

Efecto de una asignatura optativa de heridas crónicas, en el grado de enfermería, sobre el conocimiento respecto a úlceras de etiología venosa. Proyecto de investigación

Effect of an optional subject about chronic wounds care in the nursing degree: evaluating knowledge regarding venous etiology ulcers. A research project

Iván Durán-Sáenz

- Bioaraba. Basque Nurse Education Research Group. Vitoria-Gasteiz, España.
- Osakidetza. Hospital Universitario Araba. Escuela de Enfermería de Vitoria-Gasteiz. Universidad del País Vasco UPV-EHU. Vitoria-Gasteiz, España.
- Máster en Gestión de cuidados de enfermería. Máster en Gestión integral e investigación de las heridas crónicas. Doctorando en Universidad de Alicante. Enfermero/Personal docente investigador en Escuela Universitaria de Enfermería de Vitoria-Gasteiz. Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Vitoria-Gasteiz.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ivan_duran001@ehu.eus

Recibido el 27 de diciembre de 2021; aceptado el 11 de marzo de 2022.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la mejora del conocimiento respecto a úlceras de etiología venosa en estudiantes de grado de enfermería matriculados en una asignatura optativa específica sobre heridas crónicas. **Metodología:**

Se realizará un estudio analítico cuasiexperimental. Asimismo, se efectuará un cuestionario *ad hoc* pre-post- postintervención con grupo control. La muestra estará compuesta por 365 estudiantes que hayan recibido la misma formación teórica y práctica de enfermería ajustada al curso en el que se encuentran. Como grupo control se encuentra el alumnado matriculado en el grado de enfermería de las sedes Donostia, Leioa y Vitoria de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea no matriculado en una asignatura específica en heridas crónicas. Como grupo intervención se encuentra el alumnado que esté matriculado en una asignatura optativa específica de heridas crónicas que incluye, entre sus contenidos teorico-prácticos, úlceras de etiología venosa. Se realizará un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas, asociándolas mediante χ^2 . Para valorar las diferencias observadas en el nivel de conocimientos se utilizará la prueba ANOVA de medidas repetidas si la variable tiene distribución normal, y el test de Friedman en caso contrario tras ser contrastada mediante la prueba Kolmogórov-Smirnov. **Resultados:** El diseño de este plan de investigación como trabajo fin de máster tiene su continuidad con la matriculación en un programa de doctorado en ciencias de la salud en la Universidad de Alicante.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, úlcera de la pierna, úlcera varicosa, estudiantes de enfermería, encuestas y cuestionarios.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the improvement of knowledge regarding ulcers of venous etiology in nursing students enrolled in an optional subject specific to chronic wound care. **Methods:** A quasi-experimental analytical study will be carried out. An *ad hoc* pre-post-post intervention questionnaire with a control group will be carried out. The sample will be made up of 365 students who have received the same theoretical and practical nursing training adjusted to the course they are in. The control group is made up of students enrolled in the nursing degree at the Donostia, Leioa and Vitoria campuses of the University of the Basque Country who are not enrolled in a specific subject on chronic wounds. The intervention group includes students enrolled in a specific elective course on chronic wounds that includes among its theoretical and practical content, venous leg ulcers. A descriptive analysis of the socio-demographic variables will be carried out, associating them by means of χ^2 . To assess the differences observed in the level of knowledge, the repeated measures ANOVA test will be used if the variable has a normal distribution and the Friedman test otherwise after being contrasted by the Kolmogórov-Smirnov test (K-S). **Results:** The design of this research plan as a final master's degree project has its continuity with the enrolment in a doctoral programme in health sciences at the University of Alicante.

KEYWORDS: Knowledge, leg ulcer, venous leg ulcer, students, nursing, surveys and questionnaires.

INTRODUCCIÓN

Una úlcera de etiología venosa (UEV) es una lesión cutánea abierta de la pierna o el pie, que se produce en un área afectada por hipertensión venosa¹. Es la más frecuente de las úlceras de la extremidad inferior, con una prevalencia que va del 50 al 80%, según diferentes estudios^{2,3}. Se debe considerar que hay poca información sobre su epidemiología en España, en todo caso, se recomienda utilizar como dato de referencia una prevalencia poblacional del 0,5 al 0,8%². Según la revisión de Graves y Zheng, la prevalencia en atención primaria fue del 0,05 al 1%, y se estimó que la prevalencia era del 2,5% en el entorno sociosanitario y del 0,05% en el hospitalario⁴. Su tasa de incidencia establece entre 0,5 y 5 nuevos casos por 1.000 personas y año⁵. Su prevalencia se sitúa en el 3-5% en la población de edad mayor de 65 años. Afecta más al género femenino con referencia al masculino, en una proporción de 7 a 10². Según los datos demográficos de España, su pirámide poblacional está inmersa en un proceso de envejecimiento. Además, las mujeres son mayoritarias en la vejez, superando en un 32% a los hombres⁶, así que se prevé un mantenimiento y un aumento de las UEV.

