y desarrollo metodológico. Para ello, se utilizó el Instrumento AGREE II *(Appraisal of Guidelines Research and Evaluation*; instrumento para la evaluación de la calidad de las GPC) [102,103].

El Instrumento AGREE se creó en 2001 para examinar el tema de la variabilidad en la calidad de las GPC. Con este objetivo, el AGREE se considera una herramienta válida para evaluar el rigor metodológico y la transparencia con la cual se elabora una GPC. El Instrumento AGREE original ha sido actualizado al nuevo AGREE II en el año 2009 (Anexo I).

Los criterios que convierten al Instrumento AGREE II como estándar de calidad de Guías de Práctica Clínica, tiene su fundamento en varias razones:

- Evalúa tanto la calidad de la información aportada en el documento como la calidad de algunos aspectos de las recomendaciones de evidencia.

- Ha sido elaborado mediante consenso entre expertos de varios países con amplia experiencia y conocimiento sobre GPCs (Consorcio AGREE). Por ello, el Instrumento AGREE II se considera reflejo del estado actual del conocimiento en este campo.

- Está diseñado para evaluar las GPCs desarrolladas por grupos locales, regionales, nacionales o internacionales; así como, por organizaciones gubernamentales. Esto incluye: las nuevas guías, las guías existentes y sus actualizaciones.

- Es un instrumento genérico y puede aplicarse a GPCs sobre cualquier aspecto de una patología, incluyendo las que tratan sobre diagnóstico, promoción de la salud, tratamiento o cualquier otro tipo de intervención.

- El instrumento es aplicable tanto a las guías publicadas en formato papel como en soporte electrónico.

- Esta validado a nivel internacional.

El AGREE II se estructura en 23 ítems clave, organizados en seis dominios o áreas y 2 ítems independientes para la puntuación global de la GPC. Cada uno de los ítems está graduado mediante una escala de 7 puntos (desde el 1 “Muy en desacuerdo” hasta el 7 “Muy de acuerdo”). Cada dominio abarca una dimensión única de la calidad de la GPC.

- Dominio 1. Alcance y Objetivo. Alude al propósito general de la GPC, a los aspectos de salud específicos y a la población diana (ítems 1-3).

- Dominio 2. Participación de los implicados. Se refiere al grado en el que la GPC ha sido elaborada por los implicados o interesados y representa los puntos de vista de los usuarios a los que está destinada (ítems 4-6)

- Dominio 3. Rigor en la Elaboración. Hace referencia al proceso utilizado para reunir y sintetizar la evidencia, los métodos para formular las recomendaciones y para actualizarlas (ítems 7-14).

- Dominio 4. Claridad de la Presentación. Tiene que ver con el lenguaje, la estructura y el formato de la GPC (ítems 15-17).

- Dominio 5. Aplicabilidad. Hace referencia a las posibles barreras y factores facilitadores para su implantación, las estrategias para mejorar su adopción y las implicaciones de la aplicación de la GPC en los recursos (ítems 18-21).

- Dominio 6. Independencia editorial. Tiene que ver con que la formulación de las recomendaciones no esté sesgada por conflictos de intereses (ítems 22-23).

La Evaluación global incluye una puntuación de la calidad general de la GPC y, además, los revisores deben opinar si debe ser recomendada o no, para su utilización en la práctica asistencial.

En el caso de este estudio de investigación, previo al proceso de evaluación de la calidad de las GPC, se creó un grupo de 25 expertos entre todos los referentes en úlceras y heridas del SERGAS; los cuales recibieron 16h de formación continuada a través de un taller práctico sobre el uso del AGREE II, denominado: *"Evaluación de la Calidad de las Guías de Práctica Clínica: Método AGREE"* (código del curso:143798), organizado por la Fundación Pública Escuela Galega de Administración Sanitaria (FEGAS); siendo toda esta formación acreditada como formación CFC por el Centro Acreditador de Galicia.

Con el grupo de expertos ya formados, 12 de sus miembros se integraron en el *"Grupo AGREE de Cuidados de la Salud"*, como grupo experto en evaluación de GPC. Finalmente, cada una de las Guías de Práctica Clínica incluidas en este estudio ha sido evaluada con el AGREE II por cuatro evaluadores, según recomienda el procedimiento de evaluación que recoge el manual práctico del Instrumento AGREE II.

El proceso de evaluación consistió en una lectura completa de cada GPC y posteriormente, puntuar cada uno de los 23 ítem (entre 1 y 7) hasta completar los 6 Dominios del AGREE. Cada Dominio tiene un número determinado de ítems que se deben sumar para obtener un porcentaje que será valor obtenido (Figura nº13). Todos los resultados fueron registrados a través de la versión electrónica online del AGREE II, disponible en la página web del Consorcio AGREE (Figura nº14).

Para determinar la calidad intra-guías, con los resultados del AGREE II se procedió a clasificar cada GPC según el valor otorgado por los revisores, siendo ponderado a través del cociente de razón de variabilidad o, por defecto por consenso entre grupo nominal determinando si era: "Muy recomendada" (valores 7-6), "Recomendada con condiciones" (valores 5-6) y "No recomendada" (valores 1-3). También se tuvo muy en cuenta la distribución de los valores alrededor de la mediana (posición quartílica). Todos los valores >75% fueron considerados como de "excelente cumplimiento".

## Figura nº13: Ejemplo de Cálculo de Puntuación de Dominios AGREE II

**Ejemplo:** Si 4 evaluadores dan las siguientes puntuaciones para el Dominio 1 (Alcance y objetivo):

| | Ítem 1 | Ítem 2 | Ítem 3 | Total |
|---|---|---|---|---|
| Evaluador 1 | 5 | 6 | 6 | 17 |
| Evaluador 2 | 6 | 6 | 7 | 19 |
| Evaluador 3 | 2 | 4 | 3 | 9 |
| Evaluador 4 | 3 | 3 | 2 | 8 |
| TOTAL | 16 | 19 | 18 | 53 |

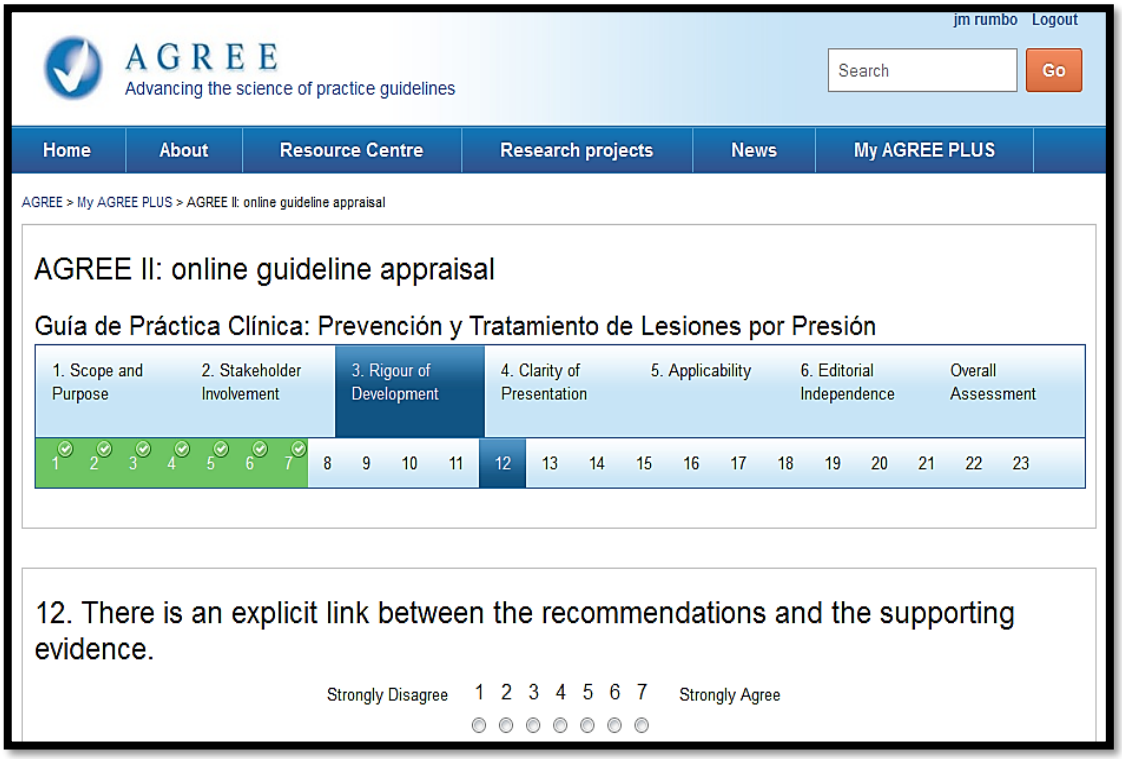
Puntuación máxima posible = 7 (Muy de acuerdo) x 3 (ítems) x 4 (evaluadores) = 84
Puntuación mínima posible = 1 (Muy en desacuerdo) x 3 (ítems) x 4 (evaluadores) = 12
Puntuación estandarizada del dominio sería

$$\frac{\text{Puntuación obtenida} - \text{Puntuación mínima posible}}{\text{Puntuación máxima posible} - \text{Puntuación mínima posible}}$$

$$53 - 12 / 84 - 12 \times 100 = 41 / 72 \times 100 = 0{,}5694 \times 100 = 57\ \%$$

**Imagen adaptada de:** Consorcio AGREE. Instrumento AGREE II. Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica. GuiaSalud. AGREE Trust; 2009.

## Figura nº14: Ejemplo de Registro Electrónico Online con el AGREE II




Captura de Imagen del My AGREE PLUS (versión online del AGREE II). Disponible en: http://www.agreetrust.org/my-agree/

### 4.6.3. FASE III: Evaluación de las Evidencias

En la elaboración de una GPC, los conceptos de calidad, nivel de evidencia y grado de recomendación forman los pilares centrales que definen la esencia de para qué sirve una GPC; ya que el documento final intenta estandarizar la práctica clínica y proporcionar a los profesionales de la salud las recomendaciones que les van a ayudan a tomar las decisiones terapéuticas más idóneas (cuando surja la incertidumbre) aportando fiabilidad y validez clínica.

La fase de elaboración y presentación de la evidencia consiste en organizar toda la información disponible en función del rigor científico según las características de diseño, metodología y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia es la que permite emitir las recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención o procedimiento dentro de la GPC.

La estrategia de separar los niveles de evidencia y los grados de recomendación en las GPC tuvo su origen en la Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC), en el año 1976, a partir de una Conferencia de los Ministros de Sanidad de las distintas regiones de Canadá. La CTFPHC diseño una clasificación basándose en el rigor de la evidencia científica para hacer recomendaciones. En esta metodología se introdujo la noción de que la evidencia científica se presenta de manera jerárquica, y que algunos diseños de estudios de investigación están más predispuestos a incluir sesgos que otros y, por lo tanto, condicionan de alguna manera las decisiones clínicas (recomendación a favor o en contra, para aplicarla) [104].

Posteriormente, a la clasificación de la CTFPHC, surgen diferentes instituciones y sociedades científicas con sistemas de clasificación propios para evaluar y estructurar la evidencia y establecer los grados de recomendación. Actualmente existen más de 100 sistemas de clasificación para valorar la calidad de la evidencia, todas ellas muy similares entre sí; por lo que no hay un consenso unánime sobre que escala se considera “gold estándar” (escala de referencia); si es cierto que la escala GRADE-Grading of

Recommendations Assessment, Development and Evaluation, es actualmente la más popular y la mejor valorada (Anexo II).

En este estudio para llevar a cabo la evaluación de las evidencias y recomendaciones se ha optado por:

1- Valorar las evidencias en cuanto a su rigor en la elaboración y la claridad de presentación de las recomendaciones, de cada una de las GPC seleccionadas.
2- Determinar el tipo de escala de evidencia utilizada en cada GPC y evaluar la calidad de las evidencias y fuerza de recomendación de aquellas GPC que utiliza el sistema GRADE en relación a las UPP.

Para llevar a cabo el primer apartado, se valoró y analizó estadísticamente (por 4 revisores) los ocho ítems específicos sobre la calidad de la evidencia y recomendaciones que incluye el Instrumento AGREE II:

- Ítem nº 7: *Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.*
- Ítem nº 8: *Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.*
- Ítem nº 9: *Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.*
- Ítem nº10: *Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.*
- Ítem nº 11*: Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos*
- *secundarios y los riesgos.*
- Ítem nº 12*: Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.*
- Ítem nº 15: *Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.*
- Ítem nº 17: *Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.*

Con las puntuaciones obtenidas, se determinó calificar como “Muy buena” valores > 95%, “Buena” los valores entre 95-75%, “Regular” aquellos valores comprendidos entre 50-74%, y “Malo” los valores <50%.

Como método de evaluación para llevar a cabo el segundo punto (Evaluación de la evidencia y graduación de las recomendaciones de las GPC-UPP por el sistema GRADE), se utilizó la técnica intraobservador, mediante búsqueda documental (revisión narrativa), con el fin de localizar todas las recomendaciones descritas en cada una de las GPC que dicen haber utilizado el sistema GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Posteriormente, mediante una adaptación de la técnica Self-Audit[105] (auto-auditoría de verificación y contraste documental por pares); se procedió a revisar los metaánalisis y la fuerza de las recomendaciones que aportaban las GPC, valorando si el nivel de calidad de las evidencias y el grado de recomendación guardaban una adecuada correlación de congruencia entre las distintas GPC auditadas, o por lo contrario, podían transmitir cierta variabilidad y/o incertidumbre.

### 4.6.4. FASE IV: Catálogo de Acciones de Intervención NIC

Para un adecuado abordaje integral del paciente con Deterioro de la Integridad Cutánea o Tisular por una úlcera o herida crónica, se debe realizar la identificación de los problemas concretos (reales o potenciales) que requieren la intervención de la enfermera para su resolución o minimización (diagnósticos NANDA-I), y que se realizará a través de la planificación de un plan de cuidados individualizado (resultados NOC e intervenciones NIC).

La planificación de los objetivos y resultados esperables (NOC), permiten que toda la actividad que planteemos vaya dirigida hacia la meta propuesta (principalmente, el restablecimiento y/o mantenimiento de la integridad cutánea y tisular). Las actuaciones de enfermería se establecen determinando que intervenciones (NIC) y que acciones o actividades específicas son las que la enfermera y/o paciente y familiares deben realizar para la consecución de los objetivos planteados; de esta forma nos permitirá ir evaluando

progresivamente los cuidados proporcionados y la evolución de las lesiones y del estado de salud del paciente en general. Todo este proceso se lo conoce como taxonomía NANDA-NOC-NIC o NNN.

Para evitar o disminuir la variabilidad de que acciones o actividades debemos realizar (intervenciones NIC), así como para que los pacientes puedan verse sometidos a cuidados y tratamientos de dudosa utilidad, o incluso que éstos pueden resultar nocivos para la salud del paciente (efectos secundarios o iatrogénicos) así como, para que puedan llegar a omitirse determinados procedimientos o cuidados que sí podrían resultar adecuados a la situación y necesidades del paciente; se hace necesario implementar las recomendaciones de evidencia de las GPC a modo de normalización o estandarización de acciones de intervención de práctica enfermera (NAIPE) para lograr mayor calidad de cuidados y seguridad asistencial en el paciente.

Por todo ello, se ha realizado una identificación y selección de los NIC más relevantes, por el cual se procedió a revisar la 6ª ed. en español de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) [19].

A través de la técnica de grupo nominal (consenso ad hoc entre colaboradores expertos en úlceras y heridas), se determinaron y seleccionaron los niveles y las áreas de cuidados más habituales, relacionados con los diagnósticos de la versión española del NANDA-I [17] sobre “Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular” (DICyT) y resultados NOC [18], siguiendo la metodología del Aprendizaje de la Nomenclatura y Taxonomía Enfermera fundamentada en la resolución de casos clínicos reales (metodología del proyecto ADELANTE) [106] y del proyecto NIPE (Normalización de Intervenciones de Practica Enfermera) [107].

Tras la selección por consenso de las intervenciones NIC más adecuadas, y siguiendo el modelo estructural y organizativo de la clasificación NIC; se procedió a relacionar (emparejar) cada recomendación de evidencia (evaluadas en la fase III) con las acciones de enfermería, según niveles de intervención, por categorías y por grupos de intervención. El procedimiento de formación del catálogo de acciones fue el siguiente:

1- Si existía una recomendación de evidencia que era similar a la acción descrita en el catálogo NIC, entonces se seleccionaba la acción NIC y se le añadiría su evidencia correspondiente.
2- Si no existía una recomendación de evidencia similar a una acción NIC, se añadía la recomendación de evidencia como una nueva acción para esa intervención NIC, con su grado de evidencia.

Finalmente, con la exposición y descripción de las acciones de basadas en evidencia se procedería a diseñar un catálogo de Normalización de Acciones de Intervención de Práctica Enfermera (NAIPE) para el abordaje del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular (DICyT) relacionado con úlcera por presión (UPP). Es decir; un plan de cuidados basado en recomendaciones de evidencia extrapolables de las GPC más representativas para ese campo de cuidados (prevención y tratamiento de las UPP).

## 4.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos tras las valoraciones de las GPC fueron tabulados y evaluados a través del instrumento AGREE II, el cual incorpora una fórmula matemática para el cálculo de las valoraciones de cada Dominio, en los cuales se estructura el Instrumento.

Para el análisis documental y clasificación de las recomendaciones de evidencia se siguió el procedimiento de gradación cualitativa que incorpora la escala GRADE, y en su defecto la utilizada por cada una de las GPC. Para la comparativa entre los niveles de evidencia y los grados de recomendación entre GPC, se utilizó el cálculo del Coeficiente de Correlación InterClase (CCI).

Las representaciones gráficas (diagrama de cajas o Box-Plot) de los datos tabulados consistió en un análisis estadístico de medidas de tendencia central y de dispersión expresado en porcentajes. Los programas informáticos utilizados fueron Microsoft Word y Excel 2010 e IBM SPSS v21.

# 5. RESULTADOS

## 5.1. GPCs SELECCIONADAS (Resultados Fase I)

Atendiendo a los resultados de la estrategia de búsqueda, las GPCs que cumplieron con todos los criterios de inclusión, fueron 23 las seleccionadas (4 nacionales y 19 internacionales). En las tablas nº17, nº18 y nº19 se identifican cuáles fueron las GPC analizadas por tipo de lesión.

**Tabla nº17: Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras Venosas (GPC-UV)**

| CÓDIGO | GUÍA DE PRACTICA CLÍNICA: ÚLCERA VENOSA | PAÍS | AÑO |
|---|---|---|---|
| **UV-1** | **Guía de Práctica Clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético.**<br>Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. (AEEVH). [33] | **ESPAÑA** | **2014** |
| **UV-2** | **Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum.**<br>Society for Vascular Surgery & American Venous Forum (SVSAVF). [108] | **US** | **2014** |
| **UV-3** | **Australian and New Zealand Clinical Practice Guideline for Prevention and Management of Venous Leg Ulcers.**<br>Australian Wound Management Association (AWMA). [109] | **AUSTRALIA** | **2011** |
| **UV-4** | **Regional Wound Care Clinical Practice Guidelines: Venous, Arterial, and Mixed Lower Leg Ulcers.**<br>Winnipeg Regional Health Authority (WRHA). [110] | **CANADA** | **2011** |
| **UV-5** | **Tissue Viability Service Clinical Practice Guideline: Leg Ulcer Prevention & Management.**<br>Tissue Viability Service (TVS). [111] | **UK** | **2011** |
| **UV-6** | **Management of Chronic Venous Leg Ulcers. A national clinical guideline.**<br>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). [32] | **UK** | **2010** |

**Tabla nº18: Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras Por Presión (GPC-UPP)**

| CÓDIGO | GUÍA DE PRACTICA CLÍNICA: ÚLCERA POR PRESIÓN | PAÍS | AÑO |
|---|---|---|---|
| **UPP-1** | **Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Personas con Úlceras por Presión o Riesgo de Padecerlas.**<br>Servicio Valenciano de Salud. [75] | **ESPAÑA** | **2012** |
| **UPP-2** | **Guía de Práctica Clínica: Prevención y Tratamiento de las Lesiones Por Presión.**<br>Hospital Clínico Universitario Lozano-Blesa, Zaragoza. [112] | **ESPAÑA** | **2013** |
| **UPP-3** | **Canadian Best Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pressure Ulcers in People with Spinal Cord Injury.**<br>Ontario Neurotrauma Foundation.[113] | **CANADA** | **2013** |
| **UPP-4** | **Risk Assessment & Prevention of Pressure Ulcers. Nursing Best Practice Guideline.**<br>Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). [114] | **CANADA** | **2011** |
| **UPP-5** | **Pressure Ulcer Prevention. The Prevention and Management of Pressure Ulcers in Primary and Secondary Care.**<br>National Institute for Health and Care Excellence (NICE). [115] | **UK** | **2014** |
| **UPP-6** | **Pressure Ulcer Management. The Prevention and Management of Pressure Ulcers in Primary and Secondary Care.**<br>National Institute for Health and Care Excellence (NICE).[116] | **UK** | **2014** |
| **UPP-7** | **WOCN Guideline for Prevention and Management of Pressure Ulcers. WOCN Clinical Practice Guideline.**<br>Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. [117] | **US** | **2010** |
| **UPP-8** | **Pan Pacific Guideline for the Prevention and Management of Pressure Injury.**<br>Australian Wound Management Association (AWMA). [118] | **AUSTRALIA** | **2012** |
| **UPP-9** | **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline.**<br>EPUAP, NPUAP & PPPIA. [27] | **US, EUROPE PAN-PACIFIC AUSTRALIA** | **2014** |
| **UPP-10** | **A National Guideline for the Prevention of Pressure Ulcers.**<br>Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE) [119]. | **BELGIUM** | **2013** |

## Tabla nº19: Guías de Práctica Clínica sobre Pie diabético (GPC-PD)

| CÓDIGO | GUÍA DE PRACTICA CLÍNICA: PIE DIABÉTICO | PAÍS | AÑO |
|---|---|---|---|
| **PD-1** | **Guía de Práctica Clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético.**<br>Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. (AEEVH). [33] | **ESPAÑA** | **2014** |
| **PD-2** | **Assessment and Management of Foot Ulcers for People with Diabetes.**<br>Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). [120] | **CANADA** | **2013** |
| **PD-3** | **Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno del Pie Diabético en el primer nivel de atención.**<br>Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC). [43] | **MÉXICO** | **2012** |
| **PD-4** | **Guía de Práctica Clínica GPC: Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2.**<br>Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). [121] | **MÉXICO** | **2012** |
| **PD-5** | **Prevention, Identification and Management of Foot Complications in Diabetes.**<br>Australian Wound Management Association (AWMA). [44] | **AUSTRALIA** | **2011** |
| **PD-6** | **Diabetic foot problems. Inpatient management of diabetic foot problems.**<br>National Institute for Health and Care Excellence (NICE) [122] | **UK** | **2011** |
| **PD-7** | **Management of diabetes. A national clinical guideline.**<br>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). [45] | **UK** | **2010** |

## 5.2. CALIDAD AGREE II DE LAS GPCs (Resultados Fase II)

Referente al análisis de la calidad de las GPCs mediante el instrumento AGREE II se puede observar en las tablas nº20, nº21 y nº22; cual fue el resultado la valoración media global después de analizar todas las puntuaciones aportadas por los cuatro revisores para cada grupo de GPC.

