

OCTUBRE 2024

Personas con úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo

Tercera edición



Aviso legal

Estas guías no son de obligado cumplimiento para las enfermeras, otros profesionales sanitarios ni las instituciones que las utilicen. Su uso ha de ser flexible para poder amoldarse a las necesidades de cada individuo y las circunstancias de cada lugar. Las Guías no suponen compromiso alguno, pero tampoco eximen de responsabilidades a quienes hacen uso de ellas. Aunque se ha puesto especial énfasis en la precisión de los contenidos en el momento de la publicación, ni los autores de la Guía ni la RNAO pueden garantizar la exactitud de la información recogida en ella, ni tampoco asumirán responsabilidad alguna por las pérdidas, perjuicios, lesiones o gastos que deriven de errores u omisiones en su contenido.

Copyright

A excepción de aquellas partes del presente documento en las que se especifique la prohibición o restricción expresa para su reproducción, el resto puede ser producido, reproducido o publicado en su totalidad, sin modificaciones, independientemente del formato, incluido el electrónico, para fines educativos y no comerciales, sin el permiso o consentimiento previo de la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO). Para cualquier adaptación que se requiera, se debe obtener permiso escrito de RNAO. En todo el material copiado han de aparecer la correspondiente citación o referencia de la siguiente manera:

Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). People with diabetic foot ulcers: Prevention, assessment and management. 3rd ed. Toronto (ON): RNAO; 2024. [Personas con úlceras de del pie relacionadas con la diabetes: prevención, valoración y manejo].

Financiación

Este proyecto cuenta con la financiación del Gobierno de Ontario. Todo el trabajo producido por RNAO es editorialmente independiente de su fuente de financiación.

Declaración de conflicto de interés

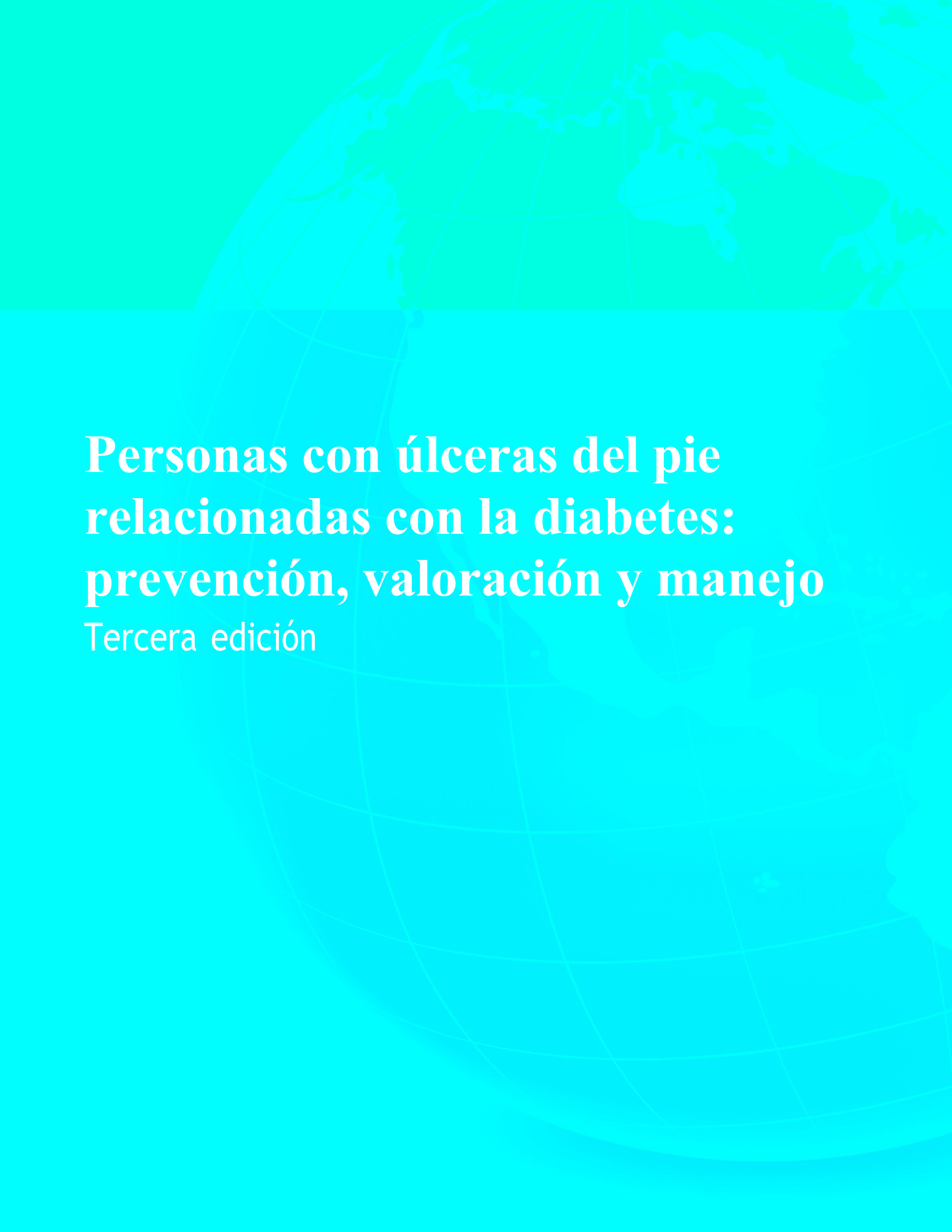
En el contexto del desarrollo de las Guías de buenas prácticas (GBP) de RNAO, el término "conflicto de interés" hace referencia a aquellas situaciones en las que las relaciones económicas, profesionales, intelectuales, personales, institucionales o de otro tipo de un miembro del panel de expertos o del personal de RNAO pueden comprometer su capacidad de llevar a cabo de forma independiente el trabajo necesario para el desarrollo de esta Guía. Todos los miembros del panel de expertos de RNAO realizaron antes de su participación en el desarrollo de la guía declaraciones de conflicto de interés que pudieran interpretarse como indicativas de un conflicto real, potencial o aparente, mediante un formulario estándar. Cada miembro del panel actualizó esta declaración en cada reunión presencial para el desarrollo de la Guía y previo a su publicación. Todos y cada uno de los conflictos de interés declarados por los miembros del panel han sido revisados por el Equipo de Investigación y Desarrollo de las GBP de RNAO y por las copresidentas del panel de expertos. No se identificaron conflictos que supusieran una limitación. Se puede consultar el "Resumen de las declaraciones de Conflicto de Interés" en la [página web](#) de GBP en la sección "documentos metodológicos".

Reconocimiento de tierras

Reconocemos que nuestro trabajo y el de las personas que forman parte de nuestra organización se desarrolla en el territorio tradicional de los Pueblos Indígenas en Ontario. Somos conscientes de que la oficina de la RNAO está situada en el territorio tradicional y no cedido de los *Huron-Wendat*, *Haudenosaunee* y en el territorio de los *Mississaugas of the Credit*. Este territorio fue objeto del pacto *Dish With One Spoon Wampum Belt Covenant*, un acuerdo entre la Confederación Iroquesa y los Ojibwe y las naciones aliadas para compartir y cuidar pacíficamente los recursos alrededor de los Grandes Lagos. También reconocemos que Toronto es un territorio que queda cubierto por el Tratado 13 bajo el Acuerdo de Compra de Toronto con la nación Mississauga of the Credit. Esta tierra sigue siendo el hogar de muchas personas de las Primeras Naciones, Inuit y Métis de todo el territorio de "Turtle Island" (según su mitología) y estamos agradecidos de tener la oportunidad de trabajar en este territorio. Al hacer un reconocimiento de tierras, estamos participando en un acto de reconciliación, honrando la tierra y el patrimonio Indígena, que se remonta a más de 10.000 años. Te animamos a que conozcas la tierra en la que resides y los tratados que están vinculados a ella; los reconocimientos de tierras son un acto de reconciliación y todos debemos hacer nuestra parte.

Información de contacto

Registered Nurses' Association of Ontario
500-4211 Yonge St., Toronto, Ontario M2P 2A9
Website: [RNAO.ca/bpg](https://rnao.ca/bpg)



**Personas con úlceras del pie
relacionadas con la diabetes:
prevención, valoración y manejo**

Tercera edición

Saludo de la Dra. Doris Grinspun

Directora Ejecutiva de la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario



La Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO) se complace en ofrecer la tercera edición de la guía de buenas prácticas clínicas *Personas con úlceras del pie relacionadas con la diabetes: prevención, valoración y manejo*. Las prácticas basadas en la evidencia respaldan la excelencia en la atención que los profesionales de la salud ofrecen en su práctica clínica diaria.

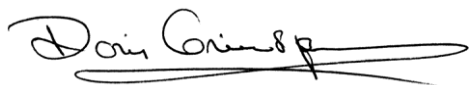
Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a todos los socios que han hecho realidad esta GBP. En primer lugar y el más importante, al Gobierno de Ontario, que ha reconocido desde 1999 la capacidad de RNAO para liderar el desarrollo de este programa, de reconocimiento mundial, y que ofrece para ello su financiación. También queremos dar las gracias a las copresidentas del panel de expertos de RNAO por su inestimable experiencia y excelente gestión en la presente GBP.

- Dr. Kevin Woo, RN, NSWOC, WOCC(C), PhD, Professor, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Queen's University
- Mariam Botros DCh, DE, IIWCC, MEd, Chief Executive Officer, Wounds Canada

Gracias al personal de RNAO: las enfermeras Gladys Hui y Deborah Baiden (colíderes del desarrollo de la guía), Glynis Gittens (coordinadora del desarrollo del Proyecto), Lyndsay Howitt y Amy Burt (enfermeras, gestoras senior de desarrollo e investigación de guías) y al resto del equipo de Investigación y Desarrollo de las Guías de Buenas Prácticas de RNAO por su intenso trabajo para la producción de la presente Guía. Queremos agradecer especialmente a los miembros del panel de expertos por dedicar generosamente su tiempo, conocimientos y puntos de vista para crear un recurso basado en la evidencia riguroso y sólido, que orientará la formación y la práctica de millones de profesionales sanitarios. ¡No podríamos haberlo conseguido sin vosotros!

La adopción exitosa de estas guías requiere el esfuerzo conjunto de educadores, profesionales clínicos, empleadores, legisladores, investigadores y financiadores. La comunidad enfermera y sanitaria en general, con su inquebrantable compromiso y búsqueda de la excelencia en los cuidados al paciente, ofrece sus conocimientos técnicos, así como innumerables horas de trabajo voluntario, esencial para el desarrollo de cada nueva GBP y las siguientes ediciones. Las instituciones han respondido con entusiasmo, uniéndose a los Centros Comprometidos con la Excelencia en los Cuidados (BPSO®), con más de 1.500 instituciones académicas y de servicios en Canadá y en otros países comprometidas con la implantación de las GBP de RNAO. Han promocionado a impulsores de buenas prácticas, que ahora son ya más de 150.000 enfermeras, otros profesionales de la salud y personas que han vivido la experiencia, todos ellos deseosos por avanzar en los cuidados centrados en la persona y basados en la evidencia. Los centros BPSO® también monitorizan y evalúan concienzudamente el impacto de la implantación de las GBP en los pacientes, las organizaciones y los resultados en el sistema sanitario.

Le invitamos a que comparta esta guía con sus colegas enfermeras y todos los miembros del equipo, los asesores y orientadores para la navegación de los pacientes con los que trabaja en todo el sistema de salud. Tenemos mucho que aprender los unos de los otros. Juntos debemos asegurarnos de que las personas tengan acceso y reciban siempre los mejores cuidados posibles.



Dr. Doris Grinspun, RN, BScN, MSN, PhD, LLD (hon), Dr (hc), DHC, DHC, FAAN, FCAN, O.ONT.
Chief Executive Officer and Founder of the Best Practices Guidelines Program
Registered Nurses' Association of Ontario

Índice de contenidos

Cómo utilizar este documento.....	7
Objetivo y ámbito	8
Resumen de la metodología: declaraciones de buenas prácticas y recomendaciones	11
Resumen de recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas	13
Interpretación de la evidencia y recomendaciones	15
Evaluación de la Guía.....	19
Antecedentes	26
Principios rectores	30

ANTECEDENTES

Recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas	31
Lagunas en la investigación e implicaciones futuras	83
Estrategias de implantación	84

RECOMENDACIONES

Anexo A: Glosario	86
Anexo B: Guías de RNAO y recursos acordes con esta Guía	96
Anexo C: Estrategias para proporcionar cuidados culturalmente seguros	97
Anexo D: Cribado del pie en 60 segundos de Inlow	104
Anexo E: Sistema de estratificación del riesgo del IWGDF	106
Anexo F: Ejemplo de herramientas de autoexploración.....	107
Anexo G: Ejemplo de derivación para la evaluación del riesgo de pie diabético.....	113
Anexo H: Ejemplos de herramientas de valoración del pie diabético validadas.....	114

ANEXOS

Índice de contenidos

ANEXOS

Anexo I: Imágenes y comparaciones de diferentes heridas crónicas.....	115
Anexo J: DPU-CIPD.....	117
Anexo K: Dispositivos de descarga	118
Anexo L: Declaraciones para la formación.....	121
Anexo M: Descripción de la Herramienta para Liderar el Cambio <i>Leading Change Toolkit</i>	126

AGRADECIMIENTOS

Equipo de investigación y desarrollo de Guías de buenas prácticas de RNAO	128
Panel de expertos de RNAO	130
Revisores externos	132
Traducción al español	

CARTAS DE APOYO Y AVALES

Cartas de apoyo y avales	137
--------------------------------	-----

REFERENCIAS

Referencias	140
-------------------	-----

NOTAS

Notas.....	161
------------	-----

Cómo usar este documento

A lo largo de este documento, los términos marcados con un superíndice con el símbolo G (^G) pueden encontrarse en el *Glosario*, en el *Anexo A*.

Esta **Guía de buenas prácticas^G** (GBP) es un documento integral que ofrece los recursos necesarios para la **práctica basada en la evidencia^G**. No pretende ser un manual o una guía de instrucciones, sino una herramienta para guiar las buenas prácticas y mejorar la toma de decisiones de las **enfermeras^G**, el **equipo interprofesional^G**, educadores, las **organizaciones de servicios de salud^G**, las instituciones académicas, y las **personas^G** con diabetes y las **personas cuidadoras principales^G**. Esta guía debe ser revisada y puesta en práctica en función de las necesidades específicas de las instituciones de servicios de salud, instituciones académicas u otros entornos de práctica, así como de las preferencias de las personas en riesgo de vivir con úlceras del pie relacionadas con la diabetes y las personas cuidadoras principales. Este documento ofrece **recomendaciones^G** basadas en la evidencia, **declaraciones de buenas prácticas^G** y descripciones de: (a) práctica clínica y políticas de la organización; (b) beneficios y daños; (c) valores y preferencias; y (d) consideraciones sobre la equidad en la salud.

Las enfermeras, los miembros del equipo interprofesional, los educadores y los administradores que se encargan de dirigir y aplicar los cambios hallarán útil este documento de cara al desarrollo de políticas, procedimientos, protocolos y programas de formación que favorezcan la provisión de servicios. Las enfermeras y los miembros del equipo interprofesional que proporcionan atención directa al paciente se beneficiarán de revisar las recomendaciones y las evidencias en las que se fundamentan dichas recomendaciones.

Si su institución (u organización integrada de atención) adopta esta Guía, la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO) recomienda a las instituciones establecer equipos de cambio cuyas responsabilidades incluyan lo siguiente, pero sin limitarse a ello:

1. Realizar un análisis de brechas/oportunidades: evaluar sus políticas, procedimientos, protocolos y programas formativos existentes en relación con las recomendaciones, las declaraciones de buenas prácticas y las discusiones de la evidencia incluidas en esta GBP, e identificar puntos fuertes, necesidades y brechas.
2. Anotar las recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas que sean aplicables al entorno concreto y que puedan aplicarse para abordar las prioridades, necesidades o lagunas existentes en su organización.
3. Desarrollar un plan para implantar las recomendaciones y las declaraciones de buenas prácticas, sostener las buenas prácticas y evaluar los **resultados^G** aplicando el Marco de Acción del Movimiento Social (1,2) y/o el Marco del Conocimiento a la Acción (3).

Los recursos de la **ciencia de la implantación^G**, incluida la Herramienta para Liderar el Cambio (*Leading Change Toolkit*), están disponibles en línea (4). Se puede encontrar una descripción de la Herramienta para Liderar el Cambio en el **Anexo M**. Para más información, véanse las **Estrategias de implantación** en la página **84**.

Todas las GBP de RNAO se pueden descargar de forma gratuita en el sitio web de RNAO [RNAO.ca/bpg](https://rnao.ca/bpg). Para localizar una GBP concreta, busque por palabra clave o por tema. Se pueden encontrar materiales suplementarios adicionales, como perfiles de evidencia y estrategias de búsqueda relacionadas con cada recomendación, en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Nos gustaría saber su opinión sobre esta GBP y cómo la ha implantado. Comparta su experiencia con nosotros en [RNAO.ca/contact](https://rnao.ca/contact)

La trayectoria de dos décadas de las GBP de RNAO está documentada en el siguiente recurso: Grinspun D, Bajnok I, editors. Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation. Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2018.

Objetivo y Ámbito

Objetivo

Las Guías de buenas prácticas de RNAO son documentos basados en la evidencia y desarrollados de forma sistemática, que incluyen recomendaciones sobre temas específicos de tipo clínico, de entornos laborales saludables y del sistema de salud, para las enfermeras y los miembros del equipo interprofesional en puestos de cuidado directo, así como para educadores, administradores y gestores, legisladores e investigadores. Se anima a las **personas que han vivido la experiencia**^G y a las personas cuidadoras principales a familiarizarse con la GBP para apoyar su participación en la toma de decisiones basada en la evidencia para lo relacionado con sus cuidados. Las GBP fomentan la coherencia y la excelencia en la atención clínica, las prácticas administrativas y las políticas sanitarias, y la educación, lo que en última instancia conduce a resultados en salud óptimos para los pacientes, las comunidades y el sistema sanitario en su conjunto. La RNAO tiene como objetivo cumplir con los estándares internacionales de informes para las guías de práctica clínica, incluidos los estándares descritos en el Instrumento AGREE II (Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation) y la declaración RIGHT (Elementos para reportar Guías de práctica clínica en los sistemas de salud) (5,6).

Esta guía sustituye a las GBPs de RNAO *La disminución de las complicaciones del pie en las personas diabéticas* (7), publicada en 2007, y *Úlceras del pie diabético: Prevención, valoración y manejo* (8), publicada en 2013. Estas GBPs se fusionaron debido a la superposición de los conceptos clínicos en cada una de ellas. Además, los **Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados**® (BPSO®)^G proporcionaron retroalimentación sobre lo que facilitaría la implantación de estas GBPs previas si se fusionaran.

El objetivo de la tercera edición de esta guía es proporcionar a las enfermeras y miembros del equipo interprofesional, personas en riesgo o que viven con una úlcera del pie relacionada con la diabetes (UPRD) y a las personas cuidadoras principales recomendaciones basadas en la evidencia sobre la prevención, valoración y manejo de las UPRD. Esta GBP reconoce que las personas en riesgo o que viven con una UPRD y las personas cuidadoras principales son expertos en su salud y en la toma de decisiones; por lo tanto, la colaboración entre el equipo interprofesional, la persona que recibe cuidados y sus cuidadores principales es esencial para lograr mejores resultados en salud.

En abril de 2022, RNAO convocó a un panel de expertos para determinar el alcance de esta tercera edición de la GBP y para desarrollar **preguntas de recomendación**^G sobre las que fundamentar las **revisiones sistemáticas**^G. El panel interprofesional de expertos incluyó personas que habían vivido la experiencia e individuos con conocimiento y experiencia en todos los ámbitos de práctica: administración, clínica, formación, investigación y políticas, procedentes de distintos entornos de servicios sanitarios e instituciones académicas. Estos expertos compartieron sus puntos de vista sobre el apoyo y el cuidado de personas en riesgo o que viven con UPRD en diferentes entornos del proceso de cuidados, incluyendo (pero sin limitarse a): atención primaria, atención en el domicilio y comunitaria, cuidados agudos, rehabilitación y cuidados de larga duración.

El Equipo de Investigación y Desarrollo de guías de buenas prácticas y el panel de expertos llevaron a cabo una revisión y un análisis completos para determinar el alcance y la prioridad de las preguntas de recomendación para esta GBP (véase la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP).

Ámbito de aplicación

Para determinar el ámbito de aplicación de la GBP, el Equipo de Investigación y Desarrollo de las GBP de la RNAO siguió los siguientes pasos:

- revisar las anteriores GBPs de RNAO: *La disminución de las complicaciones del pie en las personas diabéticas* (7) y *Úlceras del pie diabético: prevención, valoración y manejo* (8).

- realizar una exploración de las guías existentes y las normas para este tema;
- emprender una revisión de la literatura para determinar la evidencia disponible sobre estrategias de prevención y manejo que sirvan de apoyo a los miembros del equipo interprofesional que atienden a personas en riesgo o que viven con UPRD;
- realizar 15 entrevistas con **profesionales sanitarios**^G, formadores e investigadores;
- llevar a cabo dos grupos de discusión con profesionales sanitarios; y
- consultar con el panel de expertos.

Esta GBP es de aplicación para las enfermeras y los miembros del equipo interprofesional en todo el proceso de cuidados y en cualquier entorno asistencial que atienda a adultos (es decir, de 18 o más años) en riesgo o que viven con UPRD y las personas cuidadoras principales. También deben utilizarla las organizaciones, incluyendo las organizaciones que proveen de servicios sanitarios y las académicas.

Temas fuera del ámbito de esta Guía de Buenas Prácticas

Las siguientes poblaciones y temas no entran dentro del ámbito recogido en esta GBP:

- personas menores de 18 años de edad
- prescripción de tratamientos
- tratamientos adyuvantes o alternativos

Conceptos clave empleados en esta Guía

Persona cuidadora principal: Una persona cuidadora principal (o cuidador principal) proporciona apoyo físico, psicológico y emocional, según lo considere importante la persona que recibe los cuidados. Estos cuidados pueden incluir apoyo en la toma de decisiones, la coordinación de los cuidados y su continuidad. Pueden incluir miembros de la familia, amigos cercanos u otros cuidadores, y son identificados por la persona o el sustituto en la toma de decisiones (9).

Úlcera del pie relacionada con la diabetes (UPRD): Una úlcera del pie en una persona con diabetes mellitus diagnosticada actual o previamente, y generalmente acompañada de **neuropatía periférica**^G y/o **enfermedad arterial periférica**^G en la extremidad inferior (10).

Úlcera del pie: Una rotura de la piel del pie que involucra como mínimo la epidermis y parte de la dermis (10).

Profesional sanitario: En Ontario, hace referencia a profesionales sanitarios regulados (p. ej., enfermeras, médicos, **quiropodistas, podólogos**^G, fisioterapeutas y dietistas) como a proveedores de cuidados no regulados (p. ej., asistentes personales), trabajadores que forman parte del equipo interprofesional.

Profesionales sanitarios regulados: En Ontario, la *Ley de Profesiones Sanitarias Reguladas (Regulated Health Professions Act, 1991 (RHPA))*, ofrece un marco regulador de 26 profesiones sanitarias, en el que se define el ámbito de práctica y las actuaciones autorizadas o controladas específicas de cada profesión que cada profesional regulado está autorizado a realizar en la provisión de cuidados o servicios sanitarios (11).

Proveedores de cuidados no regulados: En Ontario, desempeñan diversas funciones en áreas no sujetas a la Ley RHPA. Son responsables ante quienes los han contratado, pero no ante un organismo profesional regulador externo (por ejemplo, el Colegio de Enfermeras de Ontario). Los proveedores de cuidados no regulados asumen una serie de funciones y desempeñan tareas determinadas por su empleador. Solo están autorizados a realizar intervenciones controladas como se señalan en la ley RHPA si el procedimiento se enmarca en las excepciones señaladas en dicha Ley (12).

Persona: Cualquier individuo con quien un profesional sanitario ha establecido una relación terapéutica con el fin de establecer una colaboración para la salud. Sustituye a los términos "paciente", "usuario" y "residente", que se utilizan en todas las organizaciones de servicios sanitarios (13).

Profesional sanitario especializado: En esta GBP, un profesional sanitario especializado se refiere a uno formado, capacitado y competente en la valoración, prevención y tratamiento avanzado de las extremidades inferiores (p. ej., una enfermera de práctica avanzada en el cuidado de los pies con certificaciones del Curso Internacional Interprofesional de Cuidado de Heridas [IIWCC]; o enfermera especializada en heridas, ostomía y continencia [NSWOC]; u otros certificados formalmente reconocidos específicos del país; o un quiropodista o un podólogo).

Equipo especializado en el cuidado de heridas: En esta GBP, un equipo que consta de dos o más profesionales sanitarios con diferentes trayectorias profesionales que poseen las competencias y el alcance de práctica requeridos para atender a personas en riesgo o que viven con UPRD (basado en los niveles de riesgo de la persona; consulte la **Declaración de buenas prácticas 1.0** y la **Recomendación 3.0**).

Resumen de la metodología: declaraciones de buenas prácticas y recomendaciones

Declaraciones de buenas prácticas y recomendaciones

Esta GBP incluye tanto declaraciones de buenas prácticas como recomendaciones calificadas con un grado. Las GBP de la RNAO se desarrollan utilizando los métodos de **Valoración, Desarrollo y Evaluación de la gradación de las recomendaciones (GRADE)**^G. Para obtener más información sobre el proceso de desarrollo de la guía, incluido el uso de los métodos GRADE y los perfiles de evidencia, consulte los materiales suplementarios en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Declaraciones de buenas prácticas

Las declaraciones de buenas prácticas son declaraciones aplicables que se deben poner en práctica (14). Se estima que estas declaraciones son tan beneficiosas que resumir la evidencia sería un mal uso del tiempo y los recursos del panel de expertos (14). Además, es posible que los investigadores ya no realicen estudios sobre el tema, que la alternativa a la acción no sea ética o que estudiarlos vaya en contra de los derechos humanos (14,15). Dada la gran certeza de que los beneficios que se derivan de las declaraciones de buenas prácticas superan los daños, no se basan en una revisión sistemática de la evidencia y tampoco reciben una calificación respecto a la certeza o fuerza de la evidencia (es decir, no se califican como condicional o fuerte, calificaciones que se discuten más adelante) (16). Esto no resta certeza a la evidencia: aunque pueden apoyarse en evidencia indirecta, existe una justificación clara y explícita bien documentada que conecta la evidencia indirecta con la afirmación (14). Como tales, las declaraciones de buenas prácticas deben interpretarse como recomendaciones fuertes, ya que subyace el supuesto de que existe una gran certeza sobre los beneficios de implantar la acción (14). Cabe destacar que no se hacen declaraciones de buenas prácticas por que falte evidencia, ni tampoco se basan en la opinión de expertos.

Recomendaciones calificadas con un grado

Las recomendaciones calificadas con un grado también son declaraciones aplicables; sin embargo, las recomendaciones se forman en función de un vínculo directo o indirecto con un conjunto de evidencia que se halla a través de un proceso de revisión sistemática (15). Las recomendaciones se formulan como fuerte o condicional, teniendo en cuenta la certeza de la evidencia, los valores y preferencias de las personas a quienes afecta la recomendación y la equidad en la salud (véase **Interpretación de la evidencia y declaraciones de recomendación** en la página 13). El panel de expertos formula recomendaciones utilizando los **marcos evidencia-decisión**^G mediante un proceso de consenso informal facilitado por el equipo de investigación y desarrollo de guías de buenas prácticas. Dado que las recomendaciones están explícitamente vinculadas al cuerpo de evidencia, generalmente se llega a un acuerdo (17); si no se puede llegar a un acuerdo, se utilizan métodos de votación formal para determinar la acción y la fuerza de las recomendaciones (17,18). A pesar de que las declaraciones de buenas prácticas y las recomendaciones se desarrollan de manera diferente, ambas proporcionan una orientación integral sobre una acción/intervención que debe (o no debe) realizarse (15). Por lo tanto, tanto las declaraciones de buenas prácticas como las recomendaciones deben seguir el mismo proceso para la implantación (véase **Estrategias de implantación** en la página 84).

Preguntas de recomendación

Las preguntas de recomendación son áreas prioritarias de atención identificadas por el panel de expertos que requieren una revisión sistemática de la evidencia para responder. Estas preguntas de recomendación sirven de fundamento a las **preguntas de investigación PICO^G** (población, intervención, comparación, resultados) que guían las revisiones sistemáticas y, por tanto, sirven de base a las recomendaciones. El panel de expertos realizó una lluvia de ideas y priorizó los resultados potenciales para cada pregunta de recomendación. Se llevó a cabo una revisión sistemática individual para cada pregunta de recomendación, acorde con los métodos GRADE (19).

Las siguientes son preguntas de recomendación y resultados prioritarios desarrollados por el panel de expertos de RNAO que fundamentaron el desarrollo de las recomendaciones de la presente GBP. Los resultados se presentan por orden de importancia, según lo clasificado por el panel de expertos.

- **Pregunta de recomendación 1:** ¿Deberían recomendarse o no a los profesionales sanitarios que proporcionan apoyo para el **autocontrol^G** las **estrategias de implicación de la persona^G** para el cuidado del pie en personas con diabetes (p. ej., entrevista motivacional, terapia cognitivo-conductual u otras intervenciones psicosociales)?

Resultados: Satisfacción de la persona, **autoeficacia^G**, adherencia de la persona, **aparición/recurrencia de UPRD^G** y **tasas de amputación^G**.

- **Pregunta de recomendación 2:** ¿Debería recomendarse o no la **autoexploración^G** para la valoración del riesgo de UPRD a las personas en riesgo o que viven con UPRD y las personas cuidadoras principales?

Resultados: Tasas de cribado, satisfacción de la persona, aparición/recurrencia de UPRD, cribado de neuropatía y tasas de amputación.

- **Pregunta de recomendación 3:** ¿Debería recomendarse o no el apoyo de un **equipo especializado en el cuidado de heridas^G** para las personas en riesgo o que viven con UPRD?

Resultados: Aparición/recurrencia de UPRD, tasa de amputación, tasas de curación de UPRD, satisfacción de la persona y tasas de reingreso.

- **Pregunta de recomendación 4:** ¿Debería recomendarse o no la **asistencia virtual^G** (p. ej., **teleasistencia^G**, **redes sociales^G**) para apoyar/complementar (junto con la asistencia en persona) la provisión de servicios de cuidados del pie en personas con diabetes?

Resultados: Autoeficacia, tasas de cribado, satisfacción del profesional, satisfacción de la persona, aparición/recurrencia de UPRD y **cribado de neuropatía^G**.

Nota: Estas preguntas de recomendación prioritarias son versiones condensadas de las preguntas de investigación PICO desarrolladas de forma más completa por el panel de expertos de RNAO para orientar las revisiones sistemáticas. Para más información sobre las preguntas de investigación PICO y el proceso detallado de cómo el panel de expertos de RNAO determinó las preguntas de recomendación y los resultados prioritarios, véanse los materiales suplementarios en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

No se identificaron preguntas de recomendación que abordaran las estrategias básicas de educación y formación necesarias para los planes de estudio (o la educación continua y el desarrollo profesional de las enfermeras o del equipo interprofesional) con el fin de apoyar a los adultos en riesgo o que viven con UPRD y a las personas cuidadoras principales. Véase el **Anexo L** para consultar las declaraciones para la formación que los educadores, gestores, administradores e instituciones académicas y profesionales pueden utilizar para apoyar la implantación de esta GBP.

Resumen de recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas

Esta guía sustituye y unifica las GBP de RNAO: *La disminución de las complicaciones del pie en las personas diabéticas* (7) y *Úlceras del pie diabético: prevención, valoración y manejo* (8).