Los costes en las UEV varían en función del período de cicatrización. El coste directo del manejo de pacientes con UEV es de £ 7.706 por paciente al año en Reino Unido⁷. Según Marinello Roura y Verdú Soriano, estos costes oscilan de 400-500 €, en lesiones que cicatrizan en un período inferior de 12 semanas, hasta los 900-1.000 €, en las que tardan más de 12 semanas pero menos de 6 meses en cicatrizar. Los costes se multiplican por 1,7 en las UEV que no cicatrizan en un período de 4 semanas³. En su atención, las visitas de enfermería son el principal factor determinante de los costes⁷.

Se puede decir que la enseñanza es una herramienta para el aprendizaje de conocimiento, actitud y práctica. La European Wound Management Association (EWMA) realizó en 2017 la primera propuesta de programa formativo del Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente⁸. Dependiendo del nivel educativo de la titulación universitaria de los participantes (estudiantes de enfermería), los planes de estudios de la EWMA pueden adaptarse para adecuarse a las competencias que se esperan en los niveles 5, 6 o 7. El programa resume los resultados de aprendizaje necesarios para tratar a las personas con heridas, que se presentan según las siguientes categorías, usando la taxonomía de Bloom: conocimiento/cognitivos (C); actitud/comportamiento (A), y práctica, habilidades psicomotoras (P).

La situación actual es que el tiempo dedicado en los programas de estudios de pregrado en enfermería en la formación de heridas crónicas es insuficiente e inadecuada^{9,10}. Abuleal afirma que los estudiantes poseen habilidades deficientes para la toma de decisiones sobre el cuidado de heridas. De hecho, existe gran dificultad para conocer los European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) sobre formación de heridas crónicas en las facultades de enfermería españolas debido a que la guía docente (GDO) no es accesible (8,4%) o, siendo accesible, no lo son los ECTS, la asignatura y el curso donde se imparte dicha formación (48,6%)¹¹. En concreto, la formación en UEV ha sido y es impartida en los distintos planes educativos de enfermería como contenido de asignaturas básicas y obligatorias, y el alumnado adquiere conocimientos básicos. El avance en investigación, desarrollo e innovación se está desarrollando a un ritmo desigual entre los itinerarios formativos universitarios y la práctica clínica. En el último decenio, la mejora de la evaluación y el tratamiento de las heridas ha aumentado las esperanzas de cicatrización¹². En consecuencia, los profesionales sanitarios que no logran que la herida de un paciente cicatrice, a menudo se sienten impotentes y sufren ansiedad al en-

frentarse a las expectativas, cada vez mayores, de los pacientes, los familiares y el sistema sanitario¹³. Respecto a la metodología, Moore y Clarke afirmaron que la educación sobre heridas se proporcionaba mediante clases magistrales (88%) y demostraciones prácticas (52%), y otras metodologías de enseñanza raramente se adoptan o se utilizan infrecuentemente⁹.

Encontramos que la situación de la formación relacionada con las heridas crónicas en el grado de enfermería no corresponde con las recomendaciones de la EWMA, cuyo programa formativo, que se propone para su incorporación en los programas existentes en diferentes países europeos, no incluye detalles específicos de los métodos de enseñanza y aprendizaje ni de los métodos de valoración y evaluación. Estos deben seguir la estructura que utiliza el profesional de la educación e incorporar el contenido y los objetivos de aprendizaje que se proporcionan en este programa de acuerdo con la legislación y los procedimientos locales (normativa y procesos de validación)¹⁴.

Desde el curso 2018-2019, en la Escuela Universitaria de enfermería de Vitoria-Gasteiz (Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea), durante el segundo cuatrimestre del tercer curso y con una carga de 4,5 ECTS se oferta una asignatura optativa: "Cuidado de personas con heridas crónicas", su implementación nos lleva a las preguntas de investigación.