**Tabla nº20: Valoración AGREE II de las Guía de Práctica Clínica sobre UPP**

| Áreas AGREE II | UPP 1 | UPP 2 | UPP 3 | UPP 4 | UPP 5 | UPP 6 | UPP 7 | UPP 8 | UPP 9 | UPP 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dominio 1: Alcance y objetivo | 86% | 67% | 76% | 81% | 100% | 100% | 76% | 100% | 71% | 95% |
| Dominio 2: Participación de los implicados | 90% | 52% | 86% | 71% | 100% | 100% | 43% | 90% | 86% | 81% |
| Dominio 3: Rigor en la Elaboración | 91% | 61% | 82% | 80% | 100% | 100% | 80% | 88% | 93% | 100% |
| Dominio 4: Claridad de Presentación | 95% | 90% | 86% | 95% | 95% | 95% | 95% | 100% | 100% | 100% |
| Dominio 5: Aplicabilidad | 100% | 79% | 79% | 86% | 100% | 100% | 43% | 96% | 100% | 86% |
| Dominio 6: Independencia Editorial | 64% | 100% | 79% | 100% | 100% | 100% | 64% | 100% | 100% | 93% |
| Evaluación Global de la GPC (*) | 7 SI | 5 ¿SI? | 7 SI | 7 SI | 7 SI | 7 SI | 5 ¿SI? | 7 SI | 7 SI | 7 SI |

(*) SI= Muy Recomendada; ¿SI? = Recomendada (con condiciones). UPP= Úlcera por Presión

**Tabla nº21: Valoración AGREE II de las Guía de Práctica Clínica sobre UV**

| Áreas AGREE II | UV 1 | UV 2 | UV 3 | UV 4 | UV 5 | UV 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dominio 1: Alcance y objetivo | 67% | 48% | 100% | 52% | 67% | 76% |
| Dominio 2: Participación de los implicados | 48% | 86% | 90% | 48% | 71% | 81% |
| Dominio 3: Rigor en la Elaboración | 32% | 79% | 98% | 61% | 32% | 82% |
| Dominio 4: Claridad de Presentación | 43% | 95% | 90% | 67% | 57% | 90% |
| Dominio 5: Aplicabilidad | 64% | 94% | 82% | 39% | 32% | 64% |
| Dominio 6: Independencia Editorial | 36% | 57% | 100% | 29% | 14% | 93% |
| Evaluación Global de la GPC (*) | 5 (¿SI?) | 6 (SI) | 7 (SI) | 4 (¿SI?) | 2 (NO) | 7 (SI) |

(*) SI= Muy Recomendada; ¿SI? = Recomendada (con condiciones). UV= Úlcera Venosa

**Tabla nº22: Valoración AGREE II de las Guía de Práctica Clínica sobre PD**

| Áreas AGREE II | PD 1 | PD 2 | PD 3 | PD 4 | PD 5 | PD 6 | PD 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dominio 1: Alcance y objetivo | 67% | 76% | 100% | 100% | 71% | 67% | 76% |
| Dominio 2: Participación de los implicados | 48% | 71% | 67% | 67% | 71% | 76% | 81% |
| Dominio 3: Rigor en la Elaboración | 32% | 91% | 93% | 75% | 87% | 98% | 82% |
| Dominio 4: Claridad de Presentación | 43% | 100% | 95% | 100% | 90% | 100% | 90% |
| Dominio 5: Aplicabilidad | 64% | 89% | 71% | 64% | 57% | 57% | 64% |
| Dominio 6: Independencia Editorial | 36% | 100% | 93% | 57% | 100% | 100% | 93% |
| Evaluación Global de la GPC (*) | 5 (¿SI?) | 7 (SI) | 7 (SI) | 7 (SI) | 7 (SI) | 7 (SI) | 7 (SI) |

(*) SI= Muy Recomendada; ¿SI? = Recomendada (con condiciones). PD= Pie Diabético

Haciendo una comparativa de la calidad AGREE II entre GPCs, el resultado para las GPC del tipo UPP; reflejó que las dos GPC inglesas (prevención y tratamiento) elaboradas por la NICE fueron las mejores en su categoría, seguida por la GPC australiana de la AWMA, y en tercer puesto la GPC belga de la KCE (Tabla nº 23 y nº24).

**Tabla nº23: Calidad de las GPC-UPP en función de la media**

| Guías de Práctica Clínica sobre UPP | Nº de Dominios AGREE | Media | Desv. típ. |
|---|---|---|---|
| GPC VALENCIA (ESPAÑA) | 6 | 87,67 | 12,533 |
| GPC ZARAGOZA (ESPAÑA) | 6 | 74,83 | 18,192 |
| GPC NEUROTRAUMA (CANADA) | 6 | 81,33 | 4,082 |
| GPC RNAO (CANADA) | 6 | 85,50 | 10,597 |
| GPC NICE 1 (REINO UNIDO) | 6 | 99,17 | 2,041 |
| GPC NICE 2 (REINO UNIDO) | 6 | 99,17 | 2,041 |
| GPC WOCN (EE.UU.) | 6 | 66,83 | 20,952 |
| GPC AWMA (AUSTRALIA) | 6 | 95,67 | 5,428 |
| GPC EPUAP-NPUAP-PPPIA | 6 | 91,67 | 11,570 |
| GPC KCE – BELGIUM (BELGICA) | 6 | 92,50 | 7,662 |
| N válido (según lista) | 6 | | |

**Tabla nº24: Ranking de Calidad de las GPC-UPP según el AGREE II**

| Código | Ranking | Abreviatura GPC | Recomendación |
|---|---|---|---|
| UPP-5 | **1** | **GPC UPP NICE 1 UK** | Muy recomendada |
| UPP-6 | **2** | **GPC UPP NICE 2 UK** | Muy recomendada |
| UPP-8 | **3** | **GPC UPP AWMA AUS** | Muy recomendada |
| UPP-10 | **4** | **GPC UPP KCE BELGIUM** | Muy recomendada |
| UPP-9 | **5** | **GPC UPP EPUAP-NPUAP-PPPIA** | Muy recomendada |
| UPP-1 | **6** | **GPC UPP SVS VALENCIA** | Muy recomendada |
| UPP-4 | **7** | **GPC UPP RNAO CANADA** | Muy recomendada |
| UPP-3 | **8** | **GPC UPP NEUROTRAUMA CANADA** | Muy recomendada |
| UPP-2 | **9** | **GPC UPP ZARAGOZA** | Condicional |
| UPP-7 | **10** | **GPC UPP WOCN US** | Condicional |

GPC-UPP= Guía de Práctica Clínica sobre Úlceras por Presión.

Desde el enfoque del análisis estadístico de la mediana y su dispersión (este valor es más fiable que la media, ya que los dominios del AGREE II son independientes entre sí), se describe a través del diagrama de cajas o Box-Plot (Figura nº15), se muestra como queda representada gráficamente la calidad metodológica y estructural de cada GPC, medido por el AGREE II (Figura nº16).

**Figura nº15: Interpretación del diagrama de cajas "con bigotes" (Box-Plot)**

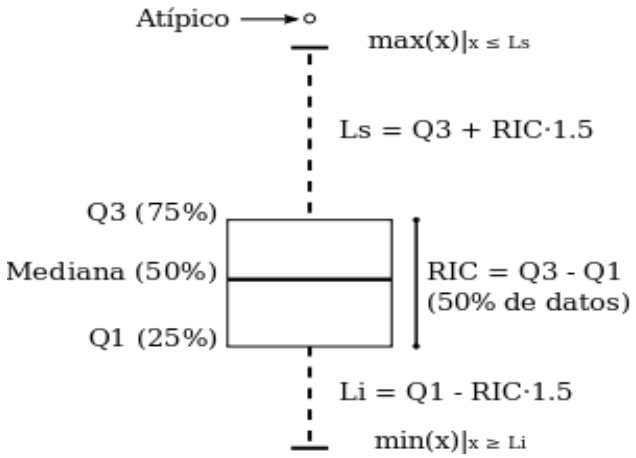
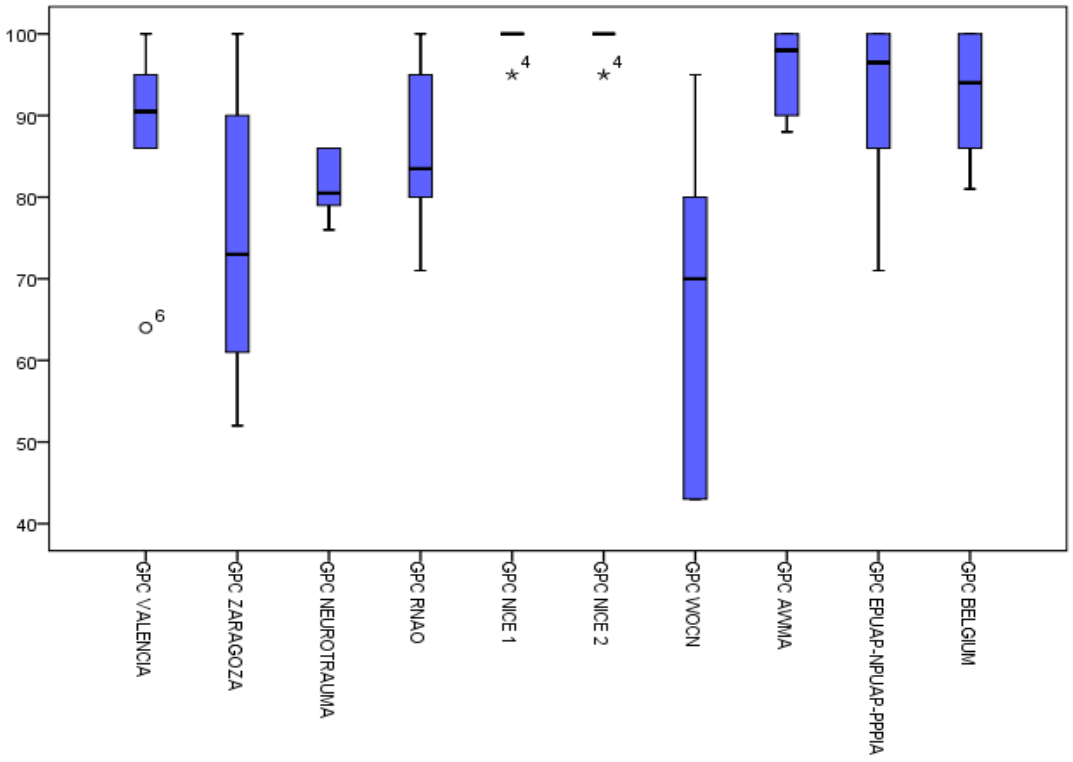



**Figura nº16: Representación de la Calidad de las GPC-UPP en función de la mediana**



Igualmente, haciendo la misma comparativa de la calidad AGREE II entre GPC del tipo UV; se observó que el primer puesto del ranking lo ocupó la GPC australiana de AWMA, en segundo puesto quedó la GPC escocesa de la SIGN y de tercera la GPC americana de la Sociedad de Cirugía Vascular y del Foro Americano de Patología Venosa (SVSAVF) (Tablas nº 25 y nº26).

**Tabla nº25: Calidad de las GPC-UV en función de la media**

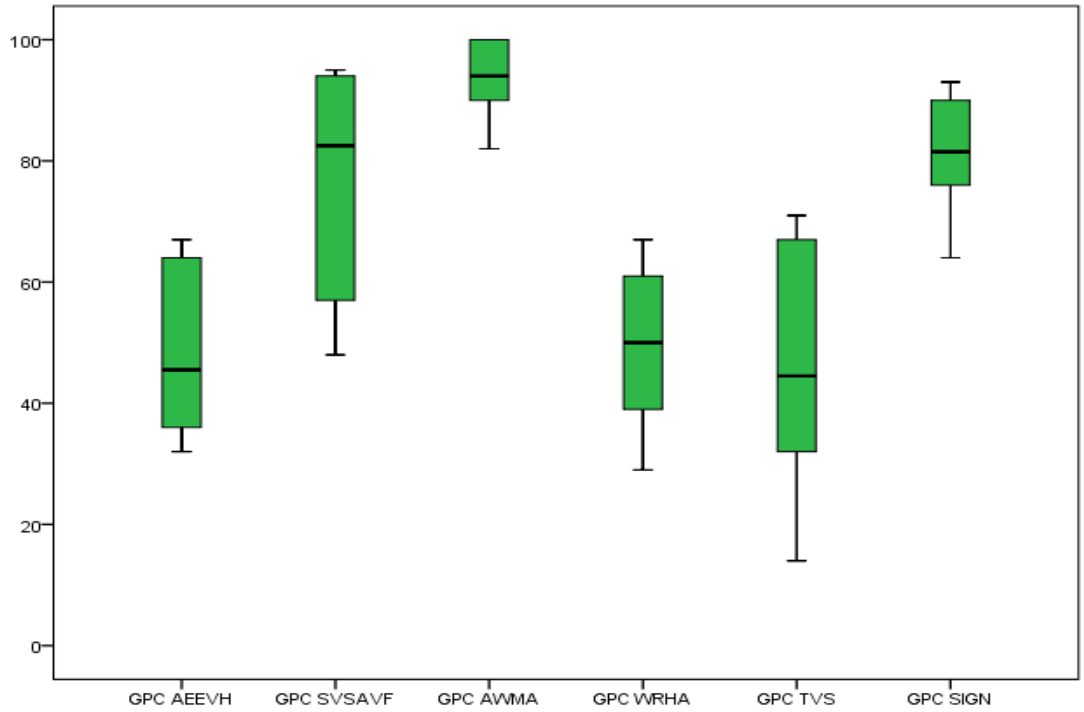
| Guías de Práctica Clínica sobre UV | Nº de Dominios AGREE | Media | Desv. típ. |
|---|---|---|---|
| GPC AEEVH ( ESPAÑA) | 6 | 48,33 | 14,431 |
| GPC SVSAVF (EE.UU.) | 6 | 76,50 | 19,685 |
| GPC AWMA (AUSTRALIA) | 6 | 93,33 | 7,230 |
| GPC WRHA (CANADA) | 6 | 49,33 | 13,981 |
| GPC TVS (REINO UNIDO) | 6 | 45,50 | 22,810 |
| GPC SIGN (ESCOCIA) | 6 | 81,00 | 10,392 |
| N válido (según lista) | 6 | | |

**Tabla nº26: Ranking de Calidad de las GPC-UV según el AGREE II**

| Código | Ranking | Abreviatura GPC | Recomendación |
|---|---|---|---|
| UV-3 | **1** | **GPC UV AWMA AUS** | Muy recomendada |
| UV-6 | **2** | **GPC UV SIGN UK** | Muy recomendada |
| UV-2 | **3** | **GPC UV SVSAVF US** | Muy recomendada |
| UV-4 | **4** | **GPC UV WRHA CANADA** | Conditional |
| UV-1 | **5** | **GPC UV AEEVH ESPAÑA** | Condicional |
| UV-5 | **6** | **GPC UV TVS UK** | NO recomendada |

En la Figura nº17 se representa la calidad interna de cada una de las GPC sobre úlceras venosas (GPC-UV), según el análisis de la mediana y dispersión de los valores obtenidos por medio del instrumento AGREE II.

**Figura nº17: Representación de la Calidad de las GPC-UV en función de la mediana**




En el caso de las GPC sobre Pie diabético (GPC-PD), la comparativa de la calidad AGREE II determinó que el primer lugar le correspondiera a la GPC canadiense de la RNAO, el segundo puesto para la GPC inglesa de la NICE, y tercer lugar a la GPC escocesa de la SIGN (Tablas nº 27 y nº28).

**Tabla nº27: Calidad de las GPC-PD en función de la media**

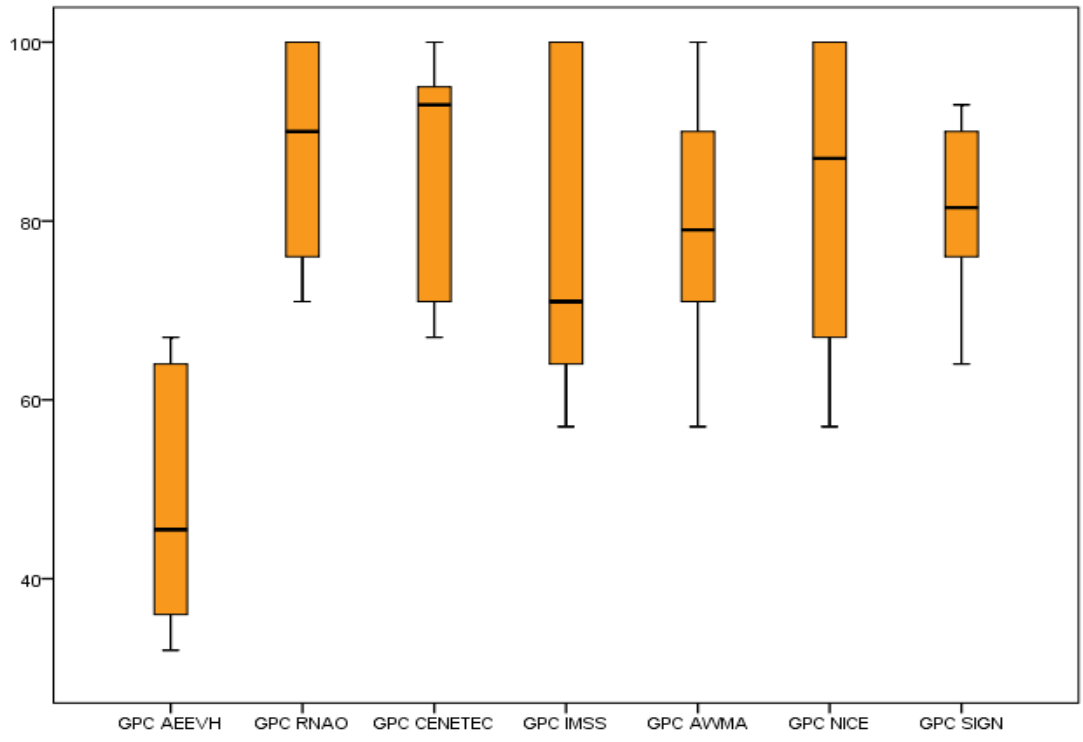
| Guías de Práctica Clínica sobre PD | Nº de Dominios AGREE | Media | Desv. típ. |
|---|---|---|---|
| GPC AEEVH (ESPAÑA) | 6 | 48,33 | 14,431 |
| GPC RNAO (CANADA) | 6 | 87,83 | 12,090 |
| GPC CENETEC (MÉXICO) | 6 | 86,50 | 13,853 |
| GPC IMSS (MÉXICO) | 6 | 77,17 | 18,606 |
| GPC AWMA (AUSTRALIA) | 6 | 79,33 | 15,731 |
| GPC NICE (REINO UNIDO) | 6 | 83,00 | 18,889 |
| GPC SIGN (ESCOCIA) | 6 | 81,00 | 10,392 |
| N válido (según lista) | 6 | | |

**Tabla nº28: Ranking de Calidad de las GPC-PD según el AGREE II**

| Código | Ranking | Abreviatura GPC | Recomendación |
|---|---|---|---|
| PD-2 | **1** | **GPC PD RNAO CANADA** | Muy recomendada |
| PD-6 | **2** | **GPC PD NICE UK** | Muy recomendada |
| PD-7 | **3** | **GPC PD SIGN ESCOCIA (UK)** | Muy recomendada |
| PD-5 | **4** | **GPC PD AWMA AUSTRALIA** | Muy recomendada |
| PD-3 | **5** | **GPC PD CENETEC MÉXICO** | Muy recomendada |
| PD-4 | **6** | **GPC PD IMSS MÉXICO** | Muy recomendada |
| PD-1 | **7** | **GPC PD AEEVH ESPAÑA** | Condicional |

La representación de la calidad metodológica y estructural de cada una de las GPC sobre Pie Diabético (GPC-PD), según el análisis de la mediana y dispersión de los valores obtenidos por medio del instrumento AGREE II, se puede observar en el Figura nº 18.

**Figura nº18: Representación de la Calidad de las GPC-PD en función de la mediana**



Finalmente, atendiendo a los Dominios o Áreas de valoración del instrumento AGREE II, en los Figuras del nº19 al nº21, se representan el porcentaje de cumplimiento de cada uno de las áreas según tipo de GPC (valores >75% se consideraron muy buenos); así como, la localización quartílica (diagrama Box-Plot) de los valores respecto a la mediana.

**Figura nº19: Representación de la Calidad de las GPC-UPP por Dominios AGREE II**

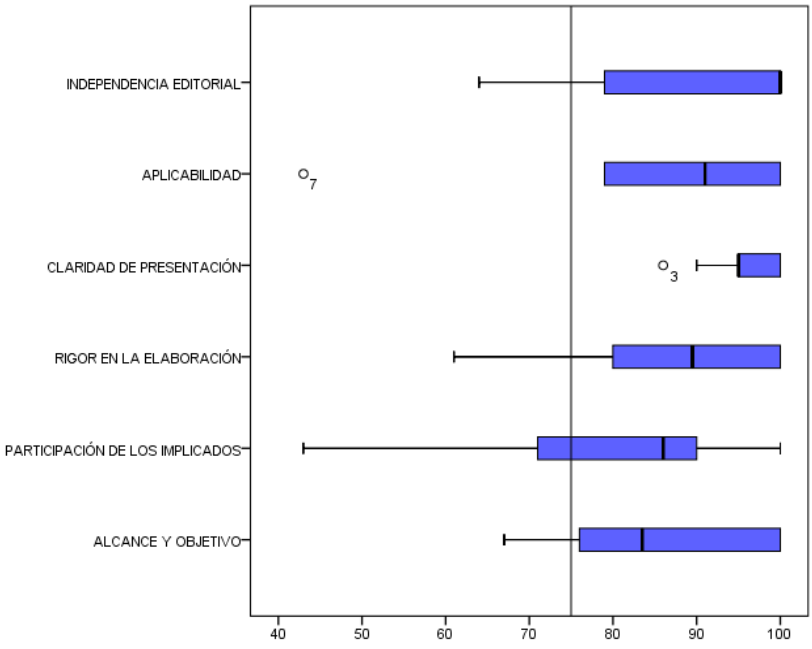



**Figura nº20: Representación de la Calidad de las GPC-UV por Dominios AGREE II**

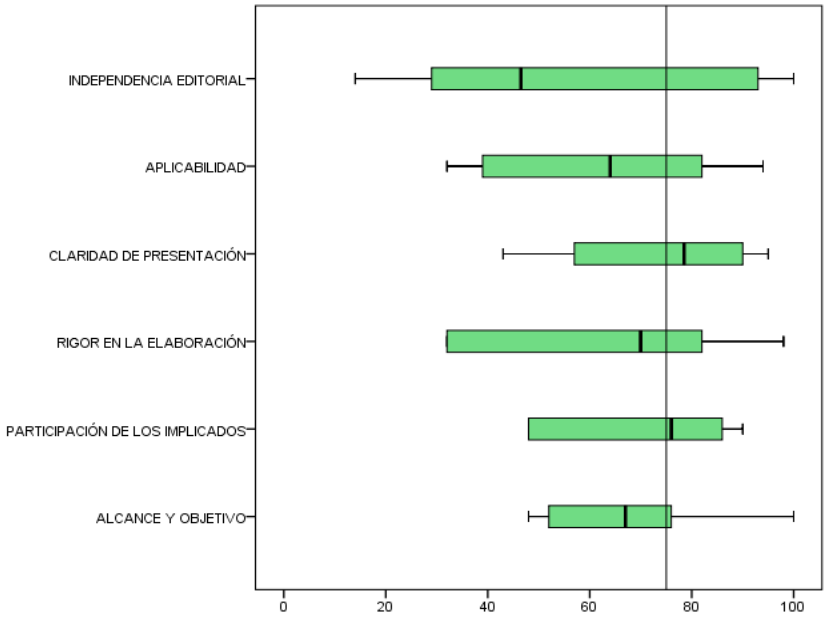
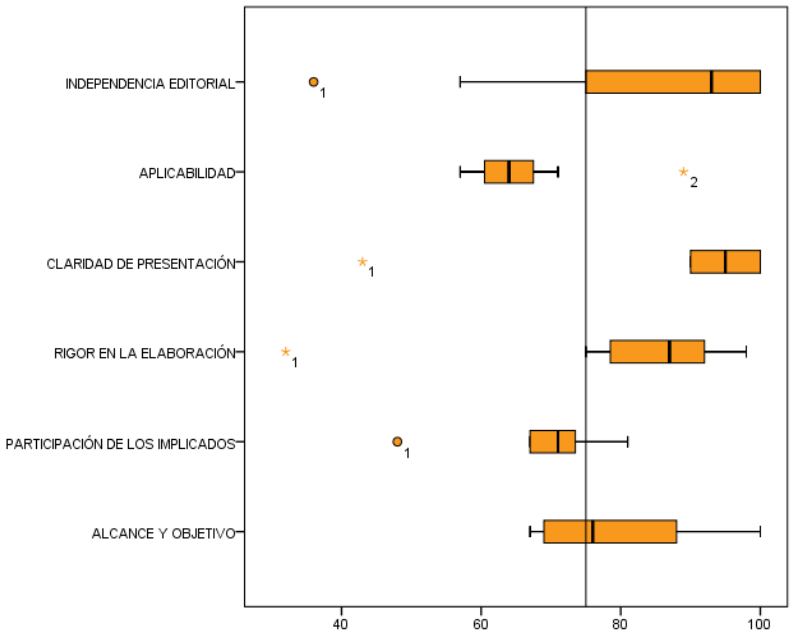


**Figura nº21: Representación de la Calidad de las GPC-PD por Dominios AGREE II**




A modo de resumen, el dominio AGREE II con mejor calidad fue el nº4 *"Claridad de Presentación"* en todas las series de GPC con una media de cumplimiento >60%.

En el extremo contrario (dominio con peor calidad), se observa una variabilidad dependiendo del tipo de GPC; en el caso de la GPC-UPP la de peor calidad fue la *"participación de los implicados"* (Dominio nº2), pero con un porcentaje de cumplimiento >70%. No ocurre lo mismo con las GPC-UV donde el dominio nº3 *"rigor en la elaboración"* y nº 6 *"independencia editorial"* muestra valores por debajo del 50%. Por último, en las GPC-PD fue el domino nº6 *"aplicabilidad"* el peor valorado, aunque sus valores están por encima 60% de cumplimiento.

## 5.3. VALORACIÓN DE LAS EVIDENCIAS (Resultados Fase III)

Como ya ha quedado descrito en el apartado de material y métodos, la evaluación de las evidencias y recomendaciones se llevaría a cabo mediante dos procedimientos: a) valoración de la calidad de la elaboración y claridad de presentación de las evidencias y, b) Identificación de las escalas de evidencia empleadas en las GPCs y auditoría de las recomendaciones más significativas sobre UPP basadas en el sistema GRADE.