Dispone de un resumen comparativo de las recomendaciones en esta GBP respecto a las ediciones anteriores en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

RECOMENDACIONES Y DECLARACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS	FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN
Cribado	
<p>Declaración de buenas prácticas 1.0:</p> <p>Es una buena práctica que los profesionales sanitarios realicen un cribado del pie para las personas con diabetes con periodicidad regular en base a la estratificación del riesgo.</p>	No aplicable*
Autocontrol	
<p>Declaración de buenas prácticas 2.0:</p> <p>Es una buena práctica que los profesionales sanitarios apoyen y eduquen sobre el autocontrol a las personas en riesgo o que viven con úlceras del pie relacionadas con la diabetes (y a las personas cuidadoras principales) con el fin de prevenir y manejar de modo efectivo las úlceras del pie.</p>	No aplicable *
<p>Recomendación 1.0:</p> <p>El panel de expertos sugiere que, al proporcionar apoyo para el autocontrol, los profesionales sanitarios utilicen estrategias personalizadas para implicar a la persona en riesgo o que vive con úlceras del pie relacionadas con la diabetes y a las personas cuidadoras principales.</p>	Condicional
<p>Recomendación 2.0:</p> <p>El panel de expertos sugiere que las personas con diabetes y/o las personas cuidadoras principales realicen autoexploración para prevenir y manejar úlceras del pie relacionadas con la diabetes.</p>	Condicional
Valoración de heridas	

RECOMENDACIONES Y DECLARACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS	FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN
<p>Declaración de buenas prácticas 3.0:</p> <p>Es una buena práctica que los profesionales sanitarios realicen de forma regular una valoración integral y consistente de las heridas y documenten la presencia y las características de las úlceras del pie relacionadas con la diabetes.</p>	No aplicable *
<p>Equipo especializado en el cuidado de heridas</p>	
<p>Recomendación 3.0:</p> <p>El panel de expertos sugiere que las organizaciones sanitarias implanten un equipo especializado en el cuidado de heridas para apoyar a las personas en riesgo o con úlceras del pie relacionadas con la diabetes.</p>	Condicional
<p>Plan de cuidados/ tratamiento</p>	
<p>Declaración de buenas prácticas 4.0:</p> <p>Es una buena práctica que los profesionales sanitarios, junto con la persona que vive con UPRD y las personas cuidadoras principales, implanten un plan de cuidados que incluya opciones de manejo informadas por la evidencia.</p>	No aplicable *
<p>Recomendación 4.0:</p> <p>El panel de expertos sugiere que los profesionales sanitarios utilicen plataformas virtuales de cuidados junto con atención presencial para complementar la provisión de servicios de cuidados del pie a personas con diabetes.</p>	Condicional

*Las declaraciones de buenas prácticas son prácticas sólidas establecidas. No tienen una fuerza asociada. Para más información, véase **Resumen de la metodología**.

Interpretación de la evidencia y recomendaciones

El sistema GRADE de Valoración, Desarrollo y Evaluación de la gradación de las recomendaciones ofrece un marco transparente y un enfoque sistemático para calificar la certeza de la evidencia y determinar la fuerza de las recomendaciones (19).

Certeza de la evidencia

La certeza de la evidencia (es decir, el nivel de confianza que tenemos en que la estimación del efecto es verdadera) en la **investigación cuantitativa**^G se determina usando los métodos GRADE (19). Tras sintetizar la evidencia de cada desenlace o resultado prioritario, se evalúa la certeza de la evidencia. La certeza global de la evidencia se determina entonces teniendo en cuenta la certeza de la evidencia para los resultados prioritarios por recomendación. GRADE clasifica la certeza global de la evidencia como *alta*, *moderada*, *baja* o *muy baja*. Véase la **Tabla 1** para consultar la definición de estas categorías.

Tabla 1: Certeza de la evidencia

CERTEZA DE LA EVIDENCIA	DEFINICIÓN
Alta	Confianza alta en que el efecto real se encuentra muy cercano al estimador del efecto.
Moderada	Confianza moderada en el estimador del efecto: es probable que el efecto real se encuentre cercano al estimador del efecto, pero existe la posibilidad de que existan diferencias sustanciales.
Baja	Confianza limitada en el estimador del efecto: el efecto real puede ser sustancialmente diferente al estimador del efecto.
Muy baja	Muy poca confianza en el estimador del efecto: es probable que el efecto real sea sustancialmente diferente del estimador del efecto.

Fuente: Reimpresión autorizada de: The GRADE Working Group. Quality of evidence. In: Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et al., editors. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2013 [cited 2018 Aug 31]. Table 5.1, Quality of evidence grades. Available from: <https://gdt.grade.org/app/handbook/handbook.html#h.wsfivfhuxv4r>

Nota: La certeza en la evidencia asignada se puede encontrar directamente debajo de cada recomendación. Para más información sobre el proceso empleado para determinar la certeza en la evidencia y las decisiones documentadas que han tomado las metodólogas de la Guía de RNAO, véanse los materiales suplementarios en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Fuerza de las recomendaciones

La fuerza de las recomendaciones se formula como *fuerte* o como *condicional* en base a la *certeza en la evidencia* y a los siguientes criterios clave (véase la **Discusión de la evidencia** para consultar las definiciones):

- balance entre beneficios y daños
- valores y preferencias
- equidad en salud

Según Schunemann et al., "una recomendación fuerte refleja la confianza del panel de expertos en que los efectos deseables de una intervención superan los efectos no deseables (recomendación fuerte *a favor* de la intervención), o que los efectos no deseables de una intervención superan los efectos deseables (recomendación fuerte *en contra* de la intervención)" (19). En cambio, "una recomendación condicional refleja la confianza del panel de expertos en que los efectos deseables de una intervención probablemente superan los efectos no deseables (recomendación condicional *a favor* de la intervención), o que los efectos no deseables de una intervención probablemente superan los efectos deseables (recomendación condicional *en contra* de la intervención), aunque hay cierta incertidumbre" (19). La **Tabla 2** señala las implicaciones de las recomendaciones de tipo fuerte y condicional.

Cuando la certeza global de la evidencia es alta o moderada, los miembros del panel de expertos pueden confiar en los efectos de la intervención de interés y por tanto apoyar una recomendación fuerte. Además, el panel de expertos necesita garantizar que los beneficios superan a los daños, y que hay confianza razonable y limitada variabilidad en los valores y las preferencias de las personas (20). Sin embargo, cuando la certeza de la evidencia es baja o muy baja, hay incertidumbre sobre el impacto de la intervención de interés, y es esperable que se ofrezcan recomendaciones condicionales (20).

Tabla 2: Implicaciones de las recomendaciones fuertes y condicionales

IMPLICACIONES DE LAS RECOMENDACIONES FUERTES Y CONDICIONALES		
POBLACIÓN	RECOMENDACIÓN FUERTE	RECOMENDACIÓN CONDICIONAL
Profesionales sanitarios	<ul style="list-style-type: none">■ Los beneficios de una acción recomendada superan a los daños. Por lo tanto, la mayor parte de las personas deben ser objeto de dicha acción recomendada.■ Hay poca variabilidad en cuanto a los valores y preferencias de las personas en esta situación.■ Es preciso tener en cuenta las circunstancias, preferencias y valores de cada persona.	<ul style="list-style-type: none">■ Los beneficios de una acción recomendada posiblemente superen los daños. Por lo tanto, la mayoría de las personas podrían recibir dicha acción recomendada.■ Hay una mayor variabilidad en cuanto a valores y preferencias, o hay incertidumbre sobre los valores y preferencias típicos entre las personas en esta situación.■ Es preciso tener en cuenta las circunstancias, preferencias y valores de cada persona con mayor cuidado que habitualmente.

IMPLICACIONES DE LAS RECOMENDACIONES FUERTES Y CONDICIONALES

POBLACIÓN	RECOMENDACIÓN FUERTE	RECOMENDACIÓN CONDICIONAL
Para las personas atendidas	<ul style="list-style-type: none"> La mayoría de las personas querría recibir la acción recomendada, y una pequeña parte no querría. 	<ul style="list-style-type: none"> La mayoría de las personas en esta situación querría recibir la acción recomendada sugerida, pero otros muchos no querrían.
Para los responsables de las políticas	<ul style="list-style-type: none"> La recomendación puede adaptarse como norma/política en la mayoría de las situaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Para elaborar las políticas, será necesario un importante debate y la participación de muchas partes interesadas. También es más probable que las políticas difieran entre distintas regiones.
Para los investigadores	<ul style="list-style-type: none"> Es probable que la recomendación esté respaldada por evidencia de certeza alta u otros juicios convincentes que hacen que sea poco probable que investigaciones adicionales alteren la recomendación. 	<ul style="list-style-type: none"> Es probable que la recomendación se refuerce con investigaciones adicionales. Una evaluación de las condiciones y criterios que determinaron la recomendación condicional ayudará a identificar posibles lagunas en la investigación.

Fuente: Adaptado con autorización de: The GRADE Working Group. Quality of evidence. In: Schunemann H, Brozek J, Guyatt G, et al., editors. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2013 [cited 2020 May 11]. Table 6.1, Implications of strong and weak recommendations for different users of guidelines. Available from: <https://gdt.grade.pro.org/app/handbook/handbook.html#h.wsfivfhuxv4r>

Nota: La fuerza de cada recomendación se detalla directamente a continuación de la recomendación y en la tabla de **Resumen de recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas**. Para más información sobre el proceso empleado por el panel de expertos para determinar la fuerza de cada recomendación, véanse los materiales suplementarios en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Discusión de la evidencia

La Discusión de la evidencia que sigue a cada una de las recomendaciones incluye las siguientes secciones.

- Beneficios y daños:** Identifica los resultados potenciales deseables y no deseables de los que informa la literatura cuando se emplea la práctica recomendada. Este apartado incluye únicamente investigación de las revisiones sistemáticas.
- Valores y preferencias:** Denota el valor o la importancia relativa de los resultados en salud al adoptar una determinada actuación clínica, desde una perspectiva centrada en la persona. El contenido de esta sección puede incluir investigación de las revisiones sistemáticas y, si procede, observaciones y/o consideraciones del panel de expertos.
- Equidad en salud:** Identifica el impacto potencial que la práctica recomendada puede tener en la salud en distintas poblaciones o entornos y/o las barreras a la implantación de una práctica recomendada en un entorno concreto. El contenido de esta sección puede incluir investigación de las revisiones sistemáticas y, si procede, observaciones y/o consideraciones del panel de expertos.

3. **Justificación de la recomendación por el panel de expertos:** Expone las razones por las que el panel de expertos toma la decisión de calificar la recomendación como fuerte o condicional.
4. **Notas prácticas:** Recoge información práctica para enfermeras y miembros del equipo interprofesional para apoyar la implantación en la práctica. Esta sección puede incluir evidencia procedente de revisiones sistemáticas y/o de otras fuentes (p. ej., el panel de expertos de RNAO).
5. **Recursos de apoyo:** Incluye una lista de recursos de interés (como sitios web, libros y organizaciones) que respaldan las recomendaciones. Se evaluó el contenido recogido en esta sección según cinco criterios: relevancia, credibilidad, calidad, accesibilidad y vigencia en el momento de la publicación (publicado en los últimos 10 años). Se pueden consultar más detalles de este proceso y de los cinco criterios en los materiales suplementarios en la sección de “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP. La lista no es exhaustiva y la inclusión de un recurso en la misma no implica que cuente con el respaldo de RNAO. Es posible que algunas recomendaciones no cuenten con recursos de apoyo.

Evaluación de la Guía de buenas prácticas

A medida que vayan implantando las recomendaciones de la presente Guía, por favor considere cómo va a monitorizar y evaluar su implantación e impacto.

El modelo Donabedian sirve de base para el desarrollo de medidas de evaluación de la calidad asistencial, que incluye tres categorías: estructura, proceso y resultado (21).

La **estructura** describe los atributos del sistema sanitario o de la institución sanitaria para garantizar la calidad de los cuidados. Incluye recursos físicos, recursos humanos e información y recursos económicos.

El **proceso** examina las actividades sanitarias que se prestan a, para y con personas o poblaciones como parte de unos cuidados de calidad.

El **resultado** analiza el efecto de los cuidados de calidad en la salud de personas y poblaciones, personal sanitario, organizaciones sanitarias o sistemas de salud (21).

Para obtener más información, véanse las secciones Monitorizar el uso del conocimiento y Evaluar los resultados, en la Herramienta para Liderar el Cambio, *Leading Change Toolkit* (4).

Se han desarrollado los siguientes indicadores para favorecer la evaluación y la mejora de la calidad en las organizaciones sanitarias y las académicas. Las **Tablas 3 y 4** recogen una lista de indicadores de proceso y resultados, junto con su definición operativa, numeradores y denominadores. Dado que hay una falta de declaraciones de buenas prácticas y recomendaciones relacionadas con la formación de los profesionales sanitarios, no hay en esta GBP indicadores de estructura asociados. Cada tabla también identifica si el indicador va en línea con otros indicadores de organizaciones locales, provinciales, nacionales y/o internacionales. El alineamiento con otras organizaciones se determina comparando los siguientes criterios con los indicadores desarrollados: definición operativa, si el indicador es sensible a los cuidados de enfermería y los criterios de inclusión/exclusión. En función del alineamiento entre ellos, se podrá describir el indicador como alineado totalmente, parcialmente o no alineado con organizaciones externas. Los indicadores pueden adoptarse (en su estado actual) o ser adaptados (modificados) por las organizaciones.

Los siguientes indicadores favorecerán la mejora de la calidad y la evaluación. Seleccione los indicadores más relevantes para los cambios que se realicen en la práctica, en la formación y/o en las políticas, en base a las recomendaciones y las declaraciones de buenas prácticas de la GBPs priorizadas para su implantación.

La **Tabla 3** proporciona una lista de indicadores de proceso que respaldan la evaluación de los cambios en la práctica durante la fase de implantación y las correspondientes mejoras en los procesos. Los indicadores de proceso se derivan de las recomendaciones y las declaraciones de buenas prácticas.

Tabla 3: Indicadores de proceso

RECOMENDACIÓN O DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS	INDICADORES DE PROCESO	ALINEAMIENTO CON INDICADORES EN OTRAS ORGANIZACIONES
<p>Declaración de buenas prácticas 1.0</p>	<p>Porcentaje de personas con diabetes a quienes se ha realizado cribado del riesgo de desarrollar úlceras del pie</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes a quienes se ha realizado cribado del riesgo de desarrollar úlceras del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de Nursing Quality Indicators for Reporting and Evaluation® (NQuIRE®)</p>
<p>Declaración de buenas prácticas 2.0</p>	<p>Porcentaje de personas con diabetes que recibieron educación para el autocontrol con el fin de prevenir y manejar úlceras del pie</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que recibieron educación para el autocontrol con el fin de prevenir y manejar úlceras del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p> <p>Alineado totalmente con Partnership for Quality Measurement</p> <p>Alineado parcialmente con Institute for Clinical Evaluative Sciences (ICES)</p>
<p>Declaración de buenas prácticas 3.0</p>	<p>Porcentaje de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes a quienes se ha realizado una valoración integral de las úlceras del pie</p> <p><i>Numerador: número personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes a quienes se ha realizado una valoración integral de las úlceras del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p>

RECOMENDACIÓN O DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS	INDICADORES DE PROCESO	ALINEAMIENTO CON INDICADORES EN OTRAS ORGANIZACIONES
<p>Declaración de buenas prácticas 4.0</p>	<p>Porcentaje de personas con diabetes que tienen un plan de cuidados documentado relacionado con el manejo de las úlceras del pie desarrolladas</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que tienen un plan de cuidados documentado relacionado con el manejo de las úlceras del pie desarrolladas</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes y con úlcera(s) del pie que recibieron cuidados</i></p>	<p>Nuevo</p>
<p>Recomendación 4.0</p>	<p>Porcentaje de personas con diabetes que recibieron cuidados virtuales junto con atención presencial</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que recibieron cuidados virtuales junto con atención presencial para complementar la provisión de servicios de cuidados del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que recibieron servicios de cuidados del pie</i></p>	<p>Alineado parcialmente con ICES and Ontario Health</p>

RECOMENDACIÓN O DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS	INDICADORES DE PROCESO	ALINEAMIENTO CON INDICADORES EN OTRAS ORGANIZACIONES
<p>Recomendación 2.0</p>	<p>Porcentaje de personas con diabetes que refieren haber realizado autoexploración para prevenir y manejar úlcera(s) del pie</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que refieren haber realizado autoexploración para prevenir y manejar úlcera(s) del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Nuevo</p>

La **Tabla 4** proporciona indicadores de resultado para evaluar el impacto de implantar cambios en la práctica basados en la evidencia.

Los indicadores de resultado están asociados con los resultados de la(s) pregunta(s) de investigación y/o reflexiones de los resultados de todas las recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas.

Tabla 4: Indicadores de resultados

INDICADORES DE RESULTADOS	ALINEAMIENTO CON INDICADORES EN OTRAS ORGANIZACIONES
<p>Porcentaje de personas con diabetes que desarrollan una o más úlceras del pie</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que desarrollan una o más úlceras del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que nunca han tenido úlceras del pie que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p> <p>Alineado totalmente con Resident Assessment Instrument Minimum Data Set (RAI MDS)</p> <p>Alineamiento parcial con Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) and ICES</p>
<p>Porcentaje de personas con diabetes que han tenido úlcera(s) del pie recurrentes</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que han tenido úlcera(s) del pie recurrentes</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes con úlceras del pie en remisión⁶ que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p> <p>Alineamiento parcial con AHRQ, ICES and RAI MDS</p>
<p>Porcentaje de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes con pruebas demostradas de una reducción en el tamaño de la herida de al menos el 40%</p> <p><i>Numerador: número de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes con pruebas demostradas de una reducción en el tamaño de la herida de al menos el 40%</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p>
<p>Porcentaje de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que han cicatrizado</p> <p><i>Numerador: número de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que han cicatrizado</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Adoptado de NQuIRE</p>

INDICADORES DE RESULTADOS	ALINEAMIENTO CON INDICADORES EN OTRAS ORGANIZACIONES
<p>Porcentaje de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que refieren mejoras en su calidad de vida</p> <p><i>Numerador: número de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que refieren mejoras en su calidad de vida</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Alineamiento parcial con ICES, Ontario Health, Partnership for Quality Measurement, Public Health Ontario and Statistics Canada</p>
<p>Porcentaje de personas con diabetes que refieren mejoras en su autoeficacia relacionada con la educación para el autocontrol de úlceras del pie</p> <p><i>Numerador: número de personas con diabetes que refieren mejoras en su autoeficacia relacionada con la educación para el autocontrol de úlceras del pie</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Nuevo</p>
<p>Tasa de amputación(es) en extremidades inferiores asociadas con úlceras del pie relacionadas con la diabetes</p> <p><i>Numerador: número de personas con úlceras del pie relacionadas con la diabetes que han tenido una o más amputaciones en extremidades inferiores en la(s) pierna(s) afectada(s)</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Alineado totalmente con AHRQ and Partnership for Quality Measurement</p> <p>Alineamiento parcial con ICES, Ontario Health and Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD)</p>
<p>Porcentaje de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes satisfechas con el apoyo para el autocontrol recibido de los profesionales sanitarios</p> <p><i>Numerador: número de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes satisfechas con el apoyo para el autocontrol recibido de los profesionales sanitarios</i></p> <p><i>Denominador: número total de personas con úlcera(s) del pie relacionadas con la diabetes que recibieron cuidados</i></p>	<p>Alineamiento parcial con ICES, Ontario Health and Partnership for Quality Measurement</p>

Otros recursos de RNAO para la evaluación y monitorización de las GBP incluyen:

- *Nursing Quality Indicators for Reporting and Evaluation*® (NQuIRE®), (Indicadores de calidad enfermera para la elaboración de informes y la evaluación) un sistema internacional de datos único alojado en RNAO, que permite a los Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados (Best Practice Spotlight Organizations®, BPSO®) monitorizar y evaluar el impacto de la implantación de las GBP. El sistema de datos NQuIRE recopila, compara y reporta datos sobre indicadores de estructura de los recursos humanos, así como sobre indicadores sensibles para la enfermería de estructura, procesos y resultados específicos de las guías. Las definiciones de los indicadores NQuIRE están en línea con los datos administrativos disponibles e indicadores existentes, siempre que es posible, respetando el principio de «recogida única, uso múltiple». Al complementar otros repositorios ya establecidos y emergentes, NQuIRE trata de aplicar medidas fiables y válidas, reducir al mínimo la carga de la presentación de informes y armonizar las medidas de evaluación para que sea posible realizar análisis comparativos. El sistema de datos internacional NQuIRE se lanzó en agosto de 2012 para crear y mantener culturas de práctica basada en la evidencia, optimizar la seguridad de las personas, mejorar los resultados en salud e involucrar al personal en la identificación de las relaciones entre la práctica y los resultados con el fin de promover la calidad y abogar por recursos y políticas favorables a los cambios en las buenas prácticas (22). Para más información visite RNAO.ca/bpg/initiatives/nquire
- Las Vías Clínicas de RNAO ([RNAO Clinical Pathways™](http://RNAO.ca/bpg/initiatives/nquire)) son recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas digitalizadas e integradas en la historia clínica electrónica a través de un software de terceros. Actualmente, estas vías clínicas están disponibles para todos los centros de cuidados de larga duración de Canadá. La capacidad de vincular las medidas de estructura y de proceso con medidas de resultado concretas ayuda a determinar el impacto de la implantación de la GBP sobre resultados en salud específicos.

Antecedentes

Diabetes y úlceras del pie relacionadas con la diabetes

Según la Federación Internacional de Diabetes (FID), la **diabetes**^G es una de las mayores emergencias sanitarias mundiales del siglo XXI. Para 2045, se estima que tendrán diabetes 784 millones de personas en todo el mundo (una de cada ocho). Solo en Canadá, alrededor de 3,7 millones de personas de más de un año de edad viven con diabetes diagnosticada (9,4% de la población); se espera que este porcentaje continúe aumentando a medida que la población de Canadá crece y envejece (24).

La diabetes en Canadá lleva a muchas complicaciones, incluyendo UPRD, ceguera, amputación no traumática, enfermedad cardiovascular, depresión y muerte prematura (25). Las UPRD son una de las complicaciones más comunes y graves de la diabetes; hasta el 34% de las personas con diabetes desarrollarán una UPRD durante su vida (26). Una úlcera del pie es una ruptura de la piel de cualquier área del pie que compromete como mínimo la epidermis y parte de la dermis (10). Una UPRD es un tipo de úlcera del pie en una persona con diabetes mellitus diagnosticada actual o previamente y generalmente está acompañada de neuropatía periférica y/o enfermedad arterial periférica en la extremidad inferior (10). Aunque los factores de riesgo para las UPRD son variados, un factor común es que la persona vive con **diabetes Tipo 1^G** o **diabetes Tipo 2^G** no controlada, caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (27). La variabilidad glucémica, el calzado mal ajustado o inadecuado y las dificultades para realizar el autocuidado del pie también contribuyen al desarrollo de las UPRD (28,29).

Es importante monitorizar la aparición de signos preulcerosos, como ampollas, hemorragias o fisuras, para prevenir la aparición de UPRD (30). Las UPRD se clasifican como neuropáticas, isquémicas y neuroisquémicas (30). Las UPRD neuropáticas son el resultado de la pérdida de la sensación protectora en el pie y a menudo en áreas que soportan presión (31). Las UPRD isquémicas tienden a ocurrir en un pie mal perfundido, generalmente ubicadas en la región de la cabeza del quinto metatarsiano lateral o en la región de la cabeza del primer metatarsiano medial, y se asocian con dolor (31). Las UPRD neuroisquémicas ocurren en personas que tienen tanto neuropatía periférica como isquemia resultante de la enfermedad arterial periférica (31). Las UPRD se clasifican utilizando herramientas de valoración, como el sistema de clasificación de Localización, Isquemia, Neuropatía, Infección bacteriana, Área y Profundidad (SINBAD, por sus siglas en inglés), y la clasificación de Herida, Isquemia e Infección del pie (WIFI, por sus siglas en inglés) (ver **Declaración de buenas prácticas 3.0** y **Anexo H**).

Impacto físico, psicosocial y económico de las úlceras del pie relacionadas con la diabetes

Las UPRD pueden impactar negativamente en la calidad de vida física y psicosocial y en la funcionalidad de las personas afectadas, y esto se exagera por la recurrencia de UPRD o las UPRD que no cicatrizan (33,34). Las UPRD pueden llevar a **gangrena**^G, infección, amputaciones o incluso la muerte (27,35). La baja funcionalidad física, así como la necesidad de evitar el dolor o el uso de botas de descarga, pueden influir en la cantidad que se camina y la capacidad para participar en actividades de ocio y pasatiempos recreativos, afectando en general a la calidad de vida de una persona (33). Todos estos factores pueden contribuir a la depresión, fluctuaciones del estado de ánimo, sentimientos de desesperanza y aislamiento social (33). Generalmente, las personas en riesgo o que viven con UPRD tienen más probabilidades de experimentar problemas de salud mental, incluyendo ansiedad, depresión y **autoestigma**^G, en comparación con la población general y las personas con diabetes que no tienen UPRD (34). Ser diagnosticado con diabetes se asocia con estereotipos negativos, ya que muchas personas perciben la diabetes como una enfermedad relacionada con el estilo de vida (36). El autoestigma afecta al autocuidado, especialmente cuando los niveles de glucosa no están controlados, viéndose reforzado, lo que lleva a una disminución en la motivación para el autocontrol y, por lo tanto, a una menor calidad de vida (36). Un enfoque holístico o **“wholistic”**^G (según la definición de los Pueblos

Indígenas) de la atención que se centra tanto en el cuidado físico de la UPRD como en la salud mental y el bienestar de la persona permitirá la continuidad de las actividades de ocio y los pasatiempos recreativos de la persona, permitiéndole manejar su UPRD con éxito (33).

La prevalencia de las UPRD ha aumentado en todo el mundo. América del Norte tiene la tasa de prevalencia más alta con un 13%, seguida de África con un 7,2%, Asia con un 5,5% por ciento, Europa con un 5,1% y Oceanía con un 3,0%. El tratamiento de las UPRD es costoso debido a las altas tasas de incidencia, las tasas de amputación, la duración de la estancia media hospitalaria y el alta con continuidad de cuidados (37). En Canadá, el ingreso de una persona con una UPRD en el hospital cuesta aproximadamente 22.754 dólares canadienses más que admitir a una persona sin una UPRD; las UPRD tienen una mediana de coste hospitalario más alta comparada con otras enfermedades como la insuficiencia cardíaca congestiva (6.727\$), la neumonía (6.009\$) o la infección del tracto urinario (5.071\$) (37). Para las personas con UPRD, el coste de los suministros para el manejo de la UPRD (p. ej., zapatos de descarga o suministros para apósitos) también es una restricción económica que puede dificultar la adherencia al autocontrol de la UPRD.

Equidad en salud

En Canadá, existen marcadas disparidades en la incidencia de diabetes y las consiguientes UPRD. Por ejemplo, las poblaciones del sur de Asia, negras e **Indígenas**^G se identifican como de alto riesgo (39). La prevalencia de diabetes es 2,3 veces mayor entre los adultos del sur de Asia y 2,1 veces mayor entre los adultos negros en comparación con los adultos blancos. Los Pueblos Indígenas se ven afectados por la diabetes Tipo 2 de tres a cinco veces más que la población general (26). Las disparidades en la prevalencia de la diabetes y las UPRD están estrechamente vinculadas a los **determinantes sociales de la salud y el bienestar**^G (ver **Principios rectores**). Existen correlaciones entre los factores de estilo de vida, las comorbilidades y la aparición de UPRD, especialmente para aquellos con menor nivel educativo y estatus socioeconómico (40). Esto se debe a muchos factores, incluyendo la exposición ambiental, la pobreza, la escasez de recursos, el racismo, el aislamiento geográfico, el nivel educativo y la desventaja laboral (26,41). En Ontario, las tasas de amputación resultantes de las UPRD también varían mucho según las regiones geográficas, lo que ilustra brechas y variaciones en el acceso a los servicios y la calidad de la atención (42).

Prevención y manejo de las úlceras del pie relacionadas con la diabetes

La prevención y el manejo de las UPRD implican la colaboración entre la persona que vive con diabetes, las personas cuidadoras principales y un equipo interprofesional para garantizar resultados de salud exitosos. La prevención y el manejo de las UPRD también implican estrategias para prevenir la aparición de UPRD, promover la detección temprana y manejar las UPRD adecuadamente para prevenir complicaciones.

Existen cuatro niveles de prevención, según el enfoque de salud de la población: primordial, primario, secundario y terciario (43). En relación con las UPRD, estos niveles de prevención son los siguientes:

1. Nivel primordial de prevención

El nivel primordial de prevención implica estrategias dirigidas a reducir los factores de riesgo de inmediato entre las poblaciones desde los primeros años de vida, abordando los determinantes estructurales y/o sistémicos de la salud (43). Por ejemplo, la inclusión de espacios verdes al planificar barrios urbanos podría promover el ejercicio como una forma de reducir los factores de riesgo para la diabetes (43).

2. Nivel primario de prevención

El nivel primario de prevención implica estrategias para prevenir la incidencia de la enfermedad, dirigidas a las poblaciones con mayor riesgo de diabetes o UPRD. Por ejemplo, se puede proporcionar educación personalizada para personas en riesgo de diabetes o UPRD y a las personas cuidadoras principales.

3. Nivel secundario de prevención

El nivel secundario de prevención implica estrategias dirigidas a la identificación temprana de las UPRD (43). Los ejemplos incluyen el control glucémico, una nutrición adecuada, intervenciones personalizadas para la autoexploración del pie, y acceso a calzado y cuidado de los pies adecuados para las personas en riesgo de UPRD.

4. Nivel terciario de prevención

El nivel terciario de prevención implica estrategias dirigidas a prevenir la progresión o complicación de las UPRD, como la fisioterapia y la rehabilitación (43).

Autocontrol de las úlceras del pie relacionadas con la diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica y las personas que viven con diabetes y/o las personas cuidadoras principales a menudo necesitan manejar la mayor parte del cuidado diario. Como la diabetes impacta la vida de la persona en múltiples aspectos, requiere que la persona tome decisiones de autocontrol frecuentes y continuas. El autocontrol está “a menudo asociado con el autocuidado e incluye una variedad de actividades que las personas emprenden para vivir bien con una o más condiciones crónicas” (44). Ejemplos de comportamientos esenciales de autocuidado incluyen una nutrición e hidratación adecuadas, actividad física, monitorización de los niveles de glucosa en sangre, adherencia a la medicación y desarrollo de habilidades para la resolución de problemas y el afrontamiento saludable (45). Sin embargo, es importante señalar que no todas las personas o las personas cuidadoras principales tendrán las capacidades mentales, físicas o económicas para realizar el autocontrol. Los profesionales sanitarios deben **codiseñar**^G un **plan de cuidados**^G con la persona y sus cuidadores principales y evaluar qué es factible para ellos.

La capacidad de autocuidado de la diabetes, ya sea dentro o fuera del control de la persona o de las personas cuidadoras principales, tiene el potencial de disminuir el riesgo de desarrollar UPRD. Por ejemplo, monitorizar los niveles de glucosa en sangre puede llevar a un menor riesgo de formación de potenciales UPRD y, por lo tanto, a complicaciones menos graves que la infección o la amputación (46). El autocontrol de las UPRD tendrá posteriormente un impacto positivo en la calidad de vida de las personas que viven con UPRD.

Manejo

Aunque el autocuidado o autocontrol puede ayudar a prevenir las UPRD, estas aún ocurren. El manejo de una UPRD es complejo. Además del autocuidado, el manejo de una UPRD requiere atención y apoyo especializados de varios profesionales sanitarios y de las personas cuidadoras principales. Las opciones de manejo deben basarse en las necesidades de la persona, los factores contribuyentes y las causas que afectan a la integridad de la piel. Los principios del manejo de heridas, incluyendo el desbridamiento, la preparación del lecho de la herida y más, pueden facilitar la curación.

Conclusión

Las UPRD son una complicación grave de la diabetes. Prevenir y manejar las UPRD es esencial para mejorar el bienestar del individuo, mejorar la calidad de vida en general y disminuir los costes sanitarios. Las disparidades en la prevalencia de la diabetes y las UPRD están estrechamente vinculadas a los determinantes sociales de la salud y el bienestar. Por lo tanto, es aún más importante proporcionar atención y apoyo para el autocontrol a las poblaciones que afrontan desventajas múltiples e interrelacionadas. La capacidad de autocontrolar la diabetes tiene el potencial de disminuir el riesgo de desarrollar UPRD. La prevención y el manejo de las UPRD implican la colaboración entre la persona que vive con diabetes, las personas cuidadoras principales y un equipo interprofesional para garantizar resultados de salud exitosos. La RNAO ha actualizado esta GBP para proporcionar a las enfermeras, profesionales sanitarios y personas en riesgo o que viven con UPRD recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención, valoración y manejo de las UPRD.

Principios rectores

Los **principios rectores**^G son conceptos generales que denotan una filosofía, creencia, valor y/o estándar de comportamiento que las enfermeras, los miembros del equipo interprofesional y las organizaciones de servicios de salud deben aplicar a su práctica. Es importante que se sigan los principios rectores para mejorar los resultados de salud de las personas, las familias y las poblaciones. Los siguientes principios rectores fueron seleccionados por el panel de expertos y se consideran fundamentales para todas las recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas en esta GBP.