OBJETIVOS

Preguntas de investigación

- ¿Qué nivel de conocimientos sobre UEV obtiene el alumnado que cursa, en el grado de enfermería, una asignatura específica de heridas crónicas, que incluye entre sus contenidos teoricoprácticos, UEV?
- ¿Qué nivel de conocimientos sobre UEV obtiene el alumnado que no cursa, en el grado de enfermería, una asignatura específica de heridas crónicas, que incluye entre sus contenidos teoricoprácticos, UEV?
- ¿Existe alguna diferencia significativa entre ambos grupos?
- ¿Tiene efecto la formación específica en el conocimiento etiopatogénico de las lesiones y la elección y aplicación del tratamiento adecuado?

Objetivo general

- Evaluar la mejora del conocimiento respecto a las UEV en estudiantes de grado de enfermería matriculados en una asignatura optativa específica sobre heridas crónicas.

Objetivos específicos

- Definir los conocimientos mínimos que corresponde adquirir respecto a las UEV durante el grado de enfermería.
- Calificar el nivel de conocimiento relacionado con las UEV en estudiantes de grado de enfermería que cursen una asignatura optativa específica sobre heridas crónicas.
- Calificar el nivel de conocimiento relacionado con las UEV en estudiantes de grado de enfermería que no cursen una asignatura optativa específica sobre heridas crónicas.
- Analizar, comparativamente, las diferencias entre el alumnado que cursa una asignatura optativa específica sobre heridas crónicas (más de 3 ECTS) que incluye en su contenido teoricopráctico UEV y el que no la cursa.

Hipótesis de investigación

El alumnado que cursa una asignatura optativa específica de más de 3 ECTS sobre heridas crónicas presentará mejores conocimientos acerca de las UEV que el que no cursa dicha asignatura.

Se espera como resultado el conocimiento etiopatogénico y una atención integral de las UEV transcurrido 1 año desde la finalización de la asignatura específica.

El cuestionario “conocimientos sobre UEV” (CUEV), es un instrumento válido para medir el grado de conocimiento sobre úlceras de extremidad inferior en el contexto de estudiantes de enfermería.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se realizará un estudio analítico cuasiexperimental. Asimismo, se efectuará un cuestionario *ad hoc* pre-post- postintervención.

Unidad de estudio

- **Población:** alumnado de 3.º curso de grado de enfermería.
- **Muestra:** estará compuesta por 365 estudiantes que hayan recibido la misma formación teórica y práctica de enfermería ajustada al curso en el que se encuentran.
- **Tipo de muestreo:** el reclutamiento se realizará mediante muestreo no probabilístico de conveniencia sobre la base de la capacidad docente de un centro universitario compuesto por 3 sedes: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (sedes: Donostia, Leioa y Vitoria-Gasteiz).

Criterios de inclusión

- Alumnado matriculado en Grado de Enfermería en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (sedes: Donostia, Leioa y Vitoria-Gasteiz), que haya cursado y superado las asignaturas correspondientes al plan de estudios¹⁵ hasta 126 ECTS teóricos y 38 ECTS prácticos (tabla 1).

Criterios de exclusión

- Alumnado que curse dobles grados.
- Alumnado que haya finalizado otras titulaciones académicas superiores en ciencias de la salud según Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias: medicina, farmacia, odontología, veterinaria, fisioterapia, terapia ocupacional, podología, óptica y optometría, logopedia y/o nutrición humana y dietética.

- Alumnado que haya finalizado ciclos formativos de grado medio o grado superior de la rama sanitaria.
- Alumnado que no haya superado las asignaturas correspondientes al plan de estudios en primera matrícula.

Tamaño de la muestra

Asumiendo que la muestra de este estudio es conceptual e incluye a toda la población de 3 centros docentes pertenecientes a una universidad, se incluirá como muestra del grupo intervención a 80 personas, alumnado correspondiente a 2 cursos académicos, considerándose que tal muestra tiene peso suficiente. Se incluirá como muestra del grupo control a 325 personas. Alumnado correspondiente a un curso académico no matriculado en la asignatura optativa específica.