### 5.3.1. Evaluación AGREE II de la Calidad de las Evidencias

Los resultados obtenidos sobre la evaluación de la calidad de elaboración y presentación de las evidencias, valorada tras la revisión y análisis de los ítems nº 7, 8, 9, 10, 11 y 12, los cuales están incluidos en el Dominio 3 (Rigor de la Elaboración) del AGREE II; y para los ítems nº 15 y 17, cuya pertenencia corresponde al Dominio 4 (claridad de la presentación); se recogen en las tablas nº29 y nº30 los referentes a las GPC-UPP, en las tablas nº31 y nº32, para las GPC-UV y tablas nº33 y 34 para las GPC-PD.

**Tabla nº29: Evaluación de la Calidad de las Evidencias GPC-UPP según el AGREE II**

| AGREE II | UPP 1 | UPP 2 | UPP 3 | UPP 4 | UPP 5 | UPP 6 | UPP 7 | UPP 8 | UPP 9 | UPP 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem 7** | 100 | 43 | 100 | 57 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 8** | 86 | 29 | 86 | 29 | 100 | 100 | 43 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 9** | 86 | 57 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 10** | 86 | 43 | 86 | 71 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 11** | 86 | 86 | 71 | 100 | 100 | 100 | 100 | 86 | 100 | 100 |
| **Ítem 12** | 86 | 57 | 86 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 15** | 86 | 86 | 71 | 86 | 100 | 100 | 86 | 100 | 100 | 100 |
| **Ítem 17** | 100 | 100 | 86 | 100 | 86 | 86 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Resultados en %

**Tabla nº30: Valoración de las GPC-UPP según la Calidad de la Evidencia (*)**

| Código | Abreviatura GPC | Rigor en la Elaboración | Claridad de la Presentación |
|---|---|---|---|
| UPP-1 | **GPC VALENCIA (ESPAÑA)** | BUENA | BUENA |
| UPP-2 | **GPC ZARAGOZA (ESPAÑA)** | REGULAR | BUENA |
| UPP-3 | **GPC NEUROTRAUMA (CANADA)** | BUENA | BUENA |
| UPP-4 | **GPC RNAO (CANADA)** | BUENA | BUENA |
| UPP-5 | **GPC NICE 1 (REINO UNIDO)** | MUY BUENA | BUENA |
| UPP-6 | **GPC NICE 2 (REINO UNIDO)** | MUY BUENA | BUENA |
| UPP-7 | **GPC WOCN (EE.UU.)** | BUENA | BUENA |
| UPP-8 | **GPC AWMA (AUSTRALIA)** | MUY BUENA | MUY BUENA |
| UPP-9 | **GPC EPUAP-NPUAP-PPPIA** | MUY BUENA | MUY BUENA |
| UPP-10 | **GPC KCE – BELGIUM (BELGICA)** | MUY BUENA | MUY BUENA |

(*) Resultados obtenidos con el instrumento AGREE II

**Tabla nº31: Evaluación de la Calidad de las Evidencias GPC-UV según el AGREE II**

| AGREE II | UV 1 | UV 2 | UV 3 | UV 4 | UV 5 | UV 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem 7** | 29 | 86 | 100 | 100 | 29 | 100 |
| **Ítem 8** | 29 | 86 | 100 | 57 | 14 | 71 |
| **Ítem 9** | 29 | 86 | 100 | 71 | 14 | 86 |
| **Ítem 10** | 14 | 86 | 100 | 100 | 14 | 71 |
| **Ítem 11** | 29 | 86 | 100 | 43 | 29 | 71 |
| **Ítem 12** | 29 | 100 | 100 | 86 | 43 | 71 |
| **Ítem 15** | 29 | 86 | 100 | 86 | 29 | 71 |
| **Ítem 17** | 29 | 100 | 100 | 100 | 57 | 100 |

* Resultados en %

**Tabla nº32: Valoración de las GPC-UV según la Calidad de la Evidencia (*)**

| Código | Abreviatura GPC | Rigor en la Elaboración | Claridad de la Presentación |
|---|---|---|---|
| UV-1 | **GPC AEEVH ( ESPAÑA)** | MALA | MALA |
| UV-2 | **GPC SVSAVF (EE.UU.)** | BUENA | BUENA |
| UV-3 | **GPC AWMA (AUSTRALIA)** | MUY BUENA | MUY BUENA |
| UV-4 | **GPC WRHA (CANADA)** | BUENA | BUENA |
| UV-5 | **GPC TVS (REINO UNIDO)** | MALA | MALA |
| UV-6 | **GPC SIGN (ESCOCIA)** | BUENA | BUENA |

(*) Resultados obtenidos con el instrumento AGREE II

**Tabla nº33: Evaluación de la Calidad de las Evidencias GPC-PD según el AGREE II**

| AGREE II | PD 1 | PD 2 | PD 3 | PD 4 | PD 5 | PD 6 | PD 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem 7** | 29 | 71 | 100 | 100 | 86 | 100 | 100 |
| **Ítem 8** | 29 | 100 | 100 | 100 | 86 | 86 | 71 |
| **Ítem 9** | 29 | 86 | 100 | 86 | 100 | 100 | 86 |
| **Ítem 10** | 14 | 86 | 86 | 100 | 57 | 100 | 71 |
| **Ítem 11** | 29 | 86 | 71 | 86 | 71 | 100 | 71 |
| **Ítem 12** | 29 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 71 |
| **Ítem 15** | 29 | 100 | 86 | 100 | 100 | 100 | 71 |
| **Ítem 17** | 29 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

* Resultados en %

**Tabla nº34: Valoración de las GPC-PD según la Calidad de la Evidencia (*)**

| Código | Abreviatura GPC | Rigor en la Elaboración | Claridad de la Presentación |
|---|---|---|---|
| PD-1 | **GPC AEEVH (ESPAÑA)** | MALA | MALA |
| PD-2 | **GPC RNAO (CANADA)** | BUENA | MUY BUENA |
| PD-3 | **GPC CENETEC (MÉXICO)** | BUENA | BUENA |
| PD-4 | **GPC IMSS (MÉXICO)** | BUENA | MUY BUENA |
| PD-5 | **GPC AWMA (AUSTRALIA)** | BUENA | BUENA |
| PD-6 | **GPC NICE (REINO UNIDO)** | MUY BUENA | MUY BUENA |
| PD-7 | **GPC SIGN (ESCOCIA)** | BUENA | BUENA |

(*) Resultados obtenidos con el instrumento AGREE II

Haciendo un análisis global de los resultados de cada uno de los ítems (de calidad de la evidencia del AGREE II) evaluados en las GPC (Figuras nº 22, nº23, nº24) (Tablas nº35, nº36, nº37) se observó que el ítem nº8 relacionado con *"la descripción de los criterios de selección de la evidencia"* fue el más débil a la hora de cumplimentar (<75%), en comparación con el resto de ítems.

Estratificando por tipo de GPC, la evaluación de cada uno de los ítems presentó cierta variabilidad (no significativa) dependiendo del tipo de GPC. Los datos fueron comparados por diferencia de medias, ya que eran valores dentro del mismo grupo de dominio (dependientes del valor global).

En las GPC-UPP la evaluación de las evidencias obtuvo una buena media con el 90,5% ±15,6; en cambio para las GPC-UV la media de evidencia fue mucho más modesta al obtener un 67,6% ± 33,1; mientras que para las GPC-PD el valor de la evidencia media fue del 81,9% ± 26,3.

Alguno de los ítems de evidencia que fluctuaron en su cumplimiento dependiendo del tipo de GPC fueron: ítem nº8 en las UPP, el ítem nº 8 y nº11 en las UV, y el ítem nº 10 y nº11 en las PD.

**Figura nº22: Valoración de los ítems sobre evidencia en las GPC-UPP**

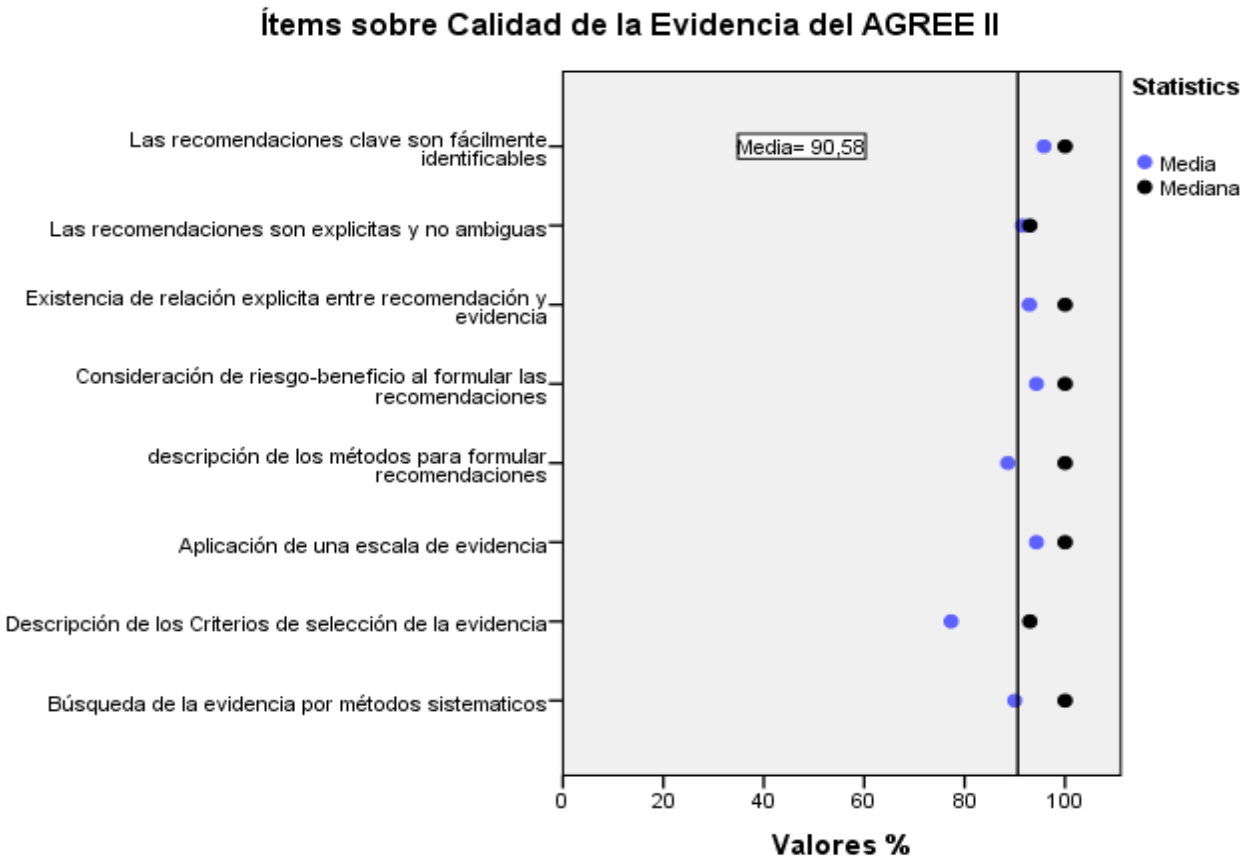



**Tabla nº35: Cumplimiento de los Criterios de Evidencia de las GPC-UPP**

| Ítems de valoración de la calidad de la evidencia del AGREE II | Media | Mediana |
|---|---|---|
| Nº 7- Búsqueda de la evidencia por métodos sistemáticos | 90,00 | 100,00 |
| Nº 8- Descripción de los Criterios de selección de la evidencia | 77,30 | 93,00 |
| Nº 9- Aplicación de una escala de evidencia | 94,30 | 100,00 |
| Nº 10- Descripción de los métodos para formular recomendaciones | 88,60 | 100,00 |
| Nº 11- Consideración de riesgo-beneficio al formular las recomendaciones | 94,30 | 100,00 |
| Nº 12- Existencia de relación explicita entre recomendación y evidencia | 92,90 | 100,00 |
| Nº 15- Las recomendaciones son explicitas y no ambiguas | 91,50 | 93,00 |
| Nº 17- Las recomendaciones clave son fácilmente identificables | 95,80 | 100,00 |

**Figura nº23: Valoración de los ítems sobre evidencia en las GPC-UV**

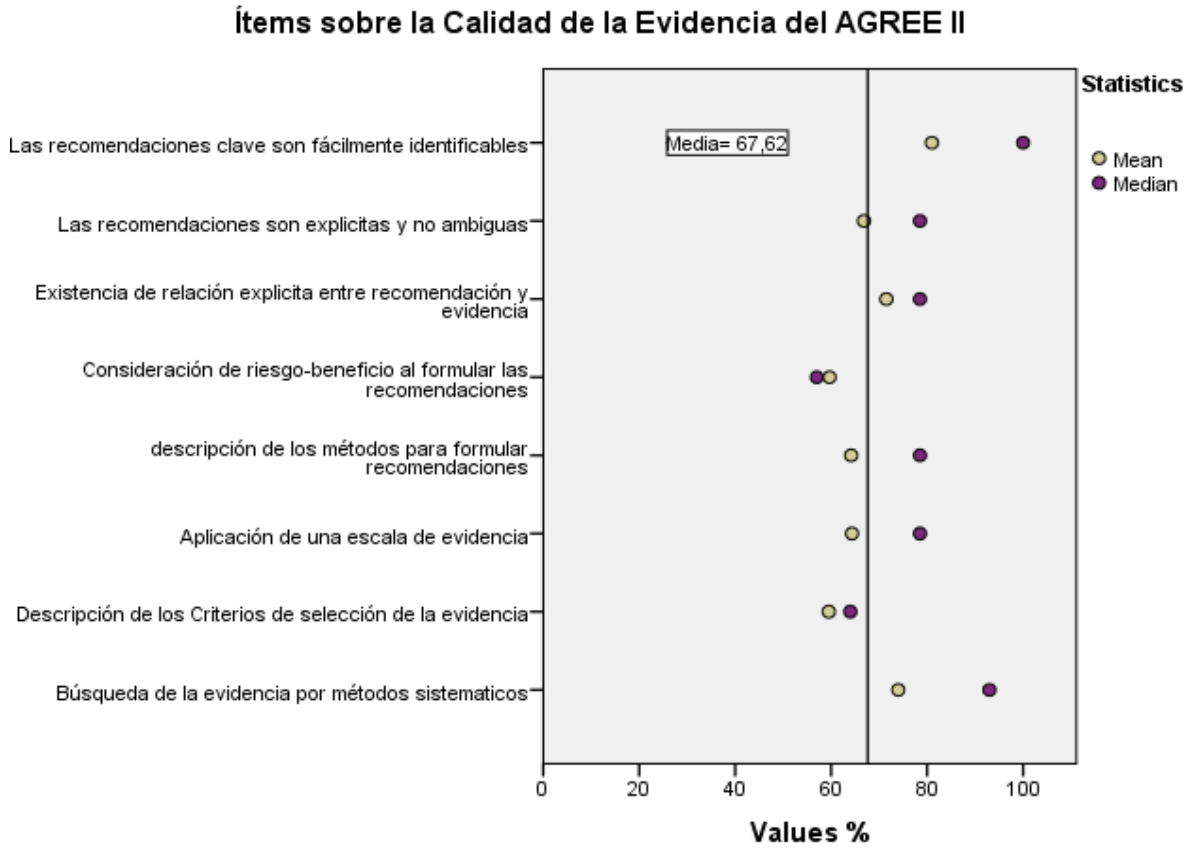



**Tabla nº36: Cumplimiento de los Criterios de Evidencia de las GPC-UV**

| Ítems de valoración de la calidad de la evidencia del AGREE II | Media | Mediana |
|---|---|---|
| Nº 7- Búsqueda de la evidencia por métodos sistemáticos | 74,00 | 93,00 |
| Nº 8- Descripción de los Criterios de selección de la evidencia | 59,50 | 64,00 |
| Nº 9- Aplicación de una escala de evidencia | 64,33 | 78,50 |
| Nº 10- Descripción de los métodos para formular recomendaciones | 64,17 | 78,50 |
| Nº 11- Consideración de riesgo-beneficio al formular las recomendaciones | 59,67 | 57,00 |
| Nº 12- Existencia de relación explicita entre recomendación y evidencia | 71,50 | 78,50 |
| Nº 15- Las recomendaciones son explicitas y no ambiguas | 66,83 | 78,50 |
| Nº 17- Las recomendaciones clave son fácilmente identificables | 81,00 | 100,00 |

**Figura nº24: Valoración de los ítems sobre evidencia en las GPC-PD**

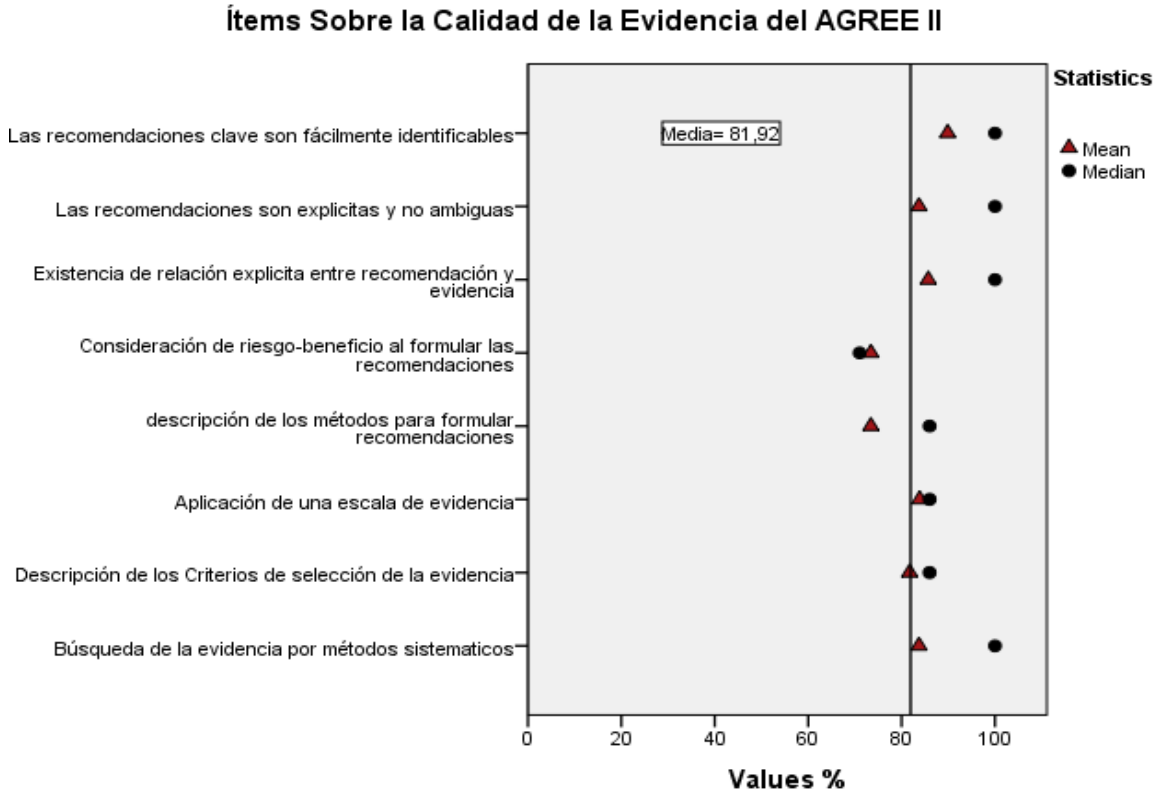



**Tabla nº37: Cumplimiento de los Criterios de Evidencia de las GPC-PD**

| Ítems de valoración de la calidad de la evidencia del AGREE II | Media | Mediana |
|---|---|---|
| Nº 7- Búsqueda de la evidencia por métodos sistemáticos | 83,71 | 100,00 |
| Nº 8- Descripción de los Criterios de selección de la evidencia | 81,71 | 86,00 |
| Nº 9- Aplicación de una escala de evidencia | 83,86 | 86,00 |
| Nº 10- Descripción de los métodos para formular recomendaciones | 73,43 | 86,00 |
| Nº 11- Consideración de riesgo-beneficio al formular las recomendaciones | 73,43 | 71,00 |
| Nº 12- Existencia de relación explicita entre recomendación y evidencia | 85,71 | 100,00 |
| Nº 15- Las recomendaciones son explicitas y no ambiguas | 83,71 | 100,00 |
| Nº 17- Las recomendaciones clave son fácilmente identificables | 89,86 | 100,00 |

## 5.3.2. Auditoría de las Evidencias/Recomendaciones en UPP

De las 23 GPC evaluadas en este trabajo de investigación (10 GPC sobre Úlceras por Presión, 6 GPC sobre Úlceras Venosas de la extremidad inferior, 7 GPC sobre Pie Diabético), se han constatado la utilización de 10 escalas distintas de clasificación de la evidencia y graduación de las recomendaciones (Tablas nº38, nº39 y nº40).

De todas las escalas utilizadas, las de mayor frecuencia han sido: la escala GRADE (en 7 GPC), seguida de la Escala SIGN (en 5 GPC), la escala RNAO y la Escala NHMRC (en 3 GPC), y con 2 GPC las escalas NICE y Oxford/CEBM (conocida como la escala SIGN Modificada).

**Tabla nº38: GPC-UPP que Utilizan el Sistema GRADE***

| Código | Guías de Práctica Clínica sobre UPP | Sistema de Clasificación de Evidencias y Graduación de Recomendaciones |
|---|---|---|
| UPP-1 | **GPC VALENCIA (ESPAÑA)** | **Sistema GRADE** |
| UPP-2 | GPC ZARAGOZA (ESPAÑA) | Escala de Oxford / NICE |
| UPP-3 | GPC NEUROTRAUMA (CANADA) | RNAO grading system |
| UPP-4 | GPC RNAO (CANADA) | RNAO grading system |
| UPP-5 | GPC NICE 1 (REINO UNIDO) | GRADE Evidence Profile (GRADEpro) |
| UPP-6 | GPC NICE 2 (REINO UNIDO) | GRADE Evidence Profile (GRADEpro) |
| UPP-7 | GPC WOCN (EE.UU.) | U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) |
| UPP-8 | GPC AWMA (AUSTRALIA) | NHMRC grading system |
| UPP-9 | **GPC EPUAP-NPUAP-PPPIA** | **Level of Evidence-NPUAP/EPUAP + GRADE** |
| UPP-10 | **GPC KCE – BELGIUM (BELGICA)** | **GRADE Evidence Profile (GRADEpro)** |

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

**Tabla nº39: GPC-UV que Utilizan el Sistema GRADE***

| Código | Guías de Práctica Clínica sobre UV | Sistema de Clasificación de Evidencias y Graduación de Recomendaciones |
|---|---|---|
| UV-1 | GPC AEEVH ( ESPAÑA) | **No consta ningún sistema** |
| UV-2 | **GPC SVSAVF (EE.UU.)** | **GRADE system** |
| UV-3 | GPC AWMA (AUSTRALIA) | NHMRC grading system |
| UV-4 | GPC WRHA (CANADA) | RNAO grading system |
| UV-5 | GPC TVS (REINO UNIDO) | **No consta ningún sistema** |
| UV-6 | GPC SIGN (ESCOCIA) | SIGN grading system |

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

**Tabla nº40: GPC-PD que Utilizan el Sistema GRADE***

| Código | Guías de Práctica Clínica sobre PD | Sistema de Clasificación de Evidencias y Graduación de Recomendaciones |
|---|---|---|
| PD-1 | GPC AEEVH (ESPAÑA) | **No consta ningún sistema** |
| PD-2 | GPC RNAO (CANADA) | SIGN grading system |
| PD-3 | GPC CENETEC (MÉXICO) | SIGN + NICE + ADA grading system |
| PD-4 | GPC IMSS (MÉXICO) | Escala de Shekelle +SIGN + NICE + ADA |
| PD-5 | GPC AWMA (AUSTRALIA) | NHMRC grading system |
| PD-6 | **GPC NICE (REINO UNIDO)** | **GRADE System** |
| PD-7 | GPC SIGN (ESCOCIA) | SIGN grading system |

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

La evaluación de auditoría (Self-Audit) de la evidencia y graduación de las recomendaciones relacionadas con UPP mediante el sistema GRADE, se llevó finalmente a cabo sobre las GPC con código: UPP-1, UPP-5, UPP-6, UPP-9 y UPP-10.

Fueran evaluadas 137 recomendaciones de evidencia sobre UPP (41 sobre prevención y 96 sobre tratamiento); verificándose los resultados de 60 metaanálisis realizados por el sistema GRADE. Se obtuvo una buena correlación entre las GPC UPP-5, UPP-6 y la UPP-10; moderada correlación entre la UPP-1 y la UPP-9 y baja para las demás correlaciones entre GPCs. En el ANEXO III, se describen las recomendaciones evaluadas y la comparativa entre niveles de evidencia y fuerza GRADE.

## 5.4. SELECCIÓN DE INTERVENCIONES NIC (Resultados Fase IV)

Para un plan de cuidados de un paciente con diagnóstico NANDA-I de "Deterioro/Riesgo de la Integridad Cutánea y/o Tisular" (DICyT) relacionado con úlceras por presión (UPP); la enfermera debe seleccionar varias intervenciones, según la clasificación NIC (Nursing Interventions Classification), que le faciliten conseguir unos resultados adecuados que ayuden al proceso de salud del paciente.

Cada una de estas intervenciones NIC que la enfermera ha seleccionado llevan asociadas múltiples actividades o acciones específicas (entre 10 y 30) de entre las cuales, hay que seleccionar las que van a realizar en la práctica clínica para llevar a cabo los cuidados (Figura nº25).