Cuidados centrados en la persona y la familia

Los **cuidados centrados en la persona y la familia**^G se refieren a estrategias dirigidas a poner en el centro y colaborar con la persona y la familia. “Es importante reconocer que los cuidados centrados en la persona y la familia se enfocan en la persona en su totalidad como un individuo único y no solo en su enfermedad o dolencia” (13). Los cuidados centrados en la persona y la familia en la prevención y el manejo de las UPRD se centran en codiseñar los cuidados con la persona que está en riesgo o vive con UPRD y las personas cuidadoras principales, basándose en sus objetivos personalizados. Apoyar el empoderamiento y la participación en los cuidados permite a las personas y a las personas cuidadoras principales hacerse cargo de sus cuidados y convertirse en participantes activos en su propio autocontrol. Los cuidados centrados en la persona y la familia también implican valorar y considerar la alfabetización en salud, las barreras del idioma, la neurodiversidad y otros factores que pueden afectar el autocontrol.

Determinantes sociales de salud y bienestar

Los determinantes sociales de la salud son factores construidos socialmente que juegan un papel en el resultado de salud o enfermedad (48). La relación entre los determinantes sociales de la salud y las UPRD es multifacética, y muchos determinantes sociales de la salud colocan a las personas en un mayor riesgo de desarrollar diabetes y UPRD. Las personas que afrontan inequidades en salud, como el acceso limitado a servicios de salud de buena calidad y opciones de alimentos saludables, bajos ingresos y niveles más bajos de educación, a menudo experimentan una mayor prevalencia de diabetes y dificultades para manejar la diabetes. Estos se consideran determinantes sociales de la salud proximales e intermedios (49). Las personas que experimentan falta de vivienda pueden afrontar desafíos adicionales para mantener las medidas de autocuidado, lo que puede aumentar aún más su riesgo de UPRD y/o complicar las UPRD existentes (50). Es importante que los profesionales sanitarios consideren cómo los determinantes sociales de la salud afectan a la prevención y el manejo de las UPRD al realizar valoraciones y adaptar un plan de cuidados a las necesidades únicas de la persona. Por ejemplo, los profesionales sanitarios pueden preguntar sobre el acceso a alimentos saludables y conectar a las personas con recursos si requieren asistencia económica para acceder a productos para el cuidado de heridas.

Los determinantes sociales distales de la salud tienen la mayor influencia en la salud de las poblaciones porque representan contextos políticos, económicos y sociales que influyen tanto en los determinantes sociales de la salud proximales como en los intermedios (49). Un determinante social distal de la salud es el colonialismo, donde un grupo extranjero de personas persigue, establece, mantiene el control y explota a las personas y los recursos de un país, lo que crea desigualdades sociales, políticas y económicas (49). El colonialismo todavía existe en el mundo de hoy en formas de racismo, discriminación racial, xenofobia e intolerancia (51), lo que puede llevar a un acceso desigual dentro de los sistemas sanitarios. Por ejemplo, en Ontario hay comunidades Indígenas que no tienen acceso a agua potable limpia debido a alertas por agua que no cumple estándares de calidad después de varios años (52). No tener acceso a agua limpia puede afectar la hidratación y la integridad de la piel. Combatir los problemas sistémicos del racismo y el colonialismo en la atención sanitaria a través de normas y acciones políticas es un paso crítico para apoyar el manejo efectivo de la diabetes Tipo 2 (53).

Si bien los determinantes sociales de la salud ayudan a identificar los factores que contribuyen a las disparidades en salud, replantear el debate para centrarse en el bienestar ofrece la oportunidad de identificar las fortalezas asociadas con la promoción de la salud y *mino-pimatisiwin* (“vivir una buena vida”). Este concepto de la nación Indígena Cree se alinea con las creencias y valores Indígenas sobre la salud, donde la salud es un concepto general que comprende el bienestar físico y mental, así como la cohesión espiritual y cultural (55). Los determinantes del bienestar reconocen elementos de autodeterminación, identidad, idioma y tierra como fundamentales para la salud (54). “Al reconocer estos determinantes del bienestar, los sistemas de salud pueden abordar los generadores estructurales de la inequidad en salud, incluido el desmantelamiento de los sistemas y políticas que socavan la autodeterminación y perpetúan el despojo de la tierra, el idioma y la identidad” (54).

Seguridad Cultural

La seguridad cultural^G se basa en un compromiso respetuoso que identifica y busca abordar los desequilibrios de poder inherentes en todo el sistema de salud. La seguridad cultural ayuda a construir un entorno libre de racismo y discriminación donde las personas se sientan seguras al recibir atención sanitaria (56). Los cuidados culturalmente seguros en la prestación de servicios de salud garantizan que las poblaciones con mayor riesgo de malos resultados de salud reciban una atención adecuada que no dañe su identidad cultural, su sentido de sí mismas y su bienestar. Es importante tener en cuenta que solo la persona que recibe los cuidados puede determinar si la atención sanitaria que recibe es culturalmente segura.

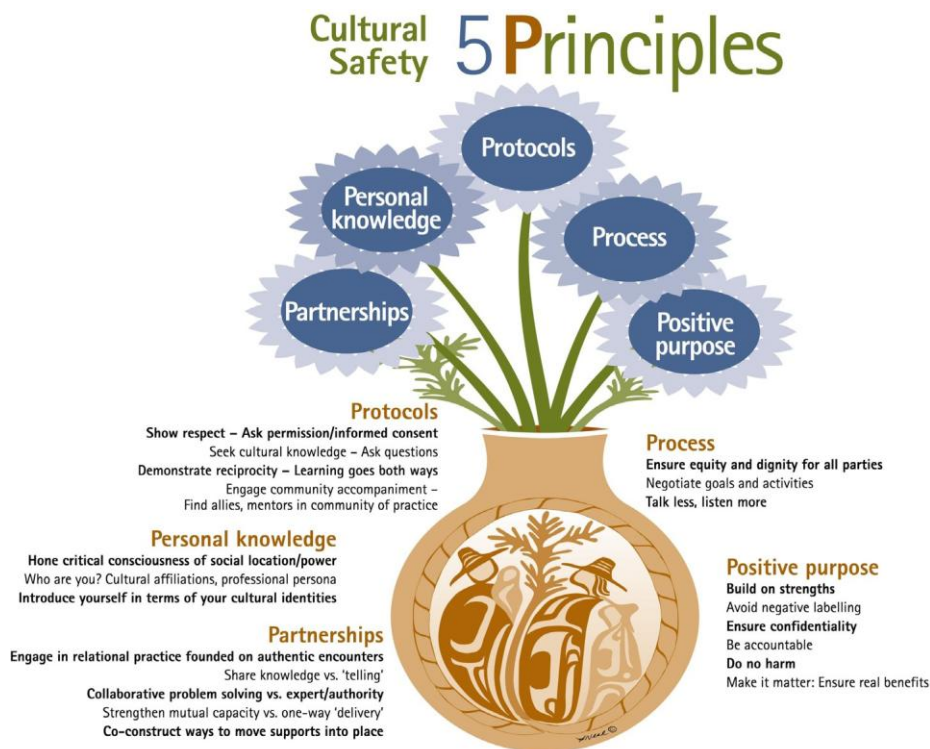
El término seguridad cultural fue introducido por primera vez en 1990 por Irihapeti Ramsden, una enfermera maorí en Aotearoa, Nueva Zelanda (56). En Canadá, los llamamientos a la acción para la salud de la Comisión de la Verdad y la Reconciliación (CVR) (en particular los números 19, 22 y 24) han enfatizado la necesidad de cerrar las brechas en los resultados de salud para los Pueblos Indígenas, reconocer el valor de las prácticas de curación Indígenas y promover una atención culturalmente segura (57). Aunque el término seguridad cultural surgió originalmente de preocupaciones relacionadas con los cuidados a los pueblos Indígenas, se ha adoptado más ampliamente para ayudar a crear entornos respetuosos que sean seguros para personas de diversos orígenes culturales.

Se han utilizado varios términos indistintamente para denotar seguridad cultural, incluyendo conciencia cultural, sensibilidad cultural, humildad cultural y competencia cultural. Sin embargo, estos son conceptos distintos que existen en un continuo (58). La *conciencia cultural* ocurre cuando los profesionales sanitarios son conscientes de las diferencias y similitudes que existen entre las culturas (59). La *sensibilidad cultural* ocurre cuando los profesionales sanitarios son conscientes de su propia cultura y el impacto que tiene en sus comportamientos, conocimientos y prejuicios (59). La *humildad cultural* implica escuchar sin juzgar, estar abierto a aprender de y sobre los demás y aprender sobre la propia cultura y prejuicios (59). La *competencia cultural* implica desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes para trabajar de manera efectiva y respetuosa con diversos grupos de personas (59).

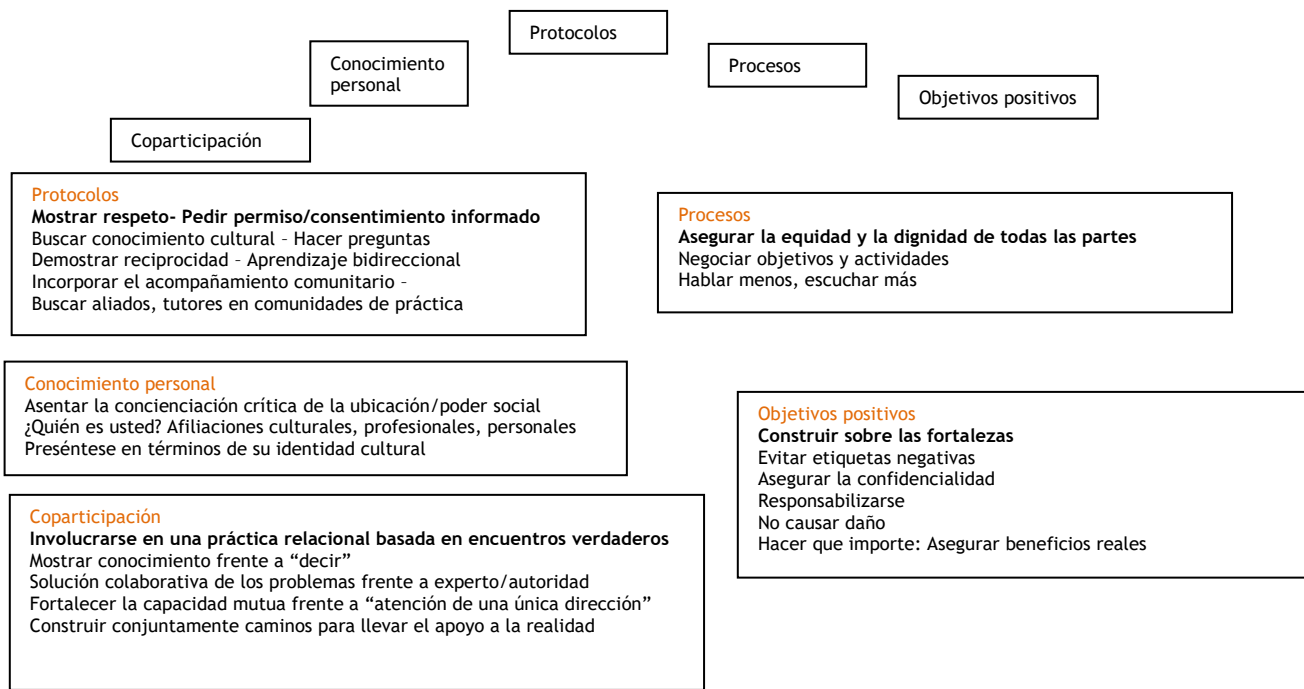
La cultura puede ser una parte importante de la identidad de una persona, y es importante que los profesionales sanitarios discutan la cultura en relación con el plan de cuidados de una persona (56). Los profesionales sanitarios deben ser autorreflexivos y conscientes de su posición de poder al proporcionar cuidados. Como se muestra en la Figura 1, los profesionales sanitarios deben considerar cinco principios para promover la seguridad cultural al proporcionar cuidados a personas en riesgo o que viven con UPRD: protocolos, conocimiento personal, alianzas, proceso y un propósito positivo.

Para informar esta guía, se realizó una revisión de alcance para explorar la evidencia actual sobre estrategias culturalmente seguras que se pueden utilizar en los cuidados de personas con diabetes, personas en riesgo o que viven con UPRD y las personas cuidadoras principales. Los hallazgos se pueden encontrar en el **Anexo C**. Se pueden encontrar más información sobre la metodología de la revisión de alcance, en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Figura 1: Cinco principios para promover la seguridad cultural



Fuente: Reimpreso con permiso de: Ball J. Cultural safety. In: Early Childhood Development Intercultural Partnership [Internet]. Victoria (BC): University of Victoria; c2024. Available from: <https://ecdip.org/cultural-safety/>



Enfoque de cuidados informado por el trauma

Es importante que los profesionales sanitarios comprendan cómo las complejas experiencias de vivir con una UPRD pueden afectar el bienestar psicológico, físico, social y económico de una persona, afectando en última instancia su capacidad para conectarse y utilizar los servicios de apoyo. Las personas que viven con UPRD a menudo experimentan una menor calidad de vida asociada con el dolor, el sufrimiento, el duelo, la vergüenza y la carga psicológica. Este trauma emocional se atribuye a múltiples factores, como el riesgo de amputación, la dependencia de otros, los sentimientos de pérdida, el estigma social y la culpa, el miedo, la impotencia, la frustración, la secreción maloliente de la UPRD y la pérdida de movilidad asociada con la gravedad de la ulceración (34,60).

Los síntomas de la depresión, como la baja motivación y el deterioro cognitivo, pueden afectar negativamente la capacidad de autocuidado de una persona (34). Además, los profesionales sanitarios deben ser conscientes de que la adversidad en la infancia está relacionada con enfermedades crónicas en la edad adulta, incluida la diabetes. Las experiencias adversas en la infancia —incluido el abuso, la negligencia y los desafíos experimentados en el hogar antes de los 18 años— pueden causar un estrés tan grave o prolongado que tiene impactos perjudiciales y duraderos en la salud de una persona (61). En los EE. UU., las personas con cuatro o más experiencias adversas en la infancia tienen 1,4 veces más probabilidades de tener diabetes (61).

Un enfoque de cuidados informado por el trauma trata de comprender a la persona en su totalidad y es sensible a cómo las experiencias vividas moldean el estado de salud y los comportamientos (62). Trabajar de una manera informada por el trauma integra el conocimiento del trauma en todos los aspectos de la provisión de servicios de salud para que una persona no sea retraumatizada mientras recibe cuidados (63). Hay cinco principios para los cuidados informados por el trauma: garantizar la seguridad física y emocional; proporcionar una oportunidad de elección; asegurar la colaboración y la conexión; enfatizar la consistencia y la confiabilidad; y priorizar el empoderamiento y el desarrollo de habilidades (63). Para las personas que viven con UPRD, un enfoque de cuidados informado por el trauma tiene el potencial de promover la curación.

Interseccionalidad

Kimberlé Crenshaw describió la interseccionalidad (o interrelación), un término que ella acuñó, de la siguiente manera: “En lo que respecta a la desigualdad social, las vidas de las personas y la organización del poder en una sociedad dada se entienden mejor como no determinadas por un único eje de división social, ya sea raza o género o clase, sino por muchos ejes que interactúan y se influyen mutuamente” (64). Los principios fundamentales de la interseccionalidad incluyen poblaciones históricamente oprimidas, identidades superpuestas y determinantes sociales de la salud; las categorías de raza, clase, género, edad, sexualidad y discapacidad se ven como interrelacionadas (64,65).

Los efectos de muchos factores interconectados contribuyen a las disparidades en salud y los malos resultados en personas en riesgo o que viven con UPRD. La investigación sugiere que hay una mayor prevalencia de UPRD entre personas de grupos que precisan equidad, bajo estatus socioeconómico, así como aquellos que viven en áreas rurales y barrios desfavorecidos (65). Las experiencias interseccionales o interrelacionadas de marginación entre los grupos que precisan equidad crean barreras adicionales, incluida la falta de acceso a la atención sanitaria en el momento oportuno. Existen disparidades en la prestación de servicios sanitarios para personas con UPRD entre los grupos que precisan equidad, por lo que es importante utilizar una lente de interseccionalidad para comprender cómo abordar estas disparidades y barreras para obtener unos cuidados adecuados.

La interseccionalidad también está entrelazada en el enfoque de “Una Sola Salud” que enfatiza la interconexión de los humanos, los animales y el medio ambiente y la importancia de promover la salud para todos los seres y el ecosistema más amplio (65). Adoptar una lente de Una Sola Salud en los cuidados de las UPRD implica considerar los factores ambientales que contribuyen a las UPRD, así como los impactos de los tratamientos de las UPRD, como los antibióticos y los apósitos para heridas, en el medio ambiente. Un enfoque de Una Sola Salud puede requerir un cambio de paradigma, pero permitirá a los profesionales sanitarios identificar y abogar por enfoques innovadores y sostenibles que promuevan la salud y el bienestar tanto para las personas como para el planeta.

Recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas

CRIBADO

DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS 1.0:

Es una buena práctica que los profesionales sanitarios realicen un cribado del pie para las personas con diabetes con periodicidad regular en base a la estratificación del riesgo.

Cribado preventivo de los pies en personas con diabetes

El objetivo del **cribado preventivo de los pies**^G en personas que viven con diabetes es prevenir, detectar y manejar de forma temprana los signos y síntomas relacionados con las complicaciones del pie (67). El cribado de los pies sigue siendo importante en los cuidados de las personas cuyas UPRD han cicatrizado, ya que existe una probabilidad aproximada de alrededor del 40% de recurrencia de una UPRD en un año y un 65% en tres años (68). El cribado preventivo de los pies es importante para revelar riesgos tempranos o signos y síntomas de UPRD para una prevención y manejo precoces, y puede proporcionar una comparación basal para que los profesionales sanitarios la comparen si ocurre una UPRD en el futuro. El cribado del pie en personas con diabetes incluye la obtención de antecedentes, la inspección visual y la valoración del pie, y la medición de pulsos y la prueba de monofilamento (ver la **Tabla 5** para más detalles).

El cribado del pie en personas con diabetes debe ser integral y abordar todos los aspectos del cribado y la detección temprana, en lugar de cribar solo ciertos elementos. El cribado debe adaptarse al nivel relativo de riesgo, las necesidades y las consideraciones especiales de la persona. Es esencial involucrar a las personas con diabetes y a las personas cuidadoras principales en el cribado preventivo del pie. No se requirió una revisión sistemática sobre la importancia de realizar el cribado del pie (69).



Si durante el cribado preventivo del pie hay signos y síntomas presentes, se debe realizar una derivación adecuada a un equipo especializado en cuidado de heridas. Ver **Recomendación 3.0** para más detalles.

Consejos de implantación



Del panel de expertos

- Al realizar el cribado, escuche lo que dicen las personas en riesgo o que viven con una UPRD y sus cuidadores principales, sus preocupaciones y experiencias, y adapte los cuidados a sus necesidades.
- Comience el cribado recopilando información de la persona con diabetes (y las personas cuidadoras principales) sobre el nivel de educación, la capacidad de lectura, las preferencias de aprendizaje y la capacidad física y cognitiva para el autocuidado. Valore las percepciones de la persona sobre la salud del pie y las rutinas de autocuidado.

- El cribado puede utilizarse como una oportunidad de enseñanza para las personas con diabetes y las personas cuidadoras principales.
- Involucre a profesionales sanitarios clave dentro del área de práctica al realizar una valoración de riesgos (**profesionales de atención primaria**^G, enfermeras de diabetes, podólogos, servicios comunitarios, etc.). Derive a un profesional sanitario especializado apropiado si es necesario. Realizar una valoración de riesgo completa requiere formación y experiencia, pero cualquier profesional sanitario puede identificar cambios en la piel y derivar a un profesional apropiado para unos cuidados adicionales. Por ejemplo, los auxiliares de ayuda a domicilio o de cuidado personal a menudo proporcionan cuidados de higiene personal y ven la piel habitualmente. Como tal, pueden ayudar a detectar cambios en la integridad cutánea.
- Realice de forma rutinaria un cribado integral de riesgos de acuerdo con las políticas organizacionales. Utilice cada vez la misma herramienta de cribado y documente los resultados.
- Utilice algoritmos para facilitar un proceso de cribado estandarizado y consistente (consulte **Recursos de apoyo** y el **Anexo D** para el cribado del pie en 60 segundos de Inlow). Si utiliza el cribado del pie en 60 segundos de Inlow, se deben valorar todos los elementos del cribado de riesgos descrito en la herramienta.
- Utilice una regla mnemotécnica “DPU-CIPD” (manejo de la diabetes, pie/encontrar la causa, úlcera, suministro circulatorio, infección, presión, desbridamiento cortante y determinantes sociales de la salud) como ayuda para recordar los elementos a valorar en una persona en riesgo o que vive con una UPRD (ver **Anexo J**).
- Las organizaciones sanitarias deben garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios en todo momento (por ejemplo, tener monofilamentos, herramientas de cribado, folletos/panfletos educativos, sistemas de registros clínicos electrónicos donde sea factible, etc., en cada consulta o unidad clínica para facilitar el cribado).
- Las organizaciones sanitarias deben garantizar que los profesionales de atención primaria reciben una formación adecuada para cribar y valorar el riesgo de UPRD.
- Las organizaciones sanitarias deben garantizar que los profesionales de la salud con una formación especializada proporcionen tratamientos preventivos para los pies, como el desbridamiento de callosidades y el cuidado de las uñas, según corresponda. En caso de duda, consulte las políticas de la organización.

Tabla 5: Cribado preventivo del pie en personas con diabetes: contexto de implantación

CONTEXTO	EVIDENCIA
Herramientas de cribado	<ul style="list-style-type: none"> - Es importante que los profesionales sanitarios utilicen herramientas de valoración validadas, cuando estén disponibles, para realizar el cribado y la estratificación del riesgo. Un ejemplo de herramienta validada es el cribado del pie en 60 segundos de Inlow (véase el Anexo D para más detalles).
Frecuencia del cribado	<ul style="list-style-type: none"> - El Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético (IWGDF) (30) y <i>Diabetes Canada</i> (70) recomiendan realizar como mínimo un examen anual de los pies para la detección precoz de los riesgos de UPRD. - El sistema de estratificación del riesgo del IWGDF es un ejemplo de herramienta validada que los profesionales sanitarios pueden utilizar en la valoración del riesgo (véanse la Tabla 6 y el Anexo E). Una vez completado el cribado, el profesional sanitario debe estratificar el riesgo de cada persona utilizando el sistema de estratificación de riesgo del IWGDF para orientar la frecuencia de los cribados preventivos posteriores y las estrategias de manejo (30). Se deben realizar cribados más frecuentes a las personas con riesgo alto de desarrollar UPRD (véanse la Tabla 6 y el Anexo E).
Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"> - Comience el cribado recopilando información sobre los datos demográficos de la persona y los medicamentos que toma actualmente. - Recopile información sobre los antecedentes clínicos generales de enfermedades pasadas o actuales (es decir, comorbilidades como artritis reumatoide, enfermedad renal, enfermedad vascular, trastornos cognitivos, limitaciones físicas que puedan dificultar el cuidado de los pies, como la agudeza visual o la obesidad) y complicaciones anteriores o actuales en los pies (30). - Valore el estado nutricional, la calidad de vida y el control glucémico, así como las complicaciones de la diabetes, incluyendo retinopatía^G, nefropatía, neuropatía y vasculopatía (67).

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p data-bbox="175 302 415 407">Inspección visual y valoración de los pies</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Observe la presencia de deformidades y neuropatía (67). <ul style="list-style-type: none"> □ La neuropatía se puede detectar mediante una prueba de monofilamento y un diapasón (30). Si no se dispone de monofilamento, los profesionales sanitarios pueden utilizar la prueba del tacto de Ipswich (69). - Valore el color de la piel, la temperatura y la presencia de callosidades, hiperqueratoris^G, edemas, infecciones y signos preulcerosos, como hemorragias o fisuras (30). - Valore si hay deformidades (p.ej., dedos en garra o en martillo), prominencias óseas anormalmente grandes o movilidad articular limitada. Examine los pies con la persona tumbada y de pie (30). - Valore las uñas de los pies (p.ej., longitud, grosor, forma, infección) (71). <p>Las UPRD son más difíciles de detectar en personas con tonos de piel oscuros (72).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algunas estrategias para evaluar los tonos de piel oscuros incluyen lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> □ Coloque a la persona en un lugar donde la luz natural incida directamente sobre su piel. Si no es posible, utilice una fuente de luz brillante (p.ej., una linterna o la luz del flash de un teléfono móvil) y enfocando para ver la piel. Se debe evitar la luz fluorescente, ya que puede proyectar un tono azulado sobre los tonos de piel oscuros (72). □ Valore el pie en busca de signos y síntomas generales, por ejemplo, tumefacción, enrojecimiento, calor y cambios en la textura de la piel (72). □ Coloque los dedos índice y medio ligeramente sobre la piel de la persona con el objetivo de encontrar al menos un pulso pedio en cada pie. Si no está seguro o no puede sentir el pulso, utilice un equipo Doppler para confirmarlo. Valore otros signos de isquemia^G (72). □ Si la persona da su consentimiento, haga fotografías con fines de documentación y seguimiento (72). Intente hacer las fotografías desde un ángulo y con una iluminación similares.
<p data-bbox="175 1535 415 1562">Examinar los pulsos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - La enfermedad vascular periférica se puede detectar mediante ondas Doppler en los pies, el índice tobillo-brazo y el índice dedo del pie-brazo (30). - Palpar los pulsos de los pies para comprobar el estado vascular de los pies (30). <p>El examen clínico por sí solo (como la palpación de los pulsos pedios) no es una valoración suficiente. Es importante realizar pruebas diagnósticas no invasivas (73).</p> <ul style="list-style-type: none"> - En ausencia de pulsos en los pies u otros signos de enfermedad arterial periférica, considere la posibilidad de realizar Doppler podal en combinación con la medición de la presión del tobillo y el índice tobillo-brazo (ITB), y la presión de los dedos del pie y el índice dedo-brazo (30). - Ver Recursos de apoyo sobre cómo realizar la valoración del ITB.

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p>Evaluación con monofilamento y diapasón</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realice una prueba del tacto o una evaluación con monofilamento y diapasón para detectar neuropatía periférica (30). La prueba con monofilamento consiste en utilizar un monofilamento de 10 gramos (5,07 Semmes-Weinstein) para examinar la presencia o ausencia de sensibilidad protectora. La evaluación con diapasón consiste en utilizar un diapasón de 128 hercios para examinar la presencia o ausencia de sensibilidad vibratoria (30). - Si no se dispone de monofilamento o diapasón, se puede utilizar la prueba del tacto de Ipswich. Pida a la persona que cierre los ojos y que diga «sí» cuando sienta el contacto. El profesional sanitario toca ligeramente con la punta del dedo índice las puntas del primer, tercer y quinto dedo de ambos pies durante uno o dos segundos (30). - Ver Recursos de apoyo para obtener más detalles sobre cómo realizar la prueba del monofilamento.
<p>Tratamientos preventivos del pie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar tratamientos preventivos para los pies, incluyendo la eliminación de callosidades y el cuidado de las uñas, según sea apropiado para la persona (74).
<p>Valoración de otros elementos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar y educar sobre el calzado mal ajustado o inapropiado o ir descalzo (30). Ver Recursos de apoyo para obtener una lista de comprobación sobre el ajuste adecuado del calzado. - Valorar los patrones de marcha anormales (marcha y equilibrio), las deformidades de los pies y las prominencias óseas (30).
<p>Educación a la persona con diabetes y a sus cuidadores principales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ver la Declaración de buenas prácticas 2.0 para más información.

Tabla 6: El Sistema de estratificación de riesgo IWGDF (por sus siglas en inglés)

CATEGORÍA	RIESGO DE ÚLCERA	CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA DE CRIBADO*
0	Muy bajo	No PSP y no EAP	Una vez al año
1	Bajo	PSP o EAP	Una vez cada 6-12 meses
2	Moderado	PSP + EAP, o PSP + Deformidad en el pie^G o EAP + deformidad en el pie	Una vez cada 3-6 meses
3	Alto	PSP o EAP, y uno o más de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Antecedente de úlcera en el pie - Antecedente de amputación (menor o mayor) - Enfermedad renal terminal 	Una vez cada 1-3 meses

Nota: PSP = pérdida de sensibilidad protectora; EAP = enfermedad arterial periférica. *La frecuencia de cribado se basa en la opinión de expertos, ya que la IWGDF no dispone de evidencia que respalde estos intervalos. Cuando el intervalo de cribado esté próximo a una revisión periódica de la diabetes, considere la posibilidad de realizar el cribado del pie en dicha revisión.

Fuente: Adaptado con permiso de: Bus SA, Sacco IC, Monteiro-Soares M, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-02-Prevention-Guideline.pdf>.

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Blanchette V, Kuhnke JL, Botros M, et al. Inlow's 60-second Diabetic Foot Screen: update 2022. <i>Limb Preservation Journal</i> [Internet]. 2023 Apr 28;4(1):22-8. Available from: https://www.woundscanada.ca/news/618-inlow-s-60-second-diabetic-foot-screen-update-2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esta guía para el cribado proporciona un método sistemático que pueden utilizar las personas con diabetes, las personas cuidadoras principales y los profesionales sanitarios para la prevención de úlceras en los pies y la detección continua después de que se produzca una úlcera o una complicación. ■ Ver Anexo E.
<p>Bus SA, Sacco IC, Monteiro-Soares M, et al. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2023 update). <i>Diabetes Metab Res Rev</i>. 2024 Mar;40(3):e3651. Available from: https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-02-Prevention-Guideline.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esta guía trata sobre la prevención de las UPRD y está dirigida a los profesionales sanitarios. ■ Incluye recomendaciones para personas con riesgo muy bajo, bajo y bajo-moderado de tener úlceras en los pies.
<p>Dhoonmoon L, Nair HK, Abbas Z, et al. International consensus document: wound care and skin tone signs, symptoms and terminology for all skin tones [Internet]. London (UK): Wounds International; 2023. Available from: https://woundsinternational.com/consensus-documents/wound-care-and-skin-tone-signs-symptoms-and-terminology-for-all-skin-tones/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este documento ofrece orientación práctica sobre la valoración y el diagnóstico precisos para todos los tonos de piel, el lenguaje y las descripciones que se deben utilizar para una comunicación clara, y las diferentes consideraciones geográficas y culturales en todo el mundo.
<p>Embil JM, Albalawi Z, Bowering K, Trepman E; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Foot care. <i>Can J Diabetes</i>. 2018 Apr;42(Suppl 1):S222-7. Available from: https://www.diabetes.ca/health-care-providers/clinical-practice-guidelines/chapter-32</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Documento orientativo que abarca la valoración del riesgo y los cuidados y el tratamiento preventivos para personas en riesgo o que tienen una UPRD. ■ Incluye orientación relacionada con el examen de los pies, la educación sobre los pies y el papel del equipo sanitario interprofesional, así como anexos y recursos relevantes. ■ El Anexo 12 trata sobre cómo realizar pruebas con monofilamento en el pie. ■ Consulte la pestaña de recursos para «Encontrar el calzado adecuado».

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Evans R, Kuhnke JL, Blanchette V, et al. A foot health pathway for people living with diabetes: integrating a population health approach. <i>Limb Preservation in Canada</i> [Internet]. 2022 Spring;3(1):12-24. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/limb-preservation-in-canada/2022-vol-3-no-1/2501-lpc-spring-2022-v3n1-final-p-12-25-foot-health-pathway/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> Este artículo presenta la Ruta de la Salud del Pie, que describe un enfoque “<i>wholístico</i>” (holístico) basado en la prevención para las personas que viven con diabetes. Se centra en la prevención o en las intervenciones tempranas para evitar complicaciones tardías. En las páginas 22 y 23 se puede encontrar una infografía de la Ruta de la Salud del Pie.
<p>PRACTICAL GESTURES. In: E-footcare: International on-line course for healthcare professionals on diabetic foot [Internet]. [place unknown]: D-Foot international & UNFM; c2019. Available from: https://www.e-footcare.org/e-footcare/practical-gestures/</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estos vídeos proporcionan instrucciones básicas a los profesionales sanitarios que atienden a personas en riesgo o que viven con UPRD. Incluyen vídeos centrados en el monofilamento, las evaluaciones con diapasón, los exámenes del calzado y la valoración de las deformidades del pie. Disponen de subtítulos en inglés, francés, español y portugués.
<p>Rodd-Nielsen E, Ketchen R. Part 1: clinical digital photography: tips and techniques for community nurses. <i>Wound Care Canada</i> [Internet]. 2014 Spring;12(1):14-24. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/wound-care-canada-magazine/2014-vol-12-no-1/509-wcc-spring-2014-v12n1-remote-consult-part-1-digital-photography/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> Este documento ofrece consejos prácticos y recomendaciones para obtener imágenes digitales fiables y precisas de las heridas.
<p>Wounds Canada Institute Faculty. How to assess blood flowing using an ankle-brachial pressure index (ABPI) assessment. <i>Wound Care Canada</i> [Internet]. 2019 Spring;17(1):22-24. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/wound-care-canada-magazine/wcc-2019-v17-no1/1404-wcc-spring-2019-v17n1-final-p-22-24-abpi-how-to-tool-pdf/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> Esta hoja informativa explica cómo realizar un índice de presión tobillo-brazo.