Criterios de asignación a un grupo

- **Grupo control:** alumnado matriculado en Grado de Enfermería en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (sedes Donostia, Leioa y Vitoria-Gasteiz), que haya cursado y superado las asignaturas correspondientes al plan de estudios¹⁵ hasta 126 ECTS teóricos y 38 ECTS prácticos. Entendiendo que las asignaturas teóricas cursadas completan el itinerario formativo básico en heridas crónicas. Compuesto por 325 alumnos.
- **Grupo intervención:** alumnado matriculado en Grado de Enfermería en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (sede Vitoria-Gasteiz) que haya cursado la asignatura específica que aumenta el conocimiento curricular en más de 3 ECTS sobre heridas crónicas, que incluye entre sus contenidos teoricoprácticos, UEV. Compuesto por 40 alumnos por curso académico.

Variables del estudio

Las variables principales del estudio serán:

- Nivel de conocimiento sobre las UEV en formación de grado, inferior a 3 ECTS. Sobre la base de un cuestionario validado autocumplimentado en relación con las normas establecidas para ello.
- Nivel de conocimiento sobre las UEV en formación de grado, superior a 3 ECTS. Sobre la base de un cuestionario validado autocumplimentado en relación con las normas establecidas para ello.
- Impacto, objetivado como nivel de conocimiento adquirido y evaluado al año de finalizar la formación optativa específica en heridas crónicas. Sobre la base de un cuestionario validado autocumplimentado en relación con las normas establecidas para ello.

Tabla 1. European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) requeridos como criterio de inclusión

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (sedes)	Capacidad docente	Créditos ECTS previos a cursar la asignatura optativa específica sobre heridas crónicas				
		Curso	1.º	2.º	3.º	Total
Leioa	165					
San Sebastián-Donostia	120	Teóricos	54	48	22	126
Vitoria-Gasteiz	80	Prácticos	6	12	20	38

Fuente: Guías docentes de Grado de enfermería UPV/EHU. Elaboración propia.

Las variables específicas serán según autoinforme:

- Edad.
- Género.
- Fecha de realización del cuestionario.
- Centro de estudios, sede y línea lingüística de matriculación.
- Docente que imparte la materia.
- Formación no académica en UEV previa.
- Lugar de períodos *practicum* (prácticas asistenciales) finalizados.

Métodos e instrumentos de recogida de datos

Como instrumento de investigación se desarrollará un cuestionario sobre CUEV *ad hoc*, tras la revisión de las guías de la Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior (CONUEI)¹⁶, la Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEV), el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP)¹⁷ y la Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO)¹⁸. El cuestionario será cumplimentado de forma voluntaria y anónima por el alumnado que cumpla los criterios de inclusión en la universidad y sede donde se encuentre matriculado. El cuestionario se elaborará en un documento de texto. Se redactarán 43 ítems (el doble de los que tendrá el cuestionario final)¹⁹ sobre conocimientos, que se agruparán en epidemiología, fisiopatología, clasificación de la insuficiencia venosa, diagnóstico, terapéutica (tratamiento) y prevención. El formato de las respuestas será "Sí", "No" o "No sé", siguiendo las recomendaciones metodológicas de DeVellis²⁰.

Una vez redactada la primera versión del cuestionario, se validará el contenido sometándolo a 2 rondas consecutivas de validación de contenido por un panel de 8 expertos. Respecto al número de expertos necesarios, no hay un acuerdo unánime para su determinación. En Cabero Almenara y Llorente Cejudo²¹, la selección del número de expertos depende de aspectos como la facilidad para acceder a ellos o la posibilidad de conocer suficientes expertos sobre la temática objeto de la investigación. Por otra parte, autores como Escobar Pérez y Cuervo Martínez²² señalan que el número de expertos que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Se contactarán vía correo electrónico. Recibirán una carta explicativa. Entre los expertos se contará con miembros de la CONUEI, la AEEV, la Sociedad española de Heridas (SEHER) y del GNEAUPP. Se les solicitará que valoren los ítems en función de la relevancia (trascendencia de ser incluido en el CUEV) y de la claridad (en cuanto a expresión de estos) mediante una escala de 1 a 5, siendo 1 nada relevante/nada claro y 5 muy relevante/muy claro.

Una vez recogidas las correcciones y recomendaciones del grupo de expertos, se procederá a obtener la versión 2 del cuestionario. Se realizará una prueba piloto con 20 estudiantes de enfermería para comprobar la adecuación de las preguntas, si el enunciado es correcto y comprensible, y si las preguntas tienen la extensión adecuada. Se realizará un análisis de las recomendaciones del alumnado y tras las correcciones quedará elaborado el cuestionario final.