Para su mejor comprensión y registro clínico cada intervención NIC está organizada taxonómicamente en tres niveles:

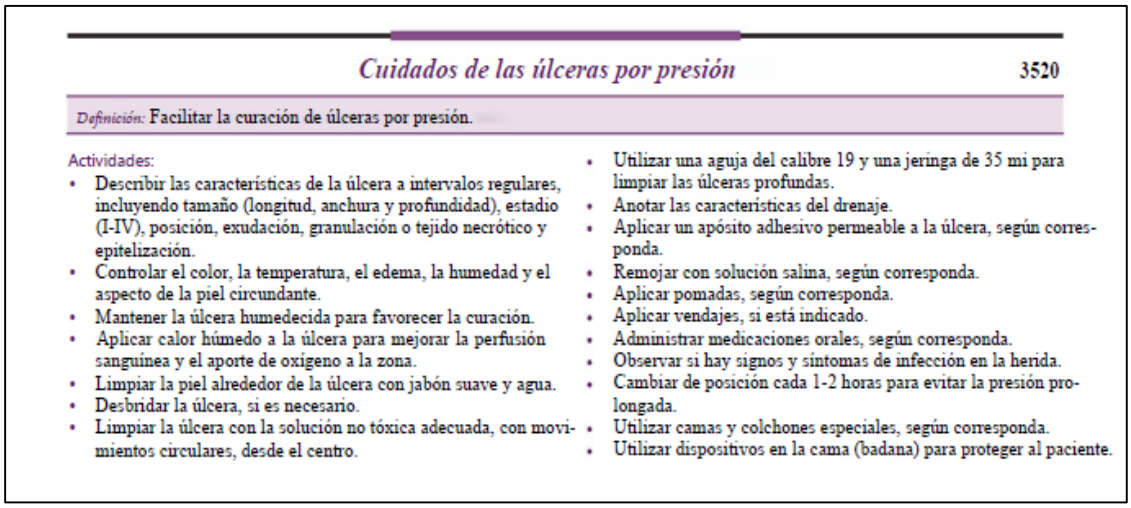
1) El nivel 1 o superior, corresponde al campo de cuidados (numerados del 1 al 7). En nuestro caso (abordaje del DICyT) se ha tenido en cuenta los siete campos de cuidados: 1.- Fisiológico básico, 2.- Fisiológico complejo, 3.- Conductual, 4.- Seguridad, 5.- Familia, 6.- Sistema sanitario y 7.- Comunidad.

2) En el nivel 2, cada campo de cuidados incluye varias clases (existen 30 clases), que tienen asignada una letra por orden alfabético (A-Z, a, b, c, d). Tomando como base los dos diagnósticos planteados (DICyT), las clases estudiadas han sido doce: clase C (control de la movilidad), clase D (apoyo nutricional), clase H (control de fármacos), clase L (control de la piel o heridas), clase S (educación de los pacientes), clase V (control de riesgos), clase X (cuidados de la vida), clase Y (sistema sanitario), clase [a] (gestión del sistema sanitario), clase [b] (control de la información), clase [c] (fomento de la salud de la comunidad), y finalmente, la clase [d] (control de riesgos de la comunidad).

3) Por último, el nivel 3 se corresponde con el grupo de intervenciones (cada intervención tiene un código único de cuatro dígitos).

Un ejemplo de citación de una intervención por su taxonomía sería: 2L-3520 (campo 2-fisiológico complejo; clase L-Control de la piel/heridas; intervención 3520-cuidados de las úlceras por presión).

**Figura nº25: Ejemplo de Acciones y/o Actividades incluidas en la Intervención "Cuidado de las Úlceras por Presión (NIC 3520)"**



*Cuidados de las úlceras por presión* 3520

*Definición:* Facilitar la curación de úlceras por presión.

Actividades:

- Describir las características de la úlcera a intervalos regulares, incluyendo tamaño (longitud, anchura y profundidad), estadio (I-IV), posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización.
- Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad y el aspecto de la piel circundante.
- Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación.
- Aplicar calor húmedo a la úlcera para mejorar la perfusión sanguínea y el aporte de oxígeno a la zona.
- Limpiar la piel alrededor de la úlcera con jabón suave y agua.
- Desbridar la úlcera, si es necesario.
- Limpiar la úlcera con la solución no tóxica adecuada, con movimientos circulares, desde el centro.
- Utilizar una aguja del calibre 19 y una jeringa de 35 ml para limpiar las úlceras profundas.
- Anotar las características del drenaje.
- Aplicar un apósito adhesivo permeable a la úlcera, según corresponda.
- Remojar con solución salina, según corresponda.
- Aplicar pomadas, según corresponda.
- Aplicar vendajes, si está indicado.
- Administrar medicaciones orales, según corresponda.
- Observar si hay signos y síntomas de infección en la herida.
- Cambiar de posición cada 1-2 horas para evitar la presión prolongada.
- Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda.
- Utilizar dispositivos en la cama (badana) para proteger al paciente.

Fuente: Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CH, editores. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013

Como resultado del proceso de selección y teniendo en cuenta la clasificación vigente de intervenciones de enfermería NIC, así como las recomendaciones de evidencias recogidas en las principales GPC sobre UPP (ANEXO III), se obtuvieron 25 intervenciones de enfermería (ANEXO IV), repartidas en 12 clases que abarcan los siete campos de cuidados mencionados y que taxonómicamente definen a cada NIC.

Las 25 intervenciones NIC seleccionadas, se integraron en un catálogo denominado NAIPE (Normalización de Acciones de Intervención de Práctica Enfermera), el cual incorpora 62 actividades específicas (entre 3-5 acciones por intervención) con una fuerza de recomendación GRADE de Alta-Evidencia en 5 acciones (8%), Moderada-Evidencia en 31 acciones (50%), y Baja-Evidencia en 26 acciones (42%). Por tanto, se ha observado que cerca del 60% de acciones tienen un nivel de recomendación óptimo para que puedan ser recomendadas y aplicadas en este tipo de pacientes, pero también en

consecuencia, debemos destacar que hay un 90% de probabilidades de las recomendaciones indicadas, no sean del todo concluyentes para la solución del problema planteado.

En las tablas nº41 a la nº 47, se describe el modelo de organización del catálogo NAIPE-DICYT, para cada uno de los apartados mediante la identificación y selección de las diferentes intervenciones NIC estratificadas según área de cuidados con el que se relacionan, con sus acciones específicas normalizadas según la fuerza de recomendación disponible, para su aplicación directa en un plan de cuidados orientado al abordaje integral del diagnóstico de DICyT relacionado con UPP.

**Tabla 41:**

**Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre lo Fisiológico Básico**

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **0740. Cuidados del paciente encamado**<br><br>**0840. Cambio de posición** | **Campo 1: Fisiológico básico.** Cuidados que apoyan el funcionamiento físico. | **Clase C: Control de la movilidad.** Intervenciones para controlar el movimiento corporal restringido y las secuelas. | Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas. | **MODERADA** |
| | | | Cambios posturales al paciente inmovilizado al menos cada cierto tiempo de acuerdo con un programa específico. | **ALTA** |
| | | | Cambiar al paciente de posición, según lo indique el estado de la piel. | **MODERADA** |
| **1100. Manejo de la nutrición**<br><br>**1160. Monitorización nutricional** | | **Clase D: Apoyo nutricional.** Intervenciones para modificar o mantener el estado nutricional. | Observar cambios importantes en el estado nutricional y llevar registro ponderal, si procede. | **MODERADA** |
| | | | Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso. | **ALTA** |
| | | | Vigilar el estado nutricional del paciente con riesgo de UPP | **MODERADA** |

## Tabla 42:
## Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre lo Fisiológico Complejo

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **2316. Administración de la medicación: tópica**<br><br>**3584. Cuidados de la piel: tratamiento tópico** | **Campo 2: Fisiológico complejo.** Cuidados que apoyan la regulación hemostática. | **Clase H: Control de fármacos**. Intervenciones para facilitar los efectos deseados de los agentes farmacológicos. | Aplicar antibióticos tópicos a la zona afectada, si procede. | **MODERADA** |
| | | | Aplicar un desbridante tópico a la zona afectada, cuando se requiera. | **MODERADA** |
| | | | Enseñar y controlar la técnica de autoadministración tópica, según sea conveniente. | **BAJA** |
| **3520. Cuidados de las úlceras por presión**<br><br>**3660. Cuidado de las heridas**<br><br>**3500. Manejo de presiones**<br><br>**3590. Vigilancia de la piel** | | **Clase L: Control de la piel y heridas.** Intervenciones para mantener o restablecer la integridad de los tejidos. | Observar si hay zonas de enrojecimiento o solución de continuidad de la piel. | **MODERADA** |
| | | | Registrar el grado de afectación de la piel. | **MODERADA** |
| | | | Describir las características de la úlcera a Intervalos regulares, incluyendo el tamaño, estadio, posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización. | **MODERADA** |
| | | | Mantener la úlcera humedecida para favorecer la curación. | **MODERADA** |
| | | | Realizar con frecuencia cambios del peso corporal. | **MODERADA** |
| | | | Desbridar la úlcera, si es necesario | **MODERADA** |
| | | | Cambiar al paciente de posición, según lo indique el estado de la piel. | **MODERADA** |
| | | | Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos. | **MODERADA** |
| | | | Aplicar un apósito adhesivo permeable a la úlcera, según corresponda. | **MODERADA** |
| | | | Instaurar medidas para evitar mayor deterioro: colchón antiescaras, cambios posturales, etc. | **MODERADA** |
| | | | Evitar mecanismos tipo flotador en zona sacra. | **MODERADA** |
| | | | Aplicar protectores en codos y talones, si procede | **BAJA** |
| | | | Instruir al miembro de la familia/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel. | **BAJA** |
| | | | Evitar el agua caliente y utilizar jabón suave para el baño. | **MODERADA** |
| | | | Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas. | **MODERADA** |

**Tabla 43: Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre la Conducta**

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **5511- Educación sanitaria** (también pertenece al campo 7 y a la clase c) | **Campo 3: Conductual.** Cuidados que apoyan el funcionamiento psicosocial y facilitan los cambios de estilo de vida. | **Clase S: Educación de los pacientes.** Intervenciones para facilitar el aprendizaje | Instruir al miembro de la familia/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel | **BAJA** |
| | | | Implicar a los individuos, familias y grupos en la planificación e implementación de los programas de prevención de UPP. | **MODERADA** |
| | | | Enseñar al individuo o a los miembros de la familia los procedimientos de cuidado de la herida | **BAJA** |

**Tabla 44: Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre la Seguridad**

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **3540. Prevención de úlceras por presión**<br><br>**6540. Control de infecciones**<br><br>**6550. Protección contra las infecciones** | **Campo 4: Seguridad.** Cuidados que apoyan la protección contra los peligros. | **Clase V: Control de riesgos**. Intervenciones para iniciar actividades de reducción de riesgos y continuar el control de riesgos. | Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados. | **ALTA** |
| | | | Inspeccionar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje en la piel. | **MODERADA** |
| | | | Observar si hay signos y síntomas de infección en la UPP. | **MODERADA** |
| | | | Eliminar la humedad excesiva de la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal y urinaria | **MODERADA** |
| | | | Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para vigilar los factores de riesgo de UPP: Escala de Braden, Norton,…. | **ALTA** |
| | | | Observar si hay fuentes de cizallamiento | **MODERADA** |
| | | | Controlar el color, la temperatura, el edema, la humedad, y la apariencia de la piel circundante. | **MODERADA** |
| | | | Limpiar la piel alrededor de la úlcera con jabón suave y agua. | **BAJA** |
| | | | Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego diario, o cuando proceda | **BAJA** |
| | | | Enseñar a los miembros de la familia/cuidador a vigilar si hay signos de rotura de la piel. | **BAJA** |

**Tabla 45: Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre la Familia**

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **7040. Apoyo al cuidador principal**<br><br>**7110. Fomentar la implicación familiar**<br><br>**7120. Movilización familiar** | **Campo 5: Familia.** Cuidados que apoyan a la unidad familiar. | **Clase X: Cuidados de la vida**. Intervenciones para facilitar el funcionamiento de la unidad familiar y fomentar la salud y el bienestar de los miembros de la familia a lo largo de toda su vida. | Enseñar la terapia de cuidados a los cuidadores en domicilio. | **BAJA** |
| | | | Establecer un seguimiento de revisión de las intervenciones o actividades de los cuidadores. | **BAJA** |
| | | | Compartir la toma de decisiones con los miembros de la familia relacionadas con el plan de cuidados del paciente. | **BAJA** |
| | | | Proporcionar información con frecuencia a la familia para ayudarles a identificar las limitaciones, los progresos y las implicaciones en el cuidado del paciente. | **BAJA** |
| | | | Identificar y observar la capacidad y disposición de los miembros de la familia para implicarse en el cuidado del paciente. | **BAJA** |

**Tabla 46: Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre la Comunidad**

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **5511- Educación sanitaria** (también pertenece al campo 3 y a la clase S) | **Campo 7: Comunidad**. Cuidados que apoyan a la unidad familiar. | **Clase (c): Fomento de la salud de la comunidad**. Intervenciones que fomentan la salud de toda la comunidad. | Enseñar al individuo o a los miembros de la familia los procedimientos de cuidado de la úlcera. | **BAJA** |
| | | | Implicar a los individuos, familias y grupos en la planificación e implementación de los programas de prevención de UPP. | **MODERADA** |
| | | | Enseñar al individuo o a los miembros de la familia los procedimientos de cuidado de la herida | **BAJA** |
| **6610- Identificación de riesgos** | | **Clase (d): Control de riesgos de la comunidad**. Intervenciones que ayudan a detectar o prevenir riesgos sanitarios en el conjunto de la comunidad. | Determinar qué grupos de riesgo se pueden beneficiar más de la educación sanitaria. | **BAJA** |
| | | | Instaurar una valoración sistemática de riesgos mediante instrumentos fiables y válidos (EVRUPP) | **MODERADA** |
| | | | Establecer un seguimiento de revisión de las intervenciones o actividades de los cuidadores | **BAJA** |

## Tabla 47:
## Normalización de las Acciones de Intervención NIC sobre el Sistema Sanitario

| INTERVENCIONES NIC | ÁREA DE CUIDADO | CLASE DE INTERVENCIÓN | ACTIVIDADES O ACCIONES DE CUIDADOS | RECOMENDACIÓN (GRADE) |
|---|---|---|---|---|
| **7310. Cuidado de enfermería al ingreso** | **Campo 6: Sistema Sanitario**. Cuidados que apoyan el uso eficaz del sistema de prestación de asistencia sanitaria. | **Clase Y: Mediación del Sistema Sanitario.** Intervenciones para facilitar el encuentro entre el paciente/familia y el sistema de asistencia sanitaria. | Valoración del riesgo de UPP al ingreso utilizando una escala validada (Escala de Braden, Norton,…) | **ALTA** |
| | | | Establecer el plan de cuidados del paciente, los diagnósticos de enfermería, resultados e intervenciones. | **MODERADA** |
| | | | Registrar el grado de afectación de la piel. | **MODERADA** |
| | | | Describir las características de la úlcera a Intervalos regulares, incluyendo el tamaño, estadio, posición, exudación, granulación o tejido necrótico y epitelización. | **MODERADA** |
| **7710. Colaboración con el médico**<br>**7760. Evaluación de productos**<br>**7650. Delegación**<br>**7820. Manejo de muestras** | | **Clase (a): Gestión del Sistema Sanitario.** Intervenciones para proporcionar y potenciar los servicios de apoyo para el suministro de los cuidados. | Establecer una relación de trabajo profesional con el personal médico. | **BAJA** |
| | | | Participar en comisiones multidisciplinares para tratar cuestiones clínicas. | **BAJA** |
| | | | Determinar la necesidad de un nuevo producto o el cambio de un producto actual. | **BAJA** |
| | | | Participar en el seguimiento continuado de la eficacia de un producto. | **BAJA** |
| | | | Obtener muestras para realizar cultivo, si es preciso. | **MODERADA** |
| | | | Enseñar la terapia a los cuidadores en domicilio. | **BAJA** |
| **7910. Consulta**<br>**7920. Documentación**<br>**7960. Intercambio de información de cuidados de salud** | | **Clase (b): Control de la Información**. Intervenciones para facilitar la comunicación sobre la asistencia sanitaria. | Proporcionar conocimientos técnicos a aquellos individuos que lo soliciten. | **BAJA** |
| | | | Describir el papel de la familia en la continuación de los cuidados. | **BAJA** |
| | | | Coordinar cuidados con otros profesionales de salud. | **BAJA** |
| | | | Preparar un informe final de recomendaciones | **BAJA** |

# 6. DISCUSIÓN

## 6.1. DISCUSIÓN SOBRE LA CALIDAD DE LAS GPC

Hace una década, apareció en una de las revistas científica más importantes del panorama nacional, en la revista Evidentia (de la Fundación INDEX), un artículo editorial donde se decía: *"Diferentes estudios sugieren que entre el 30-40% de los pacientes no reciben un cuidado según las evidencias científicas actuales y que entre el 20-25% de los cuidados realizados son innecesarios o potencialmente dañinos" (De Pedro J, 2004)*[123].

Quizás, esas palabras fueron premonitorias, junto con la de otros autores como Soldevilla JJ; descubriéndonos "*La epidemia bajo las sábanas"* que sufrían los pacientes afectados de úlceras por presión; lo que vino a justificar todos los acontecimientos que posteriormente han ido surgiendo, con el paso de los años, entorno a la práctica basada en la evidencia (PBE) en el área de los cuidados de la integridad cutánea y cuidados de la piel.

Una manera de ir corrigiendo esa variabilidad en los cuidados de enfermería, concretamente en el campo de las úlceras y heridas crónicas, fue el promover la elaboración de Guías de Práctica Clínica (GPC); por lo que, en los años 2002 y 2004, aparecen las primeras GPC nacionales sobre úlceras por presión, úlceras vasculares y de pie diabético:

- *"Maneig de les úlceres per pressió en l´atenció primària. Guides de práctica clínica i material docent",* (2002) [124], GPC del Institut Catalá de la Salut (ICS).
- *"Guía de Práctica Clínica para el Manejo del Deterioro de la Integridad Cutánea: Úlceras por Presión" (2004)* [125], GPC publicada por el Servicio Andaluz de Salud (SAS) y el Distrito Sanitario de Málaga.
- *"Maneig de les Úlceres Vasculars en L´atenció Primària. Guides de Práctica Clínica i Material Docent"* (2004) [126], GPC del Institut Catalá de la Salut (ICS) sobre úlceras vasculares: venosas, arteriales, mixtas y pie diabético.

- *"Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie diabético. Guía de Práctica Clínica"* (2004) [127], GPC de la Asociación Española de Enfermería Vascular (AEEV), sobre úlceras venosas, arteriales, mixtas y pie diabético.

Posteriormente, irán surgiendo paulatinamente otras ediciones de GPC bastante importantes en su época y que conforman la denominada primera generación nacional de GPC (periodo 2004-2009), entre las que destacamos:

- GPC de la Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea, ANEDIDIC: *"Guía de Práctica Clínica en Prevención de Úlceras por Presión"*, 2005 [128].

- GPC del Sistema Integrat de Salut D´Osona (SISO)*: "Guía de Práctica Clínica Úlceres per Pressió"* (2005) [129].

- GPC del Servicio Balear de Salud (IB-Salut): *"Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Guía de práctica clínica"*, 2007 [130].

- Otra GPC del Servicio Andaluz de Salud (SAS): *"Guía de Práctica Clínica para la Prevención y el Tratamiento de las Úlceras por Presión",* 2007 [131].
- GPC del Servicio Valenciano de Salud (SVS): *"Guía de Práctica Clínica de Enfermería: Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión y otras Heridas Crónicas",* 2008 [36]. Incluye úlceras vasculares, pie diabético y úlceras por presión.

- GPC del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza (HCU Lozano-Blesa). *"Guía Clínica: Prevención y Tratamiento de las Lesiones por Presión"* (2009) [132].

En el ámbito internacional, las primeras GPC sobre úlceras (por presión y vasculares) surgen a finales de la década de los 90 y principios del año 2000; por lo que muchas de las GPC españolas van a ser una copia adaptada al español de las GPC canadienses, inglesas y americanas, preferentemente.

A raíz de esta proliferación de GPC, por el efecto "innovador" de conseguir evidencias que justifiquen la práctica clínica y disminuyan la variabilidad de los cuidados, los procesos y las terapias; van surgiendo paralelamente, estudios científicos que empiezan a cuestionar la validez y la fiabilidad de las recomendaciones que ofrecen las GPC, por lo que en el año 2001, la colaboración de expertos internacionales que forman el Grupo AGREE, logran validar el Instrumento AGREE I para evaluar la calidad de las GPC [133]. Dicho instrumento fue reeditado con un manual de formación en español en 2003 [134] y actualizado como AGREE II en 2009 [102], y ha vuelto a ser actualizado con una versión online (en idioma inglés) en 2013 [103].

Con el Instrumento AGREE, como única herramienta válida para la evaluación de guías de práctica clínica; empiezan a surgir los primeros estudios que analizan la calidad metodológica de las GPC con la intención de poder discernir que guías son las más fiables y recomendables para implantar en los sistemas sanitarios a nivel local o nacional y/o disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones.

Entre los estos primeros estudios que evalúan la 1ª generación de GPC nacionales e internaciones sobre úlceras, con el instrumento AGREE, están los estudios realizados por Tizón E. (2008) [93], Rumbo JM. (2008, 2009, 2010) [92,97,135], Raña CD. (2008) [94] y Arantón L. (2009) [98,136]. Estas investigaciones ya pusieron de relieve una serie de carencias en la mayoría de las GPC españolas que hacen que solo fueran consideradas como *"recomendables con condiciones"* o *"no recomendables"*; a excepción de las GPC sobre UPP (2007) elaborada por Servicio Andaluz de Salud (SAS) y la del Servicio de Salud Balear (IB-Salut), así como la GPC sobre UPP y otras Heridas Crónicas (2008) del Servicio Valenciano de Salud (SVS); que si fueron calificadas como *"muy recomendables".*

Entre los dominios o áreas con la puntuación más baja que se habían detectado a través del instrumento AGREE en las GPC nacionales de 1ª generación estaban: el Dominio 2 (Participación de los implicados), Dominio 5 (Aplicabilidad) y el Dominio 6 (Independencia Editorial). En todos esos ítems se daba la circunstancia que no había todavía una cultura de incorporar al

paciente a la toma de decisiones (“empowerment” del paciente), así como en la elaboración propia de las evidencias, ya que muchas de ellas eran un calco o adaptación de las GPC internacionales. Finalmente, tampoco existía una declaración explícita de conflicto de interés de los autores y/o notificación del centro editor/promotor de no haber condicionado o influenciado en las recomendaciones.

En una reciente revisión de la calidad de las GPC sobre UPP, realizada por Hernández E. (2012) [14], realizada a través del AGREE I y sobre GPCs de 1ª generación, en periodo límite de exceder su vigencia (según el manual de actualización de GPC del Sistema Nacional de Salud, la vigencia de una GPC se sitúa en torno a los 3-5 años, dependiendo de la actualización de las evidencias) [137]. Sus conclusiones van a coincidir con la de los otros autores en cuanto a las limitaciones encontradas en las GPC españolas y sobre que GPC es la más recomendada (la GPC del SAS); sin embargo difiere en considerar a la GPC del Servicio Valenciano de salud (SVS) como *“recomendada con condiciones”;* en oposición a la opinión de los resultados de los otros autores, que sí la consideran *“muy recomendable”* [93,98,135].

En este estudio, la evaluación de la calidad de las GPC analizadas se corresponde con las denominadas de 2ª generación o de actualización (“update”); y el instrumento de valoración es la versión AGREE II, por lo que se dan condiciones diferentes a las revisiones realizadas hace más de 3-5 años, por los cambios metodológicos implantados en el instrumento AGREE II y en la elaboración de las GPC y formulación de evidencias, así como la tendencia a convertir sus recomendaciones en estándares de calidad asistencial.

Ciñéndonos al caso nacional, como GPC de 2ª generación sobre UPP actualmente vigentes sólo nos encontramos con dos: la nueva GPC del SVS sobre UPP (2012) [75], y la actualización de la GPC sobre UPP del Hospital Lozano-Blesa de Zaragoza (2014) [112]; lo que suponen un balance negativo del 80% con respecto a las GPC que había vigentes hace 10 años. Es de suponer que, entre los motivos de desaparición de estas GPC, están los metodológicos y que muchas GPC (que antes cumplían muy al límite esa denominación) se

hayan reconvertido a un formato más asequible de actualizar como son las *"Guías Prácticas Basadas en la mejor Evidencia"* (GPBE) *"Best Practice Guideline"*; que vienen a ser un compendio donde se sintetiza o combina con otros tipos de evidencia, las recomendaciones que aportan las GPC. Por lo tanto, con una simple revisión de lectura crítica de la evidencia ya tendrían actualizada la guía en cuestión (no ocurre lo mismo en el caso de las GPC donde la revisión de evidencias es más complejo y riguroso).