AUTOCONTROL

DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS 2.0:

Es una buena práctica que los profesionales sanitarios apoyen y eduquen sobre el autocontrol a las personas en riesgo o que viven con úlceras de pie relacionadas con la diabetes (y a las personas cuidadoras principales) con el fin de prevenir y manejar de modo efectivo las úlceras del pie.

El autocontrol o automanejo está “a menudo asociada con el autocuidado e incluye una variedad de actividades que las personas emprenden para vivir bien con una o más condiciones crónicas” (44). La diabetes es una enfermedad crónica, y las personas que viven con diabetes y/o las personas cuidadoras principales a menudo necesitan manejar la mayor parte del cuidado diario. El autocontrol de la diabetes requiere que la persona realice varias modificaciones dietéticas y de estilo de vida con el apoyo de los profesionales sanitarios para influir en cambios de comportamiento exitosos y mantener un mayor nivel de autoconfianza. Los comportamientos de autocuidado incluyen nutrición e hidratación adecuadas, actividad física, monitorización de los niveles de glucosa en sangre, controles diarios del pie y consideraciones sobre el calzado, habilidades para resolver problemas, adherencia a la medicación, manejo de citas de salud, habilidades de afrontamiento saludables y comportamientos de reducción de riesgos (75-77).

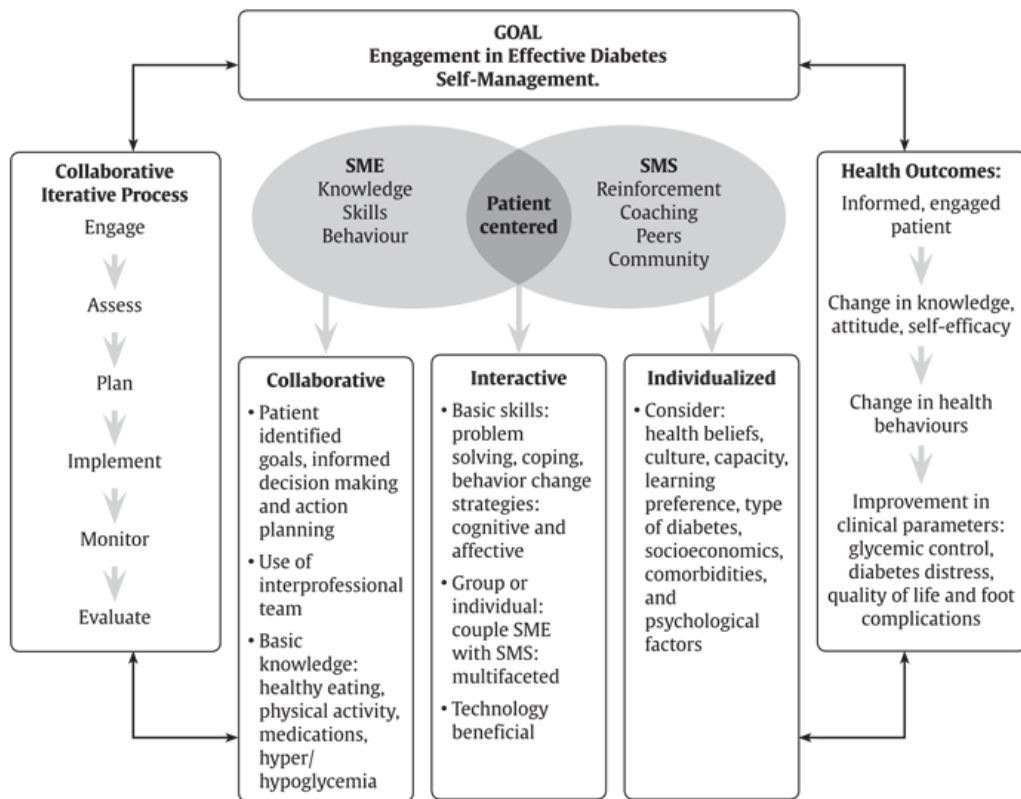
El apoyo y la educación para el automanejo son relevantes en la prevención y el manejo de las UPRD. Por ejemplo, si una persona recibe apoyo y educación para automonitorizar los niveles de glucosa en sangre y realizar la higiene y valoraciones diarias del pie, esto puede llevar a un menor riesgo de UPRD y complicaciones relacionadas (78). Por lo tanto, es una buena práctica proporcionar tanto apoyo para el autocontrol como educación a las personas diabéticas y sus cuidadores principales para la prevención y el manejo efectivos de las UPRD es una buena práctica. No se requirió una revisión de la evidencia para determinar los beneficios y daños de esta declaración de buenas prácticas; sin embargo, el panel de expertos consideró necesario comunicar la importancia de proporcionar apoyo y educación para el autocontrol de la diabetes a todos los profesionales sanitarios. Otros paneles de guías también enfatizaron esta práctica, como el IWGDF y *Diabetes Canada* (45,69).

El apoyo al autocontrol se refiere a fomentar la capacidad de una persona para manejar por sí misma su diabetes (79). El apoyo al autocontrol incluye seguimientos frecuentes con un profesional sanitario, asesoramiento sobre diabetes y apoyo de pares, la comunidad o grupos de interés (según su disponibilidad) (79). Es importante que las estrategias de autocontrol involucren a las personas cuidadoras principales e incluyan también apoyo psicosocial y conductual (80). El apoyo psicosocial y conductual incluye lo siguiente: cribado y abordaje de preocupaciones emocionales, provisión de atención “*wholística*” (holística) y culturalmente segura, empoderamiento de las personas diabéticas y sus cuidadores principales, y provisión de recursos accesibles. También implica establecer plazos realistas para que las personas y sus cuidadores principales aprendan y adquieran confianza en la realización de comportamientos de autocuidado (80).

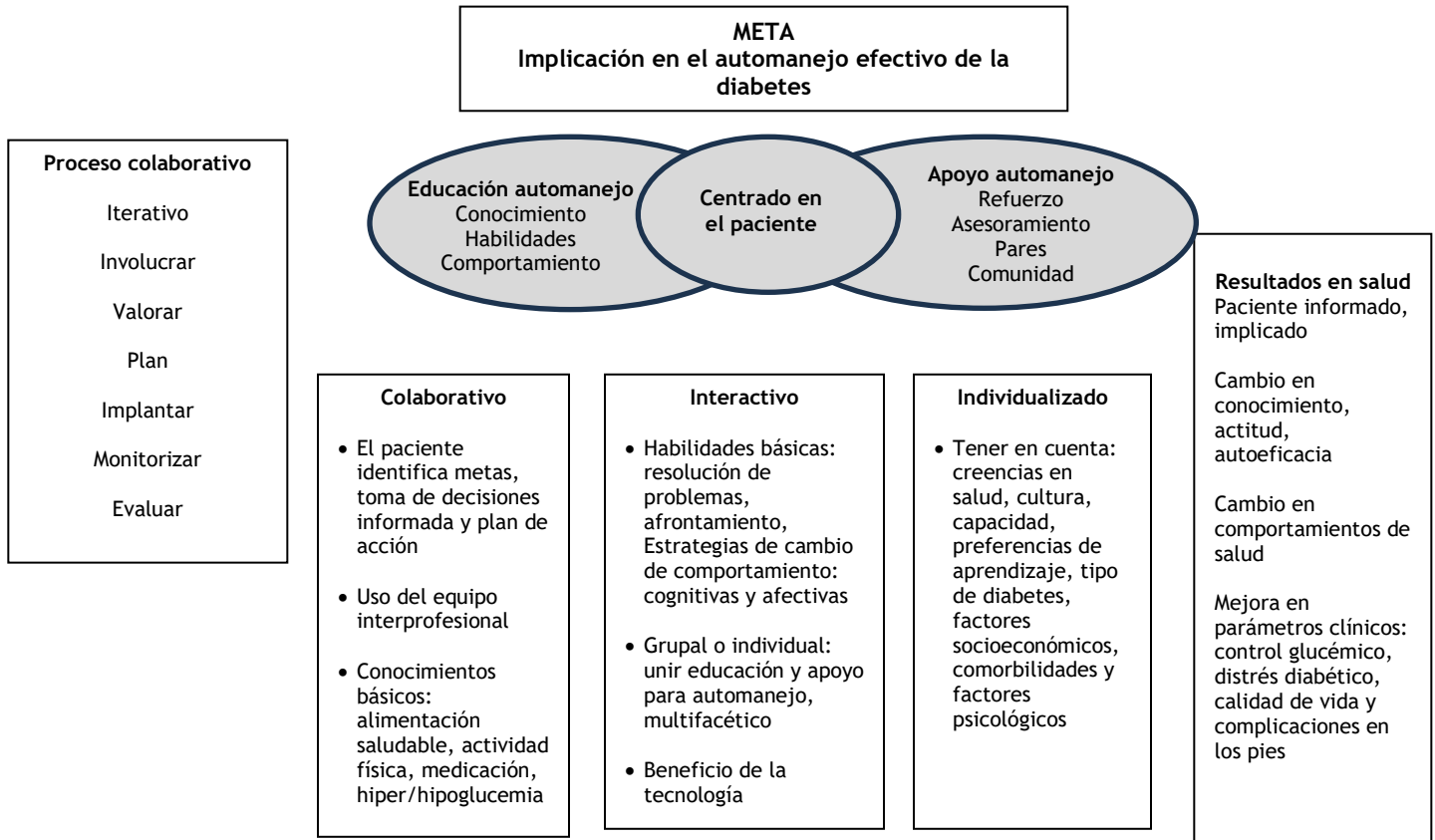
La **educación para el autocontrol**^G se refiere a actividades educativas que dotan a las personas con los conocimientos y habilidades necesarios para tomar decisiones saludables y desarrollar la capacidad de aplicar habilidades (79). Cuando sea posible, un equipo interprofesional de profesionales sanitarios debe interactuar con las personas diabéticas y sus cuidadores principales al proporcionar educación para el autocontrol. La educación colaborativa para el autocontrol incluye el establecimiento de metas adaptadas a las necesidades y conocimientos actuales de una persona (79). La educación puede impartirse individualmente o en grupos y de forma presencial o virtual (79). Para que la persona participe de modo efectivo en su propio cuidado de la diabetes, los profesionales sanitarios deben combinar tanto la educación para el autocontrol como el apoyo para que lo realicen. En la **Figura 2** se muestra un modelo de cómo hacerlo.

Si bien proporcionar apoyo y educación para el autocontrol es una buena práctica, los profesionales sanitarios deben reconocer que la capacidad de autogestionar el cuidado está profundamente influenciada por los determinantes sociales de la salud (40). Por ejemplo, la capacidad de una persona para manejar la diabetes y centrarse en el cuidado de las UPRD puede verse impedida por circunstancias que no permiten el acceso a necesidades básicas de la vida, como la inseguridad alimentaria, el acceso limitado a servicios y recursos en áreas rurales y remotas, restricciones económicas, falta de vivienda, y retos derivados del trauma y salud mental. Los profesionales sanitarios deben incorporar los principios rectores de cuidados centrados en la persona y la familia y de seguridad cultural al proporcionar apoyo a las personas para el autocontrol. Consulte los **Principios rectores** y el **Anexo C**.

Figura 2: Un modelo para la educación y el apoyo al autocontrol



Fuente: Reimpreso con permiso de: Sherifali D, Berard LD, Gucciardi E, et al.; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Self-management education and support. Can J Diabetes. 2018 Apr;42 (Suppl 1):S36-41. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter7>



Consejos de implantación

Del panel de expertos

- Comience estableciendo una relación terapéutica. Se requiere una relación terapéutica entre los profesionales sanitarios y la persona que busca servicios de salud para que puedan establecer confianza, hacer equipo y compartir decisiones sobre los cuidados y los servicios de salud apropiados.
- No existe un “enfoque único” para el automanejo. Es importante tomarse tiempo para valorar las habilidades, expectativas, preferencias, necesidades y prioridades de la persona, y adaptar el enfoque a la persona, con el fin de conseguir un autocontrol exitoso.
- Algunas personas (o las personas cuidadoras principales) pueden no ser capaces de participar en todos los aspectos del autocontrol de la diabetes y las UPRD debido a su funcionalidad física y/o cognitiva. Es importante que los profesionales sanitarios respeten las capacidades de la persona y codiseñen un plan de cuidados donde la persona y sus cuidadores principales puedan llevar a cabo algunos aspectos del automanejo.
- Involucre a las personas y a sus cuidadores principales cuando proporcione educación para el autocontrol, y cree entornos donde puedan expresar sus preferencias, necesidades, preocupaciones y preguntas. Si proporciona educación pasiva (p.ej., un folleto), asegúrese de explicar el recurso y responder cualquier pregunta.
 - Asegúrese de que las personas y sus cuidadores principales tengan una voz activa y estén verdaderamente involucrados en la discusión. Los signos de participación pueden incluir hacer preguntas, solicitar información y compartir observaciones y/o preocupaciones.
 - Asegúrese de que todos los materiales sean accesibles para las personas y sus cuidadores principales (p. ej., letra grande, lenguaje sencillo, culturalmente apropiado y sensible a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de alfabetización en salud; ver **Anexo C**).

- Asegúrese de que las personas y sus cuidadores principales comprenden la educación proporcionada para el autocontrol. Un signo de comprensión incluye la demostración de habilidades recién enseñadas sobre cómo realizar el cuidado de las uñas.
- Empodere a las personas y a sus cuidadores principales ayudándoles a desarrollar conocimientos, confianza y un sentido de autonomía con respecto a su propio cuidado, y ayúdeles a tomar sus propias decisiones informadas como parte de su plan de cuidados (ver la **Recomendación 1.0**). Establezca metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos (SMART, por sus siglas en inglés), utilice un enfoque basado en las fortalezas y proporcione herramientas de empoderamiento (p. ej., anime a hacer preguntas y obtenga retroalimentación de la persona y las personas cuidadoras principales; ver **Recursos de apoyo**).
- Hay varias guías enumeradas en los **Recursos de apoyo** y un ejemplo de una herramienta de autoexploración en el **Anexo F** que pueden ayudar a los profesionales sanitarios al educar a las personas sobre el autocontrol de las UPRD. El contenido de la educación sobre la autoexploración incluye generalmente la valoración de la piel (enrojecimiento, cortes, llagas, tumefacción, callosidades), las uñas, la forma del pie, el flujo sanguíneo (calor, dolor) y el calzado adecuado.

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
RECURSOS PARA LAS PERSONAS CON DIABETES Y LAS PERSONAS CUIDADORAS PRINCIPALES	
Harvard Longwood Campus, Office of Employee Development and Wellness. Crafting your S.M.A.R.T. goal statement [Internet]. Boston (MA): Harvard University; 2020. Available from: https://hlc.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/2412/2020/09/SMART-Goal-Handout.pdf	<ul style="list-style-type: none"> • Plantilla que ayuda a las personas y a sus cuidadores principales a crear objetivos SMART.
Information about Diabetes and Healthy Feet. In: Healthy Feet [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; c2017-2024. Available from: https://www.woundscanada.ca/for-patients-public/240-diabetic-healthy-feet-and-you/for-patients-and-public/267-information-about-diabetes-and-healthy-feet#plan	<ul style="list-style-type: none"> • Esta página web proporciona a las personas que viven con UPRD información sobre cómo valorar su salud y sus pies, elaborar un plan de cuidados y hacer seguimiento de las úlceras.
Living with diabetes. In: Centers for Disease Control and Prevention (CDC) [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2024 May 15. Available from: https://www.cdc.gov/diabetes/living-with/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/diabetes/managing/index.html	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos de autocontrol de los CDC (Centros para el control y la prevención de enfermedades) para personas que viven con diabetes.

RECURSOS PARA LAS PERSONAS CON DIABETES Y LAS PERSONAS CUIDADORAS PRINCIPALES Y/O PROFESIONALES SANITARIOS

Printable Resources. Indigenous Diabetes Health Circle (IDHC) [Internet]. Thorold (ON): IDHC; c2024. Available from: <https://idhc.life/resources/>

- Esta página web ofrece a los pueblos Indígenas, organizaciones y comunidades recursos sobre la diabetes que se pueden imprimir.

Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Strategies to support self-management in chronic conditions: collaboration with clients. Toronto (ON): RNAO; 2010 Sept. Available from [RNAO.ca/bpg/guidelines/strategies-support-selfmanagement-chronic-conditions-collaboration-clients](https://rnao.ca/bpg/guidelines/strategies-support-selfmanagement-chronic-conditions-collaboration-clients)

*New edition in progress. Expected date of publication in 2026.

- Esta GBP de la RNAO ofrece recomendaciones basadas en la evidencia sobre el apoyo al autocontrol para mejorar la capacidad de las personas para controlar sus enfermedades crónicas.

Support Self-management. Diabetes Canada: Clinical practice guidelines [Internet]. Toronto (ON): Diabetes Canada; [date unknown]. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/self-management>

- Recursos de “*Diabetes Canada*” desarrollados para profesionales sanitarios y personas para ayudar en el autocontrol de la diabetes.

RECOMENDACIÓN 1.0:

El panel de expertos sugiere que, al proporcionar apoyo para el autocontrol, los profesionales sanitarios utilicen estrategias personalizadas para implicar a la persona en riesgo o que vive con úlceras del pie relacionadas con la diabetes y a las personas cuidadoras principales.

Fuerza de la recomendación: Condicional

Certeza de la evidencia de los efectos: Muy baja

SI ENDE

Discusión de la evidencia:

Beneficios y daños

En esta GBP, las estrategias de implicación de la persona se refieren a un proceso a través del cual las personas obtienen un mayor control sobre las decisiones y acciones que afectan a su salud, y aumentan su deseo, capacidad y confianza para participar activamente en su propio cuidado (82). Consulte la **Tabla 8** para más información sobre las estrategias de implicación de la persona señaladas en la literatura. Para esta recomendación, la intervención de interés fueron las estrategias de implicación de la persona al proporcionar educación sobre el autocontrol de las UPRD. La intervención se comparó con la atención habitual de las UPRD o con educar en autocontrol sin utilizar estrategias de implicación de la persona.

Se incluyeron cinco **ensayos controlados aleatorizados (ECA)**^G, cuatro ensayos controlados no aleatorizados (no ECA) y un estudio no aleatorizado de un solo brazo para esta recomendación (83-92). La evidencia se centró en la educación para el autocontrol de las UPRD mediante diversas estrategias de implicación de la persona, incluidos los cuidados individualizados o centrados en la persona y la familia, sesiones prácticas donde las personas tuvieron la oportunidad de practicar el cuidado de los pies, psicoeducación, asesoramiento dirigido y entrevista motivacional. Estos estudios se llevaron a cabo en diversos entornos asistenciales, incluidos hospitales, un centro de atención en la comunidad y un centro para personas mayores. En los estudios incluidos, la intervención fue proporcionada por investigadores, podólogos, enfermeras, un psicólogo y/o un profesional sanitario con un máster en nutrición. Los participantes en los estudios incluidos tenían diversos niveles de educación, que abarcaban desde educación primaria hasta educación postsecundaria (84).



Es importante señalar que no existe una estrategia única que sirva para todos. Los profesionales sanitarios deben buscar activamente y escuchar las preocupaciones que puedan tener las personas en riesgo o que viven con UPRD y sus cuidadores principales, y adaptar la atención y las estrategias a sus necesidades.

La evidencia sugiere que el uso de estrategias de implicación de la persona al proporcionar educación sobre autocontrol puede aumentar la satisfacción y la autoeficacia de la persona y puede disminuir la aparición o recurrencia de las UPRD. Sin embargo, el efecto de la intervención sobre la adherencia fue inconsistente. Un estudio no ECA (83) informó que la educación individualizada para apoyar la educación sobre autocontrol a personas en riesgo o que viven con UPRD aumentó la satisfacción de la persona con los cuidados de enfermería. Cuatro ECAs (84,85,91,93), tres no ECAs (83,87,88) y un estudio no aleatorizado de un solo brazo (89) informaron de una mejora en las puntuaciones de autoeficacia cuando se utilizaron estrategias de implicación de la persona. En un ECA (84), las puntuaciones de autoconfianza (relacionadas con la eficacia) fueron más altas para quienes recibieron la intervención (donde los pacientes recibieron educación colaborativa); sin embargo, esta diferencia solo se observó entre los participantes con niveles de educación secundaria o terciaria. En dos de los tres estudios que reportaron la aparición o recurrencia de las UPRD, se informó de una disminución en la recurrencia de las UPRD. Un ECA informó que no hubo diferencias

importantes en cuanto a la proporción de participantes que desarrollaron una o más úlceras durante el período de seguimiento de un año (92). Sin embargo, los dos no ECA (87,90) reportaron que las estrategias de implicación de la persona disminuyeron la aparición o recurrencia de las UPRD en comparación con la atención habitual. En un no ECA (90), las probabilidades de desarrollar factores de riesgo para una UPRD (es decir, piel seca, piel agrietada, hiperqueratosis o callosidades en el grupo intervención, donde las personas participaron en un programa de educación para el cuidado de los pies basado en la teoría de la autoeficacia) fueron 22,22 veces más bajas que las probabilidades de tener piel seca, piel agrietada o hiperqueratosis o callosidades en el grupo control después de seis meses. En el otro no ECA (87), la incidencia de UPRD nuevas fue menor en el grupo que recibió psicoeducación en comparación con el grupo de atención estándar. El tiempo promedio para el desarrollo de nuevas UPRD también fue más largo en el grupo de psicoeducación en comparación con el grupo de atención estándar. Finalmente, dos estudios (un ECA y un no ECA) midieron la adherencia, pero tuvieron resultados inconsistentes. Un no ECA informó de un aumento de la adherencia al comportamiento de autocontrol en comparación con el grupo control con atención estándar (88), sin embargo, un ECA (92) reportó que después de 3 meses un mayor número de participantes en el grupo control utilizaba sus zapatos ortopédicos en comparación con el grupo intervención.

El panel identificó la tasa de amputación como un resultado importante, pero no se midió en ninguno de los estudios incluidos. En la evidencia no se informa de daños.

La evidencia sugiere que el uso de estrategias de implicación adaptadas a la persona y a sus cuidadores principales al proporcionar educación sobre el autocontrol a personas en riesgo o que viven con UPRD puede aumentar la satisfacción, la adherencia y la autoeficacia de la persona y puede disminuir la aparición/recurrencia de las UPRD; sin embargo, la evidencia es muy incierta. La certeza general de la evidencia se calificó como muy baja debido al riesgo de sesgo grave y muy grave en la mayoría de los estudios incluidos, cierta inconsistencia en los resultados, imprecisión relacionada con tamaños de muestra pequeños e imprecisión grave o muy grave para todos los resultados.

Para obtener información más detallada sobre el impacto de las estrategias de implicación de la persona en los resultados priorizados, consulte los perfiles de evidencia en la sección “documentos metodológicos” en la [página web](#) de la GBP.

Valores y preferencias

De la revisión sistemática de la evidencia:

Tres estudios informaron sobre las preferencias por la intervención (94-96). En un estudio, los podólogos fueron formados en el uso de estrategias de entrevista motivacional para empoderar a las personas con UPRD con el fin de que se implicaran activamente en el autocontrol. Los podólogos encontraron valiosas las estrategias, pero reportaron algunas dificultades para ponerlas en práctica, incluyendo el tiempo requerido para implantar las estrategias y las demandas concurrentes durante las consultas, otros profesionales sanitarios que usan un estilo de comunicación más directivo y la falta de confianza al usar las estrategias (96).

Desde la perspectiva de las personas con UPRD, un estudio informó que cuando se usaron estrategias de implicación de la persona para proporcionar apoyo al autocontrol, las personas en riesgo o que viven con UPRD prefirieron que sus cuidadores principales también recibieran educación, ya que eran vitales para ayudar con el cuidado de los pies (95). Las personas también prefirieron recibir materiales de educación sobre el autocontrol tempranamente tras el diagnóstico y durante todo el manejo (95). En otro estudio, las personas en riesgo o que viven con UPRD informaron de que necesitaban más tiempo para hablar con su médico durante cada visita y sugirieron disminuir el número de citas programadas para permitir más tiempo para la discusión (94). Las personas en riesgo o que viven con UPRD, así como sus cuidadores principales, deseaban sentirse comprendidos y centrar su atención en la educación sobre el autocontrol. Además, prefirieron que los profesionales sanitarios utilizaran un enfoque basado en las fortalezas, donde los profesionales se centraran en las fortalezas internas y la capacidad de resolución de la persona (94). Señalaron que algunos profesionales sanitarios tardaban en darles reconocimiento por sus logros, pero eran rápidos en ridiculizarlos cuando no podían cumplir las metas establecidas por el profesional sanitario (94). El apoyo de pares también se valoró para el manejo de la enfermedad a largo plazo.

También se señaló que sería útil proporcionar educación y atención en el idioma o dialecto con el que la persona o personas cuidadoras principales estén más familiarizadas (94).

Equidad en salud

De la revisión sistemática de la evidencia:

Un estudio (90) que se realizó en un centro sanitario en un área urbana señaló que la generalización de los resultados del estudio a entornos rurales es limitada y debe explorarse más a fondo.

Justificación de la recomendación por el panel de expertos

El panel de expertos señaló que puede haber beneficios al usar estrategias de implicación de la persona al proporcionar educación sobre autocontrol a personas en riesgo o que viven con UPRD. Sin embargo, la evidencia es muy incierta. El panel también señaló que una única estrategia no se ajusta a todos, y los profesionales sanitarios deben buscar activamente y escuchar las preocupaciones que las personas en riesgo o que viven con una UPRD y sus cuidadores principales puedan tener, y adaptar los cuidados y las estrategias a sus necesidades. El panel de expertos determinó que la fuerza de la recomendación es condicional.

Consejos de implantación

Tabla 7: Uso de estrategias de implicación de la persona para proporcionar apoyo al autocontrol. Consejos de implantación del panel de expertos

CONSIDERACIONES	DETALLES
Preparación para el cambio	<ul style="list-style-type: none"> - Identifique las prioridades de salud y la preparación para el cambio de la persona con diabetes y de sus cuidadores principales. La preparación para el cambio es esencial para el autocontrol y la mejora de la propia salud. Entre los signos de preparación para el cambio se incluyen estar abierto a aprender sobre el autocontrol o sentirse seguro para controlar una UPRD. - Haga hincapié en el empoderamiento de la persona y sus cuidadores principales. Fomente su confianza en la toma de decisiones para prevenir las UPRD y saber cuándo buscar atención sanitaria cuando se detecten signos de una UPRD. - Valore y aborde el autoestigma para evitar el ciclo de autoestigma, desmoralización y desvinculación del tratamiento de las UPRD.
Alfabetización en salud	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los niveles de alfabetización sanitaria de la persona y de sus cuidadores principales. Esta alfabetización es importante para ayudar a las personas a encontrar, comprender y utilizar la información y los servicios para tomar decisiones y medidas relacionadas con su salud informadas (97). - Utilizar un lenguaje sencillo, el idioma y los canales de comunicación preferidos, y un lenguaje cultural y lingüísticamente apropiado (97).
Cuidados centrados en la persona y la familia	<ul style="list-style-type: none"> - Si la persona da su consentimiento, incluya a sus cuidadores principales cuando proporcione educación o cuidados en diabetes. Algunas personas prefieren incluir a cuidadores principales cuando reciben atención sanitaria para que les den apoyo psicológico y emocional. - Escuche las opiniones, preocupaciones y experiencias de las personas en riesgo o que viven con UPRD y de sus cuidadores principales, y adapte, los cuidados y las estrategias a sus necesidades.

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Principios del aprendizaje de adultos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender las diferentes teorías del aprendizaje puede ayudar a los profesionales sanitarios a seleccionar las mejores estrategias didácticas, los objetivos de aprendizaje y los métodos de evaluación más adecuados al proporcionar educación a las personas y a sus cuidadores principales (98). - Es importante tener en cuenta los principios del aprendizaje de adultos al diseñar e implantar programas de educación sanitaria (98). Los principios del aprendizaje de adultos reconocen que: <ul style="list-style-type: none"> □ el aprendizaje implica un cambio, que puede causar ansiedad en los adultos que se forman. □ los adultos que se forman tienen una amplia gama de experiencias, conocimientos, intereses y habilidades previos, y aprecian que se reconozcan y utilicen sus fortalezas. □ los adultos que se forman son autónomos y desean participar activamente en el proceso de aprendizaje. □ los adultos que se forman aprecian los programas que abordan los retos relevantes en sus vidas y proporcionan soluciones que son útiles de inmediato. □ los adultos que se forman aprenden mejor en entornos informales donde pueden interactuar socialmente (99). - Evaluar las preferencias de aprendizaje (por ejemplo, modalidades de educación presencial frente a virtual, escrita frente a oral, recursos en línea frente a impresos).
<p>Cuidados informados por el trauma</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando se utilicen estrategias de implicación de la persona para impartir educación sobre el autocontrol a personas en riesgo o que viven con UPRD, asegúrese de que se usan enfoques de atención informados por el trauma (ver Principios rectores).
<p>Cuidados culturalmente seguros</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar cuidados culturalmente seguros a las personas y a sus cuidadores principales (para más detalles, ver Principios rectores y el Anexo C).

Tabla 8: Uso de estrategias de implicación de la persona. Contexto de implantación y detalles de la evidencia

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p>La siguiente sección describe las estrategias de implicación de la persona utilizadas por los profesionales sanitarios en los estudios al proporcionar educación sobre autocontrol a personas en riesgo o que viven con UPRD.</p>	
<p>Entrevista motivacional</p>	<p>Baccolini et al., 2022; Jongebloed-Westra et al., 2023; Kes et al., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estilo comunicativo de cada sesión psicoeducativa fue colaborativo y tuvo como objetivo fortalecer la motivación y el compromiso para el cambio, de acuerdo con los principios de la terapia basada en la entrevista motivacional.
<p>Cuidados informados por las experiencias de la persona</p>	<p>Bahador et al., 2017</p> <ul style="list-style-type: none"> - La formación práctica en autocuidado se adaptó a la persona, basándose en su experiencia. <p>Heng et al., 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> - El enfoque de educación del paciente implicaba: a) colaborar con el paciente; b) respetar que las personas son expertas en sus propias vidas; y c) hacer resaltar la automotivación intrínseca de la persona y los conocimientos sobre cómo hacer para crear conjuntamente un plan de tratamiento. <p>Vakilian et al., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - La intervención educativa se basó en el modelo de promoción de la salud de Pender, en el que una parte de la intervención se centró en la autorrealización de la persona. El investigador estudió los sentimientos y creencias de las personas con UPRD.
<p>Educación individualizada</p>	<p>Fu et al., 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las enfermeras proporcionaron educación individualizada para mejorar las habilidades y capacidades de autocuidado de la persona. Una valoración integral del nivel educativo, la personalidad y la gravedad de la enfermedad de la persona en el momento del ingreso proporcionaron una orientación básica para la formulación de programas de educación sanitaria individualizados posteriores.
<p>Teoría de autoeficacia de Bandura</p>	<p>Nguyen et al., 2019; Ahmad Sharoni et al., 2018; Toygar et al., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las intervenciones educativas se basaron en la teoría de la autoeficacia de Bandura. Se utilizaron como estrategias de intervención los logros en el cumplimiento, las experiencias vicarias, la persuasión verbal y los estados físicos y emocionales.

Recursos de apoyo

RECURSOS	DESCRIPCIÓN
<p>Bennett WL, Pitts S, Aboumatar H, et al. Strategies for patient, family, and caregiver engagement [Internet]. Baltimore (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2020 Aug. Available from: https://www.doi.org/10.23970/AHRQEPCTB36</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este informe técnico proporciona estrategias de implicación de las personas y sus cuidadores principales que se han utilizado para ayudar a las personas a controlar las enfermedades crónicas. - Las estrategias de participación de las personas y sus cuidadores principales se clasifican en tres categorías: cuidados directos, sistema sanitario y comunidad/políticas.
<p>Case Western Reserve University (CWRU). Motivational interviewing: an evidence-based treatment [Internet]. Cleveland (OH): CWRU; 2021. Available from: https://case.edu/socialwork/centerforebp/sites/default/files/2021-03/miremindercard.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta tarjeta recordatoria ofrece consejos a los profesionales sanitarios sobre lo que deben y no deben hacer al realizar entrevistas motivacionales.
<p>Health Quality Ontario. Ontario's patient engagement framework: Creating a strong culture of patient engagement to support high quality health care [Internet]. Toronto (ON): Government of Ontario; 2017. Available from https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/pe/ontario-patient-engagement-framework-en.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta guía ofrece una breve introducción a cada parte del Marco de Participación del Paciente de "Health Quality Ontario", con el fin de ayudar a los pacientes, cuidadores principales y a los profesionales sanitarios a interactuar de manera efectiva entre sí.
<p>Our Voices, Our Stories. In: Wounds Canada [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; c2024 Available from: https://www.woundscanada.ca/patient-or-caregiver/patient-stories</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta serie de vídeos se centra en la experiencia y el proceso del paciente a lo largo del tratamiento de heridas en Canadá. Un componente clave de esta serie es aprender a equilibrar la vida cotidiana mientras se convive con heridas complejas. Los profesionales sanitarios también aprenderán las implicaciones de los determinantes sociales de la salud y cómo afectan a la vida de la persona y al tratamiento de sus heridas complejas.
<p>Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Person- and family-centred care [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2015 May. Available from: RNAO.ca/bpg/guidelines/person-and-family-centred-care</p> <p>*Nueva edición en curso. Fecha de publicación esperada en 2025.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta GBP de la RNAO proporciona prácticas basadas en la evidencia para ayudar a las enfermeras y a los miembros de equipos interdisciplinarios a ser más competentes en la provisión de cuidados centrados en la persona y la familia.