Se procederá a contactar con las direcciones de las 3 sedes de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea para pedir permiso para la realización del estudio, mediante correo electrónico en que se adjuntará carta de presentación y resumen del proyecto de investigación. Con informe favorable de las direcciones, se contactará con el profesorado recomendado por estas, para mantener una entrevista personal en la que informar sobre las intenciones del estudio, entrenar en la recogida de datos y facilitar la versión final del CUEV en función de la capacidad docente de cada centro educativo. Con cada cuestionario se adjuntará una hoja de instrucciones, estos se entregarán en una fecha lo más próxima posible a su realización.

Los cuestionarios serán custodiados por el personal responsable de su cumplimentación hasta su entrega en mano al investigador principal en una nueva entrevista personal. Se utilizará el formato papel. Cabe aclarar que el cuestionario no se utilizará como prueba evaluativa de la asignatura optativa impartida como intervención.

Recogida de datos

El cuestionario se cumplimentará en la misma fase de acreditación de ECTS en las 3 sedes de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, coincidiendo con el inicio para el grupo control y el fin para el grupo intervención del segundo cuatrimestre en fase teórica del tercer curso de grado de enfermería.

Se facilitará cuando el alumnado haya completado períodos de prácticas asistenciales y currículum básico referido a heridas y lesiones, y se suministrará por personas ajenas al estudio y formadas para tal fin. Será autocumplimentado.

El cuestionario de la etapa post-postintervención, se realizará tras mantener contacto vía teléfono y/o correo electrónico con el alumnado durante el cuarto curso de grado de enfermería. Se concertará un encuentro con los participantes al transcurrir 1 año de la intervención.

Proceso de análisis de los datos

Se realizará un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas mediante el cálculo de frecuencias, proporciones y porcentajes. Se realizarán asociaciones entre variables mediante χ^2 .

El estudio requiere un análisis paramétrico, con 2 grupos (intervención y no intervención) independientes. Para valorar las diferencias observadas en el nivel de conocimientos, se utilizará la prueba de la t de Student. El nivel de significación se fijará en 0,05, el intervalo de confianza del 95% y el error del 5%. Para el análisis se utilizará el programa estadístico SPSS v26.

Para comparar más de 2 muestras independientes se realizará el análisis de la varianza (ANOVA).

Mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov podemos comprobar si la distribución de la variable dependiente es normal.

Se realizará un análisis intergrupos: en caso de distribución normal se realizarán pruebas paramétricas para el análisis inferencial de la muestra. Se utilizarán las pruebas z y t para 2 muestras independientes.

En caso de distribución anormal se realizarán pruebas no paramétricas para el análisis inferencial de la muestra. Se utilizará la prueba de U de Mann-Whitney-Wilcoxon para 2 muestras independientes (no relacionadas)

El estudio requiere un análisis, con un grupo (preintervención, postintervención) dependiente, que conforma 2 muestras. Para valorar las diferencias observadas en el nivel de conocimientos, se realizará un análisis intragrupo: en caso de distribución normal se realizarán pruebas paramétricas para el análisis inferencial de la muestra. Se utilizarán las pruebas z y t para 2 muestras dependientes.

En caso de distribución anormal se realizan pruebas no paramétricas para el análisis inferencial de la muestra. Se utilizará la prueba de Wilcoxon para 2 muestras relacionadas.

Limitaciones del estudio

En el desarrollo del estudio encontramos un sesgo de selección si tenemos presente que aquellos que quieran participar en el estudio sean los que más predispuestos estén en demostrar su adquisición de

formación y tengan, por esta razón, más conocimientos. Esto puede provocar que la muestra no sea representativa de la población, con lo que la interpretación de los resultados y la emisión de conclusiones se realizará con cierta prudencia. Además, puede existir un posible sesgo de medición a la hora de evaluar los conocimientos de los participantes sobre las UEV. Se intentará disminuir la probabilidad de este sesgo consensuando la utilización del cuestionario entre todos los miembros del equipo investigador, así como del sesgo de efecto del propio estudio, debido a que el cuestionario inicial puede afectar a los resultados. Se prevé una pérdida de muestra de alumnado que abandone el estudio (mortalidad experimental) una vez comience este. Provocando diferencias previas, sobre todo entre el cuestionario post y post.

Aspectos éticos de la investigación

Se solicitará dictamen de evaluación al Comité de Ética para las Investigaciones relacionadas con Seres Humanos, como órgano colegiado encargado de evaluar y hacer el seguimiento de los proyectos de inves-

tigación científica o actividades de docencia que se lleven a cabo en la UPV/EHU.