Sobre el análisis realizado a la nueva GPC-UPP del Servicio Valenciano de Salud (SVS) [75], y tras la puntuación obtenida del AGREE II; se eleva a esta GPC a la altura de las mejores GPC internacionales de su categoría (UPP) con un índices medios de >85% para casi todos los Dominios AGREE; siendo la primera GPC española en conseguirlo.

Sin embargo, en la actualización de la GPC del Hospital Lozano-Blesa; aunque ha mejorado la calificación AGREE de su primera edición, creemos que aún debe mejorar en el Dominio 2 (participación de los implicados) y en el Dominio 3 (rigor de la elaboración), más concretamente en la elaboración y formulación de las revisiones; ya que esta GPC tiende más a ser realmente una GPBE, en un sentido estricto de su elaboración.

Referente a la evaluación de la calidad de GPC nacionales, específicas sobre úlceras venosas (UV); son pocos los estudios donde se evalúan su calidad mediante el AGREE, a decir verdad, los únicos estudios aportados son los divulgados por del equipo investigador al que pertenece el autor de esta Tesis que hacen referencia a las GPC de 1ª generación [94,97,98,135,136]. Lo mismo ocurre con la revisión de la Calidad de las GPC de Pie Diabético, ya que el único trabajo reportado es el del propio investigador, (Rumbo JM. et al; 2014) [138], utilizando para ello el AGREE II y siendo una parte de divulgación de resultados parciales de la presente Tesis.

En ambos casos, desde el panorama nacional, las tres GPC de primera generación, la del ICS (2004), la de la AEEV (2004) y la del SVS (2007), en la que todas cubren la prevención y tratamiento de las úlceras vasculares (venosas, arteriales e isquémicas) y pie diabético, resultaron ser *"recomendables con condiciones"* (medido con AGREE); debiendo mejorar,

además de los Dominios 2, 5 y 6 (como ocurrió con las GPC-UPP), pero también el Dominio 3 (rigor en la elaboración); con la excepción de la GPC de la AEEV, que es calificada como *"no recomendable"* como GPC, si lo podría ser como GPBE.

En el estado actual, como GPC nacionales de segunda generación, para el caso de las GPC-UV y GP-PD, solo contamos con una actualización de la GPC de la AEEVH. La cual, como ocurrió en su primera versión, en nuestro análisis no cumple los parámetros de calidad para considerarla una verdadera GPC según el instrumento AGREE II; por lo que puntúa bajísimo en todos los dominios, menos en el Dominio 1 (alcance y objetivo). Una vez más, puede resultar engañoso el poner como título que es una GPC, cuando no se estructura ni se elabora como tal. Sería más adecuado denominarla "Guía Práctica", sin más o GPBE (si incluyese niveles de evidencia y grados de recomendación).

Finalmente, en el análisis de la GPC internacionales sobre UPP, úlceras venosas (UV) y pie diabético (PD), hemos encontrado varios estudios que evalúan las GPC de vigencia hasta el año 2010 (1º generación en caso de las GPC españolas, pero 2º generación en el caso de las GPC internacionales) valoradas con el instrumento AGREE. En el estudio australiano de la AWMA (2012) [118], las GPC consideradas *"recomendables con modificaciones"* debían mejorar el Dominio 2 (participación de los participantes, sobre todo la de los pacientes) y el Dominio 5 (aplicabilidad), relacionado con el cálculo de costes y barreras para la implementación en la práctica asistencial. En los trabajos de Rumbo JM. (2008, 2009, 2010) [92,97,135] y Arantón L. (2009) [98,136]; se observa buena correspondencia en los resultados de la AWMA, pero además ponen énfasis en mejorar mucho el Dominio 6 (independencia editorial).

En la actualidad, a nivel GPC-UPP internacionales nos encontramos con 5 GPC de 3º Generación (≥ año 2013); las cuales tras el análisis AGREE II, cumplen con estándares altos de calidad en todos los Dominios con medias del 85% de cumplimiento. En el caso de las GPC-UV, solo hay una GPC de 3ª generación (actualización del año 2014), el resto sigue siendo de 2º generación (años 2010-2011) por lo que los resultados AGREE II, obtenidos

solo sirven para valorar dos GPC como *"muy recomendables"* con niveles del 80%, pero con vigencia ya caducada. El resto de GPCs deben mejorar los mismos problemas que la revisión realizada por el AGREE I, referente a los dominios 2, 3, 5 y 6.

Por último, referente a las GPC-PD internacionales, solo se ha localizado una actualización (año 2013), el resto son GPC de 2º generación; aun así, las GPC internacionales han obtenido una puntuación media por encima del 80% en todos los dominios AGREE II; y han sido consideradas como *"muy recomendables"* (pese a que la mayoría ya han alcanzado su caducidad en 2015).

Como conclusión, podemos afirmar que la nueva definición dada a la denominación de GPC *("Un conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas, con el objetivo de optimizar la atención sanitaria a los pacientes*"), ha ayudado a mejorar los objetivos que de este tipo de documentos se esperan. A mayores las modificaciones oportunas realizadas sobre el instrumento AGREE, creando una segunda versión más operativa (AGREE II) y una versión de autocumplimentación en línea con posibilidad de crear grupos de revisores, ha permitido formar a más profesionales en este tipo de evaluación y poder así, desarrollar GPC más rigurosas metodológicamente, mejor estructuradas y orientadas a su difusión e implementación en la práctica cotidiana (que no se queden en meros documentos de consulta de biblioteca, como estaba ocurriendo hasta ahora). Además, la tendencia a poder alcanzar un consenso en la valoración de la evidencia (sistema GRADE) con niveles de clasificación más transparentes y estandarizados, también mejora la graduación de las recomendaciones, que deben ser más reales de aplicar.

En nuestro caso, tras la evaluación de las nuevas GPC con el AGREE II se observa una tendencia muy positiva a mejorar la calidad asistencial, a disminuir esa variabilidad de la práctica clínica, con GPC más fiables, e incluso con la posibilidad de implementar las recomendaciones de forma más

homogénea (estandarizada) para poder beneficiarse todo el sistema de salud (profesionales y pacientes).

Es cierto que, aunque las GPC sobre UPP están muy bien encaminadas a conseguir los objetivos de salud que se proponen; tampoco podemos relajarnos demasiado ya que se han detectado otras GPC que tienen aún un largo camino por mejorar, me refiero a las GPC sobre úlceras vasculares y pie diabético, nacionales e internacionales, los cuáles ahora mismo están en el punto de mira de actualizarse, y por lo tanto su traslación a los nuevos modelos y sistemas de clasificación de la evidencia deben de hacerse de la forma más adecuada para alcanzar la calidad exigible en estos momentos.

No sería bueno perder, o no poder contar con una GPC de referencia a nivel nacional sobre este tipo u otros de lesiones crónicas; para ello debemos concienciar a los centros elaboradores y los centros metodológicos que tienen que buscar el elaborar GPC basadas en la evidencia y reducir y/o eliminar las GPC basadas en consensos, ya que este tipo de evidencias, aunque útiles (evidencia interna), por si solas no ayudan a evitar la incertidumbre o la variabilidad.

El futuro de las GPC españolas ya está aquí, hoy en día, el abordaje integral de las úlceras y las heridas crónicas sigue ampliándose con nuevas GPC sobre úlceras arteriales, úlceras neoplásicas, úlceras mixtas,…; y, aunque no fueron objeto de estudio en esta Tesis, van bien encaminadas desde el enfoque de su calidad metodológica y de recomendaciones de evidencia, las cuales no solo incluyen los últimos avances en clasificaciones y revisiones de evidencia, sino que también incorporan puntos clave a tener en cuenta como costes, barreras de implementación, enfoque sobre diferentes edades de la población diana, mayor independencia editorial,…

La GPC española de UPP del Servicio Valenciano de Salud, en un claro ejemplo de cómo hacer bien las cosas; pero también hacer mención al Servicio Andaluz de Salud, pionero en incorporar el sistema GRADE en la elaboración de GPC, aunque actualmente no tiene ninguna GPC vigente (<5 años) sobre las úlceras evaluadas en esta Tesis.

## 6.2. DISCUSIÓN SOBRE LA EVALUACIÓN DE EVIDENCIAS

Como ya quedó reflejado en el apartado de material y métodos (Fase III: Evaluación de las evidencias), una de las partes esenciales de una GPC, desde el enfoque de la práctica clínica basada en la evidencia (PBE), y que a su vez le da validez y razón de ser, es que la GPC haya contestado adecuadamente la pregunta clínica (o varias preguntas) por la cual ha sido desarrollada. No en vano, el apartado de evidencias y recomendaciones de una GPC es la sección más leída e incluso, a veces, el único apartado de toda la GPC que se mira.

Es por ello, que el proceso de síntesis de la evidencia (selección de terapias, técnicas o procesos con resultados contrastados) y grado de recomendación (interpretación de las pruebas científicas disponibles y su aplicación a la población de interés) deben seguir un estricto protocolo metodológico donde estén documentados todos los criterios que se han seguido para traducir toda la evidencia identificada y trasladarla en forma de recomendaciones de evidencia para que los usuarios y/o profesionales las puedan aplicar en su práctica diaria para tomar las decisiones sanitarias más adecuadas en cada momento y situación.

Hasta hace algunos años, no existía una clasificación de la calidad de las evidencias y gradación de las recomendaciones validada o aceptada a nivel internacional que permitiera hacer evaluaciones globales; entonces lo que se hacía eran combinar varias escalas dependiendo de si los estudios eran de intervención (preferentemente la escala SIGN), o de diagnóstico (mediante la escala de Oxford/CEBM); o más concretamente la escala SIGN modificada [139]. Sin embargo, las GPC además de identificar la información suministrada por los estudios científicos (evidencia externa) necesitan conocer el funcionamiento de los servicios sanitarios, el nivel de actividad y las variaciones locales que puedan ser significativas. Esta información ayuda a identificar las diferencias y variabilidad de la práctica clínica (nivel de incertidumbre), la provisión de servicios (recursos disponibles) y las experiencias de los profesionales y pacientes (evidencia interna), de tal

manera que la orientación de las recomendaciones tenga el máximo impacto en los servicios y en los resultados de cara a la población de interés.

Ante la necesidad de contar con una clasificación que tuviese en cuenta todas esas consideraciones (calidad de la evidencia, balance riesgo-beneficio, costes para el sistema sanitario, calidad asistencial…), surge la iniciativa del grupo GRADE (gradeworkinggroup.org) con la intención de aunar, por un lado, la calidad de la evidencia y, por otro, la fuerza de las recomendaciones. De esta forma, la calidad de la evidencia medida por GRADE nos indica hasta qué punto podemos confiar en que el efecto buscado es el adecuado para mejorar el estado de salud, y la fuerza de la recomendación (medida por GRADE) significa hasta dónde podemos confiar en que ponerla en práctica conllevará más beneficios que riesgos. Por tanto, el sistema GRADE se ha convertido hoy por hoy el sistema más utilizado por las grandes centros metodológicos y elaboradores de GPC (Cochrane, NICE, SIGN) como estándar para formular recomendaciones [139].

En nuestra valoración hemos observado la utilización de hasta 10 tipos de escalas entre las 23 GPC evaluadas; de ellas, las GPC internacionales más actuales (las de 3º generación) sobre UPP (NICE, EPUAP, NPUAP, PPPIA, KCE) ya incorporan el modelo GRADE, al igual que algún centro elaborador español de GPC como el Servicio Valenciano de Salud (SVS) o el Servicio Andaluz de Salud (SAS). Esta tendencia, también se ha visto reflejada en la evaluación de los ítems específicos para medir la calidad de las evidencias mediante el instrumento AGREE II. Por lo que, la repercusión ha sido excelente, ya que todo el proceso redunda en la mejora de los índices de cumplimiento en la elaboración y descripción de la fuerza de las recomendaciones.

En el caso de las GPC-UV y GPC-PD, por ahora no hay grandes avances ya que están en proceso de ser actualizadas y se presupone que terminarán adoptando en sistema GRADE; al menos las GPC desarrolladas en Europa, EE.UU. y en el Pacífico, que ya han demostrado su adhesión al uso del

sistema GRADE en el desarrollo de las GPC-UPP, como estándar para la formulación de recomendaciones de evidencia.

Finalmente, referente a la evaluación de los niveles de evidencias y grado de las recomendaciones sobre UPP, en base a la revisión por Self-Audit realizada (ANEXO III); a nivel global existe una moderada concordancia en la clasificación de los niveles de evidencia; sin embargo esta correlación disminuye hasta valores bajos, cuando se tiene en cuenta la clasificación de la fuerza de recomendación (metaanálisis por sistema GRADE), es ahí donde la variabilidad aumenta, según la GPC que estemos aplicando a nuestra práctica asistencial.

La muy buena correlación entre clasificaciones de evidencia y de fuerza de recomendación por el sistema GRADE, entre las dos GPC inglesas de la NICE con la GPC belga de la KCE (ANEXO III), tiene su razón de ser porque ambas instituciones comparten revisores y conocimientos sobre el tema, solamente difieren en la forma de desarrollar y redactar los contenidos de cada una de las GPC a la hora de ser publicadas.

Del mismo modo, también hemos observado una moderada correlación entre la GPC española del SVS con la GPC del consorcio internacional NPUAP-EPUAP-PPPIA; y tampoco nos extraña esta concordancia ya que no es el resultado de una casualidad, sino más bien comentar que la GPC española sigue las recomendaciones y búsqueda de evidencias tomando como base a la EPUAP, por eso su coincidencia con esta GPC internacional.

En el otro extremo, los peores resultados de concordancia, se dan al cruzar los datos de las GPC en las restantes combinaciones entre guías. Estos resultados suelen ser moderados en lo referente a los niveles de evidencia, pero muy bajos si nos fijamos en la clasificación de la fuerza de recomendación según el sistema GRADE. En este caso, las GPC NICE y KCE suelen valorar casi todas las recomendaciones como *"sin suficiente evidencia para determinar su fuerza de recomendación a favor o en contra de su*

*aplicación".* Y en el caso de que se recomiende alguna evidencia, ésta suele ser en la mayoría de las veces categorizada como de *"fuerza débil".*

En esta Tesis observó una variabilidad por encima del 25% en la fuerza de las recomendaciones entre GPC; por lo que se considera necesario realizar más estudios que aporten mejores pruebas sobre esta tendencia. Considero que el sistema GRADE es transparente y riguroso en su análisis de los metadatos, pero también debemos pensar que los metodólogos e investigadores, al ser la NICE y KCE; instituciones públicas, sus revisiones fueron más minuciosas ya que deben ser auditadas; mientras que las del consorcio internacional, al ser instituciones privadas y/o sociedades científicas, "podrían" primar otros intereses para que ciertas recomendaciones tengan fuerza suficiente para recomendar su utilización, cuando debería bajar expectativas, reducirse su utilización, o ser eliminadas.

La confianza en la GPC lo da la fuerza de recomendación GRADE (ANEXO II), punto crítico para decidir si aplicar o no la recomendación en la práctica clínica. Aun así, no consideramos el 25% una variabilidad como muy preocupante, ya que los resultados son comparables a otro estudio realizado por nosotros en GPC que utilizaban la escala SIGN [140]. La variabilidad identificada en este estudio solo afecta a si es (débil a favor) o (fuerte a favor) pero siempre en la misma orientación (a favor) por lo que los resultados obtenidos no son contradictorios, sino más bien, deberíamos tener en cuenta otros aspectos locales como: riesgo/beneficio, recursos disponibles, etc.

Para finalizar, reseñar que a tenor de los resultados de este estudio, el procedimiento metodológico Self-Audit basado en GRADE utilizado en este estudio, ha resultado ser adecuado para evaluar la calidad interna de la evidencia y recomendaciones de las GPC, que junto con las puntuaciones obtenidas por el instrumento AGREE II (claridad y rigor de elaboración), lo convierten en un modelo pionero e innovador, válido para identificar las variabilidades en este campo (niveles de evidencia y grado de recomendación).

## 6.3. DISCUSIÓN SOBRE EL CATÁLOGO NAIPE-DICyT

A través de las intervenciones NIC se describen las competencias prácticas basadas en criterios y conocimientos clínicos que realiza el profesional de enfermería para cumplir con los objetivos del plan de cuidados.

Por otro lado, las intervenciones NIC abarcan tanto cuidados como tratamientos clínicos; es por ello, que para poner en práctica una intervención NIC se requiere seleccionar y llevar a cabo apropiadamente una serie de actividades o acciones de cuidados específicos que el profesional de enfermería determina, basándose en su experiencia y en la mejor práctica basada en la evidencia del momento, para ayudar al individuo o familia a conseguir el resultado de salud que se ha establecido como objetivo [19].

Son estas actividades y/o acciones que forman parte de cada intervención NIC, las que sustentan y hacen posible la puesta en práctica de dicha intervención, por lo que es muy importante reseñar que cada acción debe estar avalada y fundamentada en evidencias científicas de alta calidad o bien por recomendaciones con grados de fuerza alta (clasificación del sistema GRADE)

Por otro lado, cada intervención NIC va estar catalogada con una denominación, una definición, una serie de actividades o acciones necesarias para llevar a cabo la intervención y una bibliografía de referencia. La importancia del uso de un lenguaje normalizado para documentar la práctica clínica de enfermería en el campo del deterioro de la integridad cutánea y tisular (DICyT) nos va ayudar a comparar y evaluar la efectividad de los cuidados suministrados en múltiples situaciones, por distintos profesionales de enfermería; además, se estará contribuyendo a comunicar la esencia de los cuidados enfermeros a otros y conseguir mejorar la práctica a través de unas intervenciones de enfermería más eficientes y eficaces que pueden ser contrastables y medibles.

Se considera que este estudio, sobre la normalización basada en la evidencia de aquellas acciones y/o actividades específicas que forman parte de las intervenciones NIC asociadas con el abordaje del DICyT, sea una

continuación de una de la líneas de investigación propuestas en la IV Reunión de Enfermería Basada en la Evidencia, destinada a vincular los Sistemas Estandarizados de Lenguaje Enfermero (SELEs)[141] y las evidencias, esto es, a establecer nexos de unión entre la investigación en cuidados de enfermería utilizando la taxonomía NNN (NANDA-NOC-NIC) en combinación con la PBE (práctica basada en la evidencia).

Fruto de todo ello, los resultados de esta investigación demuestran que, aunque es un proceso laborioso y muy teórico, la validación de cada actividad y/o acción enfermera en la taxonomía NIC mediante una evaluación de la calidad y fuerza de recomendación de su evidencia (considerando cada intervención NIC como una guía clínica en la que confluyen muchas actuaciones), contribuye a la mejorar la calidad asistencial y la seguridad del paciente ya que, influye directa o indirectamente en la reducción de la variabilidad de la práctica enfermera en esta área de cuidados.

A tenor de los resultados, el Catálogo NAIPE simplifica el proceso de selección de las acciones específicas que la enfermera realiza cuando crea un plan de cuidados para el DICyT, logrando normalizar aquellas que demostraron tener evidencia suficiente para ser consideradas una práctica de excelencia y calidad asistencial.

Además, el catálogo NAIPE facilita la implementación de las recomendaciones de las GPC (que a priori sería la mejor práctica clínica por excelencia); no considerándose este catálogo un sistema codificado y ligado en exclusivamente a un tipo de intervenciones NIC; más bien, se considera un sistema abierto según el contexto o a la naturaleza de la intervención que quiere realizar el profesional de enfermería; de hecho, la misma actividad puede pertenecer a diversas intervenciones diferentes. Además, el profesional de enfermería, si lo considera oportuno, puede y debe añadir nuevas actividades o modificar las existentes para adaptarlas de forma individualizada a las necesidades de pacientes concretos. El único requisito para poder realizar modificaciones o ampliaciones en las actividades, sería cumplir con la obligación de ser congruentes con la definición de la intervención y determinar el grado de la calidad y la fuerza de la evidencia que la sustenta.

En conclusión, en catalogo NAIPE-DICyT surge como un sistema de información de la práctica de enfermería que nos permite seleccionar con criterios de eficiencia y calidad asistencial aquellas acciones y/o actividades NIC que nos permiten comunicar la naturaleza de los cuidados y tratamientos de enfermería sobre DICyT a otros colegas profesionales, a los usuarios y a otros proveedores de cuidados, además de documentar y mostrar el impacto que tiene el DICyT en el sistema sanitario, estandarizar y definir la base de conocimientos de la práctica clínica en DICyT, mejorar la elección correcta de las acciones de cuidados en el DICyT, facilitar la enseñanza de toma de decisiones clínicas en DICyT a los alumnos y a los profesionales noveles, permitir a los investigadores determinar la eficacia y el coste de los cuidados de las UPP, ayudar a los formadores a desarrollar programas que articulen mejor la práctica clínica del DICyT, y asistir a los gestores a planificar de forma más eficaz las necesidades del personal y de los equipos para el abordaje integral y cuidado del DICyT.

# 7. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** en este estudio, la evaluación de la calidad de las Guías de Práctica Clínica (GPC) sobre Úlceras por Presión (UPP), monitorizadas a través del Instrumento AGREE II, han obtenido mejores valoraciones que las publicadas hasta ahora en la literatura científica (valoradas con el AGREE I), obteniéndose calificaciones de *"muy recomendables"* en el 80% de los casos. La GPC mejor valorada ha sido la inglesa elaborada por la NICE; mientras que la GPC del Servicio Valenciano de Salud fue la mejor a nivel nacional.

**SEGUNDA:** en esta investigación, la calidad metodológica de las GPC sobre Úlceras Venosas de la Extremidad Inferior (UV), con un 33% de ellas calificadas como *"muy recomendables"*, aportó cifras similares a otros estudios ya publicados. En nuestro caso, la GPC mejor valorada fue la australiana elaborada por la AWMA; mientras que en el panorama nacional ninguna GPC obtuvo calificación suficiente para ser reconocida como recomendable.

**TERCERA:** por primera vez, se ha llevado a cabo una evaluación de la calidad de las GPC sobre Úlceras de Pie Diabético (PD), reportándose una valoración del 85% de las GPC con calificación de *"Muy recomendable"*. Actualmente, no había publicados en la literatura científica evaluaciones sobre este tipo de GPC (ni con el instrumento AGREE I, ni con el AGREE II), por lo que el reporte de resultados de esta tesis supone un trabajo inédito. Así mismo, las calificaciones obtenidas se pueden considerar de excelentes, sabiendo que al menos 50% de las GPC-PD deberán ser actualizadas a partir del 2015; y que además solo una (de 7 GPC-PD) utilizó el sistema GRADE. En esta Tesis la mejor GPC ha sido la canadiense de la RNAO; mientras que a nivel nacional ninguna GPC obtuvo calificación de recomendación.

**CUARTA:** el Dominio 2 (Participación de los implicados), preferentemente, y el Dominio 5 (Aplicabilidad) en menor medida, del Instrumento AGREE II, se postularon como la asignatura pendiente a mejorar en el todas las GPC calificadas como *"Recomendables con condiciones".* Los puntos de mejora serían: aumentar la participación explícita, en la elaboración y/o revisión, de representantes de pacientes (o incluir más estudios que recojan de alguna forma su opinión), y describir las posibles barrearas para la implementación de las GPC en la práctica clínica.

**QUINTA:** El análisis realizado reportó el uso de hasta 10 tipos de escalas. En las GPC publicadas hasta el 2011, la escala mejor valorada fue la escocesa de la SING y su versión modificada denominada Oxford-CEBM; a partir de esa fecha, las GPC "nuevas" empiezan por utilizar la escala GRADE como referente internacional para formular niveles de evidencia y grados de recomendación, ya que es una escala que tiene su base fundamentada en la escala SING, aunque la GRADE tiene mejor especificidad y sensibilidad en la clasificación de la fuerza de las recomendaciones. También decir que el centro SIGN-50 (creador de la escala SIGN) actualmente está adoptando en sus GPC la GRADE. En esta Tesis todas las GPC que utilizaron GRADE han puntuado con la máxima nota en los apartados de rigor de elaboración y exposición de las evidencias del Instrumento AGREE II.

**SEXTA:** La auditoría Self-Audit del método GRADE, para evaluar la concordancia de las evidencias y recomendaciones en UPP entre las GPC de la misma categoría y de diferentes ámbitos (nacional e internacional), demostró buena congruencia y consistencia con cifras de variabilidad similares a otros estudios en lo referente a la clasificación de niveles de evidencia. Sin embargo, se apreció un 25% de variabilidad en el grado de recomendación para aplicar algunas evidencias (fuerza de recomendación). A pesar de ello, podemos transmitir a los profesionales la confianza en el uso de las recomendaciones descritas en las GPC que utilizan el sistema GRADE porque la variabilidad identificada fue *"a favor de su aplicación".*

**SÉPTIMA:** el modelo de catálogo NAIPE (Normalización de las Acciones de Intervención de Practica Enfermera) desarrollado en este estudio cumple todas las expectativas (docentes, gestoras, asistenciales, de investigación) para poder aplicar las recomendaciones de las GPC (implementación) de forma natural y práctica en la actividad asistencial cotidiana que realiza enfermería en atención directa a los pacientes. Su estructura y codificación pareja a la taxonomía-II de la NANDA-I, permite realizar su monitorización y registro para su implantación electrónica (forma parte de los contenidos las NIC, por lo que no requiere ninguna programación de software complicado) y, a priori, no debería generar rechazos por parte del profesional ya que redunda en facilitarle el hacer planes de cuidados dinámicos y haciendo uso de práctica clínica basada en la evidencia (PBE); siendo esto garantía se seguridad para el paciente e indicador de buenas prácticas asistenciales.