RECOMENDACIÓN 2.0:

El panel de expertos sugiere que las personas con diabetes y/o las personas cuidadoras principales realicen autoexploración para prevenir y manejar úlceras del pie relacionadas con la diabetes.

Fuerza de la recomendación: Condicional

Certeza en la evidencia de los efectos: Muy baja

SI

YOND

Discusión de la evidencia:

Beneficios y daños

En esta GBP, la autoevaluación se refiere al cribado y la valoración de riesgos realizados por personas en riesgo o que viven con UPRD y/o sus cuidadores principales. Para esta recomendación, la intervención de interés fue la autoexploración realizada por personas y/o sus cuidadores principales para prevenir las UPRD, comparado con ninguna autoexploración o la atención estándar por parte de las personas con diabetes o las personas cuidadoras principales.

Se incluyó una revisión sistemática y un ECA para esta recomendación (100,101). Las intervenciones en los estudios se centraron en los efectos de la autoexploración por parte de las personas o las personas cuidadoras principales para la valoración del riesgo de UPRD. Las intervenciones incluyeron la autoexploración de los pies utilizando espejos para pie con/sin un recordatorio o termómetros infrarrojos para monitorizar diariamente la temperatura del pie (100,101). Los participantes fueron reclutados de clínicas de pie de alto riesgo, centros sanitarios del sistema de atención sanitaria para veteranos, hospitales, prácticas de podología afiliadas a hospitales y la clínica ambulatoria de un hospital universitario. Para más detalles de la intervención señalada en la literatura, ver la **Tabla 10**.

La evidencia sugiere que realizar autoexploración puede aumentar las tasas de cribado y disminuir la aparición y recurrencia de las UPRD. La revisión sistemática reportó que los participantes que se monitorizan la temperatura de la piel del pie usando un termómetro infrarrojo desarrollan menos UPRD en comparación con los participantes que se adhieren solo a los cuidados estándar (100). En términos de efectos absolutos, por cada 100 personas que usan un termómetro infrarrojo para monitorizar diariamente la temperatura del pie, 15 personas menos tendrán una recurrencia de UPRD (rango entre 5 a 21 personas menos) (100). Un ECA adicional de 3 brazos (101) informó sobre las tasas de cribado entre: 1) pacientes que recibieron entrenamiento para examinarse los pies (el grupo control), 2) pacientes que recibieron entrenamiento para examinarse los pies y un espejo para el cribado y 3) pacientes que recibieron entrenamiento y un espejo que les proporcionaba un recordatorio para examinarse los pies. Las tasas de cribado fueron más altas en el último grupo, donde los participantes recibieron capacitación y un espejo que les recordaba examinarse los pies. El panel identificó la satisfacción de la persona como un resultado crítico, y el cribado de neuropatía y las tasas de amputación como resultados muy importantes; sin embargo, estos resultados no se midieron en los estudios. No se informó de daños en el conjunto de la evidencia.

La evidencia sugiere que realizar autoexploración puede reducir la aparición/recurrencia de las UPRD y mejorar las tasas de cribado. Sin embargo, la evidencia se calificó con una certeza muy baja debido a un riesgo de sesgo muy grave y una imprecisión grave.

Para obtener información más detallada sobre el impacto en los resultados priorizados del autocribado realizado por personas en riesgo o que viven con UPRD y/o sus cuidadores principales, consulte los perfiles de evidencia en la pestaña “documentos metodológicos” de la [página web](#) de la GBP.

Valores y preferencias

De la revisión sistemática de la evidencia:

Ningún estudio reportó valores o preferencias para la autoevaluación.

Del panel de expertos:

El panel de expertos señaló que las personas y/o sus cuidadores principales aprecian cuando los profesionales sanitarios usan un lenguaje sin juzgar al discutir la autoexploración (p. ej., si la persona usa calzado inadecuado o tiene hongos en los pies). El panel de expertos también señaló que las preferencias para la autoexploración pueden estar muy relacionadas con la cultura y el contexto de una persona.

Equidad en salud

Del panel de expertos:


Desde la perspectiva del profesional, el panel de expertos señaló que es importante comprender que los determinantes sociales de la salud pueden impedir la capacidad de una persona para participar en la autoexploración y el automanejo. Por ejemplo, si una persona tiene más de un trabajo debido a su estatus socioeconómico u otros compromisos personales o como personas cuidadoras principales, es posible que no tenga tiempo o energía física, mental y/o emocional para participar en la autoexploración y el automanejo. Otro problema es que una persona puede examinarse a sí misma e identificar un problema potencial pero no tener acceso a un profesional sanitario para el seguimiento.

Justificación de la recomendación por el panel de expertos

El panel de expertos señaló que puede haber beneficios cuando las personas y/o sus cuidadores principales realizan una autoevaluación para prevenir y manejar las UPRD, incluida la reducción de la aparición/recurrencia de las UPRD y el aumento de las tasas de cribado. Sin embargo, la evidencia es muy incierta. El panel también señaló que no todas las personas podrán participar en la autoevaluación. Por tanto, el panel de expertos determinó que la fuerza de la recomendación es condicional.

Consejos de implantación

Tabla 9: Autoevaluación guiada. Consejos de implantación del panel de expertos

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Valoración previa a la autoexploración</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar a las personas en riesgo o que viven con UPRD y/o a sus cuidadores principales respecto a cómo comprenden el autocuidado y sus conocimientos sobre la autoexploración. - Valorar los conocimientos, habilidades y competencias de las personas cuidadoras principales respecto a la autoexploración y el autocuidado (p.ej., es posible que no puedan ayudar a las personas en riesgo o que viven con UPRD si tienen una capacidad limitada para cuidarse a sí mismas). - Valorar cualquier problema de visión que pueda afectar a la capacidad de la persona y/o a su cuidador principal para realizar la autoexploración. <p>Algunas personas o sus cuidadores principales pueden no ser capaces de participar en todos los aspectos del autocontrol de la diabetes y las UPRD debido a su funcionalidad física y/o cognitiva. Es importante que los profesionales sanitarios respeten las capacidades de la persona y diseñen conjuntamente un plan de cuidados en el que la persona y/o sus cuidadores principales puedan llevar a cabo algunos aspectos del autocontrol.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegúrese de que las personas y/o sus cuidadores principales tengan los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y realizar la autoexploración. Adapte la formación sobre la autoexploración a su nivel educativo y de alfabetización en salud, la edad y la cultura. - Valore las preferencias de la persona y/o sus cuidadores principales para recibir formación sobre la autoexploración y adapte los métodos de cuidados para mantener conversaciones relevantes.
<p>Frecuencia de la autoexploración</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las personas y/o las personas cuidadoras principales deben realizar una autoexploración diaria.
<p>Contenido de la educación para la autoevaluación y guías de autoexploración</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El contenido de la educación sobre la autoexploración suele incluir la valoración de la piel (enrojecimiento, cortes, fisuras o grietas, tumefacción, callosidades), las uñas, la forma del pie, el flujo sanguíneo (calor, dolor) y la adecuación del calzado. Se debe evaluar la planta de cada pie con un espejo para detectar cualquier cambio. - Las guías de autoexploración describen lo que deben detectar las personas y/o sus cuidadores principales. Estas guías les indicarán que valoren de forma sistemática los mismos aspectos al realizar la autoevaluación diaria. Ver ejemplos de guías de autoevaluación que se pueden proporcionar a las personas y/o los cuidadores principales en Recursos de apoyo. - Los profesionales sanitarios deben proporcionar unos cuidados sin estigmas y culturalmente competentes (ver los Principios rectores y el Anexo C).

CONSIDERACIONES	DETALLES
Provisión de recursos para la autoexploración	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar recursos variados y completos a las personas y/o las personas cuidadoras principales para que puedan realizar autoexploraciones adaptadas a sus necesidades. Véanse ejemplos en Recursos de apoyo. - Proporcionar recursos en el idioma preferido de las personas y/o las personas cuidadoras principales (si están disponibles).
Colaboración del profesional sanitario	<ul style="list-style-type: none"> - La autoexploración no sustituye al cribado realizado por un profesional sanitario. Aunque la autoexploración debe realizarse a diario, los profesionales sanitarios deben seguir cribando a las personas a intervalos regulares para detectar UPRDs en los pies, basándose en la estratificación del riesgo (ver la Declaración de buenas prácticas 1.0). - Colabore con los profesionales sanitarios de un equipo especializado en el cuidado de heridas para satisfacer las necesidades específicas de las personas y/o sus cuidadores principales al enseñarles a realizar la autoexploración de UPRD. Por ejemplo, si una persona tiene necesidades de salud mental, esto puede afectar a su capacidad para realizar la autoexploración. - Involucre a profesionales sanitarios con experiencia en salud mental al impartir formación sobre la autoexploración.
Notificación temprana de los signos y síntomas de UPRD 	<ul style="list-style-type: none"> - Anime a las personas y sus cuidadores principales a acudir de forma inmediata o lo antes posible a un profesional sanitario tan pronto como identifiquen los primeros signos de UPRD, como manchas rojas, calor, heridas leves y pérdida de sensibilidad en el pie afectado (69). <ul style="list-style-type: none"> □ Los profesionales sanitarios deben enseñar a las personas y/o a sus cuidadores principales a interpretar los resultados de la autoexploración para que puedan actuar ante cualquier hallazgo anormal e informar de ello a su profesional sanitario. - Si una persona y/o sus cuidadores principales refiere signos y síntomas de UPRD, póngalos en contacto con profesionales sanitarios con las habilidades adecuadas y dé apoyo para transitar por los servicios de salud si precisa. Tenga en cuenta que no todas las urgencias o los profesionales de atención primaria disponen de una vía clínica⁶ para UPRD que permita una detección, tratamiento y/o derivación rápidos y efectivos. - Demuestre que conoce las medidas preventivas para abordar las necesidades de salud y promover resultados positivos en cada interacción con las personas y los cuidadores. - Consulte un ejemplo de una herramienta de autoexploración que orienta sobre cuándo informar de los signos y síntomas en el Anexo F.
Revaloración	<ul style="list-style-type: none"> - Revalorar periódicamente qué comprenden las personas y/o sus cuidadores principales sobre la autoexploración y responder a sus preguntas. Esto puede promover la continuidad de la autoexploración. - Revalorar si la persona puede realizar la autoexploración de forma independiente. Si no es así, enseñar a los cuidadores principales las técnicas de autoexploración. - Preguntar a las personas y/o sus cuidadores principales sobre el impacto de la autoevaluación en su calidad de vida.

Tabla 10: Autoevaluación guiada. Contexto de implantación y detalles de la evidencia

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p>Métodos de autoexploración</p>	<p>Akça Doğan & Enç, 2022, 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estudio informó sobre el uso de un espejo para pie con y sin recordatorio. El espejo para pie consiste en un espejo redondo con aumento y un mango ajustable. El espejo con recordatorio consiste en un despertador acoplado al espejo. <p>van Netten et al., 2024</p> <ul style="list-style-type: none"> - La revisión sistemática informó sobre el uso de termómetros infrarrojos para monitorizar la temperatura de la piel de los pies. El termómetro es un dispositivo portátil que utiliza sensores para detectar la temperatura de los pies. Un profesional sanitario enseñó a los participantes a utilizar el termómetro. - Se indicó a los participantes que comprobaran la temperatura de sus pies al menos dos veces al día. Dos estudios informaron de que si los participantes observaban una diferencia en la temperatura de la piel $>2^{\circ}$ centígrados debían contactar con un profesional sanitario y reducir la actividad física.
<p>Elementos de la autoexploración</p>	<p>Akça Doğan & Enç, 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - La lista de seguimiento para el control del pie en personas con diabetes se diseñó como un formulario con fecha donde indicar los cambios que el paciente debe comprobar a diario (decoloración, arañazos o abrasiones, sequedad, tumefacción, ampollas, callosidades, verrugas, hongos, úlceras, engrosamiento, escozor y deformidad de la uña).

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Alberta Health Services. Diabetes foot health self-screening tool. [Internet]. [place unknown]: Government of Alberta; 2021 Sep. Available from: https://myhealth.alberta.ca/Alberta/AlbertaDocuments/diabetes_foothealth_selfscreening_tool_sep2021.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta herramienta en lenguaje sencillo para personas que viven con diabetes proporciona una lista de verificación de elementos de autoevaluación para el examen de los pies.
<p>Botros M, Ketchen R, Kuhnke J, et al. Care at home series: diabetic foot complications: when is it an emergency? [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; 2021. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/patient-or-caregiver/1727-home-emergency-df-care-1941e/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta guía, en lenguaje sencillo, puede ser utilizada por las personas y sus cuidadores principales para prevenir o manejar las UPRD. - En la página 4, las personas y sus cuidadores principales pueden clasificar el estado del pie y planificar el curso de acción, desde el autocuidado habitual hasta cuándo buscar atención sanitaria inmediata o urgente. - En la página 5, hay una lista de verificación para las personas y las personas cuidadoras principales sobre las medidas que se pueden tomar para prevenir y tratar las UPRD.
<p>Diabetes and foot care: a checklist. Can J Diabetes [Internet]. 2018 Apr;42(Suppl 1);S323. Available from: https://guidelines.diabetes.ca/appendices/appendix13</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta hoja informativa, en lenguaje sencillo, para personas que viven con diabetes proporciona una lista de verificación de lo que se debe y no se debe hacer para la valoración y el cuidado de los pies, incluyendo la autoevaluación.
<p>Indigenous Diabetes Health Circle (IDHC). IDHC's foot care program (FCP) resource kit [Internet]. [place unknown]: IDHC; 2021. Available from: https://idhc.life/wp-content/uploads/2021/06/Foot-Care-Resource-Guide-APRIL-2021.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta hoja informativa para personas Indígenas que viven con diabetes proporciona una lista de herramientas para realizar autoevaluación de los pies. - *Aunque está adaptada a las personas Indígenas, este recurso se puede utilizar por cualquier persona con una UPRD.
<p>Wound Canada. Diabetes, Healthy Feet and You: A Conversation with Marina [video file]. In: YouTube [Internet]. 2021 Feb 5. Available from: https://www.youtube.com/watch?v=fVDV6mC1Kgk</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este vídeo ha sido elaborado por <i>Wounds Canada</i> en colaboración con una persona con experiencia vivida. Incluye información sobre la autoevaluación.

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Wounds Canada. Health feet: finding the proper shoe fit [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; 2020. Available from: https://www.woundscanada.ca/dhfy-doc-man/public/diabetes-healthy-feet-and-you/780-proper-shoe-fit-english</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta hoja informativa, redactada en un lenguaje sencillo, ofrece consejos para elegir el calzado adecuado y describe las características de un calzado que proporciona soporte.
<p>Your Feet and Diabetes. In: CDC Diabetes [Internet]. Atlanta (GA): U.S. Centers for Disease Control and Prevention; 2024 May 15. Available from https://www.cdc.gov/diabetes/diabetes-complications/diabetes-and-your-feet.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta hoja informativa, en lenguaje sencillo, para personas que viven con diabetes ofrece consejos para mantener los pies sanos y cuándo acudir a un profesional sanitario.

VALORACIÓN DE HERIDAS

DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS 3.0:

Es una buena práctica que los profesionales sanitarios realicen de forma regular una valoración integral y consistente de las heridas, y documenten la presencia y las características de las úlceras del pie relacionadas con la diabetes.

Cuando una persona con diabetes presenta signos y síntomas de una UPRD, realizar una valoración integral y sistemática de la herida y documentar la presencia y características de la UPRD es parte de una buena práctica. Se debe utilizar un enfoque sistemático para las valoraciones integrales y periódicas de la herida. Completar una valoración antes de poner en práctica un plan de cuidados es un estándar de práctica (102). Realice valoraciones integrales de la herida de forma rutinaria de acuerdo con las políticas organizacionales y utilice la misma herramienta de valoración cada vez. No se requirió una revisión de la evidencia para determinar los beneficios y daños de realizar una valoración; sin embargo, el panel de expertos consideró que era necesario comunicar a todos los profesionales sanitarios esta declaración. El panel de la guía IWGDF también enfatizó esta práctica (30).

Una persona con una UPRD curada tiene un mayor riesgo de ulceración y se considera que el pie está en remisión (30). La valoración rutinaria es una estrategia de por vida de prevención de úlceras que puede prevenir el deterioro de los tejidos, las infecciones, las amputaciones y/o la recurrencia de la úlcera (103). El **Anexo I** describe e ilustra diferentes tipos de heridas crónicas que los profesionales sanitarios pueden encontrar y necesitar diferenciar en la práctica clínica (p. ej., UPRD, lesiones por presión, úlceras venosas y arteriales).

Las herramientas de valoración del pie validadas proporcionan un enfoque uniforme y basado en la evidencia que ayuda a los profesionales sanitarios a realizar un examen integral del pie. Los profesionales sanitarios que utilizan herramientas validadas deben tener la formación y los apoyos organizacionales y del sistema para utilizar la herramienta adecuadamente (104). El uso de herramientas validadas de valoración del pie, documentar la valoración y, si es posible, proporcionar fotografías de las UPRD permiten a los profesionales sanitarios recopilar una información basal e identificar cualquier cambio en la herida, como la curación o el deterioro, que posteriormente puede guiar los planes de tratamiento en curso (104). Se debe completar la documentación basal y en cualquier revaloración de las heridas según las políticas organizacionales. Aunque las herramientas validadas de valoración del pie en personas con diabetes cubrirán múltiples áreas de valoración, puede haber otros factores que los profesionales sanitarios deben valorar (ver la **Tabla 13**).

Tipos de herramientas validadas de clasificación del pie diabético y progresión de la herida

El uso de herramientas validadas de clasificación del pie puede ayudar a los profesionales sanitarios a realizar una valoración integral basal de una UPRD. Las herramientas validadas de evolución de la herida pueden ayudar a los profesionales sanitarios a monitorizar cualquier cambio en la herida. Las revaloraciones de una UPRD son importantes para monitorizar la curación o el deterioro de la herida. Hay múltiples herramientas validadas de valoración del pie disponibles. La revisión sistemática del IWGDF encontró 28 sistemas de clasificación y puntuación propuestos para las UPRD, lo que sugiere que se pueden utilizar diferentes herramientas para diferentes poblaciones según diferentes situaciones y circunstancias (32). Los diferentes propósitos incluyen indicaciones para la comunicación entre profesionales sanitarios, predicción clínica del resultado de una úlcera, valoración de una UPRD infectada, valoración de una persona con enfermedad arterial periférica y realización de auditorías de resultados en unidades y poblaciones (32). Dispone, en la **Tabla 11**, de una descripción de las herramientas de clasificación del pie, en la **Tabla 12** se describen las herramientas de progresión de la herida y en el **Anexo H** los enlaces a los sitios web de estas herramientas.

Tabla 11: Tipos de herramientas validadas de clasificación del pie diabético

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN BREVE	INDICACIÓN Y OTRAS CONSIDERACIONES
Localización, isquemia, neuropatía, infección bacteriana, área y profundidad (Sistema SINBAD, por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar la localización, isquemia, neuropatía, infección bacteriana, área y profundidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Permite la comunicación entre profesionales sanitarios sobre las características de una UPRD respecto a la presencia o ausencia de cada variable (32). - Es sencillo y rápido de usar, no requiere ningún equipo especializado más allá de la valoración clínica, y contiene la información necesaria para permitir la derivación a un equipo interprofesional especializado en el cuidado de los pies (32). - Útil para auditorías regionales, nacionales e internacionales, al permitir comparar los resultados de las personas con diabetes y úlceras en los pies entre diferentes organizaciones sanitarias (32). - El Sistema SINBAD ha sido validado en 12 estudios para varios resultados clínicos relacionados con úlceras en los pies (incluidas la curación, hospitalización, amputación, muerte, etc.) (32).
Herida, Isquemia e infección del pie (sistema Wifl, por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza una combinación de puntuaciones para la herida, isquemia e infección del pie (basada en los criterios de IDSA/IWGDF) para proporcionar el riesgo de amputación a 1 año y el beneficio para revascularización a 1 año 	<ul style="list-style-type: none"> - Permite la comunicación entre profesionales sanitarios sobre las características de una úlcera, centrándose en la descripción del grado en cada variable que la compone (32). - En una persona con diabetes, enfermedad arterial periférica y una úlcera en el pie, el sistema Wifl puede estimar la probabilidad de curación o amputación (32).
Clasificación de <i>Infectious Diseases Society of America/ International Working Group on the Diabetic Foot</i> (IDSA/IWGDF)	<ul style="list-style-type: none"> - Consiste en 4 grados de infección del pie^c 	<ul style="list-style-type: none"> - Se puede utilizar para el tratamiento de una úlcera infectada en el pie, en particular para determinar si una persona requiere ingreso hospitalario (32). - En caso de sospecha o confirmación de una úlcera infectada complicada por isquemia, se podría considerar el uso de la clasificación Wifl (32).

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN BREVE	INDICACIÓN Y OTRAS CONSIDERACIONES
Sistema Wagner de clasificación de heridas	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la profundidad de la úlcera y la presencia de osteomielitis^c o gangrena. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se tienen en cuenta otras variables (como la pérdida de la sensibilidad protectora) y este sistema de clasificación no permite diferenciar adecuadamente las úlceras del pie relacionadas con la diabetes infectadas y/o isquémicas (105).
Sistema de clasificación de heridas diabéticas de la Universidad de Texas	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la profundidad de la úlcera, la presencia de infección en la herida y la presencia de signos clínicos de isquemia en las extremidades inferiores 	<ul style="list-style-type: none"> - En esta clasificación no se incluyen la pérdida de la sensibilidad protectora y el tamaño (105).
Herramienta de valoración de heridas de Bates-Jensen (BWAT, por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la profundidad, los bordes, el socavamiento o tunelizaciones, el tipo y la cantidad de tejido necrótico, el tipo y la cantidad de exudado, el color de la piel, el edema periférico y la induración, el tejido de granulación y la epitelización (106). 	<ul style="list-style-type: none"> - Para valorar el estado de la herida y realizar un seguimiento de la cicatrización.

Tabla 12: Tipos de herramientas validadas de evolución de heridas del pie en personas con diabetes

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN BREVE	INDICACIÓN Y OTRAS CONSIDERACIONES
Herramienta de valoración fotográfica de heridas (PWAT, por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> - Valora los bordes de la herida, el tipo y la cantidad de tejido necrótico, el color de la piel que rodea la herida, el tipo de tejido de granulación y la epitelización (107). 	<ul style="list-style-type: none"> - Para valorar el estado de la herida y realizar un seguimiento de su cicatrización. - Se puede utilizar al valorar fotografías de la herida o para visualizarla directamente junto a la cama del paciente.
MEASURE Mnemotecnia (por sus siglas en inglés)	<ul style="list-style-type: none"> - Mnemotecnia que resume los elementos que se deben valorar. - Significa medir el tamaño de la herida, la calidad y cantidad del exudado, el aspecto del lecho de la herida, el sufrimiento (escala de dolor), el socavamiento o tunelizaciones, la revaloración y el borde (108). 	<ul style="list-style-type: none"> - Sirve de base para desarrollar un enfoque sistemático de valoración de heridas.

Tabla 13: Otros elementos a incluir en la valoración de la UPRD

OTROS ELEMENTOS A INCLUIR EN LA VALORACIÓN DE LA UPRD	
<p>1. Factores de riesgo de la UPRD:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si es posible, determine el evento previo que condujo a la formación de la UPRD. - Valore si hay patrones de marcha anormales, deformidades en los pies, prominencias óseas, anomalías en los pies, calzado inadecuado y comportamientos relacionados con el calzado. Esta información puede ayudar a elaborar planes de tratamiento y prevenir la reaparición de UPRD (30).
<p>2. Factores relacionados con la persona:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar otros problemas de salud que puedan contribuir a la formación de una UPRD. Entre estos factores se incluyen las enfermedades cardiovasculares, retinopatía, neuropatía, enfermedad arterial periférica, enfermedad renal, edema, malnutrición, control metabólico deficiente, problemas psicosociales, fragilidad, tabaquismo, índice de masa corporal elevado, autocuidado inadecuado o falta de concienciación (30,109). - Valorar las percepciones sobre la salud de los pies y la rutina de autocuidado, ya que el tratamiento intenso y prolongado y unas tasas lentas de curación de las UPRD pueden aumentar la fatiga de la enfermedad (38).
<p>3. Consideraciones para las pieles de tono oscuro</p>	<p>Las UPRD son más difíciles de detectar en personas con tonos de piel oscuros (72). Los profesionales sanitarios deben utilizar herramientas de valoración de heridas validadas cuando realicen valoraciones en tonos de piel oscuros.</p> <p>Algunas estrategias para valorar los tonos de piel oscuros son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar a la persona en un lugar donde la luz natural incida directamente sobre su piel. Si no es posible, utilice una fuente de luz brillante y dirigida (p.ej., una linterna o la luz del teléfono móvil) para ver la piel. Se debe evitar la luz fluorescente, ya que puede dar un tono azulado a los tonos de piel oscuros (72). - Para valorar la UPRD de la persona, compruebe la temperatura, la firmeza, la inflamación o el dolor (72). - Si se necesita una medida más precisa para valorar la temperatura, se puede utilizar un termómetro infrarrojo (110). - Evite basarse excesivamente en el «enrojecimiento» como síntoma de infección, ya que la diabetes afecta a las respuestas inflamatorias, y tenga en cuenta otros signos, como calor, tumefacción, dolor nuevo o en aumento, secreción purulenta, aumento del mal olor y retraso en la cicatrización (72). Los profesionales sanitarios pueden utilizar las herramientas de clasificación de la IDSA o la Wifl. - Realice fotografías con fines de documentación y seguimiento si la persona da su consentimiento (72). Intente realizar fotografías desde un ángulo y con una iluminación similares.

Consejos de implantación

Del panel de expertos

- Involucre a las personas y a sus cuidadores principales durante valoraciones de la herida para asegurarse de que la valoración se adapta a sus necesidades.
- Realice de forma rutinaria valoraciones integrales de la herida de acuerdo con las políticas organizacionales y utilice la misma herramienta de valoración cada vez (p. ej., no use el sistema SINBAD para la valoración inicial y luego el sistema Wifl para las valoraciones posteriores, a menos que esté clínicamente indicado). Para monitorizar la progresión de la herida, es útil revalorar la herida en cada visita en busca de cambios en la vascularización, infección, presión y traumatismo. Es útil revalorar el área de superficie de la herida semanalmente.
- Después de cada valoración, documente las características de la herida, incluida la localización, las dimensiones (longitud, anchura y profundidad), los hallazgos anormales (p. ej., olor, **esfacelo**^G) y la clasificación de la úlcera según el sistema de clasificación de heridas utilizado.
- Si la persona da su consentimiento, utilice, cuando sea posible, fotografías de la herida para valorar con precisión la apariencia de la misma. Consulte la Herramienta de Evaluación Fotográfica de Heridas (PWAT, por sus siglas en inglés), que es una herramienta validada que ayuda a documentar la herida (ver la **Tabla 12** y el **Anexo H**).
- Los profesionales sanitarios deben revisar las valoraciones realizadas recientemente por otros miembros del equipo antes de realizar una nueva valoración. La colaboración tiene el potencial de promover una comunicación y transferencia de información efectivas.
- Los profesionales sanitarios pueden usar vías clínicas apropiadas para asegurarse de que la persona tenga acceso a un equipo especializado en el cuidado de heridas donde esté disponible (ver la **Recomendación 3.0** para más información).
 - Involucre a trabajadores sociales, enfermeras de atención domiciliaria y otros miembros del equipo interprofesional apropiados para obtener apoyo al evaluar la UPRD. Las valoraciones se pueden realizar en cualquier entorno de atención sanitaria (no solo en cuidados agudos).
- Utilice la mnemotecnía “DFU-VIPS” (por sus siglas en inglés) (que significa manejo de la diabetes, pie/encontrar la causa, úlcera, suministro vascular, infección, presión, desbridamiento cortante y determinantes sociales de la salud) como ayuda a la memoria para recordar los elementos a valorar en una persona en riesgo o que vive con una UPRD (ver **Anexo J**).

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Botros M, Kuhnke J, Embil J, et al. Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers. In: Foundations of best practice for skin and wound management. North York (ON): Wounds Canada; 2017. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/895-wc-bpr-prevention-and-management-of-diabetic-foot-ulcers-1573r1e-final/file</p>	<p>-Documento orientativo de <i>Wounds Canada</i> que ofrece recomendaciones para la prevención y el tratamiento de las UPRD. Se centra en la valoración, el establecimiento de objetivos, la colaboración interprofesional, el desarrollo de un plan de cuidados y la evaluación.</p>
<p>Dhooonmoon L, Nair HK, Abbas Z, et al. International consensus document: wound care and skin tone signs, symptoms and terminology for all skin tones [Internet]. London (UK): Wounds International; 2023. Available from: https://woundsinternational.com/consensus-documents/wound-care-and-skin-tone-signs-symptoms-and-terminology-for-all-skin-tones/</p>	<p>-Este documento ofrece orientación práctica sobre la valoración y el diagnóstico con precisión para todos los tonos de piel, así como el lenguaje y los descriptores que se deben utilizar para facilitar una comunicación clara. También analiza diferentes consideraciones geográficas y culturales en todo el mundo.</p>
<p>Monteiro-Soares M, Hamilton EJ, Russel DA, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the classification of foot ulcers in people with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf</p>	<p>-Esta guía ofrece cinco recomendaciones sobre el uso de herramientas para clasificar las UPRD en la práctica clínica habitual.</p>
<p>Wounds Canada. Diabetes, healthy feet and your patients [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; c2017. Available from: https://www.diabetes.ca/DiabetesCanadaWebsite/media/Health-care-providers/2018%20Clinical%20Practice%20Guidelines/diabetes-healthy-feet-and-your-patients-brochure.pdf?ext=.pdf</p>	<p>-Este folleto proporciona a los profesionales sanitarios los elementos clave que deben valorar al atender a personas en riesgo o que viven con UPRD.</p>
<p>Wounds Canada Institute Faculty. How to assess blood flowing using an ankle-brachial pressure index (ABPI) assessment. Wound Care Canada [Internet]. 2019 Spring;17(1);22-24. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/wound-care-canada-magazine/wcc-2019-v17-no1/1404-wcc-spring-2019-v17n1-final-p-22-24-abpi-how-to-tool-pdf/file</p>	<p>-Esta hoja informativa explica cómo realizar un índice de presión tobillo-brazo.</p>

EQUIPO ESPECIALIZADO EN EL CUIDADO DE HERIDAS

RECOMENDACIÓN 3.0:

El panel de expertos sugiere que las organizaciones sanitarias implanten un equipo especializado en el cuidado de heridas para apoyar a las personas en riesgo o con úlceras del pie relacionadas con la diabetes.

Fuerza de la recomendación: Condicional

Certeza en la evidencia de los efectos: Muy baja

Discusión de la evidencia:

Beneficios y daños

Para esta recomendación, la intervención de interés fue el apoyo de un equipo especializado en el cuidado de heridas, comparado con ningún apoyo de un equipo especializado en el cuidado de heridas (es decir, cuidados estándar o cuidados por un profesional individualmente) para la prevención y el manejo de las UPRD. En esta GBP, un equipo especializado en el cuidado de heridas consta de dos o más profesionales sanitarios especializados con diferente experiencia profesional que tienen las competencias y el ámbito de práctica necesarios para atender a personas en riesgo o que viven con UPRD (según el nivel de riesgo de la persona). Los miembros de este equipo podrían estar cuidando directamente a la persona con una UPRD o podrían ser consultados si fuera necesario. Un profesional sanitario especializado está formado, capacitado y es competente en la valoración, prevención y manejo avanzado de las extremidades inferiores, como una Enfermera Especializada en Heridas, Ostomía y Continencia (NSWOC, por sus siglas en inglés). El equivalente de NSWOC en otras jurisdicciones puede estar representado con otras credenciales, como (pero no limitado a) una enfermera de cuidado de heridas, ostomía y continencia (enfermera WOC, por sus siglas en inglés) o una certificación del Curso Internacional Interprofesional de Cuidado de Heridas (IIWC, por sus siglas en inglés). El Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético (IWGDF) sugiere que debe haber al menos tres niveles de manejo del cuidado del pie con profesionales sanitarios especializados. Típicamente, un equipo involucra a enfermeras, podólogos, médicos de diferentes especialidades y más.