Asimismo se cumplirá la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y los derechos ARCO (acceso, rectificación, cancelación y oposición).

En los cuestionarios no figurarán datos que relacionen a los participantes con los resultados. Esto se realizará adjudicando un código a cada cuestionario que posteriormente se trasladará a una hoja de datos para su tratamiento y análisis.

RESULTADOS

El diseño de este plan de investigación como trabajo fin de máster, tiene su continuidad con la matriculación en un programa de doctorado en Ciencias de la salud en la Universidad de Alicante ■

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- 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):3S-59S.
- Marinel-lo Roura J, Verdú Soriano J, coordinadores. Conferencia nacional de consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior. Documento de consenso C.O.N.U.E.I. 2018. 2.ª ed. Madrid: Ergon; 2018. p. 37-50.
- Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Verdú Soriano J, Roche Rebollo E, Arboix i Perejamo M, et al. Suplemento Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UICF-Smith & Nephew 2002-2003. *Gerokomos.* 2004;15(4):230-47.
- Graves N, Zheng H. The prevalence and incidence of chronic wounds: a literature review. *Wound Pract Res.* 2014;22(1):4-19.
- Berenguer Pérez M, López-Casanova P, Sarabia Lavín R, González de la Torre H, Verdú-Soriano J. Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre—A time series study (2010-2014). *Int Wound J.* 2019;16(1):256-65.
- Pérez Díaz J, Abellán García A, Aceituno Nieto P, Ramiro Fariñas D. Un perfil de las mayores en España, 2020. Indicadores estadísticos básicos. Madrid: Informes Envejecimiento en red; 2020 n.º 25. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2020.pdf>
- Phillips CJ, Humphreys I, Thayer D, Elmessary M, Collins H, Roberts C, et al. Cost of managing patients with venous leg ulcers. *Int Wound J.* 2020;17(4):1074-82.
- Pokorná A, Holloway S, Strohal S. Wound curriculum for nurses: post-registration qualification wound management - European qualification framework level 5. *J Wound Care.* 2017;26(12 Suppl):3.
- Moore Z, Clarke E. A survey of the provision of education in wound management to undergraduate nursing students. *EWMA J.* 2011;11(1):35-8.
- Abuleal SV. Wound Care Education for Undergraduate Nursing Students. *J Health Commun.* 2018;3(2):28.
- Tobajas-Senór EM, Lozano Del Hoyo ML, Armalé Casado MJ, Brocate San Juan M, Moreno Fraile R, Martes López C. Formación actual sobre heridas crónicas en el Grado de Enfermería de las universidades españolas. *Gerokomos.* 2017;28(1):38-41.
- Troxler M, Vowden K, Vowden P. Integrating adjunctive therapy into practice: the importance of recognising 'hard-to-heal' wounds. *World Wide Wounds*; 2006. Disponible en: <http://www.worldwidewounds.com/2006/december/Troxler/Integrating-Adjunctive-Therapy-Into-Practice.html>
- Moffatt C, Vowden P, Soldevilla Agreda J. Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. *Eur Wound Manag Assoc.* 2008;17.
- Probst S, Seppänen S, Gerber V, Hopkins A, Rimdeika R, Gethin G. EWMA Document: Home Care-Wound Care: Overview, Challenges and Perspectives. *J Wound Care.* 2014;23(Sup5a):S1-41. Disponible en:
- Resolución de 10 de enero de 2012 de la Universidad del País Vasco, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Enfermería. *Boletín Oficial del Estado.* 2012 núm. 33 Sec. III (8-2-2012). p. 11493.
- Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. 3.ª ed. Madrid: Asociación Española de Enfermería Vasculares y Heridas; 2017. p. 27-55.
- Homs-Romero E, Romero-Collado A. Conjunto mínimo básico de datos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. Serie documentos de posicionamiento GNEAUPP n.º 15. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2018.
- Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Valoración y manejo de las úlceras venosas en la pierna. GBP Ontario RNAO. 2004. Revisado 2007.
- Martín Arribas M. Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión.* 2004;5(17):23-9.
- DeVellis R. Scale development: Theory and applications. 3rd ed. California: Thousand Oaks, editor; 2012. p. 59-100.
- Cabero Almenara J, Llorente Cejudo MC. La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). *Rev Tecnol Inf y Comun en Educ.* 2013;7(2):11-22.
- Escobar Pérez J, Cuervo Martínez A. Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición.* 2008;6:27-36.