**OCTAVA:** este estudio documenta (con sus resultados y conclusiones) que la variabilidad de la práctica clínica en el campo de las UPP, UV y PD, se puede reducir con la GPC aquí recomendadas y con la implantación del modelo NAIPE. Esto da valor añadido a la estrategia nº10 *"Mejorar la práctica clínica"* del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud [101], y más concretamente, se cumple con el objetivo 10.1 (*Documentar y proponer iniciativas tendentes a disminuir la variabilidad no justificada de la práctica clínica*), ya que se proponen iniciativas y se dar resultados que favorecen el uso sistemático de las GPC y se introducen procedimientos normalizados para disminuir la variabilidad mediante el uso de evidencias.

# 8. BIBLIOGRAFÍA:


1. Palomar-Llatas F. Evolución de la Cura Tópica en Úlceras y Heridas con Diferentes Tratamientos. Estudio Comparativo de Casos Clínicos [Tesis Doctoral]. Valencia: Universidad Católica de Valencia «San Vicente Mártir»; 2010.

2. Verdú-Soriano J. Epidemiología Prevención y Tratamiento de las Úlceras Por Presión [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante; 2005.

3. Soldevilla-Agreda JJ. Las Úlceras por Presión en Gerontología. Dimensión Epidemiológica, Económica, Ética y Legal. [Tesis Doctoral]. A Coruña: Universidad de Santiago de Compostela; 2007.

4. González-Consuegra RV. Calidad de Vida y Cicatrización en Pacientes con Úlceras de Etiología Venosa: Adaptación Transcultural y Validación del «Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire (CCVUQ)» y del «Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH)». [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante; 2011.

5. García Carrasco J. Prevención de la Úlcera Plantar Neuropática en Pacientes Diabéticos de la Región de Murcia. Uso de las Plantillas de Absorción de Energía [Tesis Doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2012.

6. García-Fernández FP, Carrascosa garcía MI, Bellido Valejo JC, Rodríguez Torres MC, Casa Maldonado F, Laguna Parras JM, et al. 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;2(supl):1-65.

7. Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez MT, Antón Fuentes VM, Rosendo Fernández JM, Pérez García JM, Soldevilla Agreda JJ. Variabilidad en el Abordaje de las Heridas Crónicas: ¿Qué Opinan las Enfermeras? Gerokomos. 2014;25(4):171-7.

8. Granados-Matute AE, Cejudo-López A, Vega-Fernández VM. Variabilidad en la Práctica clínica para el Cuidado de las Heridas. Evidentia. 2014;11(45):[9 pantallas].

9. Fernández-de-Maya J, Richard-Martínez M. Variabilidad de la Práctica Clínica. Situación Actual y Retos para Enfermería. Enferm Clínica. 2010;20(2):114-8.

10. Beaskoetxea Gómez P, Bermejo Martínez M, Capillas Pérez R, Cerame Pérez S, García Collado F, Gómez Coiduras JM, et al. Situación Actual sobre el Manejo de Heridas Agudas y Crónicas en España: Estudio ATENEA. Gerokomos. 2013;24(1):27-31.

11. García Gil N. Enfermería Basada en la Evidencia: Proceso Efectivo para tratar una Úlcera Grado I del Pie Diabético [Trabajo Fin de Grado]. Leioa: Universidad del País Vasco; 2014.

12. Rumbo-Prieto JM, Aranto-Areosa L, Romero-Martín M. La Práctica Clínica Basada en la Evidencia en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. En: Rumbo-Prieto JM, editor. Cuidados y Registros de Enfermería en la Prevención y Tratamiento del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011.

13. Díaz Sánchez V, Álvaro Noguera M, Campo Cecilia E, Saavedra Sánchez F, Cabrera Artacho MD. El Paradigma de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) en la Enfermería Clínica Hospitalaria. NURE Investig. 2007;(28):1-18.

14. Hernández Martínez-Esparza E. Evaluación de las Guías de Práctica Clínica Españolas sobre Úlceras por Presión en Cuanto a su Calidad, Grado de Evidencia de sus Recomendaciones y su Aplicación en los Medios Asistenciales [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante; 2012.

15. Subirana-Casacuberta M, Ezquerro-Rodríguez O. Implementación. Aplicación en la Práctica de la Evidencia. En: Enfermería Basada en la Evidencia Hacia la Excelencia en los Cuidados Material Didáctico de Apoyo para Profesionales de Enfermería. Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2004. p. 111-22.

16. Suárez Alonso A. Evaluación del Uso de la Guía de Práctica Clínica Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión y Otras Heridas Crónicas en un Hospital Valenciano. Enferm Dermatol. 2012;6(17):34-40.

17. Herdman TH, editor. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación, 2012-2014. Barcelona: Elsevier España; 2012.

18. Moorhead S, Johnson M, Swanson E, editores. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 5ª Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013.

19. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CH, editores. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª Ed. Barcelona: Elsevier España; 2013.

20. Herdman TH, Kamitsuru S, editores. NANDA International Nursing Diagnoses. Definitions & Classification 2015-2017. 20th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2014.

21. Jiménez-González JA. Deterioro de la Integridad cutánea y tisular. Tipos de Heridas Crónicas. En: Rumbo Prieto JM, coordinador, editor. Cuidados y Registros de Enfermería en la Prevención y Tratamiento del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011.

22. García Fernández F, López Casanova P, Segovia-Gómez T, Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J. Unidades Multidisciplinares de Heridas Crónicas: Clínicas de Heridas. Serie Documentos de Posicionamiento GNEAUPP nº 10. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2012.

23. Úlcera. En: Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.

24. Picazo J, Azaña JM, Rodríguez-García J, Rabadán L, Tena D, Arévalo J. Úlceras Cutáneas. En: Azaña Defez JM, Rodríguez-García JL, editores. Dermatología: Diagnóstico y Tratamiento Médico. Madrid: Marbán Libros; 2013. p. 263-82.

25. Grupo Nacional para las Úlceras por Presión (NPUAP), Grupo Europeo de Úlceras por Presión (EPUAP). Prevención de Úlceras por Presión. Guía de Referencia Rápida. UK: NPUAP-EPUAP; 2009.

26. Panel Consultivo Europeo para las Úlceras por Presión (EPUAP), Panel Consultivo Nacional para las Úlceras por Presión (NPUAP). Tratamiento de las Úlceras por Presión. Guía de Referencia Rápida. UK: NPUAP-EPUAP; 2009.

27. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), Pressure Injury Alliance (PAN PACIFIC). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. 2ª Ed. Perth (Australia): Cambridge Media; 2014.

28. García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Clasificación -Categorización de las Lesiones Relacionadas con la Dependencia. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2014.

29. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú-Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las Úlceras por Presión en España en 2013: 4ª Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos. 2014;25(4):162-70.

30. García Fernández FP, Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J, Pancorbo Hidalgo P. A New Theoretical Model for the Development of Pressure Ulcers and Other Dependence-Related Lesions: A Conceptual Framework for Pressure Ulcers. J Nurs Scholarsh. 2014;46(1):28-38.

31. Palomar -Llatas F, Fornes-Pujalte B, Arantón Areosa L, Rumbo Prieto JM. Diferenciación de las Úlceras en Pacientes Encamados y con Enfermedades Crónicas. Influencia de la Humedad, Fricción, Cizalla y Presión. Enferm Dermatol. 2013;7(18):14-25.

32. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of Chronic Venous Leg Ulcers. A National Clinical Guideline. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2010.

33. Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de Práctica Clínica: Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie Diabético. Sevilla: AEEVH; 2014.

34. Verdú-Soriano J, Marinel.lo J, Armans E, Carreño P, March JR, Soldevilla-Agreda JJ. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior. Documento de Consenso C.O.N.U.E.I. Barcelona: EdikaMed; 2009.

35. Nettel F, Rodríguez N, Rodríguez N, Nigro J, González M, Conde A, Muñoa A, et al. Primer Consenso Latinoamericano de Úlceras Venosas. Resumen. Flebol Linfol. 2013; 8(21):1284-315.

36. Sánchez-Lorente MM, editor. Guía de Práctica Clínica de Enfermería: Prevención y Tratamiento de Úlceras Por Presión y Otras Heridas Crónicas. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat; 2008.

37. Marinel.lo-Roura J. Úlceras de la Extremidad Inferior. 2ª Ed. Barcelona: Glosa SL; 2011.

38. Rueda J, Torra i Bou JE, Martínez F, Verdú-Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ, Roche E. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Gerokomos. 2004;(15):230-47.

39. Álvarez-Fernández LJ, Lozano F, Marinel.lo-Roura J, Masegosa-Medina JA. Encuesta Epidemiológica sobre la Insuficiencia Venosa Crónica en España: Estudio DETECT-IVC 2006. Angiología. 2008;60(1):27-36.

40. Raña-Lama C. Úlceras Vasculares: Peculiaridades, Abordaje y Tratamiento Específico. En: Rumbo-Prieto JM, editor. Cuidados y Registros de Enfermería en la Prevención y Tratamiento del Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); 2011. p. 232-55.

41. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de la Diabetes Mellitus. Informe de un Grupo de Estudio de la OMS. [Internet]. Ginebra (Suiza): OMS; 1994 p. 81. Report Nº: 844.

42. Ministerio de Salud (MINSAL). Guía Clínica Diabetes Mellitus Tipo 2. Santiago de Chile: Minsal; 2010.

43. Salomón-Velázquez M, editor. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Oportuno del Pie Diabético en el Primer Nivel de Atención. 2ª Ed. México: CENETEC. Secretaría de Salud; 2012.

44. National Evidence-Based Guideline. Prevention, Identification and Management of Foot Complications in Diabetes. Melbourne (Australia): Commonwealth of Australia; 2011.

45. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of Diabetes. A National Clinical Guideline. Edinburgh: SIGN; 2010.

46. Blanes JI, Clará A, Lozano F, Alcalá D, Doiz E, Merino R, et al. Documento de Consenso sobre el Tratamiento de las Infecciones en el Pie del Diabético. Angiología. 2012; 64(1):31-59.

47. Cochrane AL. Efectividad y Eficiencia: Reflexiones al Azar sobre los Servicios Sanitarios. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano: Fundación Salud, Innovación y Sociedad, cop; 2000.

48. Cochrane AL. Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services. London: A Rock Carling Fellowship. Nuffield Trust; 1972.

49. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-Based Medicine. A New Approach to Teaching the Practice of Medicine. JAMA. 1992;268(17):2420-5.

50. Sackett DL, Rosenberg W, Gary J, Haynes RB, Richards WS. Evidence Based Medicine: What is it and What it isn't. BMJ. 1996;(312):71-2.

51. Ingersoll GL. Evidence-Based Nursing: What it is and What it isn't. Nurs Outlook. 2000;48(4):151-2.

52. Alcolea Cosín MT, Oter Quintana C, Martín García A. Enfermería Basada en la Evidencia. Orígenes y Fundamentos para una Práctica Enfermera Basada en la Evidencia. NURE Investig. 2011;mayo-junio(52):1-7.

53. Sánchez-Sánchez JA, Aguinaga-Ontoso E. Orígenes, Definición y Fundamentos de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE). En: Consejería de Sanidad de Murcia, editor. Metodología de la Investigación y Práctica Clínica Basada en la Evidencia Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR). Murcia: Consejería de Sanidad de Murcia. Servicio Murciano de Salud; 2012. p. 137-44.

54. Castledine G. Evidence-Based Nursing: Where is the Evidence? Br J Nurs. 1997;6(5):290.

55. Benito Aracil L, Elías Sanz E. De la Infoxicación a la Información Basada en la Evidencia. Enferm Intensiva. 2013;24(1):1-2.

56. Eddy DM. Clinical Decision Making: From Theory to Practice. Guidelines for Policy Statements: The Explicit Approach. JAMA. 1990;263(16):2239-43.

57. Eddy DM. Clinical decision making: from theory to practice. Practice policies--guidelines for methods. JAMA. 1990;263(13):1839-41.

58. Audet AM, Greenfield S, Field M. Medical Practice Guidelines: Current Activities and Future Directions. Ann Intern Med. 1990;113(9):709-14.

59. Institute of Medicine (US) Committee to Advise the Public Health Service on Clinical Practice Guidelines, Field MJ, Lohr KN, editores. Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program. Washington (DC): National Academies Press (US); 1990.

60. Grupo de Trabajo sobre GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS); 2007.

61. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines. Clinical Practice Guidelines We Can Trust [Internet]. Graham R, Mancher M, Miller Wolman D, Greenfield S, Steinberg E, editores. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011.

62. GuíaSalud. Nuevos Criterios de Inclusión en el Catálogo de GPC en el SNS: Entrada en Vigor el 1 de Julio de 2014. portal.guiasalud.es. 2014.

63. Casariego E, Briones E, Costa C. ¿Qué son y para Qué Sirven las GPC? [Internet]. 2012 [citado 20 de julio de 2015]. Recuperado a partir de: http://www.fisterra.com/guias-clinicas/mas-sobre-guias/que-son-y-para-que-sirven-las-gpc/

64. García-Gutiérrez JF. Guías de Práctica Clínica: ¿Están basadas en la Evidencia? [Internet]. 2008 [citado 20 de julio de 2015]. Recuperado a partir de: http://www.infodoctor.org/bandolera/b102s-2.html

65. González-Guitián C, Sobrido-Prieto C. Bases de Datos de Guías de Práctica Clínica. El Prof Inf. 2006;15(4):297-302.

66. Bonfill X, Marzo M. Guías de Práctica Clínica: Tenerlas, que Sean de Calidad y que Salgan del Armario. Med Clínica. 2003;120(13):496-7.

67. Rico Iturrioz R, Gutiérrez-Ibarluzea I, Asua Batarrita J, Navarro Puerto M, Reyes Domínguez A, Marín León I, et al. Valoración de Escalas y Criterios para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica. Rev Esp Salud Pública. 2004;78(4):457-67.

68. Shiffman RN, Shekelle P, Overhage JM, Slutsky J, Grimshaw J, Deshpande AM. Standardized Reporting of Clinical Practice Guidelines: A Proposal from the Conference on Guideline Standardization. Ann Intern Med. 2003;139(6):493-8.

69. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 50: A Guideline Developer's Handbook. Edinburgh: SIGN; 2014.

70. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Methods for Development of NICE Public Health Guidance. London: NICE; 2006.

71. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: Advancing Guideline Development, Reporting and Evaluation in Health Care. Can Med Assoc J. 2010;182(18):E839-42.

72. Schünemann H, Ahmed F, Morgan R. Guideline Development Using GRADE. Toronto: McMaster University; 2011.

73. Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, Romero-Martín M, García Collado F, Ramírez Pizano A. Sucesos Adversos Relacionados con las Úlceras por Presión: ¿Un Problema Evitable? Enferm Dermatológica. 2010;4(11):21-6.

74. Rumbo Prieto JM, Gómez Coiduras M. Efectos Adversos Relacionados con Úlceras por Presión en la Atención Socio-sanitaria. Enferm Dermatol. 2012;6(17):50-1.

75. Avilés-Martínez MJ, Sánchez-Lorente MM. Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Personas con Úlceras por Presión o Riesgo de Padecerlas. Valencia: Generalitat Valenciana; 2012.

76. Agencia de Calidad del SNS. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Agencia de Calidad del SNS. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.

77. Gaminde Inda I, Hermosilla Gago T. Los Problemas de Calidad de las Guías de Práctica Clínica. Bol Inf Farmacoter Navar. 2012;20(1):1-12.

78. Hibbs P. The Economics of Pressure Ulcer Prevention. Decubitus. 1988; 1(3):32-8.

79. Winter GD. Formation of the Scab and the Rate of Epithelization of Superficial Wounds in the Skin of the Young Domestic Pig. Nature. 1962;(193):293-4.

80. Winter GD, Scales JT. Effect of Air Drying and Dressings on the Surface of a Wound. Nature. 1963;197:91-2.

81. Hinman CD, Maibach H. Effect of Air Exposure and Oclusion on Experimental Human Skin Wounds. Nature. 1963;(200):377-8.

82. Turned TD. Hospital Usage of Absorbent Dressings. Pharm J. 1979;(222):421-6.

83. Thomas S, Hay P. Fluid Handling Properties of Hydrogel Dressings. Ostomy Wound Manage. 1995;41(3):54-9.

84. Thomas S, Banks V, Bale S, Fear-Price M, Hagelstein S, Harding KG, et al. A Comparison of Two Dressings in the Management of Chronic Wounds. J Wound Care. 1997;6(8):383-6.

85. Gago Fornells M, García González R, López Casanova P, Verdú Soriano J, Blanco Castañeda E, Alba Chorat S. Evaluación de la Tecnología Sanitaria: Apósitos Basados en la Cura en Ambiente Húmedo para Heridas Crónicas. Gerokomos. 2008;19(4):48-54.

86. García Fernández F, Pancorbo Hidalgo P, Verdú Soriano J, Soldevilla Agreda JJ, Rodríguez Palma M, Gago Fornells M, et al. Eficacia de los Productos para el Tratamiento de las Úlceras por Presión: una Revisión Sistemática con Metaanálisis. Gerokomos. 2007;18(1):36-48.

87. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Efectividad de los Apósitos Especiales en el Tratamiento de las Úlceras por Presión y Vasculares. Madrid: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001.

88. San Miguel L, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J. Economics of Pressure-Ulcer Care: Review of the Literature on Modern Versus Traditional Dressings. J Wound Care. 2007;16(1):5-9.

89. Soldevilla-Agreda JJ, García-Fernández FP, Pancorbo-Hidalgo PL. Atención de las Ulceras Por Presión En España. De la Invisibilidad a la Evidencia. Rev Chil Heridas Ostomías. 2011;2:331-8.

90. Grupo de Trabajo de Implicación de Pacientes en el Desarrollo de GPC. Implicación de Pacientes en el Desarrollo de Guías de Práctica Clínica. Manual Metodológico. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-IACS; 2010.

91. Rumbo-Prieto JM. Incertidumbre en la Recomendación de Evidencias sobre UPP Difundidas por Guías de Práctica Clínica. Comunicación Oral presentado en: XI Congreso Nacional de ANEDIDIC (Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea). Barcelona, 31 de marzo de 2011.

92. Rumbo-Prieto JM. Estudio Comparativo De Las Guías de Práctica Clínica Internacionales en Deterioro de la Integridad Cutánea [Tesina Máster]. Valencia: Universidad Católica de Valencia «San Vicente Mártir»; 2008.

93. Tizón-Bouza E. Evaluación de la Calidad de la Evidencia de las Guías de Práctica Clínica de Enfermería Españolas sobre Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión. [Tesina Máster]. Valencia: Universidad Católica de Valencia «San Vicente Mártir»; 2008.

94. Raña-Lama C. Calidad de las Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras Vasculares en Extremidades Inferiores [Tesina Máster]. Valencia: Universidad Católica de Valencia «San Vicente Mártir»; 2008.

95. Navarro Yepes J, Rubio Martínez PL. Guías de Actuación Clínica en el Deterioro de la Integridad Cutánea ¿Dicen todas lo mismo? Gerokomos. 2012;23(3):132-6.

96. Alemany Marí C. Estudio Comparativo de Guías de Actuación Clínica en el Deterioro de la Integridad Cutánea. Enferm Dermatol. 2011;5(13):38-45.

97. Rumbo-Prieto JM, Aranto-Areosa L, Raña-Lama C, Tizón-Bouza E. Valoración Ética de las Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras

Vasculares y Úlceras por Presión. Ética de los Cuidados [revista online]. 2009;2(4):[4 pantallas aprox.].

98. Arantón Areosa L, Raña-Lama C, Rumbo Prieto JM, Tizón Bouza E. Calidad de las Guías de Práctica Clínica de Enfermería sobre Prevención y Manejo de las Úlceras por Presión. Rev Enfermeir@s del COE de Lugo. 2009;(14):60-9.

99. Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L. Evidencias Clínicas e Intervenciones NIC para el Cuidado de Úlceras por Presión. Enferm Dermatol. 2010;4(9):13-9.

100. Rumbo-Prieto JM, Aranto-Areosa L, Romero-Martín M, Calvo-Pérez AI, Fernández-Segade J. Normalización de las Acciones de Intervención de la Práctica Enfermera en el Deterioro de la Integridad Cutánea y Tisular: Estudio NAIPE-DICyT. Enferm Dermatol. 2012;6(16):26-33.

101. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2010.

102. Consorcio AGREE. Instrumento AGREE II. Instrumento para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica. [En línea]: GuiaSalud. AGREE Trust; 2009.

103. The AGREE Next Steps Consortium. Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II. AGREE II Instrument. Update. Canada: The AGREE Research Trust; 2013.

104. Marzo-Castillejo M, Viana-Zulaica C. Calidad de la Evidencia y Grado de Recomendación. En: Curso Guías Práctica Clínica. [En línea]: Fisterra.com; 2007. p. 1-14.

105. Ezquerra Lezcano M, Tamayo Ojeda C, Calvet Junoy S, Avellana Revuelta E, Vila-Coll MA, Morera Jordán C. Self-Audit y la Acreditación de Tutores. Aten Primaria. 2010;42(2):102-8.

106. Montoya Juárez R, Quero Rufián A, García García I, Parras Casas JC, Gorlat Sánchez B, Ramos Cobos MC, et al. Mejora del Aprendizaje de las Taxonomías Enfermeras. Proyecto de Innovación Docente ADELANTE. Educ Rev Line. 2012;10(4):1-9.

107. Arellano Morata C. NIPE: Un Proyecto hacia la Calidad. Enferm Glob [Rev en línea]. 2002;(1):1-4.

108. O'Donnell TF, Passman MA, Marston WA, Ennis WJ, Dalsing M, Kistner RL, et al. Management of Venous Leg Ulcers: Clinical Practice Guidelines of the Society for Vascular Surgery ® and the American Venous Forum. J Vasc Surg. 2014;60(2 Suppl):3S - 59S.

109. Australian Wound Management Association (AWMA), New Zealand Wound Care Society (NZWCS). Australian and New Zealand Clinical

Practice Guideline for Prevention and Management of Venous Leg Ulcers. Australia: Cambridge Publishing; 2011.

110. O'Rourke D, Todoruk Orchard M, editores. Regional Wound Care Clinical Practice Guidelines: Venous, Arterial, and Mixed Lower Leg Ulcers. Winnipeg (Canada): Winnipeg Regional Health Authority; 2011.

111. Tissue Viability Service Clinical Practice Guideline: Leg Ulcer Prevention & Management. London (UK): NHS Foundation Trust; 2011.

112. Subcomisión de Lesiones por Presión del Hospital Clinico Universitario Lozano Blesa. Guía de Práctica Clínica: Prevención y Tratamiento de las Lesiones Por Presión. Zaragoza: Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa; 2013.

113. Houghton PE, Campbell KE, CPG Panel. Canadian Best Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pressure Ulcers in People with Spinal Cord Injury. A Resource Handbook for Clinicians. Ontario (Canada): Ontario Neurotrauma Foundation; 2013.

114. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Risk Assessment & Prevention of Pressure Ulcers. Nursing Best Practice Guideline. 3ª Ed. Ontario (Canada): RNAO; 2011.

115. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Pressure ulcer prevention. The prevention and management of pressure ulcers in primary and secondary care. London (UK): NICE; 2014.

116. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Pressure ulcer management. The prevention and management of pressure ulcers in primary and secondary care. London (UK): NICE; 2014.

117. Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN). WOCN Guideline for Prevention and Management of Pressure Ulcers. WOCN clinical practice guideline; no. 2. Mount Laurel (NJ): WOCN; 2010.

118. Australian Wound Management Association, New Zealand Wound Care Society, Hong Kong Enterostomal Therapists Association, Wound Healing Society Singapore. Pan Pacific Guideline for the Prevention and Management of Pressure Injury. Australia: Cambridge Media; 2012.

119. Beeckman D, Matheï C, Van Lancker A, Van Houdt S, Vanwalleghem G, Gryson L, et al. A National Guideline for the Prevention of Pressure Ulcers. Brussels (Belgium): Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2013.

120. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Assessment and Management of Foot Ulcers for People with Diabetes. Clinical Best Practice Guidelines. Ontario (Canada): RNAO; 2013.

121. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guía de Práctica Clinica GPC: Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. 2ª Ed. México: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); 2012.

122. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Diabetic foot problems. Inpatient Management of Diabetic Foot Problems. London: NICE; 2011.

123. De Pedro Gómez J. Negando lo evidente: ¿Es Ética una Práctica Profesional que no Contemple en las Actuaciones de sus Profesionales la Inclusión de las Mejores Pruebas Disponibles? Evidentia. 2004; 1(2):1-3.

124. Bastida N, Crespo R, González J, Montoto MJ, Vedia C. Maneig de les Úlceres per Pressió en L´atenció Primària. Guides de Práctica Clínica i Material Docent. Barcelona: Institut Catalá de la Salut; 2005.

125. Morilla Herrera JC, Martín Santos FJ, Blanco Morgado J, Morales Asencio JM. Guía de Práctica Clínica para el Manejo del Deterioro de la Integridad Cutánea: Úlceras por Presión. Málaga: Junta de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud.; 2004.