Una organización sanitaria presta servicios de salud a una comunidad o población definida. Los ejemplos incluyen, pero no se limitan a, equipos de familia, centros comunitarios de atención, organizaciones de atención domiciliaria y hospitales.



Al igual que con todos los procedimientos, los profesionales sanitarios especializados deben conocer su ámbito de actuación y seguir las directrices de los organismos reguladores. Los profesionales sanitarios especializados solo deben proporcionar atención sanitaria a personas en riesgo o que viven con UPRD cuando tengan los conocimientos, las habilidades y el criterio necesarios. Los profesionales sanitarios especializados también deben seguir las políticas y procedimientos de la organización relacionados con el tratamiento y los cuidados de las UPRD.

Se incluyeron dos revisiones sistemáticas y cinco **estudios no aleatorizados**^G para esta recomendación (100, 111-116). Diferentes profesionales sanitarios regulados y proveedores de cuidados no regulados (ver definición en Anexo A) proporcionaron cuidados de las UPRD. Ningún estudio tuvo exactamente la misma composición del equipo. En algunas circunstancias, el equipo especializado en el cuidado de heridas consultaría con profesionales especializados adicionales (p. ej., un psicólogo, si la persona tenía problemas de salud mental).

Los equipos proporcionaron una variedad de servicios, como valoración (incluida la obtención de antecedentes y la realización de estudios vasculares no invasivos), manejo (incluido el manejo para el cuidado de heridas, amputación o cirugía, salvamento de extremidades, solicitud y prescripción de pruebas diagnósticas), evaluación, provisión de visitas de seguimiento, prevención de futuras UPRD y provisión de modalidades de **descarga**^G, ortesis o calzado adecuados. Para más detalles sobre la intervención señalada en la literatura, consulte la **Tabla 15**.

La evidencia sugiere que desplegar un equipo especializado en el cuidado de heridas puede prevenir la aparición/recurrencia de UPRD, disminuir las tasas de amputación, mejorar las tasas de curación de UPRD y disminuir las tasas de reingreso en 30 días. En una revisión sistemática se reportó que, en personas con diabetes con alto riesgo de desarrollar una UPRD, un equipo especializado en el cuidado de heridas puede reducir el riesgo de una úlcera recurrente (100). En términos de efectos absolutos, un ECA de esta revisión sistemática reportó que por cada 100 personas que recibieron cuidados de un equipo especializado en el cuidado de heridas 24 personas menos tendrán una recurrencia de UPRD (rango entre 12 a 33 personas menos) (100). Otra revisión sistemática reportó que los equipos multidisciplinarios de cuidados ofrecen protección frente a la amputación, estimando una reducción de la tasa de amputación entre el 39% al 56 % (111). En términos de efectos absolutos, por cada 100 personas que recibieron cuidados de un equipo especializado en el cuidado de heridas nueve personas menos tendrán una amputación mayor (rango entre 6 a 11 personas menos) (111). De cuatro estudios que examinaron las tasas de curación de UPRD, tres estudios no aleatorizados de un solo brazo informaron de que la atención por equipo especializado en el cuidado de heridas mejoró las tasas de curación de UPRD (113-115). Un no ECA informó de poca o ninguna diferencia en las tasas de curación de UPRD entre los grupos intervención y control; hubo una reducción del 33,4% en el número total de UPRD en el grupo intervención y una reducción del 37,3% en el grupo control. Después de cinco meses, ambos grupos tuvieron una reducción comparable en el tamaño de la herida: reducción del 60,1% en el grupo intervención y 52,4% en el grupo control. Finalmente, un estudio no aleatorizado de un solo brazo reportó que el cuidado por un equipo especializado en el cuidado de heridas disminuyó las tasas de reingreso en 30 días (116).

El panel de expertos identificó la satisfacción de la persona y las tasas de reingreso como resultados críticos; sin embargo, estos resultados no se midieron.

En la evidencia no se informó de daños.

La evidencia sugiere que utilizar un equipo especializado en el cuidado de heridas para apoyar a las personas en riesgo o que viven con UPRD puede prevenir la aparición/recurrencia, disminuir las tasas de amputación, mejorar la tasa de curación de las UPRD y disminuir las tasas de reingreso en 30 días. La certeza general de la evidencia se calificó como muy baja debido a un riesgo de sesgo grave/muy grave para todos los estudios individuales, inconsistencia grave para un resultado, así como imprecisión muy grave para algunos resultados.

Para obtener información más detallada sobre el impacto de un equipo especializado en el cuidado de heridas sobre los resultados priorizados, consulte los perfiles de evidencia en la pestaña “documentos de metodología” de la [página web](#) de la GBP.

Valores y preferencias

De la revisión sistemática de la evidencia:

En un estudio, las personas con UPRD recibieron cuidados de un equipo especializado en el cuidado de heridas en una consulta de servicios de pie de alto riesgo de un hospital. Las personas manifestaron que valoraban recibir desbridamiento cortante, cambios de apósito, descarga de presión y educación sobre el autocuidado del pie (117). Sin embargo, una alta proporción de personas con UPRD tenían problemas de movilidad que afectaban su capacidad para asistir y desplazarse a la consulta (117).

En otro estudio, donde se implantó un programa integrado de cuidado del pie compuesto por un equipo especializado en el cuidado de heridas, los profesionales sanitarios enfatizaron el conocimiento de los roles de otros profesionales en el equipo especializado en el cuidado de heridas (118). Además, los participantes destacaron la importancia de que se desarrollaran procesos y vías para apoyar la integración de servicios entre los servicios hospitalarios y comunitarios (118).

Equidad en salud

Del panel de expertos:

El panel de expertos enfatizó que la implantación de un equipo especializado en el cuidado de heridas compuesto

por profesionales sanitarios especializados puede no ser factible en todos los entornos geográficos. En áreas remotas o con pocos recursos, puede haber dificultades para acceder a profesionales sanitarios especializados. Además, el panel de expertos reconoció la actual crisis de recursos humanos en los sistemas sanitarios canadienses e internacionales debido a la baja retención y las condiciones laborales que ejercen presión sobre los profesionales sanitarios (119). Consulte la **Tabla 14** para ver estrategias para aumentar el acceso y mitigar estas preocupaciones.

Justificación de la recomendación por el panel de expertos

El panel de expertos señaló que puede haber beneficios al desplegar un equipo especializado en el cuidado de heridas con el ámbito de práctica y las habilidades necesarias para apoyar a las personas en riesgo o que viven con UPRD, y en la literatura no se informó de daños. Sin embargo, la evidencia es muy incierta. El panel también señaló que puede no ser factible implantar equipos especializados en el cuidado de heridas en todos los entornos geográficos. Por lo tanto, el panel de expertos determinó que la fuerza de la recomendación es condicional.

Tabla 14: Equipo especializado en el cuidado de heridas. Consejos de implantación del panel de expertos

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Acceso en el momento oportuno al equipo especializado en el cuidado de heridas UPRD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Es importante señalar que la persona debe informar primero a su profesional de atención primaria de cualquier cambio que observe en sus pies. El profesional de atención primaria debe proporcionar cuidados básicos para los pies y derivar al paciente a un equipo especializado en el tratamiento de heridas. - Si algún profesional sanitario sin experiencia en UPRD observa signos y síntomas de una nueva UPRD, debe derivar al paciente a un equipo especializado en el tratamiento de heridas en un plazo de 24 horas desde la exploración inicial de los pies (120). En el Anexo G se puede consultar un ejemplo de derivación para la valoración del riesgo de pie. Mientras tanto, es importante proporcionar cuidados básicos para la UPRD. - Asegúrese de que las personas con una UPRD que presenten una complicación grave sean atendidas en un plazo de 24 horas por los servicios de urgencias y derívelas a un equipo especializado en el cuidado de heridas para que reciban seguimiento (121). - Diferentes especialidades de profesionales sanitarios pueden proporcionar cuidados a una persona con una UPRD, según se indique. El tipo de profesional sanitario dependerá de la valoración y del plan de cuidados. Las solicitudes de consulta pueden introducirse a través de vías clínicas. - El IWGDF sugiere que debe haber al menos tres niveles de manejo del cuidado de los pies con profesionales sanitarios especializados (30): <ul style="list-style-type: none"> □ Nivel 1: Profesional de atención primaria, enfermera especializada en diabetes y podólogo o quiropodista. □ Nivel 2: Diabetólogo/endocrinólogo; cirujano (general, ortopédico o podólogo); especialista vascular (revascularización endovascular y abierta); especialista en enfermedades infecciosas o microbiólogo clínico; podólogo o quiropodista; enfermera especializada en diabetes/NSWOC que trabaja en colaboración con un ortopedista o protésico. □ Nivel 3: Un centro podológico de nivel 2 especializado en el cuidado de enfermedades podológicas relacionadas con la diabetes, con múltiples expertos de varias disciplinas, cada uno especializado en esta área, que trabajan juntos como centro de referencia terciario (adaptado de (30)). - Para evitar la duplicación de servicios y optimizar la atención, establezca vías de comunicación claras entre los profesionales sanitarios para garantizar que el equipo sepa quién es responsable de cada aspecto de los cuidados. La incorporación de un profesional sanitario nombrado puede facilitar la vía de comunicación. La documentación es necesaria para evaluar la progresión de la UPRD y evitar la repetición innecesaria de cuidados. <ul style="list-style-type: none"> □ TeamSTEPPS es un marco basado en la evidencia para optimizar la comunicación y la colaboración en equipo en todo el sistema sanitario (122). Ver Recursos de apoyo para obtener más información.

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Acceso en el momento oportuno al equipo especializado en el cuidado de heridas UPRD (cont.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Puede ser útil que redes de organizaciones, como los equipos de salud de Ontario (OHT) o una agrupación regional de centros de educación diabetológica, ayuden en el plan de cuidados. Los OHT son grupos de profesionales y organizaciones en Ontario, Canadá, responsables de prestar una atención continua, completa y coordinada a una población asignada (123). Los OHT ofrecen una oportunidad única para que las organizaciones presten una atención integral a las personas en riesgo o que viven con UPRD.
<p>Habilidades, ámbito de práctica y competencias de los profesionales sanitarios especializados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los profesionales sanitarios especializados deben tener las habilidades, el ámbito de práctica y las competencias adecuadas para proporcionar cuidados a personas en riesgo o que viven con UPRD. - Los profesionales sanitarios especializados deben ejercer dentro de su ámbito de práctica y limitaciones. - Los profesionales sanitarios especializados deben mantenerse actualizados sobre las prácticas basadas en la evidencia para el cuidado de las UPRD. - Las personas y los profesionales sanitarios deben ser conscientes de que cualquiera, con o sin conocimientos, puede vender ortesis y calzado y afirmar que son para el cuidado de la diabetes. Un tratamiento inadecuado puede causar daños importantes y retrasar el acceso a los cuidados adecuados.
<p>Prevención y valoración de los niveles de riesgo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo especializado en el cuidado de heridas debe valorar el riesgo de UPRD de la persona utilizando el sistema de estratificación del riesgo del IWGDF y establecer la frecuencia del cribado y de las revisiones de los pies en función de la categoría de riesgo resultante (ver la Declaración de buenas prácticas 1.0 para obtener más detalles sobre el sistema de estratificación del riesgo del IWGDF). El seguimiento debe realizarse con la frecuencia adecuada.

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Áreas remotas o infradotadas de recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En zonas remotas o con recursos escasos, puede resultar difícil acceder a profesionales sanitarios especializados. Las vías clínicas y las consultas en el momento oportuno son esenciales para proporcionar unos cuidados adecuados a las personas que viven con UPRD. Las organizaciones sanitarias deben considerar la posibilidad de establecer y mantener vías clínicas adecuadas para las personas y los profesionales sanitarios. - Es responsabilidad de la organización que atiende a la persona en riesgo o que vive con UPRD establecer y mantener una vía clínica que describa quién será responsable del cuidado de la herida. Una vía clínica cuenta con protocolos sólidos y vías claras para la atención continua e integrada de las personas en todos los entornos, incluida la atención de urgencia y la atención general (120). Los protocolos deben establecer la relación entre el profesional de atención primaria y el equipo especializado en el cuidado de heridas. Es posible que sea necesario adaptar las vías clínicas en función de las necesidades de cada persona que recibe cuidados, y en cualquier vía clínica deben aplicarse cuidados centrados en la persona y la familia (ver Principios rectores). La utilización de un plan de cuidados puede ser útil para establecer y mantener una vía clínica. Ver la Declaración de buenas prácticas 4.0 para obtener más información sobre la elaboración de un plan de cuidados. - Si se está concertando una cita de atención virtual con un profesional sanitario especializado (como un dietista), el profesional de atención primaria, o alguien alternativo, debe asistir con la persona que recibe los cuidados para discutir el plan de cuidados y garantizar la continuidad. Otra posibilidad es que la organización sanitaria contrate y/o disponga que un profesional sanitario especializado realice visitas según sea necesario, como en comunidades rurales o residencias de cuidados a largo plazo. - Las organizaciones sanitarias deben proporcionar formación especializada en el cuidado de heridas a los profesionales sanitarios o fondos para recibir formación de organizaciones externas adecuadas.
<p>Cuidados centrados en la persona y la familia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo especializado en el cuidado de heridas debe incluir a la persona en riesgo o que vive con UPRD y a sus cuidadores principales a la hora de diseñar conjuntamente los planes de cuidados. - Las personas en riesgo o que viven con UPRD y sus cuidadores principales tienen derecho a solicitar que un profesional sanitario especializado participe en su plan de cuidados. <p>Toda la educación sobre UPRD impartida por cualquier miembro del equipo especializado en el cuidado de heridas debe centrarse en las necesidades de la persona y de sus cuidadores principales.</p>

Tabla 15: Equipo especializado en el cuidado de heridas. Contexto de implantación y detalles a partir de la evidencia

CONTEXTO	EVIDENCIA
Población y entorno de estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudios se realizaron en los siguientes entornos: clínicas (112, 113, 115), una unidad hospitalaria de hospitalización y una consulta externa (111, 114, 116) y un centro médico para veteranos (111). - Algunas personas necesitaron una derivación de un profesional sanitario para ser atendidas por un equipo especializado en el cuidado de heridas (112-115).
Tipo de profesionales	<ul style="list-style-type: none"> - En algunas circunstancias, un equipo especializado en el cuidado de heridas consultaría con profesionales especializados. - En cinco estudios, el equipo especializado en el cuidado de heridas incluía enfermeras/educadoras especializadas en diabetes (111, 112, 115), enfermeras especializadas en el cuidado de heridas (111, 114, 115) y/o enfermeras especialistas (116). - En cinco estudios, el equipo especializado en el cuidado de heridas incluía médicos/cirujanos: endocrinólogos/diabetólogos (111, 112, 114, 116), médicos especialistas en el cuidado de heridas (113), cirujanos vasculares, ortopédicos y/o plásticos (111, 112, 116), médicos internistas/de medicina de familia (111) y médicos especialistas en enfermedades infecciosas (114, 116). - En cinco estudios, el equipo especializado en el cuidado de heridas incluía un podólogo, ortopedista y/o protésico (100, 111, 112, 114, 116). - En los estudios restantes, el equipo especializado en el cuidado de heridas incluía un consejero (115), un dietista (112), un psicólogo (112), un asistente médico (114), un trabajador social (116), un fisioterapeuta/terapeuta ocupacional (116) y un miembro del equipo de gestión de camas hospitalarias (116).
Tipo de servicios proporcionados	<p>Los estudios describieron diversas formas de apoyo proporcionadas a personas con UPRD por parte del equipo especializado en el cuidado de heridas, entre las que se incluyen las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoración (incluida la recopilación de antecedentes y la realización de estudios vasculares no invasivos) (100,112-116) - Tratamiento (incluido el cuidado de heridas, amputación/ cirugía, conservación del pie, solicitud y prescripción de pruebas diagnósticas) (100,111-116) - Evaluación y visitas de seguimiento/prevención de futuras UPRD (100,113-116) - Proporcionar modalidades de descarga y ortesis o calzado adecuados (100,113-116)

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Alberta Health Services. Diabetes foot risk assessment triage referral [Internet]. Edmonton (AB): Alberta Health Services; [revised 2020 June]. Available from: https://www.albertahealthservices.ca/frm-20709.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este formulario es un ejemplo de un marco de clasificación para los profesionales sanitarios para las derivaciones de valoración de riesgo del pie.
<p>Bus SA, Sacco IC, Monteiro-Soares M, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-02-Prevention-Guideline.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta guía ofrece una recomendación (n.º 14) sobre el cuidado integral de los pies para personas con diabetes que presentan un riesgo moderado o alto de úlceras en los pies.
<p>Health Quality Ontario (HQO). Diabetic foot ulcers: care for patients in all settings [Internet]. Toronto (ON): HQO; 2017. Available from: https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/evidence/quality-standards/qs-diabetic-foot-ulcers-clinical-guide-en.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este estándar de calidad informa a los profesionales y organizaciones sanitarias sobre cómo deben ser los cuidados de alta calidad para las personas en riesgo o que viven con UPRD. - La declaración de calidad 3 se centra en la derivación a un equipo interprofesional.
<p>National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Diabetic foot problems: prevention and management [Internet]. Manchester (UK): Public Health England; 2015 Aug 26 [updated 2019 Oct 11]. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng19/chapter/Recommendations</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La recomendación 1.1 de esta guía NICE se refiere al uso de un servicio multidisciplinar de cuidado de los pies.
<p>TeamSTEPPS Canada Essentials Course. In: Healthcare Excellence Canada [Internet]. Ottawa (ON): Healthcare Excellence Canada; c2023. Available from: https://www.healthcareexcellence.ca/en/what-we-do/all-programs/teamstepps-canada-essentials-course/</p> <p>Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Pocket guide: TeamSTEPPS 3.0: team strategies & tools to enhance performance and patient safety [Internet]. Rockville (MD): AHRQ; [revised May 2023]. Available from: https://www.ahrq.gov/teamstepps-program/resources/pocket-guide/index.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TeamSTEPPS es un marco basado en la evidencia para optimizar la comunicación y la colaboración en equipo en todo el sistema sanitario. - Healthcare Excellence Canada es el líder para la formación de TeamSTEPPS Canada. El curso <i>TeamSTEPPS Canada Essential Course</i> es un curso gratuito de aprendizaje electrónico de 20 minutos de duración. - La guía de bolsillo de la <i>Agency for Healthcare Research and Quality</i> (AHRQ) contiene estrategias y herramientas para mejorar el rendimiento y la seguridad del equipo.

PLAN DE CUIDADOS/ TRATAMIENTO

DECLARACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS 4.0:

Es una buena práctica que los profesionales sanitarios, junto con la persona que vive con UPRD y las personas cuidadoras principales, implanten un plan de cuidados que incluya opciones de manejo informadas por la evidencia.

Implantar un plan de cuidados con la persona que vive con una UPRD (y sus cuidadores principales) con estrategias de tratamiento basadas en la valoración del riesgo y/o la evaluación de la UPRD es parte de una buena práctica. En esta GBP, un plan de cuidados es un plan escrito o electrónico creado y mantenido por la persona, las personas cuidadoras principales y los profesionales sanitarios que describe las necesidades, metas y requisitos de coordinación a corto y largo plazo de la persona e identifica quién es responsable de cada parte del plan (124). Un plan de cuidados debe reflejar los valores, creencias, metas, necesidades y preferencias declarados por la persona en un enfoque centrado en la persona y la familia. Típicamente, un plan de cuidados consistiría en los datos demográficos de la persona, prioridades y preocupaciones, una lista del equipo de cuidados (incluidos los cuidadores principales), consentimiento y planificación anticipada de la atención, historial clínico y social, metas de atención, coordinación de medicamentos y alergias (125). Los profesionales sanitarios son responsables de reevaluar el plan de cuidados con frecuencia para asegurarse de que todavía satisface las necesidades de la persona (y de los cuidadores principales) y abordar cualquier cambio requerido (102). La revaloración constante de la persona y la actualización del plan de cuidados son componentes clave para mantener la seguridad y mejorar los resultados de salud (102). Los pasos para implantar un plan de cuidados se pueden encontrar en los **Recursos de apoyo**. No se requirió una revisión de la evidencia para determinar los beneficios y daños de implantar un plan de cuidados; sin embargo, el panel de expertos consideró que era esencial comunicar a todos los profesionales sanitarios esta declaración.

Un plan de cuidados consistirá en posibles opciones de manejo de la UPRD basadas en la evidencia, que deben basarse en las necesidades de la persona, los factores contribuyentes y las causas de la UPRD que afectaron la integridad de la piel. Ver la **Tabla 16** para más detalles.


Consejos de implantación

Tabla 16: Opciones de buenas prácticas en el manejo de UPRD

OPCIONES	DETALLES
Desbridamiento de heridas ⁶	<ul style="list-style-type: none">- El desbridamiento consiste en la eliminación del tejido muerto (necrosis⁶ y esfacelo) de las heridas con el fin de crear un lecho limpio que favorezca la cicatrización (126).- Antes de considerar cualquier desbridamiento de la herida, se debe realizar una valoración vascular (127).- Existen varios tipos diferentes de desbridamiento, entre ellos el físico (por ejemplo, quirúrgico, cortante, hidrodesbridamiento o desbridamiento gaseoso), el biológico (larvas), el autolítico (hidrogeles) o el bioquímico (enzimas) (126). Se debe utilizar un tipo específico de desbridamiento de la herida en función de los recursos de la organización, los programas de formación, los instrumentos estériles disponibles y el ámbito de práctica de los profesionales sanitarios especializados (126,128).

OPCIONES	DETALLES
Apósitos para heridas	<ul style="list-style-type: none"> - Los apósitos para heridas pueden ayudar a controlar la humedad, reducir el riesgo de infección, aliviar las fuerzas de cizallamiento y mantener una temperatura óptima de la herida (129). - Los profesionales sanitarios deben elegir un apósito en función de sus propiedades, las características de la herida, las preferencias de la persona y el coste y la disponibilidad de los apósitos. Se deben seguir las instrucciones del fabricante para la aplicación adecuada de los apósitos. - Las inspecciones de los pies deben completarse incluso si se ha colocado un apósito. Para monitorizar la evolución de la herida, es útil revalorarla en cada visita para detectar cambios en la vascularización, la infección, la presión y traumatismos. Es útil revalorar la superficie de la herida semanalmente.
Descarga	<ul style="list-style-type: none"> - La descarga puede realizarse tanto de forma preventiva como para tratamiento, de forma no quirúrgica o quirúrgica: <ul style="list-style-type: none"> □ La descarga preventiva consiste en aliviar la presión, reducir la fricción, el cizallamiento y/o la compresión en las zonas plantares vulnerables, mediante el ajuste, el uso y la inspección adecuados de las plantillas y el calzado (130). Siempre que sea posible, el calzado debe ser ajustado por un profesional y utilizarse tanto en interiores como en exteriores cuando la persona está despierta. □ La descarga, como modalidad de tratamiento, consiste en modificar o eliminar la presión inadecuada que provoca isquemia inducida por presión debido a un calzado mal ajustado o inadecuado, patrones de marcha deficientes, callosidades excesivas, accidentes traumáticos y/o cirugía (69,130). Véase el Anexo K para obtener una guía sobre la elección de dispositivos de descarga. A la hora de elegir los dispositivos de descarga adecuados, hay que tener en cuenta la adherencia y la capacidad de la persona para llevar el dispositivo de descarga, incluida su capacidad para pagarlo.
Control de la infección del pie	<ul style="list-style-type: none"> - Las infecciones del pie son una complicación frecuente y pueden conducir a amputaciones de las extremidades inferiores (131). Una infección del pie se define clínicamente por la presencia de un proceso inflamatorio que afecta a una herida del pie situada por debajo de los maléolos (131). Cualquier rotura de la barrera cutánea del pie puede aumentar el riesgo de infección. Una persona con diabetes y neuropatía periférica no siempre presenta las respuestas inflamatorias habituales (eritema, calor, dolor, etc.) (131). Los dispositivos de termometría⁶ son herramientas que pueden identificar los primeros signos de infección en los pies (132). - Los profesionales sanitarios pueden realizar pruebas óseas, solicitar radiografías, cultivos de muestras y biomarcadores de infección, como la proteína C reactiva, la velocidad de sedimentación globular o la procalcitonina (131,133). - Una infección del pie puede afectar al hueso y provocar osteomielitis o neuroosteoartropatía de Charcot activa⁶ (131).

OPCIONES	DETALLES
<p>Revascularización</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La enfermedad arterial periférica es una complicación frecuente de la diabetes que puede aumentar el riesgo de sufrir eventos adversos cardiovasculares y en las extremidades (46). - La revascularización puede ayudar a las personas con diabetes que padecen enfermedad arterial periférica, úlceras en los pies y signos clínicos de isquemia a prolongar su supervivencia, salvar la extremidad y evitar una amputación mayor (46,134).
<p>Manejo clínico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El control glucémico óptimo es fundamental para el tratamiento general de la diabetes y puede reducir las tasas de amputación relacionadas con las UPRD. Los rangos de control glucémico deben personalizarse en función de las condiciones clínicas, los factores de riesgo y el estado funcional de la persona (135). <i>Diabetes Canada</i> recomienda los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> □ Lo ideal sería un control intensivo de la glucosa con una reducción de los valores de A1C a $\leq 7,0\%$ tanto en la diabetes Tipo 1 como en la Tipo 2, lo que podría disminuir las complicaciones microvasculares y aumentar los beneficios cardiovasculares. □ Se puede fijar como objetivo un control más intensivo de la glucosa, con un A1C $\leq 6,5\%$, para las personas con una diabetes de menor duración y una esperanza de vida más larga, especialmente en aquellas que están en tratamiento con fármacos antidiabéticos con un bajo riesgo de hipoglucemia. □ Un objetivo más flexible de A1C $\leq 8,5\%$ puede ser más adecuado en personas con diabetes Tipo 1 y Tipo 2 con una esperanza de vida limitada, un mayor nivel de dependencia funcional y antecedentes de hipoglucemia grave repetida con falta de conciencia de la hipoglucemia. □ Los objetivos diarios para la mayoría de las personas con diabetes incluyen un objetivo de glucosa plasmática en ayunas de 4,0-7,0 mmol/L y un objetivo de glucosa plasmática posprandial a las dos horas de 5,0-10,0 mmol/L. □ La terapia nutricional y el asesoramiento son parte integral del tratamiento y el autocontrol de la diabetes. La terapia nutricional puede mejorar el control glucémico y reducir los niveles de A1C en un 1-2 % (136). Un punto de partida para las personas que viven con diabetes es seguir una guía alimentaria validada. La valoración (y la revaloración frecuente) por parte de un dietista titulado puede ayudar a las personas a personalizar su terapia nutricional y a mantener el objetivo para el rango glucémico. Ver el Anexo C sobre cómo garantizar la seguridad cultural al hablar de opciones alimentarias.

OPCIONES	DETALLES
<p>Amputación</p> 	<p>Las decisiones sobre la amputación deben discutirse entre la persona, sus cuidadores principales y el equipo interprofesional, ya que tienen un impacto significativo en la calidad de vida de la persona (y de los cuidadores principales) (137).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muchas personas con diabetes están preocupadas por el riesgo de sufrir una amputación de una extremidad inferior. Las intervenciones preventivas, incluidas las amputaciones menores, han sido esenciales para reducir las tasas de amputaciones mayores en los últimos años (137). El tratamiento quirúrgico del pie suele incluir la corrección de componentes óseos, de tejidos blandos y vasculares (137). - Sin embargo, hay ocasiones en las que la amputación mayor puede ser una opción preferible a los intentos prolongados o fallidos de salvar la extremidad.

En las guías de manejo de IWGDF y NICE se describen otras opciones de tratamiento basadas en la evidencia disponibles en diferentes circunstancias. Ver los **Recursos de apoyo**.

Es importante proporcionar un manejo temprano y proactivo de una UPRD antes de que se vuelva crónica. Sin embargo, si una UPRD se vuelve crónica, la Preparación del Lecho de la Herida es un paradigma para optimizar el tratamiento de heridas crónicas (138). El enfoque “*wholístico*” (*holístico*) del paradigma examina el tratamiento de la UPRD y las preocupaciones centradas en la persona y la familia para determinar si una herida es curable, de mantenimiento o no curable/paliativa. Hay 10 declaraciones de consenso que guían la práctica clínica para ayudar a mejorar los resultados de una persona que vive con una UPRD y el sistema de salud (138). Ver los **Recursos de apoyo**.

Consejos de implantación del panel de expertos

- Las opciones de tratamiento se basan en las causas, complicaciones y resultados alcanzables de la UPRD. Los resultados alcanzables se basan en los objetivos de atención de la persona y las personas cuidadoras principales.
 - Involucre a las personas y a los cuidadores principales durante la creación conjunta de todos los planes de cuidados para asegurarse de que se adapten a sus necesidades; comprenda las opciones de manejo de buenas prácticas antes de crear el plan de cuidados.
 - Considere cualquier barrera o factor que pueda afectar el plan de cuidados (es decir, barreras lingüísticas o neurodiversidad; consulte la **Recomendación 1.0**, los **Principios rectores** y el **Anexo C** para más detalles).
 - Los profesionales sanitarios deben ayudar a la persona y a los cuidadores principales a navegar por las diferentes opciones de manejo basadas en la evidencia discutiendo los beneficios y daños de cada opción, y comprendiendo qué es lo más importante para la persona y los cuidadores principales. Valore si las personas pueden acceder a los productos para el cuidado de heridas y a los medicamentos que forman parte de su plan de cuidados y abogue según sea necesario por el acceso a estos suministros.
 - Cada vez que un profesional sanitario valore o revalore a una persona, documente el plan de cuidados (o su estado de progresión). Consulte las políticas de la organización y de los colegios profesionales para los estándares de documentación (y la frecuencia de la documentación).
- Utilice vías clínicas apropiadas para asegurarse de que la persona tenga acceso a un equipo especializado en el cuidado de heridas; ver la **Recomendación 3.0** para más detalles.

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Ahearn P, Ketchen R, Kuhnke J, et al. Caring for your wound at home: changing a dressing [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; c2020. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/patient-or-caregiver/1680-care-at-home-series-changing-a-dressing/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las personas y los cuidadores principales pueden utilizar esta guía de valoración y tratamiento cuando realicen cambios de apósitos en casa.
<p>Canada's food guide. Government of Canada [Internet]. Ottawa (ON): Government of Canada; [modified 2024 Aug 17]. Available from: https://food-guide.canada.ca/en/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La guía alimentaria de Canadá describe recomendaciones para una alimentación saludable, habilidades culinarias y recetas. - La guía alimentaria está disponible en varios idiomas.
<p>Diabetes Canada. Diabetic foot ulcers—essentials of management. <i>Can J Diabetes</i> [Internet]. 2018 Apr;42(Suppl 1): S324. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jcid.2017.10.049</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este anexo de <i>Diabetes Canada</i> describe los componentes esenciales del tratamiento de las UPRD para los profesionales sanitarios.
<p>Health Quality Ontario. Coordinated care plan user guide version 2.1 [Internet]. Toronto (ON): Government of Ontario; 2018 Jun 12. Available from: https://www.hqontario.ca/Quality-Improvement/Quality-Improvement-in-Action/Health-Links/Health-Links-Resources/Update-and-Action-Care-Plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta guía del usuario (versión 2.1) describe cómo se debe utilizar la plantilla del plan coordinado de cuidados. Un plan coordinado de cuidados es una herramienta de comunicación para las personas, sus cuidadores principales y los profesionales sanitarios con el fin de cumplir los objetivos de la persona y apoyar la atención “wholística” holística.
<p>Mackay E. Feeding the foot: Nutrition and diabetic foot ulcers. <i>Wound Care Canada</i> [Internet]. 2020 Fall;18(3):40-46. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/wound-care-canada-magazine/2020-v19-n3/1857-wcc-fall-2020-v18n3-final-p-40-47-nutrition/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este artículo se centra en áreas nutricionales clave a tener en cuenta en la prevención y el tratamiento de las UPRD.

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>PRACTICAL GESTURES. In: E-footcare: International on-line course for healthcare professionals on diabetic foot [Internet]. [place unknown]: D-Foot international & UNFM; c2019. Available from: https://www.e-footcare.org/e-footcare/practical-gestures/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estos vídeos proporcionan conocimientos básicos a los profesionales sanitarios que atienden a personas con riesgo o que viven con UPRD. Algunos vídeos se centran en el desbridamiento y el uso del bisturí. - Hay subtítulos disponibles en inglés, francés, español y portugués.
<p>Smart H, Sibbald RG, Goodman L, et al. Wound bed preparation 2024: Delphi consensus on foot ulcer management in resource-limited settings. <i>Adv Skin Wound Care</i> [Internet]. 2024 Apr;37(4):180-196. Available from: https://doi.org/10.1097/ASW.0000000000000120</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este marco describe el Paradigma de Preparación del Lecho de la Herida con 10 declaraciones consensuadas que hacen hincapié en el tratamiento integral de la persona como base para un cuidado local óptimo de la herida. - Esta edición de 2024 se centra en el tratamiento de las úlceras del pie en entornos con recursos limitados, donde la financiación puede ser mínima o restringida en zonas remotas, aisladas o rurales.
<p>Wounds Canada. Quick reference guide: wounds prevention and management cycle [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; c2017. Available from: https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/575-wound-management-bpr-qrg/file</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta publicación guía a los profesionales sanitarios a través de un método sistemático para desarrollar un plan centrado en la persona y la familia para la prevención y el manejo de las heridas.

CUIDADOS VIRTUALES

RECOMENDACIÓN 4.0:

El panel de expertos sugiere que los profesionales sanitarios utilicen plataformas virtuales de cuidados junto con atención presencial para complementar la provisión de servicios de cuidados del pie a personas con diabetes.

Fuerza de la recomendación: Condicional

Certeza en la evidencia de los efectos: Muy baja



Es importante señalar que la atención virtual es un complemento de la atención presencial. No sustituye a todos los servicios presenciales. Los profesionales sanitarios deben valorar si el uso de los servicios de atención virtual es adecuado y preguntar a las personas y a sus cuidadores principales si están dispuestos a utilizar los servicios de atención virtual después de que los profesionales expliquen y demuestren en qué consisten dichos servicios.

Discusión de la evidencia:

Beneficios y daños

Para esta recomendación, la intervención de interés fue la atención virtual para la provisión de servicios de cuidado del pie en personas con diabetes, comparada con ningún uso de atención virtual. En esta GBP, el término atención virtual se refiere al uso de aplicaciones móviles, teleasistencia y redes sociales para prestar servicios de cuidado del pie. La justificación de los servicios de atención virtual generalmente incluye la presentación de información educativa, el seguimiento de la enseñanza educativa, el asesoramiento, las prácticas de autocuidado (incluidos la monitorización o los recordatorios), la monitorización remota, la resolución de problemas, la motivación y la comunicación (139).

Se incluyeron cuatro ECA y un estudio no aleatorizado de un solo brazo para esta recomendación (132,140-143). Las intervenciones en los estudios se centraron en plataformas de atención virtual utilizadas para aumentar las estrategias aplicadas en persona para la prevención o manejo de UPRD. Las intervenciones incluyeron el uso de aplicaciones de teléfonos móviles y/o plataformas de atención virtual, incluidos los dispositivos de termometría del pie (132, 140-143). Estas se compararon con los cuidados habituales o con un tipo diferente de tecnología virtual. Múltiples entornos de atención sanitaria proporcionaron servicios virtuales de cuidado del pie. La mayoría de los estudios describieron el uso de la atención virtual para proporcionar servicios de cuidado del pie en consultas externas de hospitales, durante visitas domiciliarias o dentro de un gran sistema integrado de atención sanitaria (132,140,142,143). Un estudio (141) reportó que la atención virtual se utilizó para proporcionar servicios de cuidado del pie en centros comunitarios sanitarios. Para más detalles de la intervención señalada en la literatura, consulte la **Tabla 17**.

La evidencia sugiere que el uso de plataformas de atención virtual puede aumentar la autoeficacia y las tasas de cribado, pero el efecto sobre la aparición o recurrencia de las UPRD es incierto. Un ECA reportó que las personas en riesgo o que viven con UPRD que usaron atención virtual obtuvieron 11 puntos más en la evaluación final de autoeficacia utilizando la *Diabetic Foot Care Self-Efficacy Scale* (Escala de Autoeficacia para el Cuidado del Pie Diabético) comparando con el grupo control (la puntuación más alta obtenible era de 90) (140). Otro ECA informó que con el uso de atención virtual entre personas en riesgo o que viven con UPRD la puntuación media para las tasas de cribado aumentó en el grupo intervención de 1,0 a 6,27 (puntuación máxima de 10) (141). Con respecto a la aparición/recurrencia de úlceras, un ECA encontró que la termometría del pie combinada con **mSalud**^G puede resultar en poca o ninguna diferencia en la incidencia de aparición o recurrencia de UPRD (132). Otro ECA demostró que el grupo intervención que recibió valoración del riesgo con termografía con smartphone tuvo una tasa de recurrencia de UPRD más baja en comparación con el grupo control (143). De manera similar, un **estudio no aleatorizado**^G encontró que los participantes tuvieron una tasa más baja de recurrencia de UPRD después de que se realizó la intervención (142).

El panel identificó como resultados críticos la satisfacción del profesional y la de la persona, y el cribado de neuropatía, pero no se midieron en ninguno de los estudios incluidos. En el conjunto de la evidencia no se informó de daños.

La evidencia sugiere que el uso de plataformas de atención virtual junto con servicios presenciales para complementar la prestación de cuidado del pie puede aumentar la autoeficacia y las tasas de cribado, pero el efecto sobre la aparición y recurrencia de las UPRD es incierto. La certeza general de la evidencia fue muy baja debido a un riesgo de sesgo grave/muy grave, inconsistencia muy grave e imprecisión muy grave. Para obtener información más detallada sobre el impacto de la atención virtual para apoyar la prestación de servicios de cuidado del pie en los resultados priorizados, consulte los perfiles de evidencia en la pestaña “documentos metodológicos” de la [página web](#) de la GBP.

Valores y preferencias

De la revisión sistemática de la evidencia:

Nueve estudios informaron sobre los valores y preferencias de las personas y los profesionales sanitarios respecto a las plataformas de atención virtual para complementar la atención de UPRD proporcionada en persona (139,144-151). Las personas con UPRD prefirieron usar tecnología que fuera sencilla y apreciaron tener soporte tecnológico disponible (144-146,148). La tecnología sencilla fue especialmente valorada por los adultos mayores que tienden a ser una proporción mayor de las personas con UPRD (148). Las preferencias personales y las complicaciones relacionadas con la diabetes (p. ej., edad, dificultades de visión y movilidad) pueden afectar a la usabilidad de las tecnologías de atención virtual (145,147,148). En un estudio, algunos participantes buscaron ayuda de las personas cuidadoras principales para reducir las barreras logísticas y físicas al usar la tecnología (147).

Dos estudios informaron sobre la usabilidad de varias plataformas de atención virtual para la autoevaluación y automonitorización de las UPRD, empoderando así a las personas con el autocontrol de las UPRD (147,151,152). En dos estudios, los participantes informaron de que el uso de la tecnología los impulsó a valorar o monitorizar su pie y facilitó las discusiones sobre la salud del pie con sus profesionales sanitarios (147,151). Un estudio señaló que las redes sociales eran un método alternativo para empoderar a las personas en riesgo de una UPRD, ya que creaba más oportunidades para que las personas aprendieran a su propio ritmo y reducía las barreras de los programas de educación y apoyo para el autocontrol (152). Sin embargo, también hubo retos al utilizar las tecnologías, incluida la confusión sobre el propósito y el uso de la tecnología, la dificultad para interpretar los hallazgos y la falta de comprensión sobre qué considerar algo preocupante y cuándo tomar medidas (147).

Un aspecto significativo obtenido en los estudios fue la conveniencia de la atención virtual en la prestación de servicios de cuidado del pie (139,144-147), incluido el permitir que las personas se conecten con los profesionales sanitarios sin desplazarse a una consulta (148-150). Esto permitió además que las personas en áreas rurales permanecieran en sus comunidades de origen y aumentó la capacidad de los cuidadores principales para asistir a las citas con ellos (149,150). Sin embargo, los participantes en dos estudios también reconocieron que algunos servicios de UPRD (como la descarga y la limpieza de la herida) y el establecimiento de una relación terapéutica solo se pueden lograr cara a cara (148,149). Algunos participantes sintieron que recibirían una atención de mayor calidad si su profesional sanitario pudiera valorar su herida en persona (148).

Equidad en salud

De la revisión sistemática de la evidencia:

Un estudio reconoció que todos los participantes del estudio eran digitalmente alfabetizados y podían usar un teléfono móvil, lo que puede haber afectado los resultados (140).

Del panel de expertos:

El panel de expertos señaló que el estatus socioeconómico y el nivel educativo de las personas en riesgo o que viven con UPRD pueden afectar al acceso y la utilización de la tecnología de atención virtual. Por ejemplo, las plataformas de atención virtual que usan Internet pueden requerir un nivel de alfabetización digital para usar el dispositivo o recursos económicos personales para comprar el dispositivo. Además, el panel de expertos reconoció que las personas que viven en


regiones rurales y remotas pueden tener un acceso limitado a la atención virtual debido a problemas de conectividad telefónica o de Internet. El panel de expertos también reconoció la importancia de mantener a las personas en riesgo o que viven con UPRD en su comunidad de origen cuando sea posible, y los servicios de atención virtual pueden ayudar a facilitarlos. Los profesionales sanitarios también deben valorar y dar apoyo ante las discapacidades físicas, como la mala destreza manual, que puede afectar el uso de un ratón del ordenador, y la retinopatía, que puede afectar a la visión. Desde la perspectiva de una organización sanitaria, el panel de expertos señaló que el coste puede impedir la compra de plataformas de atención virtual para UPRD.

Justificación de la recomendación por el panel de expertos

El panel de expertos señaló que puede haber beneficios al usar plataformas de atención virtual junto con servicios presenciales para complementar la prestación de servicios de cuidado del pie, y en la literatura no se observaron daños. Sin embargo, la evidencia es muy incierta. Además, el panel de expertos señaló algunas consideraciones de equidad en salud, como la viabilidad de implantar plataformas de atención virtual en áreas con conectividad a Internet limitada. Por estas razones, el panel de expertos determinó que la fuerza de la recomendación es condicional.

Consejos de implantación

Tabla 17: Plataformas de atención virtual. Consejos de implantación del panel de expertos

CONSIDERACIONES	DETALLES
<p>Valoración de la idoneidad de las plataformas de atención virtual</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar a las personas en riesgo o que viven con UPRD y a sus cuidadores principales en cuanto a su capacidad para utilizar plataformas de atención virtual en combinación con la atención presencial para el cuidado del pie. Los aspectos que se deben evaluar son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> alfabetización digital en materia de salud <input type="checkbox"/> comodidad en el uso de la tecnología <input type="checkbox"/> motivación para utilizar la tecnología <input type="checkbox"/> frecuencia con la que están dispuestos a utilizar la tecnología <input type="checkbox"/> cómo encaja en sus rutinas actuales <input type="checkbox"/> qué plataformas de atención virtual son accesibles <input type="checkbox"/> costes asociados al uso de la tecnología - Los profesionales sanitarios que utilicen plataformas de atención virtual deben considerar si cuentan con la formación, la experiencia y las cualificaciones adecuadas para prestar servicios virtuales de atención al pie. - Los profesionales sanitarios deben educar a las personas y a sus cuidadores principales sobre cómo interpretar los resultados de la tecnología virtual, de modo que puedan actuar ante cualquier hallazgo anormal e informar de ello a su profesional sanitario (p.ej., cuando una alfombrilla termométrica para los pies indica una temperatura anormal). - Es necesaria una valoración presencial rutinaria para las personas con alto riesgo de desarrollar UPRD. Véase la Declaración de buenas prácticas 1.0 para la estratificación del riesgo. Algunos servicios presenciales, como el desbridamiento y el cuidado de heridas, son componentes importantes de los servicios de atención del pie y no pueden realizarse de forma virtual. - La atención virtual (y las vías clínicas) pueden ayudar a prestar atención en entornos remotos o con pocos recursos, ya que puede haber dificultades para acceder a profesionales sanitarios especializados. Véase la Recomendación 3.0 sobre equipos especializados en el cuidado de heridas. <p>Si surgen problemas o inquietudes durante una visita virtual, se debe realizar una valoración presencial. Los profesionales sanitarios (incluidos quienes monitorizan a las personas de forma remota), las personas y los cuidadores principales deben seguir las pautas de escalamiento para establecer y definir claramente los métodos de comunicación y los plazos de respuesta.</p>
<p>Colaboración con personas en riesgo o que viven con UPRD y sus cuidadores principales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar activamente a las personas en riesgo o que viven con UPRD y a sus cuidadores principales mediante la comunicación, la participación, el apoyo y la toma de decisiones compartida cuando se utilicen los cuidados virtuales o se discuta la opción de utilizarlos.

CONSIDERACIONES	DETALLES
Consideraciones sobre seguridad, privacidad y confidencialidad	<p>Cumpla con la legislación local en materia de información sanitaria (p.ej., en Canadá, la <i>Ley Personal Health Information Protection Act</i>) y las políticas de la organización relacionadas con la privacidad y la confidencialidad al elegir o proporcionar plataformas virtuales para los servicios de atención del pie.</p> <p>Ver los Recursos de apoyo para obtener orientación sobre consideraciones de privacidad y seguridad para las visitas virtuales de atención sanitaria.</p>

Tabla 18: Plataformas de atención virtual. Contexto de implantación y detalles de la evidencia

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p>Para obtener información más detallada sobre tecnologías de atención virtuales, consulte los perfiles de evidencia en la sección “documentos metodológicos” en la página web de la GBP.</p>	
<p>Tecnología de atención virtual</p>	<p>En los estudios incluidos, se utilizaron aplicaciones móviles y plataformas de atención virtual. Las plataformas de atención virtual incluían una aplicación educativa sobre el cuidado del pie con animaciones (140), una intervención de asesoramiento sobre diabetes en una aplicación para teléfonos inteligentes (141), una alfombrilla de telemedicina para el control diario de la temperatura del pie (142) y termografía con teléfonos inteligentes (143). Un estudio utilizó una combinación de un dispositivo de termometría para los pies y un componente de mSalud, que consistía en mensajes de promoción del cuidado de los pies a través de mensajes de texto y vídeo (132).</p> <p>Dincer et al., 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una aplicación móvil que ofrece vídeos animados con información educativa sobre salud para prevenir las UPRD. La aplicación envía notificaciones a los usuarios para impulsar que realicen autocuidados dos veces por semana. <p>Isaac et al., 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> - La alfombrilla de monitorización de la temperatura de los pies para uso diario incluía un software que realizaba un seguimiento espontáneo de la inflamación de los pies midiendo las diferencias de temperatura superiores a 2,2°C durante dos usos consecutivos. Cuando se detectaba inflamación, se alertaba a una enfermera mediante un registro clínico electrónico (RCE) configurado. El RCE también alertaba a los profesionales sanitarios sobre las medidas recomendadas y los planes de tratamiento.

CONTEXTO	EVIDENCIA
<p>Tecnología de atención virtual (cont.)</p>	<p>Lazo-Porras et al., 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el grupo intervención, se utilizó un dispositivo de termometría para los pies junto con un componente de mSalud. El dispositivo de termometría para los pies utilizaba tecnología de cristal líquido para proporcionar una imagen visual de la temperatura de los pies (donde los diferentes colores indicaban los cambios de temperatura). Se indicó a los participantes que utilizaran el dispositivo a diario y que se pusieran en contacto con los profesionales por teléfono o mensaje de texto si aparecía alguna de las señales de alarma en el dispositivo. Se llevó a cabo una escalada adicional si las señales de alarma persistían durante más de una semana. El componente de salud móvil (mSalud) emitía alarmas para señalar los cambios de temperatura de los pies, mensajes de recordatorio semanales y mensajes de promoción de la salud relacionados con el cuidado de los pies. <p>Pamungkas et al., 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se utilizó una aplicación en smartphone para una intervención de asesoramiento personalizado para la diabetes durante un período de 12 semanas. Los participantes informaron sobre sus actividades de autocontrol en el menú de informes de la aplicación, y se realizaron consultas en línea a través de reuniones virtuales y llamadas telefónicas para monitorizar las actividades de autocontrol de la diabetes y las posibles complicaciones, con el fin de abordar las barreras para la implantación del programa. Además, se proporcionó apoyo emocional mediante el envío de mensajes motivadores, la resolución de dudas mediante asesoramiento basado en <i>mindfulness</i> y la interacción en pequeños grupos. <p>Qin et al., 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> - La aplicación de termografía para smartphones capturó imágenes térmicas infrarrojas para detectar signos tempranos de inflamación cerca o sobre las lesiones preulcerosas. Los signos tempranos de inflamación se definieron como un área de aumento de temperatura alrededor de la lesión preulcerosa. La temperatura se midió en relación con el área circundante y el otro pie.

Recursos de apoyo

RECURSO	DESCRIPCIÓN
<p>Canada Health Infoway (Infoway), Healthcare Excellence Canada (HEC). Providing safe and high-quality virtual care: a guide for new and experienced users: clinician change virtual care toolkit: version 1.0 [Internet]. [place unknown]: Infoway; 2022 May. Available from: https://www.allianceon.org/resource/Providing-safe-and-high-quality-virtual-care-guide-new-and-experienced-users-Clinician</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contiene información y recursos para dar apoyo a los profesionales sanitarios con las herramientas que necesitan para proporcionar atención virtual segura y de alta calidad. - Incluye secciones sobre la idoneidad, el uso y la optimización de los servicios de atención virtual, interacciones de atención virtual seguras y de calidad, evaluación de la atención virtual y otras herramientas y recursos.
<p>Nurses Specialized in Wound, Ostomy, and Continence Canada (NSWOCC). Virtual care toolkit [Internet]. Ottawa (ON): NSWOCC; 2024 Apr. Available from: https://www.nswoc.ca/toolkit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta herramienta puede ayudar a los profesionales sanitarios a proporcionar atención virtual de forma segura a personas con heridas, incluidas las UPRD. - Cinco secciones abarcan consideraciones legales y regulatorias, tecnología, atención orientada a la equidad, prestación de atención virtual y transferencia de conocimientos.
<p>Ontario Health. Clinically appropriate use of virtual care in primary care: guidance reference document [Internet]. Toronto (ON): Ontario Health; 2022 Nov. Available from: https://www.ontariohealth.ca/sites/ontariohealth/files/2022-11/ClinicallyAppropriateUseVirtualCarePrimaryCare.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este documento de orientación facilita la toma de decisiones sobre el uso clínicamente apropiado de las modalidades de atención virtual (es decir, correo electrónico, mensajería segura, teléfono, video) en la prestación de servicios de atención primaria. - Está dirigido a profesionales sanitarios de atención primaria y a quienes planifican y apoyan la prestación de servicios de atención primaria.
<p>Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Clinical practice in a digital health environment [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2024 Mar. Available from: RNAO.ca/bpg/guidelines/clinical-practice-digital-health-environment</p>	<p>Esta GBP de la RNAO fomenta la capacidad de las enfermeras para mantener, avanzar y fortalecer la práctica profesional en el contexto de un entorno de salud digital.</p>

Lagunas en la investigación e implicaciones futuras

El equipo de investigación y desarrollo de guías de buenas prácticas de RNAO y el panel de expertos identificaron áreas prioritarias de futura investigación (señaladas en la **Tabla 19**). La columna de la izquierda de esta tabla describe las preguntas de recomendación y los resultados, y la columna de la derecha describe las áreas de investigación prioritarias identificadas por el panel de expertos basándose en las revisiones sistemáticas realizadas para cada pregunta. Los estudios a realizar en estas áreas proporcionarían más evidencia para favorecer un apoyo equitativo y de alta calidad para las personas en riesgo o que viven con UPRD y las personas cuidadoras principales. La lista no es exhaustiva; es posible que sea necesario ampliar las áreas de investigación.

Tabla 19: Áreas prioritarias de investigación por pregunta de recomendación

PREGUNTA DE RECOMENDACIÓN	ÁREA DE INVESTIGACIÓN PRIORITARIA
<p>PREGUNTA DE RECOMENDACIÓN 1:</p> <p>¿Deberían recomendarse o no a los profesionales sanitarios que proporcionan apoyo para el autocontrol las estrategias de implicación de la persona para el cuidado del pie en personas con diabetes (p. ej., entrevista motivacional, terapia cognitivo-conductual u otras intervenciones psicosociales)?</p> <p>Resultados: Satisfacción de la persona, autoeficacia, adherencia de la persona, aparición/recurrencia de UPRD y tasas de amputación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Más estudios que exploren el impacto de utilizar estrategias de implicación de la persona al proporcionar apoyo para el autocontrol, sobre las tasas de amputación.
<p>PREGUNTA DE RECOMENDACIÓN 2:</p> <p>¿Debería recomendarse o no la autoexploración para la valoración del riesgo de UPRD a las personas en riesgo o que viven con UPRD y las personas cuidadoras principales?</p> <p>Resultados: Aparición/recurrencia de UPRD, tasas de cribado, satisfacción de la persona, cribado de neuropatía y tasas de amputación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Más estudios que exploren el impacto de la autoexploración por las personas y sus cuidadores principales, sobre la satisfacción de la persona y el cribado de neuropatía.
<p>PREGUNTA DE RECOMENDACIÓN 3:</p> <p>¿Debería recomendarse o no el apoyo de un equipo especializado en el cuidado de heridas para las personas en riesgo o que viven con UPRD?</p> <p>Resultados: Aparición/recurrencia de UPRD, tasa de amputación, tasas de curación de UPRD, satisfacción de la persona y tasas de reingreso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Más estudios que exploren el impacto de los equipos especializados en el cuidado de heridas sobre la satisfacción de la persona.
<p>PREGUNTA DE RECOMENDACIÓN 4:</p> <p>¿Debería recomendarse o no la asistencia virtual (p. ej., teleasistencia, redes sociales) para apoyar/complementar (junto con la asistencia en persona) la provisión de servicios de cuidados del pie en personas con diabetes?</p> <p>Resultados: Autoeficacia, tasas de cribado, satisfacción del profesional, satisfacción de la persona, aparición/recurrencia de UPRD y cribado de neuropatía.</p>	<p>Más estudios que exploren el impacto de utilizar asistencia virtual para apoyar/complementar la provisión de servicios de cuidados del pie en personas con diabetes, sobre la satisfacción de la persona y el cribado de neuropatía.</p>

Estrategias de implantación

La implantación de las guías en el punto asistencial es una tarea exigente y polifacética. Los cambios en la práctica requieren algo más que sensibilización y acceso a GBP: las GBP deben estar adaptadas a cada entorno de práctica de forma sistemática y participativa para garantizar que las recomendaciones se adapten al contexto local (153). Para ello, La **Herramienta para Liderar el Cambio** (Leading Change Toolkit) (desarrollada por RNAO, en colaboración con Healthcare Excellence Canada) ofrece procesos basados en la evidencia (véase el **Anexo M**) (4).

La Herramienta para Liderar el Cambio emplea dos marcos complementarios para orientar la adopción de la evidencia y su sostenibilidad (véase la **Figura 3**). Se pueden usar conjuntamente para maximizar y acelerar el cambio

Figura 3: La Herramienta para Liderar el Cambio: dos marcos complementarios para acelerar el éxito



Fuente: Reimpreso con permiso de: Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), Healthcare Excellence Canada (HEC). Leading change toolkit [Internet]. 4th ed. Toronto (ON): RNAO; 2024. Available from: <https://www.RNAO.ca/leading-change-toolkit>

El Marco de Acción del Movimiento social (1,2) es descriptivo e identifica los elementos definitorios de un movimiento social para procurar la adopción y la sostenibilidad del conocimiento. Integra un enfoque "de abajo arriba", liderado por las personas, para lograr el cambio en temas que suponen una preocupación compartida (o causa común) en el que los agentes y equipos de cambio movilizan la acción individual y colectiva para alcanzar los objetivos. Los elementos del marco, clasificados como condiciones previas, características clave y resultados, son dinámicos, están interrelacionados y se desarrollan espontáneamente a medida que evoluciona el movimiento social.

El Marco del Conocimiento a la Acción emplea un modelo de proceso por fases del ciclo de acción para guiar sistemáticamente la adaptación del nuevo conocimiento (p. ej., una GBP) al contexto local, así como su implantación. Este marco sugiere identificar y usar herramientas de conocimiento (por ejemplo, guías) para identificar las lagunas en el conocimiento e iniciar el proceso de adaptación del nuevo conocimiento a los entornos locales.

La Herramienta para Liderar el Cambio se basa en evidencia emergente de las ciencias sociales y de la salud indicativa de que la adopción exitosa y la sostenibilidad de las mejores prácticas en la atención sanitaria es más probable cuando:

- Se seleccionan las GBP que se van a implantar mediante un proceso participativo dirigido por agentes y equipos de cambio;
- Las GBP seleccionadas reflejan áreas prioritarias respecto a un interés compartido que resultan creíbles, se consideran valiosas y son significativas, o bien reflejan actuaciones que es urgente abordar;
- Se identifica quiénes son las partes de interés y se las implica en toda la implantación para promover la acción individual y colectiva;
- Se valora la receptividad para implantar las GBP, incluida la preparación de entorno;
- Se adaptan las estrategias de implantación al contexto local y se diseñan para hacer frente a las barreras;
- El uso de esta GBP se monitoriza y mantiene a lo largo del tiempo;
- La evaluación del impacto de la GBP se integra dentro del proceso para determinar si se han cumplido los objetivos y se han alcanzado los resultados;
- Hay recursos adecuados para completar todos los aspectos de la adopción y la sostenibilidad de la GBP;
- La GBP se amplía, se expande o se profundiza, en lo posible, para extender su influencia y crear mejoras en salud duraderas.

La RNAO está comprometida con la disseminación, la implantación y la sostenibilidad de nuestras GBP. Para ello, empleamos un enfoque sistemático desplegando varias estrategias, incluyendo:

1. La red de Impulsores de buenas prácticas de RNAO®, que potencia la capacidad de los agentes de cambio para fomentar la sensibilización, el compromiso, la adopción y la sostenibilidad de las GBP. Los impulsores de buenas prácticas de RNAO son personas y organizaciones a quienes apasiona implantar prácticas basadas en la evidencia y movilizar a otros para que juntos mejoren la atención y la salud mediante la integración de las competencias definidas en el Marco de Competencias de los Impulsores de Buenas Prácticas de RNAO. Los impulsores pueden ser enfermeras y otros profesionales sanitarios con cualquier tipo de función y de todos los sectores de la salud, estudiantes, mediadores, personas que han vivido la experiencia y cuidadores.
2. Las Vías Clínicas™ de RNAO (RNAO Clinical Pathways™) son recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas digitalizadas e integradas en la historia clínica electrónica a través de un software de terceros. Actualmente, estas vías clínicas están disponibles para todos los centros de cuidados de larga duración de Canadá.
3. La designación de instituciones como Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados® (BPSO®, *Best Practice Spotlight Organization*®) fomenta la implantación de las buenas prácticas a nivel de la institución y del sistema. Los Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados se centran en desarrollar culturas basadas en la evidencia con el mandato específico de implantar, evaluar y sostener múltiples GBP de RNAO.

Además, ofrecemos cursos anuales de capacitación («institutos») sobre la implantación de cambios en la práctica.

Se puede consultar más información sobre las estrategias de implantación en:

- Red de Impulsores de RNAO® (RNAO Best Practice Champions Network®): [RNAO.ca/bpg/get-involved/champions](https://rnao.ca/bpg/get-involved/champions)
- Vías Clínicas de RNAO™ (RNAO BPG Clinical Pathways™): [RNAO.ca/bpg/implementation/clinicalpathways](https://rnao.ca/bpg/implementation/clinicalpathways)
- BPSO® de RNAO: [RNAO.ca/bpg/bpso](https://rnao.ca/bpg/bpso)
- Cursos de capacitación («institutos») y otras oportunidades de desarrollo profesional: [RNAO.ca/events](https://rnao.ca/events)

Anexo A: Glosario

Amputación: “Resección de un segmento de una extremidad a través de un hueso o de una articulación.

- Amputación mayor: Cualquier resección proximal al tobillo
- Amputación menor: Cualquier resección a través o distal al tobillo” (10).

Aparición de úlcera del pie: “Úlcera del pie que aparece en una persona que nunca había tenido previamente una úlcera del pie” (10).

Atención virtual: «Interacción entre pacientes y/o miembros de su círculo de cuidados, que se produce a distancia, utilizando cualquier forma de comunicación o tecnología de la información, con el objetivo de facilitar o maximizar la calidad y la efectividad de los cuidados al paciente» (184).

Autocontrol o automanejo: Este término está a menudo asociado con el autocuidado e incluye una variedad de actividades que las personas emprenden para vivir bien con una o más condiciones crónicas (44).

Autoeficacia: Proceso cognitivo en el que las personas aprenden nuevos comportamientos que afectan a su capacidad para mejorar acontecimientos futuros a través de influencias ambientales y sociales (177).

Autoexploración o autocrizado: La autoexploración se refiere al examen o cribado realizado por una persona en riesgo de UPRD o por sus cuidadores principales para identificar posibles factores de riesgo que puedan conducir al desarrollo de una UPRD.

Por ejemplo:

- Revisar los pies a diario en busca de cortes, grietas, hematomas, ampollas, llagas, infecciones o marcas inusuales.
- Utilizar un espejo para ver la planta del pie.
- Revisar el color de las piernas y los pies.
- Revisar las piernas y los pies en busca de tumefacción, calor, enrojecimiento y dolor (178).

Callosidad: Lesión cutánea redonda y gruesa con un núcleo central endurecido que se forma por el roce o la presión repetitivos o sobre una prominencia ósea (157).

Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados® (BPSO®): Un servicio sanitario o una organización académica que se ha asociado formalmente con RNAO durante un período de tres años con el objetivo de crear culturas de práctica basadas en evidencia a través de la implantación sistemática de múltiples guías de buenas prácticas y la evaluación sus resultados (155).

Ciencia de implantación: Definida como "el estudio científico de los métodos para promover la incorporación sistemática de los resultados de la investigación y otras prácticas basadas en la evidencia en la práctica habitual y, por tanto, para mejorar la calidad y la efectividad de los servicios y la atención sanitaria" (162).

Codiseñar: Una reconceptualización del papel de las personas y un proceso estructurado para involucrarlas en todas las etapas de la mejora de la calidad. Se hace especial énfasis en la importancia de las experiencias y emociones de las personas, las personas cuidadoras principales y los profesionales sanitarios para comprender y mejorar los servicios de salud (158).

Cribado del pie: Para comprobar la presencia o ausencia de enfermedades o disfunciones del pie relacionadas con la diabetes (10).

Cuidados centrados en la persona y la familia: Un «enfoque de cuidados que se articula a través de ciertas prácticas que sitúan a la persona y su familia en el centro de la asistencia y los servicios sanitarios. El cuidado centrado en la persona y la familia respeta y empodera a los individuos para ser verdaderos colaboradores con los profesionales de la salud para el cuidado de su propia salud» (13).

Declaración de Buena Práctica: Las declaraciones de buenas prácticas se dirigen en primer lugar a enfermeras y miembros del equipo interprofesional que proporcionan cuidados a personas y sus familias a lo largo del continuo de cuidados, incluyendo (pero sin limitarse a) atención primaria, cuidados domiciliarios y comunitarios, cuidados agudos y cuidados a largo plazo.

Las declaraciones de buenas prácticas son declaraciones aplicables que se deben poner en práctica (14). Se estima que estas declaraciones son tan beneficiosas que resumir la evidencia sería un mal uso del tiempo y los recursos del panel de expertos (14). Además, es posible que los investigadores ya no realicen estudios sobre el tema, o que la alternativa a la acción no sea ética o que estudiarlos vaya en contra de los derechos humanos (14,15). Dado el nivel de certeza alto en que los beneficios que se derivan de las declaraciones de buenas prácticas superan los daños, no se basan en una revisión sistemática de la evidencia y tampoco reciben una calificación respecto a la certeza o fuerza de la evidencia (es decir, no se califican como condicional o fuerte) (16). Esto no resta certeza a la evidencia. Aunque a menudo pueden apoyarse en evidencia indirecta, existe una justificación clara y explícita bien documentada que conecta la evidencia indirecta con la afirmación (14). Como tales, las declaraciones de buenas prácticas deben interpretarse como recomendaciones fuertes, ya que subyace el supuesto de que existe una gran certeza sobre los beneficios de implantar la acción (14).