126. Capillas Pérez RM, Castillo-Muñoz L, Morros Torné C, Portas Freixes J, Vedia Urgell C. Maneig de les Úlceres Vasculars en L´atenció Primària. Guides de Práctica Clínica i Material Docent. Barcelona: Institut Catalá de la Salut; 2004.

127. Grupo de Trabajo sobre Úlceras Vasculares de la AEEV. Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie Diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular. Guía de Práctica Clínica. Madrid: AEEV; 2004.

128. Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea. Guía de Práctica Clínica en Prevención de Úlceras por Presión. Valencia: ANEDIDIC; 2005.

129. Bagaria M, Casas i Florenza MR, Dot i Padrós R, Fabregó i Trabal J, Ferrer i Solà M, Lizàndara i Enrich AM, et al. Guía de Pràctica Clínica: Úlceres per Pressió. OSONA: Sistema Integrat de Salut D´Osona; 2005.

130. Pérez Álvarez A, Tomàs Vidal AM, Alonso Zulueta B, Matamalas Massanet C, Santamaria Semís J, Cardona Roselló J, et al. Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión. Guía de Práctica Clínica. Illes Balears: Servei de Salut de les Illes Balears. Subdirección Asistencial de Enfermería; 2007.

131. García-Fernández FP, Montalvo Cabrerizo M, García Guerrero A, Pancorbo Hidalgo PL, García Pavón F, González Jiménez F, et al. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y el Tratamiento de las Úlceras por Presión. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Junta de Andalucía; 2007.

132. Subcomisión de Lesiones por Presión del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Guía Clínica: Prevención y Tratamiento de las Lesiones por Presión. Zaragoza: Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa; 2009.

133. The AGREE Collaboration. AGREE Instrument Spanish. Vitoria (Álava): Osteba, Dpto. de Sanidad del Gobierno Vasco; 2001.

134. The AGREE Collaboration. Instrumento AGREE. Manual de Formación. Vitoria (Álava): Osteba, Dpto. de Sanidad del Gobierno Vasco; 2003.

135. Rumbo-Prieto JM. ¿Son Fiables las Guías de Práctica Clínica que Hay Publicadas sobre Úlceras Por Presión y Úlceras Vasculares? Comunicación Oral presentado en: VIII Simposium Nacional de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas de la GNEAUPP. Santiago de Compostela, 10 de noviembre de 2010.

136. Aranton-Areosa L. Calidad de las Guías de Práctica Clínica sobre Úlceras Vasculares en Extremidades Inferiores. Comunicación Oral presentado en: 27 Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial y 14 Congreso de la Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial. Sevilla, 20 de octubre de 2009.

137. Grupo de Trabajo sobre Actualización de GPC. Actualización de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2009.

138. Rumbo-Prieto JM. Quality of Clinical Practice Guides and Evidence on Diabetic Foot. [Oral Presentation] In: 24th Conference of the European Wound Management Association, EWMA-GNEAUPP; 2014 may 24; Madrid.

139. Alonso P, Rotaeche R, Etxeberria A. Formulación de recomendaciones. En: Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2007.

140. Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L. Incertidumbre en la Recomendación de Evidencias sobre UPP Difundidas por Guías de Práctica Clínica. [Comunicación oral] Presentada en: XI Congreso Nacional de ANEDIDIC. Barcelona, 30-31 de marzo de 2011.

141. Redacción Evidentia. IV Reunión sobre Enfermería Basada en la Evidencia. NANDA-NIC-NOC “De la Perplejidad a la Generación de Conocimiento”. [Documento de Consenso]. Evidentia [revista digital]. 2007 mar-abr; 4(14).

# ANEXO I:

# Instrumento AGREE II

---

AGREE II

# ANEXO I: Instrumento AGREE II

## DOMINIO 1. ALCANCE Y OBJETIVO

**1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Objetivo(s) de salud (por ejemplo: prevención, cribado, diagnóstico, tratamiento, etc...).
- Beneficio o resultado esperado.
- Diana(s) (por ejemplo: población de pacientes, sociedad).

**2. El(los) aspecto(s) de salud cubierto(s) por la guía está(n) específicamente descrito(s).**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Población diana.
- Intervención(es) o exposición(es).
- Comparación(es) (si es el caso).
- Resultado(s).
- Ámbito o contexto de la atención en salud.

**3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Población diana, género, y edad.
- Condición clínica (si fuese relevante).
- Severidad/estadio de la enfermedad (si fuese relevante).
- Comorbilidades (si fuese relevante).
- Poblaciones excluidas (si fuese relevante).

## DOMINIO 2. PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS

**4 El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
• Para cada miembro del grupo elaborador de la guía, se aporta la siguiente información:
– Nombre.
– Disciplina/especialidad (por ejemplo, neurocirujano, metodólogo).
– Institución (por ejemplo, Hospital San Pedro).
– Localización geográfica (por ejemplo, Seattle, WA).
– Una descripción del papel del miembro en el grupo elaborador de la guía

**5 Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
• Mención del tipo de estrategia usada para captar los puntos de vista y las preferencias de los pacientes/público (por ejemplo, participación en el grupo elaborador de la guía, revisión bibliográfica sobre valores y preferencias).
• Métodos usados en la búsqueda de puntos de vista y preferencias (por ejemplo, evidencia obtenida de la revisión bibliográfica, encuestas, grupos focales).
• Información/resultados recogidos sobre la información de los pacientes/público.
• Descripción de cómo la información recogida fue usada durante el proceso de elaboración de la guía y/o en la formulación de las recomendaciones.

**6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
• Clara descripción de la audiencia a la que va dirigida la guía (por ejemplo, especialistas, médicos de familia, pacientes, líderes/administradores clínicos o institucionales).
• Descripción de cómo la guía puede ser usada por su audiencia diana (por ejemplo, para ayudar en la toma de decisiones clínicas, o de planificación sanitaria, para establecer estándares de cuidados).

# DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

**7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

• Se nombran las bases de datos electrónicas o las fuentes de evidencia donde se realizaron las búsquedas
(Por ejemplo, MEDLINE, EMBASE, PsychINFO, CINAHL).

• Los períodos de búsqueda (por ejemplo, del 1 de enero de 2004 al 31 de marzo de 2008).

**8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

• Descripción de los criterios de inclusión, incluyendo:
– Características de la población diana (paciente, público, etc.). – Diseño del estudio. – Comparaciones (si fuese relevante). – Resultados. – Idioma (si fuese relevante). –

**9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

• Descripción del proceso de elaboración de las recomendaciones
• Resultados del proceso de elaboración de las recomendaciones).
• Descripción de cómo el proceso influyó en las recomendaciones (por ejemplo, resultados de la técnica Delphi influyen en la recomendación final, alineación con las recomendaciones y el voto final).

**10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

• Mención de los beneficios y datos que lo apoyan.
• Mención de los daños/efectos secundarios/riesgos y datos que lo apoyan.
• Mención del balance entre beneficios y daños/efectos secundarios/riesgos.
• Las recomendaciones reflejan las consideraciones tanto de los beneficios como de los daños/efectos secundarios/riesgos

## DOMINIO 3. RIGOR EN LA ELABORACIÓN

**11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Mención de los beneficios y datos que lo apoyan.
- Mención de los daños/efectos secundarios/riesgos y datos que lo apoyan.
- Mención del balance entre beneficios y daños/efectos secundarios/riesgos.
- Las recomendaciones reflejan las consideraciones tanto de los beneficios como de los daños/efectos secundarios/riesgos

**12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- La guía describe cómo el grupo elaborador de la guía usó y enlazó la evidencia para elaborar las recomendaciones.
- Cada recomendación está enlazada a una descripción/párrafo de evidencia clave y/o lista de referencias.
- Las recomendaciones están enlazadas a los resúmenes de evidencia, tablas de evidencia que están en la sección de resultados de la guía.

**13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Propósito e intención de la revisión externa
- Métodos usados para realizar la revisión externa
- Descripción de los revisores externos (por ejemplo: número, tipo de revisores, afiliaciones).
- Resultados/información recogida de la revisión externa
- Descripción de cómo la información recogida fue utilizada para ayudar en el proceso de elaboración de la guía y/o formulación de las recomendaciones

**14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.**

| 1 Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Una declaración de que la guía será actualizada.
- Intervalo explícito de tiempo o criterios explícitos para guiar las decisiones sobre cuándo una actualización será llevada acabo.
- Se aporta la metodología para el procedimiento de actualización.

# DOMINIO 4. CLARIDAD DE PRESENTACIÓN

**15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.**

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Mención de la acción recomendada.
- Identificación de la intención o propósito de la acción recomendada (por ejemplo, mejorar la calidad de vida, disminuir los efectos secundarios).
- Identificación de la población relevante (por ejemplo, pacientes, público).
- Advertencias o matizaciones, si fuese relevante (por ejemplo, pacientes o condiciones para los que las recomendaciones no se aplicarían).

**16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.**

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Descripción de las opciones.
- Descripción de la población o de la situación clínica más apropiada para cada opción.

**17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.**

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo Puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Descripción de las recomendaciones en un cuadro resumen, con letra en negrita, subrayada o presentadas como diagrama de flujo o algoritmos.
- Recomendaciones específicas están agrupadas en una sección.

# DOMINIO 5. APLICABILIDAD

## 18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Identificación de los tipos de factores facilitadores y barreras que se consideraron.
- Métodos usados para buscar información sobre los factores facilitadores y barreras para implementar las recomendaciones
- Información/descripción de los tipos de factores facilitadores y barreras que surgieron de la búsqueda
- Descripción de cómo la información influyó en el proceso de elaboración de la guía y/o en la formulación de las recomendaciones.

## 19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Una sección de implementación en la guía.
- Herramientas y recursos para facilitar su aplicación:
– Documentos resumidos de la guía. – Enlaces a listas de comprobación, algoritmos.
– Enlaces a manuales de ayuda. – Soluciones vinculadas a análisis de barreras (ver ítem 18).
– Herramientas para sacar provecho de los facilitadores de la guía. – Resultado del pilotaje y lecciones aprendidas.
- Indicaciones sobre cómo los usuarios pueden acceder a herramientas y recursos.

## 20. Se han considerado las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones, sobre los recursos.

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Identificación de los tipos de información sobre costes que se consideraron
- Métodos que se usaron para buscar información sobre costes
- Información/descripción de la información sobre costes que surgió de la búsqueda
- Descripción de cómo la información recogida fue utilizada para ayudar en el proceso de elaboración de la guía y/o formulación de las recomendaciones.

## 21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoria.

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Comentarios:**

**Cómo puntuar**
El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:
- Identificación de criterios para evaluar la implementación de la guía o adherencia a las recomendaciones.
- Criterios para evaluar el impacto de implementar las recomendaciones.
- Consejos sobre la frecuencia e intervalo de medición.
- Descripciones o definiciones operativas de cómo deben medirse los criterios.

# DOMINIO 6. INDEPENDENCIA EDITORIAL

**22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.**

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- El nombre de la entidad financiadora o fuente de financiación (o declaración explícita de no tener financiación).
- Declaración de que la entidad financiadora no influyó en el contenido de la guía.

**23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía.**

| 1<br>Muy en desacuerdo | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>Muy de acuerdo |
|---|---|---|---|---|---|---|

Comentarios:

**Cómo puntuar**

El contenido del ítem incluye los siguientes criterios:

- Descripción de los tipos de conflictos de interés considerados.
- Métodos usados para buscar los potenciales conflictos de interés.
- Descripción de los conflictos de interés.
- Descripción de cómo los conflictos de interés influyeron en el proceso de elaboración de la guía y en el desarrollo de las recomendaciones.

# EVALUACIÓN GLOBAL DE LA GUÍA

**Para cada pregunta, por favor elija la respuesta que mejor caracteriza la guía evaluada**

**1. Puntúe la calidad global de la guía.**

| 1<br>La calidad más baja posible | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7<br>La calidad más alta posible |
|---|---|---|---|---|---|---|

**2. ¿Recomendaría esta guía para su uso?**

- ☐ Sí
- ☐ Sí, con modificaciones
- ☐ No

**Notas:**

**Descripción del manual del usuario**

La evaluación global requiere que el usuario del AGREE II haga un juicio de la calidad de la guía, teniendo en cuenta la calificación de los ítems considerados en el proceso de evaluación.

# ANEXO II:

# Clasificación GRADE de Calidad de la Evidencia

---

GRADE

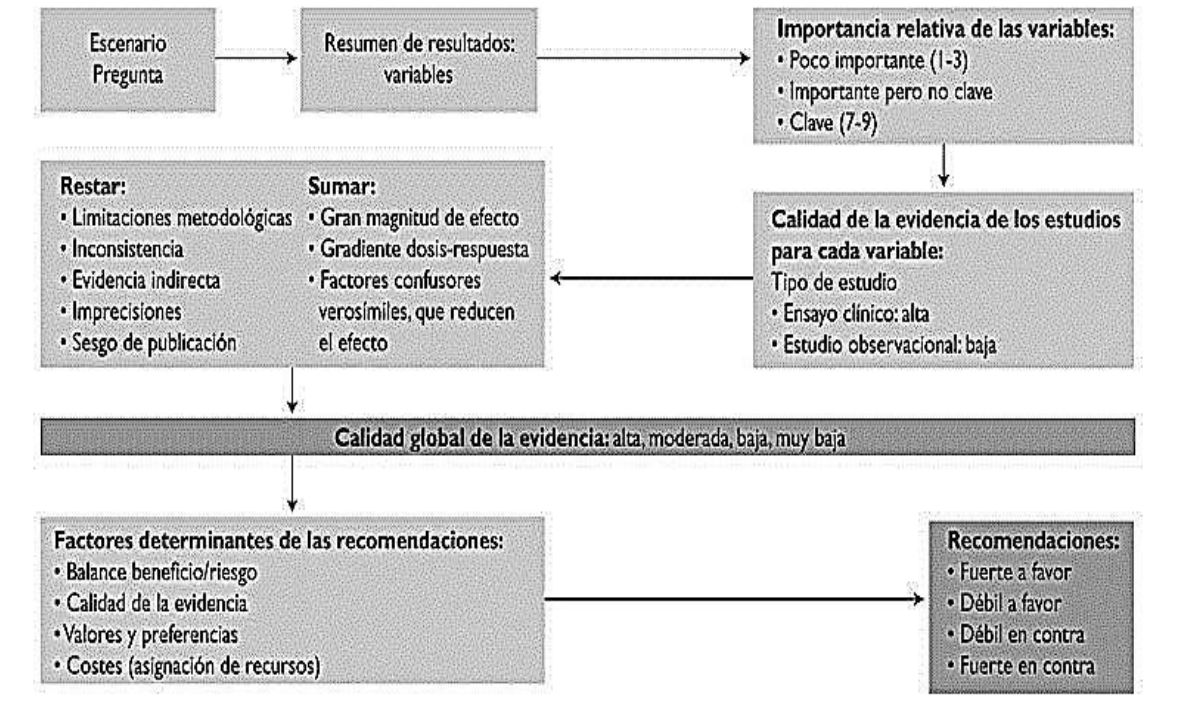
**Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation**

# ANEXO II: Clasificación GRADE de Calidad de la Evidencia

Criterios GRADE para jerarquizar el grado de calidad de la evidencia[a]

| PASO 1/ (grado inicial de evidencia según DISEÑO) | PASO 2/ Reducir nivel (0, –1, –2) si: | PASO 3/ Subir nivel (0, +1, +2) si: | NIVEL DE CALIDAD DE LA EVIDENCIA |
|---|---|---|---|
| **ECA** Calidad alta (Grado 4) | **CALIDAD METODOLÓGICA** Limitaciones metodológicas serias (–1) Limitaciones metodológicas muy serias (–2) | **FUERZA DE LA ASOCIACIÓN** (intervención vs. variable de resultado) - Magnitud efecto fuerte (+ 1) (RR >2 e IC <0,5) en 2 o más estudios observacionales | **A: ALTO** ⊕⊕⊕⊕ |
| **ESTUDIOS CUASI-EXPERIMENTALES** Calidad moderada (Grado 3) | **CONSISTENCIA** Trabajos con resultados inconsistentes (–1) | - Magnitud efecto muy fuerte (+ 2) (RR >5 e IC <0,2) - Todo o nada | **B: MODERADO** ⊕⊕⊕◯ |
| **E. OBSERVACIONAL** Calidad baja (Grado 2) | **APLICABILIDAD** Diferencias en población, intervenciones o variables de resultado (–1 o –2 ) | - Gradiente de respuesta relacionado con dosis (+1) | **C: BAJO** ⊕⊕◯◯ |
| **OTROS DISEÑOS =** Calidad muy baja (Grados 1 o 0) | **OTRAS** Datos confusos o imprecisos (–1) Probabilidad de sesgos (–1) | **FACTORES DE CONFUSIÓN** +1 si perjudicaran el efecto | **D: MUY BAJO** ⊕◯◯◯ |

Propuesta de esquema de utilización de GRADE




Fuente: Martín Muñoz P, González de Dios J. Valoración de la calidad de la evidencia y fuerza de las recomendaciones (I). El sistema GRADE. Evid Pediatr. 2010;6:63.

Representación de la calidad de la evidencia científica y de la fuerza de las recomendaciones

| | | |
|---|---|---|
| **Calidad de la evidencia científica** | | |
| Alta | ⊕⊕⊕⊕ | A |
| Moderada | ⊕⊕⊕◯ | B |
| Baja | ⊕⊕◯◯ | C |
| Muy baja | ⊕◯◯◯ | D |
| **Fuerza de la recomendación** | | |
| Recomendación fuerte a favor de utilizar una intervención | ↑↑ | 1 |
| Recomendación débil a favor de utilizar una intervención | ↑? | 2 |
| Recomendación débil en contra de utilizar una intervención | ↓? | 2 |
| Recomendación fuerte en contra de utilizar una intervención | ↓↓ | 1 |

Fuente: Alonso P, Rotaeche R, Etxeberria A. Formulación de recomendaciones. En: Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2007.

## Implicaciones de las recomendaciones

| | Pacientes/cuidadores | Clínicos | Gestores/Planificadores |
|---|---|---|---|
| **Fuerte** | La inmensa mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada y únicamente una pequeña parte no lo estarían | La mayoría de los pacientes deberían recibir la intervención recomendada. | la recomendación puede ser adoptada como política sanitaria en la mayoría de las situaciones. |
| **Débil** | La mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada pero un número importante de ellos no. | Reconoce que diferentes opciones serán apropiadas para diferentes pacientes y que el médico tiene que ayudar a cada paciente a llegar a la decisión más consistente con sus valores y preferencias. | Existe necesidad de un debate importante y la participación de los grupos de interés. |

Fuente: Alonso P, Rotaeche R, Etxeberria A. Formulación de recomendaciones. En: Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2007

# ANEXO III:

# Recomendaciones y Evidencias en UPP

## (Sistema GRADE)

# ANEXO III: Recomendaciones GRADE en UPP

## Anexo III. 1. Comparativa Recomendaciones de Prevención

| RECOMENDACIONES DE PREVENCIÓN | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valoración del Riesgo/Factores** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Llevar a cabo una evaluación de riesgos estructurado, tan pronto como sea posible (*pero dentro de un máximo de ocho horas desde el ingreso, o inmediatamente en la consulta)* para identificar a las personas en riesgo de desarrollar úlceras por presión. | Muy Baja | Muy baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Revaluar el riesgo a intervalos periódicos (dependerá del juicio clínico del profesional y conocimiento de los factores de riesgos). | Moderada | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Llevar a cabo una nueva evaluación si hay algún cambio significativo en la condición del individuo. (por ejemplo, después de la cirugía, el agravamiento de una enfermedad subyacente o con un cambio en la movilidad). | Muy Baja | Buena Práctica | Nivel C | Buena Práctica | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Incluir una evaluación integral de la piel intacta como parte de cada evaluación de riesgos para evaluar las alteraciones. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) (NICE) |
| ▪ Documentar y registrar todas las evaluaciones de riesgo de UPP. | Buena practica | Muy Baja | Nivel C | Buena Práctica | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Utilice para valorar el riesgo escalas como la de BRADEN, EMINA, NORTON, Waterlow.… | Alta | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (KCE) |
| ▪ Utilice un enfoque estructurado para la valoración de riesgos que incluya la evaluación de la actividad / movilidad y el estado de la piel. | Muy baja | Muy Baja | Nivel B | Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) (NICE) |
| ▪ Considere a las personas encamadas, en silla de ruedas o inmovilizadas como personas en riesgo de UPP. | Moderada | *** | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere la posibilidad de que un individuo con una úlcera en categoría I a estar en riesgo de progresión a una categoría II o superior. | *** | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere a las personas con UPP existentes (de cualquier categoría) la predisposición al riesgo de tener más. | *** | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Formar a los profesionales sobre cómo realizar una evaluación completa de la piel que incluye técnica del blanqueo. Utilice el dedo o el método de disco para evaluar si la piel es blanquea o no blanquea. | *** | Alta | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Inspeccione la piel debajo y alrededor de los dispositivos terapéuticos y biomédicos, al menos, dos veces al día para identificar signos de presión. | Baja | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Llevar a cabo evaluaciones de la piel a intervalos más frecuentes (más de dos veces al día) en individuos vulnerables a cambios de líquidos y/o que presenten signos de edema localizado o generalizado. | *** | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE PREVENCIÓN | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Considere a los adultos y niños con dispositivos clínicos en contacto con la piel, como personas en riesgo de UPP. | *** | Muy Baja | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Inspeccione la piel debajo y alrededor de los dispositivos clínicos, al menos, dos veces al día para los signos de presión relacionados con lesiones en el tejido circundante. | *** | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Use un apósito de protección para prevenir las úlceras por presión a consecuencia de dispositivos clínicos. | | | | | |
| ▪ Utilice el sistema internacional de clasificación NPUAP - EPUAP para clasificar y documentar la pérdida de solución de la piel. | *** | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Utilice la palpación digital (dedo o diascopia / vitroscopia) para determinar el riesgo de UPP en zonas con eritema o decoloración (identificado por la evaluación de la piel) observando si blanquea o no blanquea. *Reevaluar a las 2 horas en casos dudosos (*).* | *** | Alta | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| | *** | Muy Baja (*) | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) |
| ▪ Formar a los profesionales sanitarios que tienen contacto con cualquier persona afectada de UPP o riesgo de padecerlas en los conocimientos sobre prevención, tratamiento y métodos de identificación. | *** | Alta | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| Cuidados Específicos: Higiene de la piel | Nivel de Evidencia | | | | GRADE |
| ▪ Inspeccione la piel regularmente para detectar signos de enrojecimiento en los individuos identificados con riesgo de padecer UPP. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Realice una valoración de la piel en el momento de la primera consulta y como mínimo una vez al día (se realizará coincidiendo con el aseo), así como después de procedimientos prolongados que implican una reducción de la movilidad. | Baja | Muy Baja | Nivel B | Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Utilice jabones no irritativos y con un pH neutro. | Baja | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Aplique cremas, lociones hidratantes específicas hasta su absorción. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ No utilice soluciones que contengan alcohol. | Moderada | *** | *** | *** | *** |
| ▪ Utilice ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en las zonas de riesgo de UPP. | Alta | Muy Baja | *** | *** | *** |
| ▪ No masajee ni frote vigorosamente la piel que está en riesgo de úlceras por presión. No realice masajes en las prominencias óseas. | Alta | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (KCE) (NPUAP) |
| **Cuidados Específicos: Nutricionales** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Examine y evalúe el estado nutricional de cada individuo con riesgo de UPP en la primera consulta. | Moderada | Buena Practica | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Aporte suplementación nutricional con complejos ricos en proteínas en personas en riesgo de déficit nutricional y riesgo de UPP o tras una intervención quirúrgica mayor. | Alta | Muy Baja | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |

| RECOMENDACIONES DE PREVENCIÓN | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Utilice instrumentos de valoración de riesgo nutricional (test Mini Nutritional Assessment, MNA). | Alta | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ En caso de déficit nutricional establezca un plan nutricional que incluya una dieta rica en calorías, proteínas o arginina, vitaminas con efecto antioxidante (grupo B, A, C y E), minerales (Selenio y Zinc) y ácido alfaolipoíco. | Moderada | Muy Baja | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| **Cuidados Específicos: Exceso humedad** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Desarrollar e implementar un plan individualizado de manejo de la continencia individualizada. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Valore todos los procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel: incontinencia, sudoración profusa, drenajes, exudados de heridas, fiebre. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Proteja la piel del exceso de humedad con productos barrera (cremas a base de zinc o películas barreras). | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| **Cuidados Específicos: Manejo de presiones y cambios posturales** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Utilice preferentemente colchones de espuma con mayores prestaciones antes que colchones de espuma de hospital estándar en todos los casos de individuos en riesgo de desarrollar UPP. | Alta | Baja | Nivel A | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ No utilice colchones convencionales de espuma con los individuos en riesgo de desarrollar UPP. | Alta | Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Utilice la SEMP activa (sobrecolchón o colchón) en el caso de sujetos con un mayor riesgo de desarrollar UPP y donde no sea posible efectuar cambios posturales. | Moderada | Muy Baja | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Emplee sobrecolchones activos de presión alternante o colchones de remplazo: tienen una eficacia similar en cuanto a la incidencia de las UPP. | Baja | Muy Baja | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ No utilice colchones o sobre-colchones de aire de presión alternante formado por pequeñas células circulares (<10 cm) en personas de alto riesgo o con UPP. | Baja | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Prevea el uso una grúa de elevación o sistema de transferencia (sábanas) para minimizar la fricción y / o cizalla cuando reposicione al individuo, manteniendo ropa de cama suave y sin arrugas. | Moderada | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Evite posturas que aumentan la presión, tales como la posición de Fowler superior a 30 ° o 90 ° en posición decúbito lateral. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Las personas que han sido evaluados como de riesgo de UPP deben cambiar su posición por lo menos cada 6 horas y las de alto riesgo cada 4. Si no son capaces de reposicionarse, ofrecer ayuda para hacerlo, utilizando el equipo adecuado, si es necesario. Documentar la frecuencia de reposicionamiento requerido. | *** | Muy Baja | *** | *** | *** |

# Anexo III. 2. Comparativa Recomendaciones de Tratamiento

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valoración Integral y Seguimiento:** Valoración de la persona con UPP y entorno de cuidados | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Utilice un método estandarizado y coherente para medir la longitud y la anchura o área y profundidad de la herida para facilitar comparaciones significativas de su evolución a lo largo del tiempo. | *** | Muy Baja | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Registre la valoración de la evolución incluyendo las características de la lesión al menos una vez por semana (si en dos semanas no hay mejoría, reevaluar el plan) y siempre que existan cambios que lo sugieran. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Evaluar el progreso hacia la curación de las UPP mediante una escala válida y fiable (PUSH, PSST, BWAT, IMEAUPP, RESVECH…) | Baja | *** | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Considere el uso de una regla y de serie de fotografías para monitorizar el seguimiento en la curación de úlceras por presión a lo largo del tiempo. | *** | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Identifique al cuidador principal, valore sus habilidades y disponibilidad, y también los recursos del individuo para establecer el plan de tratamiento. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Implique a la persona afectada y a sus cuidadores en la planificación y ejecución de los cuidados. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| **Valoración Integral:** Cuidados de la lesión y desbridamiento | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Utilice como norma para la limpieza, suero fisiológico, agua destilada o agua potable de grifo. | Alta | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de una técnica aséptica cuando haya riesgo de infección o el proceso de cicatrización esté comprometido. | *** | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Aplique una presión de lavado que garantice el arrastre de detritus bacterias y restos de curas sin lesionar tejido sano | Moderada | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ No utilice antisépticos de manera rutinaria en la limpieza de lesiones crónicas. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere la utilización de soluciones limpiadoras con surfactantes o antimicrobianos cuando las lesiones tengan signos de colonización critica/infección. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Limpie y proteja la piel circundante a la UPP (perilesional / periulceral) | Moderada | *** | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Utilice el desbridamiento para eliminar el tejido no viable del lecho de la herida o exista presencia de biofilm. Elija un método de desbridamiento en consonancia con el estado clínico del sujeto. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ El desbridamiento cortante debe ser llevado a cabo por personal entrenado, competente y cualificado. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ No utilice el desbridamiento cortante en las placas necróticas secas en MMII con presencia de isquemia. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ En el caso de placas necróticas situadas en talón que no presenten edema, eritema, fluctuación o drenaje, puede no ser necesario su desbridamiento inmediato; precisando el seguimiento diario de la lesión y controlando la aparición de dichos signos. | Baja | *** | *** | *** | *** |
| ▪ Consulte con un profesional médico especialista la realización del desbridamiento cortante parcial en los individuos con alto riesgo de sangrado (con coagulopatías o consumo de anticoagulantes), inmunodeprimidos, con compromiso vascular o ante la necesidad de cobertura antimicrobiana. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de apósitos impregnados con plata en UPP que están clínicamente infectadas o muy colonizadas. | Alta | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Utilice antisépticos en heridas con tejido desvitalizado que van a ser sometida a desbridamiento cortante antes y después de la técnica, debido a la posibilidad de bacteriemias transitorias durante el proceso. | Moderada | *** | *** | *** | *** |
| ▪ Proteja la piel periulceral cuando se realice un desbridamiento enzimático por el riesgo de maceración y escoriación y aumente el grado de humedad en la herida para potenciar su acción. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Use hidrogeles de estructura morfa, apósitos oclusivos o semioclusivos en heridas no exudativas y con tejido necrótico seco, para favorecer la humectación del mismo y poder proceder al desbridamiento cortante parcial. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Use dextranómeros con antisépticos de liberación lenta en úlceras muy exudativas y con signos de infección. | Moderada | *** | *** | *** | *** |
| **Valoración Integral: Riesgo de infección y biofilm bacteriano** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Realice cultivos bacterianos mediante aspiración percutánea con aguja o biopsia tisular. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de antisépticos tópicos de baja toxicidad (povidona iodada, ácido acético, poliexamida, clorhexidina, hipoclorito sódico) por tiempo limitado para controlar carga bacteriana. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Use apósitos con plata o cadexómeros, iodados como opción a la utilización de antibióticos locales. | Alta | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Evite la recogida de exudado mediante frotis. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Use el desbridamiento cortante total en la retirada del biofilm de la superficie de la herida. | Moderada | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Combine el desbridamiento con otros métodos (uso de antisépticos tópicos) contra el biofilm para que la herida evolucione hacia la cicatrización. | Alta | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de apósitos hidrocoloides en casos de UPP categoría III úlceras infectadas. | *** | *** | Nivel B | *** | *** |
| ▪ Limite el uso de antibióticos tópicos sobre las UPP infectadas, excepto en situaciones especiales en las que el beneficio para el paciente supere el riesgo de efectos secundarios y resistencias a los antibióticos. | Bajo | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| **Valoración Integral: Control del exudado y apósitos** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Utilice la cura en ambiente húmedo (CAH), ya que los materiales empleados han demostrado una mejor reparación de la integridad cutánea que el tratamiento en ambiente seco (cura con gasas), además de ser más costo-efectivos y gestionar mejor el exudado. | Alta | *** | Nivel A | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Escoja el producto a utilizar en la CAH húmedo en función de la clase de tejido, características del exudado, localización de la lesión, piel perilesional de la herida y el tiempo disponible del cuidador. | Moderada | Muy Bajo | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Utilice los alginatos y las hidrofibras en el interior de la herida, ya que tienen gran capacidad de absorción de exudado. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Utilice apósitos de espuma de poliuretano (hidrocelulares o hidropoliméricos) como apósito secundario, ya que se ha demostrado que poseen una mayor capacidad de absorción que los apósitos hidrocoloides (baja absorción). | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Considere el uso de apósitos de hidrogel en UPP mínimamente exudativas. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Considere el uso de apósitos de cadexómero iodado en UPP moderadas o altamente exudativas. | Moderada | Buena práctica | Nivel C | *** | Débil (NPUAP |
| **Valoración Integral: Estimulación de la cicatrización** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Evalúe las UPP en cada cambio de apósito y confirme si es adecuada la pauta de cura. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Elija un apósito que mantenga la CAH (Cura en ambiente húmedo). | Alta | *** | Nivel A | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Aplique el apósito excediendo en al menos 2-3 cm del borde de la lesión. | Muy Baja | *** | *** | *** | *** |
| ▪ Use apósitos hidrocoloides para la cicatrización de úlceras categoría II en zonas donde no puedan despegarse. | *** | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Considere el uso de apósitos de relleno debajo de apósitos hidrocoloides en úlceras profundas para llenar el espacio vacío. | *** | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Considere el uso de colágeno para UPP de categoría III y IV. | Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ | | | | | |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Considere el uso de ácido hialurónico para UPP de categoría II, III y IV. | Baja | *** | Nivel B | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de apósitos moduladores de proteasas para el tratamiento de úlceras tórpidas. | Moderada | *** | Nivel B | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de factores de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF): PDGF-BB puede mejorar la cicatrización de las UPP. | Moderada | *** | Nivel A | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Utilice la estimulación eléctrica en el tratamiento de úlceras tórpidas de categoría II, así como en UPP categoría III y IV. | Alta | Muy baja | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de campos electromagnéticos pulsados para el tratamiento de UPP recalcitrantes categorías II, III, IV. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Utilice el láser de baja potencia, ya que posee una acción fotoestimulante, calórica y bio-rreguladora en las células y tejidos. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ No utilice infrarrojos en el tratamiento de UPP, dada la inexistencia de evidencia suficiente. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere la posibilidad de una aplicación a corto plazo de la luz ultravioleta C (UVC). Como terapia adyuvante para reducir la carga bacteriana en las UPP categorías III y IV. La luz ultravioleta puede ser considerada como una terapia complementaria, pero no deben utilizarse en lugar de otras terapias recomendadas para reducir la carga bacteriana. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de ultrasonidos de baja frecuencia (40 KHz.) para la limpieza de UPP recalcitrantes categoría III/IV. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de ultrasonidos de baja frecuencia (22.5, 25, 35 KHz) para el desbridamiento de tejido necrótico húmedo (no escaras). | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de ultrasonidos de alta frecuencia (MHz) como un complemento para el tratamiento de las UPP infectadas. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ El ultrasonido de alta frecuencia puede ser considerada como una terapia complementaria, pero no debe utilizarse en lugar de otras terapias recomendadas para reducir la carga bacteriana. | Muy Baja | *** | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de oxígeno hiperbárico para el tratamiento de UPP de categoría III y IV. | Muy Baja | Muy baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere la TPN (terapia de presión negativa) para el tratamiento rápido de UPP profundas, categorías III y IV. | Moderada | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Desbride la UPP de tejido necrótico antes del uso de la TPN. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Siga una técnica segura en la aplicación y la retirada del sistema TPN. Recuerde el número de apósitos aplicados para rellenar el defecto o espacios muertos. Usar un rango de presión entre -75 a -125mg Hg. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Si se prevé o hay dolor, considere colocar apósitos no adherentes sobre la herida, reducir el nivel de presión o cambiar el tipo de presión (continua o intermitente). | Muy Baja | *** | *** | *** | *** |
| ▪ Eduque a la persona y su familia acerca de TPN cuando se usa en el hogar. | Muy Baja | *** | *** | *** | *** |
| **Valoración Integral: Piel perilesional** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Observe y valore la piel perilesional cada vez que inspeccione una herida. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Considere el uso de apósitos de silicona para evitar la lesión del tejido perilesional cuando el tejido perilesional es frágil o friable. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel B | *** | Débil (NPUAP |
| ▪ Aplique un producto barrera (pomada o película) para mantener la piel perilesional sana evitando la maceración. | Moderada | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| **Valoración Integral: Nutrición y tratamiento de las UPP** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Valore el estado de peso y seguimiento del mismo para detectar las pérdidas significativas (cambios ≥ 5% en 30 días o ≥ 10% en 180 días) en las personas con UPP. | Moderada | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Evalúe la ingesta dietética en personas con UPP y en personas institucionalizadas (hospitales, residencias, etc.) | Alta | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Proporcione ≥30-35 Kcal/kg/día en individuos con UPP, aquellos sujetos que además presenten malnutrición o un bajo peso deberán recibir un aporte energético adicional. | Muy Baja | *** | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Proporcione alimentos de elevada calidad nutricional o suplementos orales, entre las comidas, en personas con UPP. | Alta | Muy Baja | Nivel B | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Use suplementos nutricionales hipercalóricos e hiperproteicos, así como ricos en otros nutrientes específicos como *la arginina, la vitamina C y el zinc, ya que pueden favorecer la curación de las UPP.* | Alta | *** | Nivel A *Nivel B* | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Considere un apoyo nutricional mediante nutrición enteral (NE) o nutrición parenteral total (NPT) cuando la ingesta oral sea insuficiente. | Baja | *** | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Proporcione 1,0-1,5 g de proteínas/kg/día a personas con UPP. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Proporcione una ingesta de líquidos de 1 ml/Kcal/día en personas con UPP. | Muy Baja | *** | *** | *** | *** |
| **Valoración Integral: Cambios Posturales y SEMP en el tratamiento de las UPP** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Establezca un programa flexible en cuanto a la frecuencia de los cambios posturales basado en las preferencias del individuo, su tolerancia, y las características de la SEMP. | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Registre la realización del programa de cambios posturales. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| ▪ Determinar la frecuencia de los cambios posturales en función de los siguientes factores:<br>• tolerancia de los tejidos,<br>• nivel de actividad y la movilidad,<br>• enfermedad médica,<br>• objetivos generales de tratamiento,<br>• condición de la piel, y<br>• comodidad. | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy baja | Fuerte (NPUAP) (KCE) |
| ▪ No coloque al individuo directamente sobre una UPP, en zonas con eritema no blanqueante. | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Inspeccione la piel cada vez que se aplican los cambios posturales al sujeto encamado. | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Levante (no arrastre) a la persona en los cambios posturales. | Baja | *** | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Utilice ayudas para las transferencias para evitar o reducir la fricción. | Baja | *** | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Incremente la actividad del sujeto tan rápido como sea posible. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Inspeccione regularmente la piel de los talones. Utilice dispositivos de suspensión que elevan y descargar completamente el talón. Las rodillas deben estar con 5º-10º flexionadas. | Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Use un cojín de espuma (foam) debajo de a lo largo de las pantorrillas para elevar los talones. | Muy baja | *** | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Aliviar la presión bajo los talones con úlceras Categoría I o II mediante la colocación en las piernas sobre una almohada u otro dispositivo, o dejarlos en suspensión fuera de la cama (evitar el pie caído). | Muy baja | Moderada | Nivel B | *** | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Elija la SEMP según las necesidades del individuo, la redistribución de la presión, la reducción de la fuerza de cizalla y de fricción controlando el microclima entre la superficie de la piel y la SEMP. | Baja | *** | Nivel B | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Cambie la SEMP que lleve por otra si:<br>– No puede posicionarse sin apoyar la UPP.<br>– Tiene UPP en diferentes localizaciones que impiden un posicionamiento correcto.<br>– Existe evolución negativa de las UPP.<br>– Aumenta el riesgo y lleva una SEMP no adecuada al nuevo estado de riesgo.<br>– La SEMP no soporta el peso de la persona (bajo factor de soporte para el peso del individuo). | Muy Baja | *** | Nivel B | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ Antes de colocar la SEMP valore el correcto funcionamiento de todas las prestaciones de la SEMP. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel C | Muy Baja | Débil (NPUAP) (KCE) |
| ▪ En individuos sentados con UPP en la zona sacra, glútea o coxis debe usar SEMP específicas para el asiento y, dependiendo de la severidad, limitar el tiempo en el que están sentados. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel B | Muy Baja | Fuerte (NPUAP) Débil (KCE) |
| ▪ Elija los posicionadores corporales adecuados a cada tipo de SEMP y persona. Se han de limitar el número de capas (empapadores traveseros, pañales) entre la cama y la persona. Una cantidad excesiva de los mismos disminuye las prestaciones de la SEMP. | Muy Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |

| RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO | UPP 1 (SAS)[75] | UPP 5 UPP 6 (NICE)[115] | UPP 9 (NPUAP, EPUAP, PPPIA)[27] | UPP 10 (KCE)[119] | FUERZA DE RECOMENDACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| **Valoración Integral:** **Manejo del Dolor y utilización de apósitos** | **Nivel de Evidencia** | | | | **GRADE** |
| ▪ Evaluar el dolor relacionado con las UPP usando una escala válida y fiable. (EVA, CRIES, FLACC…). | Moderada | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Valore el dolor en todos los sujetos con UPP cuando sea posible o atendiendo al lenguaje corporal en individuos con alteración de la comunicación, y forma de expresarse en adultos y niños. | Moderada | *** | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Evalúe el impacto del dolor por UPP en la calidad de vida del individuo. | Baja | *** | Nivel C | *** | Débil (NPUAP) |
| ▪ Reducir el dolor relacionado con las UPP, manteniendo la herida cubierta y húmeda, y el uso de un apósito no-adherente. | Moderada | *** | Nivel B | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Seleccionar un apósito que requiera menos cambios y que sea cause en menor dolor posible. | Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |
| ▪ Considere el apósito impregnado en ibuprofeno como un analgésico tópico para el tratamiento para el dolor de las UPP. | *** | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de opioides tópicos (diamorfina o bencidamina 3% en gel) para reducir o eliminar el dolor en las UPP. | *** | *** | Nivel B | *** | *** |
| ▪ Considere el uso de anestésicos tópicos para reducir o eliminar el dolor de las UPP. (Lidocaína, Prilocaína…). | *** | *** | Nivel C | *** | *** |
| ▪ Educar a cuidadores y profesionales de la salud acerca de las causas, la evaluación y la gestión del dolor de las UPP. | Muy Baja | Muy Baja | Nivel C | *** | Fuerte (NPUAP) |

# ANEXO IV:

# Intervenciones NIC
## Relacionadas con UPP

# ANEXO IV: Intervenciones NIC relacionadas con UPP

## Tabla 1. Intervenciones fisiológicas básicas relacionadas con el cuidado de las UPP

| Campo 1: fisiológico básico Cuidados que apoyan el funcionamiento físico | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| **Clase C: control de la inmovilidad** Intervenciones para controlar el movimiento corporal restringido y las secuelas | 0740. Cuidados del paciente encamado | Fomento de la comodidad, la seguridad y la prevención de complicaciones en el paciente que no se levanta de la cama |
| | 0840. Cambio de posición | Movimiento deliberado del paciente o de una parte corporal para proporcionar bienestar fisiológico o psicológico |
| **Clase D: apoyo nutricional** Intervenciones para modificar o mantener el estado nutricional | 1100. Manejo de la nutrición | Ayudar a proporcionar una dieta equilibrada de sólidos y líquidos |
| | 1160. Monitorización nutricional | Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar la malnutrición |

## Tabla 2. Intervenciones fisiológicas complejas relacionadas con el cuidado de las UPP

| Campo 2: fisiológico complejo Cuidados que apoyan la regulación hemostática | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| **Clase H: control de fármacos** Intervenciones para facilitar los efectos deseados de los agentes farmacológicos | 2316. Administración de medicación: tópica | Preparación y aplicación de medicamentos en la piel |
| **Clase L: control de la piel o heridas** Intervenciones para mantener o restablecer la integridad de los tejidos | 3584. Cuidados de la piel: tratamiento tópico | Aplicación de sustancias tópicas o manipulación de dispositivos para promover la integridad de la piel y minimizar la pérdida de la solución de continuidad |
| | 3520. Cuidados de las úlceras por presión | Facilitar la curación de úlceras por presión |
| | 3660. Cuidado de las heridas | Prevención de complicaciones de las heridas y estimulación de curación de las mismas |
| | 3500. Manejo de presiones | Minimizar la presión sobre las partes corporales |
| | 3540. Prevención de úlceras por presión (también pertenece a la clase V) | Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas |
| | 3590. Vigilancia de la piel | Recogida y análisis de los datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas |

## Tabla 3. Intervenciones conductuales relacionadas con el cuidado de las UPP

| Campo 3: conductual<br>Cuidados que apoyan el funcionamiento psicosocial y facilitan los cambios de estilo de vida | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| **Clase S:**<br>**educación de los pacientes**<br>Intervenciones para facilitar el aprendizaje | 5511. Educación sanitaria (también pertenece a la clase C) | Desarrollar y proporcionar instrucción y experiencias que faciliten la adaptación voluntaria de la conducta para conseguir la salud en personas, familias, grupos o comunidades |

## Tabla 4. Intervenciones de seguridad relacionadas con el cuidado de las UPP

| Campo 4: seguridad<br>Cuidados que apoyan la protección contra los peligros | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| **Clase V:**<br>**control de riesgos**<br>Intervenciones para iniciar actividades de reducción de riesgos y continuar el control de riesgos | 3540. Prevención de úlceras por presión (también pertenece a la clase L) | Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas |
| | 6540. Control de infecciones | Minimizar el contagio y la transmisión de agentes infecciosos |
| | 6550. Protección contra las infecciones | Prevención y detección precoz de la infección en un paciente de riesgo |

## Tabla 5. Intervenciones a la familia relacionadas con el cuidado de las UPP

| Campo 5: familia<br>Cuidados que apoyan a la unidad familiar | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| **Clase X:**<br>**cuidados de la vida**<br>Intervenciones para facilitar el funcionamiento de la unidad familiar y fomentar la salud y el bienestar de los miembros de la familia a lo largo de toda su vida | 7040. Apoyo al cuidador principal | Suministro de la necesaria información, recomendación y apoyo para facilitar los cuidados primarios al paciente por parte de una persona distinta del profesional de cuidados sanitarios |
| | 7110. Fomentar la implicación familiar | Facilitar la participación de los miembros de la familia en el cuidado emocional y físico del paciente |
| | 7120. Movilización familiar | Utilización de la fuerza familiar para influir sobre la salud del paciente de una manera positiva |

**Tabla 6. Intervenciones del sistema sanitario relacionadas con el cuidado de las UPP**

| Campo 6: sistema sanitario<br>Cuidados que apoyan el uso eficaz del sistema de prestación de asistencia sanitaria<br>estilo de vida | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| Clase Y: mediación del sistema sanitario<br>Intervenciones para facilitar el encuentro entre el paciente/familia y el sistema de asistencia sanitaria | 7310. Cuidados de enfermería al ingreso | Facilitar el ingreso del paciente en un centro sanitario |
| Clase (a): gestión del sistema sanitario<br>Intervenciones para proporcionar y potenciar los servicios de apoyo para el suministro de los cuidados | 7710. Colaboración con el médico | Colaboración con los médicos para proporcionar cuidados de calidad al paciente |
| | 7760. Evaluación de producto | Determinar la eficacia de nuevos productos o equipos |
| | 7650. Delegación | Transferir la responsabilidad de la realización de los cuidados del paciente, manteniendo la responsabilidad del resultado |
| | 7820. Manejo de muestras | Obtener, preparar y preservar una muestra para un análisis de laboratorio |
| Clase (b): control de la información<br>Intervenciones para facilitar la comunicación sobre la asistencia sanitaria | 7910. Consulta | Uso de los conocimientos técnicos para trabajar con aquellos individuos que solicitan ayuda en la resolución de problemas permitiendo que individuos, familias, grupos o instituciones alcancen los objetivos identificados |
| | 7920. Documentación | Registro de los datos pertinentes del paciente en una historia clínica |
| | 7960. Intercambio de información de cuidados de salud | Proporcionar información a otros profesionales de la salud |

**Tabla 7. Intervenciones comunitarias relacionadas con el cuidado de las UPP**

| Campo 7: comunidad<br>Cuidados que apoyan la salud de la comunidad | Intervenciones NIC | Definición |
|---|---|---|
| Clase (c): fomento de la salud de la comunidad<br>Intervenciones que fomentan la salud de toda la comunidad | 5511. Educación sanitaria (también pertenece a la clase S) | Desarrollar y proporcionar instrucción y experiencias que faciliten la adaptación voluntaria de la conducta para conseguir la salud en personas, familias, grupos o comunidades |
| Campo 7: comunidad<br>Cuidados que apoyan la salud de la comunidad | Intervenciones NIC | Definición |
| Clase (d): control de riesgos de la comunidad<br>Intervenciones que ayudan a detectar o prevenir riesgos sanitarios en el conjunto de la comunidad | 6610. Identificación de riesgos | Análisis de los factores de riesgo potenciales, determinación de riesgos para la salud y asignación de prioridad a las estrategias de disminución de riesgos para un individuo o grupo de personas |

*“No se puede esperar que los cuidados que aplicamos al paciente/usuario sean sólo buenos, sino que, deberían ser los mejores”*

*(Mireia Subirana Casacuberta, Enfermera)*

# THESIS COPYRIGHT PERMISSION FORM

**Title(s) of the Image(s):** Terese Winslow LLC owns the copyright to the following image(s):

"Skin Anatomy" and "Melanoma Anatomy"

**Description of the Work:** Terese Winslow LLC hereby grants permission to reproduce the above image(s) for use in the work specified:

Thesis title: **"Assessment of the Evidence and the Quality of the Guides on Clinical Practice Nursing on Deterioration of the Skin Integrity, Ulcers and Chronic Wounds".**

University: **University of A Coruña (Spain)**

**License Granted:** Terese Winslow LLC hereby grants limited, non-exclusive worldwide print and electronic rights only for use in the Work specified. Terese Winslow LLC grants such rights "AS IS" without representation or warranty of any kind and shall have no liability in connection with such license.

**Restrictions:** Reproduction for use in any other work, derivative works, or by any third party by manual or electronic methods is prohibited. Ownership of original artwork, copyright, and all rights not specifically transferred herein remain the exclusive property of Terese Winslow LLC. Additional license(s) are required for ancillary usage(s).

**Credit** must be placed adjacent to the image(s) as follows:

**For the National Cancer Institute © 2008 Terese Winslow, U.S. Govt. has certain rights**

**Permission granted to:**

Author name: José María Rumbo Prieto

Mailing address: Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Unidad de Calidad.
C/ Trav. Residencia, sn. 15405. Ferrol (España).

Email address: jose.rumbo.prieto@sergas.es
Phone number: +34686276988

**Author Signature:** José María Rumbo Prieto, PhD student, MSN, RN Date 08/07/2015

Terese Winslow, CMI, Member Date

**Terese Winslow LLC Medical Illustration**
714 South Fairfax Street, Alexandria, Virginia 22314
703.836.9121 Fax 571.429.3603
terese@teresewinslow.com
www.teresewinslow.com