Deformidad del pie: “Alteraciones o desviaciones de la forma o tamaño normal del pie, como dedos en martillo, dedos en maza, dedos en garra, *hallux valgus*, cabezas metatarsianas prominentes, pie cavo, pie plano, pie equino o resultados de neuroartropatía de Charcot, traumatismos, amputaciones, otras cirugías del pie u otras causas.” (10).

Desbridamiento: La eliminación de callosidad o tejido muerto y desvitalizado (necrosis y esfacelos) mediante diversos métodos (10).

Véase desbridamiento de herida

Desbridamiento de heridas: “Desbridamiento de una herida con el fin de crear un lecho limpio. Existen varios tipos diferentes de desbridamiento, incluyendo el físico (p.ej., quirúrgico, cortante, hidrodeshidamiento o desbridamiento gaseoso), el biológico (larvas), el autolítico (hidrogeles) o el bioquímico (enzimas)» (10).

Descarga: “El alivio de la tensión mecánica (presión) en una zona específica del pie. Las técnicas pueden incluir técnicas quirúrgicas de descarga, dispositivos de descarga, calzado y otras técnicas de descarga.” (10).

Determinantes sociales de la salud: "Factores no médicos que influyen en los resultados en salud. Son las condiciones en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen, y el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que conforman las condiciones de la vida diaria. Estas fuerzas y estos sistemas incluyen políticas y sistemas de tipo económico, programas de desarrollo, normas sociales, políticas sociales y sistemas políticos" (180).

Los determinantes sociales del bienestar ofrecen la oportunidad de identificar los puntos fuertes asociados a la promoción de la salud (54). Este concepto se ajusta a las creencias y valores Indígenas sobre la salud, donde la salud es un concepto general que comprende el bienestar físico y mental, así como la cohesión espiritual y cultural (55). Los determinantes del bienestar reconocen elementos de autodeterminación, identidad, idioma y tierra como fundamentales para la salud (54).

Diabetes: "La diabetes mellitus es una afección metabólica heterogénea que se caracteriza por la presencia de hiperglucemia debido a un deterioro de la secreción de insulina, una acción defectuosa de la insulina o ambas (160). La diabetes Tipo 1 y la diabetes Tipo 2 son los dos tipos principales de diabetes" (160).

Véase diabetes Tipo 1 y diabetes Tipo 2

Diabetes Tipo 1: Una afección caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre causados por la falta de insulina. Esto ocurre cuando el sistema inmunitario ataca las células beta productoras de insulina en el páncreas y las destruye. En consecuencia, el páncreas produce poca o ninguna insulina. La diabetes Tipo 1 se desarrolla con mayor frecuencia en personas jóvenes, pero puede aparecer en adultos (183).

Diabetes Tipo 2: Una afección caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre causados por la falta de insulina o por la incapacidad del organismo para utilizarla de manera eficiente. La diabetes Tipo 2 se desarrolla con mayor frecuencia en adultos de mediana edad y mayores, pero puede aparecer en personas jóvenes (183).

Educación para el autocontrol: Actividades educativas que dotan a las personas con los conocimientos y habilidades necesarios para tomar decisiones saludables y desarrollar la capacidad de aplicar esas habilidades (79).

Enfermedad arterial periférica: "Enfermedad aterosclerótica obstructiva de las arterias desde la aorta distal hasta el pie, con síntomas clínicos, signos o anomalías en pruebas vasculares no invasivas o invasivas o en imágenes médicas, que provocan alteraciones o deficiencias en la circulación de una o ambas extremidades inferiores." (10).

Enfermera: Se refiere a enfermeras universitarias (RN), enfermeras generalistas (RPN, en Ontario), enfermeras especialistas en salud mental, y enfermeras con rol avanzado como enfermeras de práctica avanzada y especialistas clínicas (169).

Ensayo controlado aleatorizado (ECA): Experimento en el que el investigador asigna una o más intervenciones a participantes que son asignados aleatoriamente al grupo experimental (el que recibe la intervención), al de comparación (tratamiento convencional) o al grupo control (sin intervención o placebo) (168).

Equipo especializado en el cuidado de heridas: Un equipo que consta de dos o más profesionales sanitarios que poseen las competencias y el alcance de práctica requeridos para atender a personas en riesgo o que viven con UPRD (basado en los niveles de riesgo de la persona).

Equipo interprofesional: Equipo constituido por múltiples profesionales sanitarios (regulados y no regulados), que trabajan en colaboración para ofrecer servicios de salud integrales y de calidad a las personas dentro, entre y a través de los distintos entornos sanitarios (165). Los miembros clave del equipo interprofesional que trabajan para dar apoyo a las personas en riesgo o que viven con UPRD pueden incluir: enfermeras, profesionales de atención primaria, quiropodistas, podólogos, dietistas y farmacéuticos.

Cabe destacar que las personas y sus cuidadores principales ocupan el centro del equipo interprofesional, como participantes activos.

Véase equipo especializado en el cuidado de heridas

Esfacelo: «Tejido no viable de color variable (p.ej., crema, amarillo, grisáceo o marrón claro) que puede estar suelto o firmemente adherido, ser viscoso, fibroso o fibrinoso» (179).

Estigma: Etiquetar a las personas para minusvalorarlas y que se produzca la discriminación (36). El autoestigma se refiere a «las actitudes negativas, incluida la vergüenza internalizada, que las personas con enfermedades mentales pueden tener sobre su propia condición» (182).

Estrategias de implicación de las personas: Proceso mediante el cual las personas adquieren un mayor control sobre las decisiones y acciones que afectan a su salud y aumentan su deseo, capacidad y confianza para participar activamente en su propio cuidado (82).

Estudio no aleatorizado: Estudio cuantitativo que estima la efectividad de una intervención, en la que se asigna a las personas a distintas intervenciones mediante métodos que no son aleatorios (168).

Gangrena: “Afección que se produce cuando el tejido corporal muere debido a un suministro sanguíneo insuficiente, una infección o una lesión. Sin infección, esto generalmente resulta en tejido seco y negro, frecuentemente llamado gangrena seca; cuando el tejido se infecta, con putrefacción y celulitis circundantes, a menudo se denomina gangrena húmeda.” (10).

GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation): El sistema GRADE (Valoración, Desarrollo y Evaluación de la gradación de las recomendaciones) es un planteamiento metodológico para evaluar la certeza en el conjunto de la evidencia de forma consistente y transparente, y para desarrollar recomendaciones de manera sistemática. Se evalúa el conjunto de la evidencia para cada resultado importante y/o crítico previamente identificados en función del riesgo de sesgo, la consistencia de los resultados, la relevancia de los estudios, la precisión de los estimadores, los sesgos de publicación, la magnitud (grande) del efecto, el gradiente dosis-respuesta y los factores de confusión opuestos (19).

Cuando se usa GRADE, existen cinco componentes que contribuyen a valorar la confianza en la evidencia para cada resultado. Estos componentes son los siguientes:

1. Riesgo de sesgo, que se centra en los defectos en el diseño de un estudio o problemas en su ejecución.
2. Inconsistencia, que observa el conjunto de la evidencia y evalúa si los resultados apuntan en la misma dirección o difieren.
3. Imprecisión, referida a la precisión de los resultados según el número de participantes y/o eventos incluidos, y la amplitud de los intervalos de confianza en todo el conjunto de evidencia.
4. Evidencia indirecta, por la cual se evalúa cada estudio primario que apoya un resultado y se toma una decisión con respecto a la aplicabilidad de las conclusiones en la población, la intervención y el resultado descritos en la pregunta de la investigación.
5. Sesgo de publicación, según el cual se toma una decisión sobre si el conjunto de la literatura publicada para un resultado incluye potencialmente solo resultados positivos o estadísticamente significativos (19).

Guías de buenas prácticas (GBP): “Documentos desarrollados de manera sistemática y basados en la evidencia que incluyen recomendaciones sobre temas clínicos específicos y de entornos laborales saludables para las enfermeras, el equipo interprofesional, educadores, líderes y gestores, las personas y sus familias. Las GBP promueven consistencia y excelencia en los cuidados clínicos, las políticas de salud y la educación para la salud, lo que en última instancia conduce a resultados en salud óptimos para las personas y las comunidades y el sistema sanitario” (154).

Hiperqueratosis: “Aumento del grosor de la capa externa de la piel causado por una carga mecánica excesiva” (10).

Indígena: Introducido y utilizado en un contexto global tras los esfuerzos internacionales de los pueblos Aborígenes por lograr una mayor presencia en las Naciones Unidas (ONU). La ONU define de manera amplia a las personas Indígenas como pueblos con un largo asentamiento y conexión con tierras específicas, que practican tradiciones únicas y conservan características sociales, culturales, económicas y políticas distintas de las de las sociedades dominantes en las que residen (163). Según la definición de la ONU, se entiende que el término «Indígena» incluye lo siguiente: la autoidentificación a nivel individual y la aceptación por parte de una comunidad indígena como miembro; la continuidad histórica con las sociedades precoloniales o precolonos; fuertes vínculos con los territorios y los recursos naturales circundantes; sistemas sociales, económicos o políticos distintos; y lengua, cultura y creencias distintas. Los pueblos Indígenas forman grupos no dominantes dentro de la sociedad y se proponen mantener y reproducir sus entornos y sistemas ancestrales como pueblos y comunidades distintivos (163).

La Constitución Canadiense reconoce tres grupos de pueblos indígenas: las Primeras Naciones, los Inuit y los Métis. Se trata de tres pueblos distintos con historias, lenguas, prácticas culturales y creencias espirituales únicas (164).

Infección del pie: Presencia de manifestaciones de un proceso inflamatorio que involucra una herida en el pie ubicada debajo de los maléolos (131).

Investigación cualitativa: Enfoque de investigación que busca expresar cómo el comportamiento y las experiencias humanas se pueden explicar en el contexto de las estructuras sociales. Utiliza un enfoque interactivo y subjetivo para investigar y describir el fenómeno (173).

Investigación cuantitativa: Enfoque de investigación que estudia fenómenos con herramientas que producen mediciones estadísticas/datos numéricos (174).

Isquemia: “Suministro sanguíneo al pie o parte del pie insuficiente para satisfacer las demandas metabólicas del tejido, asociado con signos o síntomas de perfusión reducida” (10).

Marcos evidencia-decisión: Tabla que ayuda a los paneles de expertos a tomar decisiones cuando pasan de la evidencia a las recomendaciones. El objeto de los marcos evidencia-decisión es resumir la evidencia de la investigación, subrayar los factores importantes que pueden determinar la recomendación, informar de los beneficios y los daños de cada intervención que se considera, y aumentar la transparencia en el proceso de toma de decisiones para el desarrollo de recomendaciones (19).

Medicina complementaria y alternativa: “Un conjunto amplio de prácticas de cuidados de salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional de un país y que no están plenamente integradas en el sistema de salud dominante. En algunos países, se utiliza indistintamente medicina complementaria o medicina tradicional” (159).

Movimiento social para la adopción y la sostenibilidad del conocimiento: “Individuos, grupos y/u organizaciones que, como agentes de cambio voluntarios e intrínsecamente motivados, se movilizan para transformar los resultados de salud.

mSalud: “El uso de tecnologías móviles e inalámbricas para apoyar los objetivos de salud.” (166).

Necrosis: Una forma de daño celular irreversible que casi siempre está asociada a respuestas inflamatorias, lo que conduce a la muerte prematura de las células en el tejido vivo. (167).

Neuropatía: La neuropatía inducida por la diabetes es una polineuropatía simétrica que afecta a los componentes sensoriales, motores y autónomos de los nervios periféricos. La neuropatía inducida por la diabetes provoca la pérdida de la sensibilidad protectora (27).

La neuropatía motora causa atrofia de los músculos del pie por la denervación de los grupos musculares y suele presentarse con daños sensoriales que provocan una alteración biomecánica (carga y marcha desigual en los pies) con insensibilidad al dolor, lo que causa hiperqueratosis y favorece la aparición de UPRD. La neuropatía autonómica es el deterioro de los nervios autónomos periféricos que puede afectar a múltiples sistemas orgánicos. (27).

Neuroartropatía de Charcot activa: «Presencia de un pie rojo, caliente e hinchado con anomalías óseas en las imágenes en una persona con diabetes mellitus y neuropatía. Durante la evolución de la enfermedad, mientras haya signos de inflamación en el pie afectado, se presume que la **neuroartropatía de Charcot** está activa» (10).

Neuropatía periférica: “La presencia de síntomas o signos de disfunción nerviosa periférica» (10). Los síntomas comunes incluyen: pérdida de sensibilidad en los dedos de los pies y en los pies, dolores punzantes, ardor, hormigueo, sensación de pinchazos, palpitaciones y entumecimiento. (170).

Organizaciones de servicios de salud: Las instituciones u organizaciones de servicios sanitarios son organizaciones que ofrecen servicios de salud a comunidades o poblaciones determinadas. Esto incluye, entre otros, equipos de atención familiar, organizaciones de atención domiciliaria y hospitales.

Osteomielitis: “Infección del hueso que afecta a la médula ósea” (10).

Persona: Cualquier individuo con quien un profesional sanitario ha establecido una relación terapéutica con el fin de establecer una colaboración para la salud. Sustituye a los términos "paciente", "usuario" y "residente", que se utilizan en todas las organizaciones de servicios sanitarios (13).

Persona cuidadora principal: Una persona cuidadora principal (o cuidador principal) proporciona apoyo físico, psicológico y emocional, según lo considere importante la persona que recibe los cuidados. Estos cuidados pueden incluir apoyo en la toma de decisiones, la coordinación de los cuidados y su continuidad. Las personas cuidadoras principales pueden ser miembros de la familia, amigos cercanos u otros cuidadores, y son identificados por la persona o el sustituto en la toma de decisiones (9). En otras GBP de la RNAO, a las personas cuidadoras principales se les ha denominado cuidadores, familias o familiares.

Persona que ha vivido la experiencia (con experiencia personal): Miembros de la comunidad que tienen conocimientos y experiencia de primera mano sobre el tema de interés como persona, cuidador no remunerado o apoderado. Las personas con experiencia personal son un grupo diverso con variedad de antecedentes y experiencias (171).

Plan de cuidados: Plan escrito o electrónico creado y mantenido por la persona, los cuidadores principales y los profesionales sanitarios, en el que se describen las necesidades a corto y largo plazo, los objetivos y los requisitos de coordinación, y se identifica quién es responsable de cada parte del plan (124).

Práctica basada en la evidencia: Integración de la evidencia de la investigación con la experiencia clínica y los valores de los pacientes. Unifica la evidencia de la investigación con la experiencia clínica y fomenta la inclusión de las preferencias de los pacientes (161).

Pregunta de investigación PICO: Marco de trabajo para definir una pregunta concreta. Especifica cuatro componentes:

- El paciente o la población estudiada.
- La intervención que se investiga.
- La intervención alternativa o de comparación.
- El resultado de interés (19).

Pregunta de recomendación: Un área prioritaria de investigación de práctica, desarrollo de políticas o educación que ha sido identificada por los miembros del panel de expertos y para cuya respuesta es necesaria evidencia. La pregunta de recomendación también puede tratar de dar respuesta a un tema en torno al cual hay ambigüedad o controversia. La pregunta de recomendación sirve de base para la pregunta de investigación, que guía la revisión sistemática.

Principios rectores: Conceptos generales que denotan una filosofía, creencia, valor y/o norma de conducta que las enfermeras, los miembros del equipo interprofesional y las organizaciones sanitarias deben aplicar a su práctica al implantar recomendaciones y declaraciones de buenas prácticas.

Profesional de atención primaria: En Canadá, enfermera especializada o médico de familia que presta servicios de atención primaria, que suelen incluir atención programada, la atención de problemas de salud urgentes pero leves o comunes, la prevención y el tratamiento de enfermedades crónicas, la atención de la salud mental, la atención materno-infantil, los servicios psicosociales, la coordinación con la atención domiciliaria, la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, el asesoramiento nutricional y los cuidados paliativos (172).

Profesional sanitario: En Ontario, hace referencia a profesionales sanitarios regulados (p. ej., enfermeras, médicos, dietistas y trabajadores sociales) y a proveedores de cuidados no regulados (p. ej., asistentes personales), trabajadores que forman parte del equipo interprofesional.

Profesional sanitario regulado: En Ontario, la Ley de Profesiones Sanitarias Reguladas (*Regulated Health Professions Act, 1991* (RHPA)), ofrece un marco regulador de 26 profesiones sanitarias, en el que se define el ámbito de práctica y las actuaciones autorizadas o controladas específicas de cada profesión que cada profesional regulado está autorizado a realizar en la provisión de cuidados o servicios sanitarios (11).

Proveedores de cuidados no regulados: En Ontario, desempeñan diversas funciones en áreas no sujetas a la Ley RHPA. Son responsables ante quienes los han contratado, pero no ante un organismo profesional regulador externo (por ejemplo, el Colegio de Enfermeras de Ontario). Los proveedores de cuidados no regulados asumen una serie de funciones y desempeñan tareas determinadas por su empleador. Solo están autorizados a realizar

intervenciones controladas como se señalan en la ley RHPA si el procedimiento se enmarca en las excepciones señaladas en dicha Ley (12).

Véase profesional de atención primaria y profesional sanitario especializado

Profesional sanitario con formación especializada: En esta GBP, un profesional sanitario especializado se refiere a uno formado, capacitado y competente en la valoración, prevención y tratamiento avanzado de las extremidades inferiores (p. ej., una enfermera de práctica avanzada en el cuidado de los pies con certificaciones del Curso Internacional Interprofesional de Cuidado de Heridas [IIWCC]; o enfermera especializada en heridas, ostomía y continencia [NSWOC]; o un quiropodista o un podólogo; u otros certificados formalmente reconocidos específicos del país;.

Quiropodistas, podólogos: En Ontario, profesionales sanitarios regulados que valoran, diagnostican y tratan una amplia gama de afecciones del pie (156). Están registrados en el Colegio de Podólogos y poseen títulos protegidos (156). Pueden realizar actividades autorizadas similares, pero distintas.

Los quiropodistas representan el mayor número de especialistas en pies en Ontario. Los profesionales en Estados Unidos, o aquellos que llegaron a Ontario antes de 1993, se denominan podólogos (156). Consulte el sitio web del Colegio de Podólogos de Ontario para obtener más información sobre el ámbito de práctica.

Recomendación: Línea de actuación (o actuaciones) que responde directamente a una pregunta de recomendación (también conocida como "pregunta PICO de investigación"). Una recomendación se basa en una revisión sistemática de la literatura y se hace teniendo en cuenta: a) beneficios y daños; b) valores y preferencias; y c) equidad en salud. Se asigna una fuerza a todas las recomendaciones, ya sea *fuerte* o *condicional*, mediante consenso del panel de expertos.

Cabe destacar que las recomendaciones no se deben considerar como obligatorias, ya que pueden no tener en cuenta todas las características únicas de las circunstancias individuales, clínicas y de la organización (19).

Recurrencia de úlcera del pie: “Una úlcera nueva en el pie en una persona que tiene antecedentes de ulceración en el pie, independientemente de la ubicación y el tiempo transcurrido desde la úlcera anterior.” (10).

Redes sociales: «Diversas plataformas impulsadas por los usuarios que facilitan la difusión de contenidos atractivos, la creación de diálogos y la comunicación con un público más amplio. Se trata, en esencia, de un espacio digital creado por y para las personas, que proporciona un entorno propicio para que se produzcan interacciones y se establezcan contactos a diferentes niveles (por ejemplo, personal, profesional, empresarial, comercial, político y social)» (181).

Resultados: Variable dependiente, o estado clínico y/o funcional de un paciente o población, que se utiliza para evaluar si una intervención tiene éxito. En GRADE, se priorizan los resultados según si: a) son críticos para la toma de decisiones; b) son importantes, pero no críticos para la toma de decisiones; o c) no son importantes. El uso de estos resultados contribuye a centrar más las búsquedas en la literatura y las revisiones sistemáticas (19).

Retinopatía: La retinopatía implica cambios en los vasos sanguíneos de la retina que provocan hemorragias, fugas de líquido o distorsión de la visión, y se define por el alcance de la enfermedad vascular retiniana detectada mediante oftalmoscopia. La retinopatía diabética es la causa más común de ceguera (175).

Revisión de alcance (scoping review): Una forma de síntesis del conocimiento que aborda una pregunta de investigación exploratoria con el objetivo de identificar conceptos clave, tipos de evidencia y lagunas en la investigación relacionada con un área o campo definido mediante la búsqueda, selección y síntesis sistemáticas del conocimiento existente (176).

Revisión sistemática: Revisión integral de la literatura que utiliza preguntas formuladas claramente y métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y evaluar de forma crítica la investigación relevante. Una revisión sistemática recopila y analiza los datos de los estudios incluidos en la revisión y los presenta, a veces usando métodos estadísticos (168).

Véase metaanálisis

Revisor externo: Personas o grupos que se comprometen a revisar y proporcionar retroalimentación sobre el borrador de la guía de buenas prácticas de la RNAO antes de su publicación. Los revisores externos suelen incluir personas o grupos directamente afectados por el tema y las recomendaciones de la guía (p. ej., personas que acceden a servicios de salud, personas que trabajan en organizaciones sanitarias o personas con experiencia en la materia).

Seguridad cultural: La seguridad cultural es un resultado basado en un compromiso respetuoso que identifica y busca abordar los desequilibrios de poder inherentes en todo el sistema de salud. La seguridad cultural ayuda a construir un entorno libre de racismo y discriminación donde las personas se sientan seguras al recibir atención sanitaria (56).

Teleasistencia: El uso de tecnologías de la comunicación para prestar asistencia sanitaria a distancia (152). «La prestación, gestión y coordinación de los cuidados y los servicios prestados a través de tecnologías de la información y las telecomunicaciones. Esto puede incluir el uso de comunicaciones telefónicas y móviles; correo electrónico; videoconferencias y audioconferencias; mensajería instantánea (p.ej., mensajes de texto, multimedia, chat en línea); teleradiología y telerobótica» (153). Este término también se denomina telesalud, teleconsulta o telemedicina en esta BPG (153).

Úlcera del pie: “Rotura de la piel del pie que involucra como mínimo la epidermis y parte de la dermis.” (10).

Úlcera del pie en remisión: "Piel intacta y ausencia de infección en todo el pie después de la curación de cualquier úlcera del pie." (10).

Úlcera del pie relacionadas con la diabetes (UPRD): “Una úlcera del pie en una persona con diabetes mellitus diagnosticada actual o previamente, y generalmente acompañada de neuropatía periférica y/o enfermedad arterial periférica en la extremidad inferior” (10).

Véase úlcera del pie

Vía clínica: Protocolos sólidos y vías claras para la atención continuada e integrada de las personas en todos los ámbitos, incluyendo la atención de urgencias y la medicina general. Los protocolos deben establecer la relación entre el profesional de atención primaria y el equipo especializado en el cuidado de heridas (120).

“Wholistic” (holístico): Incluye el equilibrio de los aspectos mentales, emocionales, espirituales y físicos de la salud. El término “wholístico” es utilizado por muchas comunidades Indígenas para reflejar la integridad de la persona y centrarse en su bienestar, en lugar de centrarse en una enfermedad o dolencia. Esto puede incluir las relaciones con la familia, la comunidad, la espiritualidad, la cultura y la tierra de una persona (185).

Anexo B: Guías de RNAO y recursos acordes con esta Guía

Los siguientes temas, las guías sugeridas por la RNAO y los recursos de otras organizaciones están alineados con la presente Guía

TEMA	RECURSO(S)
Práctica clínica en un entorno de salud digital	Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Clinical practice in a digital health environment [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2024 Mar. Available from: RNAO.ca/bpg/guidelines/clinical-practice-digital-health-environment
Ciencia de implantación, marcos conceptuales y recursos	Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), Healthcare Excellence Canada (HEC). The leading change toolkit [Internet]. 4th ed. Toronto (ON): RNAO; 2024. Available from: RNAO.ca/leading-change-toolkit
Cuidados centrados en la persona y la familia *	Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Person-and family-centred care [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2015 May. Available from: RNAO.ca/bpg/guidelines/person-and-family-centred-care *New edition in progress. Expected date of publication in 2025.
Estrategias para apoyar el autocuidado en condiciones crónicas: colaboración con los pacientes*	Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Strategies to support self-management in chronic conditions: collaboration with clients [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2010 Sep. Available from RNAO.ca/bpg/guidelines/strategies-support-selfmanagement-chronic-conditions-collaboration-clients *New edition in progress. Expected date of publication in 2026.
Transiciones asistenciales	Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Transitions in care and services [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2023 Jun. Available from: RNAO.ca/bpg/guidelines/transitions-in-care

Anexo C: Estrategias para proporcionar cuidados culturalmente seguros

Se realizó una revisión de alcance, utilizando el marco de Arksey y O'Malley (186), para explorar la evidencia actual sobre estrategias culturalmente seguras que se pueden utilizar en el cuidado de personas con diabetes en riesgo o que viven con UPRD y sus cuidadores principales. Para una descripción detallada de los pasos seguidos para realizar la revisión de alcance, consulte los materiales suplementarios en la pestaña “documentos de metodología” en la [página web](#) de la GBP. Para obtener información más detallada sobre los pasos seguidos para realizar esta revisión, consulte los perfiles de evidencia en la pestaña “documentos metodológicos” de la [página web](#) de la GBP.

En total, se incluyeron en la revisión 117 artículos. Los cinco tipos de estudios más frecuentes fueron estudios cuantitativos (n=49), revisiones de la literatura o documentos de discusión (n=20), estudios cualitativos (n=12), revisiones sistemáticas y/o metaanálisis (n=8) y estudios de métodos mixtos (n=9). Los artículos provenían de 38 países. Los cinco principales países que informaron sobre este tema fueron Estados Unidos (n=55), India (n=35), Australia (n=11), China (n=8) y Suecia (n=6). Hubo tres artículos de Canadá. Los artículos se centraron en personas que viven con diabetes y sus cuidadores principales.

En los artículos incluidos, se proporcionó una amplia gama de estrategias culturalmente seguras a utilizar o utilizadas por personas que viven con diabetes en diferentes entornos de atención sanitaria. Los artículos destacaban la importancia de que los profesionales sanitarios se familiaricen con los métodos alternativos utilizados por las personas, o preferidos por ellas, indagando sobre su uso y comprendiendo su impacto potencial en el cuidado de la diabetes. Los temas incluyeron: medicinas tradicionales, medicinas complementarias y alternativas, opciones de alimentos saludables adaptadas a las preferencias culturales, modificaciones del lenguaje en los contenidos educativos, inclusión de personas cuidadoras principales, religión y espiritualidad, y formación y comportamiento del profesional sanitario. La seguridad cultural implica reconocer la medicina complementaria y alternativa, así como las medicinas tradicionales que pueden utilizarse con fines medicinales, espirituales, sagrados y ceremoniales para promover la curación. Es importante entender que las personas pueden estar insatisfechas con el manejo de su diabetes con la medicina occidental y pueden recurrir a la **medicina complementaria y alternativa**^G(MCA) (187). Por lo tanto, los profesionales sanitarios deben evaluar qué tipo de medicinas tradicionales o MCA se utilizan y discutir con la persona cualquier interacción potencial entre la medicina occidental y las medicinas tradicionales o MCA.

El cuadro que se muestra a continuación proporciona una descripción detallada de las estrategias culturalmente seguras encontradas en la literatura. Este cuadro no proporciona información sobre los efectos de cada estrategia, ya que no se realizaron revisiones sistemáticas para determinarlos. La RNAO no recomienda una estrategia concreta por encima de otra.

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
MEDICINA TRADICIONAL		
Plantas medicinales y medicinas tradicionales	<p>Los profesionales sanitarios deben ser conscientes de que, en múltiples culturas, las plantas medicinales y las medicinas tradicionales se utilizan como método complementario para tratar la diabetes. Se utilizan múltiples tipos de plantas, como la canela, el fenogreco, el ajo, el aloe vera, la semilla negra y otras.</p> <p>Nota: Muchos pueblos Indígenas se refieren a la medicina tradicional como conocimientos y prácticas que promueven la salud y el bienestar. Los conocimientos que sustentan las medicinas tradicionales a menudo se transmiten a través de múltiples métodos, como las hierbas medicinales, las danzas, las ceremonias y el asesoramiento (188). Para obtener más información, consulte la sección Religión y espiritualidad, más adelante.</p>	(189-204)
MEDICINA COMPLEMENTARIA Y ALTERNATIVA (MCA)		
Intervenciones mente-cuerpo	<p>Las intervenciones mente-cuerpo que se centran en la interacción entre los pensamientos, los sentimientos, el cuerpo y el comportamiento han ganado popularidad en los últimos años debido a su potencial para adaptarse como comportamientos de estilo de vida saludable para el manejo de la diabetes. Las intervenciones mente-cuerpo más descritas son el yoga, la relajación muscular progresiva y la meditación consciente (<i>mindfulness</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> - El yoga es una intervención “wholística” (holística) que incluye afirmaciones positivas, asanas (posturas físicas), pranayama (respiración) y meditación (dyhana) (753). - La relajación muscular progresiva incluye la contracción voluntaria sistemática y la posterior relajación de grupos musculares concretos y la respiración profunda, lo que provoca una sensación de calma y permite a los participantes alcanzar un estado de relajación profunda (574). - La meditación consciente se centra en desarrollar una conciencia intencional, momento a momento y sin juzgar lo que se experimenta. Ayuda a mejorar la atención a las experiencias del momento presente, incluyendo los pensamientos, los sentimientos, la respiración y las sensaciones físicas (574). 	(192,198-200,205-237)

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
Otros tipos de MCA	Otras modalidades frecuentes de MCA incluyen las siguientes: multivitaminas/suplementos, analogías con la naturaleza culturalmente apropiadas (p.ej., los cambios de marea y sus efectos en las lecturas de los niveles de glucosa), homeopatía, naturopatía, masajes, acupuntura, quiropráctica, ayurveda, hipnosis, sanación energética, terapia Reiki, quelación y biorretroalimentación.	(192,193,198, 199,225, 238-243)
OPCIONES DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE ADAPTADAS A LA CULTURA		
Alimentos específicos de una cultura	<p>La alimentación es una parte importante de todas las culturas y muchas culturas tienen alimentos preferidos. Adaptar la dieta para diabéticos a la cultura de cada persona puede ayudar al autocontrol. Entre las estrategias culturalmente seguras se incluyen las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación personalizada de comidas basada en las preferencias de la persona - Clases de cocina específicas para la cultura de la persona y adecuadas para dietas diabéticas - Uso de guías nutricionales internacionales o guías alimentarias - Orientación sobre qué hacer cuando se ayuna por motivos religiosos o cómo manejar las reuniones sociales y las comidas fuera de casa - Sugerencias sobre recursos locales y comunitarios para mejorar la elección de alimentos - Concienciación sobre la inseguridad alimentaria y la posible falta de disponibilidad de alimentos nutritivos - Uso de aplicaciones tecnológicas que permiten realizar un seguimiento de los alimentos culturales y la glucosa en sangre, y - Evaluación nutricional orientada a la cultura realizada por un dietista titulado que esté familiarizado con los antecedentes culturales y lingüísticos de la persona. 	(192,195,197-199,202,214, 223,238,240-242,244-270)
ACTIVIDAD FÍSICA		
Actividad física	Los planes de ejercicio se pueden adaptar culturalmente. Las diferencias de género y las barreras culturales para la actividad física se pueden discutir entre los profesionales sanitarios y las personas que viven con diabetes. P.ej., si las personas disfrutan de la danza cultural, el baile puede utilizarse como método de actividad física.	(202,204,214, 223,240,241, 245,247,248, 251,260)

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
IDIOMA Y ESTILO DE APRENDIZAJE		
Intérpretes	A menudo se prefiere el uso de intérpretes profesionales para traducir contenido escrito u oral sobre diabetes, en comparación con intérpretes no profesionales (como familiares o profesionales sanitarios que no hablan el idioma de la persona con fluidez).	(192,223,247, 250,257, 262,271)
Profesionales sanitarios bilingües	Los profesionales sanitarios bilingües que hablan el idioma nativo de la persona pueden hacer que el material educativo sea más accesible y comprensible.	(192,199,224, 245,246,249, 251,255,256, 259,260,262, 263,269, 271-277)
Materiales escritos / orales	<p>Traducir los materiales escritos y orales al idioma nativo de la persona garantiza que esta pueda comprender la información que se le proporciona sobre su salud y tomar decisiones informadas sobre sus cuidados.</p> <p>Las sugerencias incluyen lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar colores, gráficos, fuentes e imágenes específicos de la cultura de la persona, cuando sea aplicable, ya que las estrategias socioculturales aplican los valores culturales, las creencias y los comportamientos de un grupo para proporcionar contexto y significado a la información y los mensajes. - Utilizar títulos declarativos, historias y analogías de la cultura de la persona. - Adaptar los materiales a los valores culturales, la terminología preferida y las prácticas lingüísticas inclusivas. Por ejemplo, en un artículo escrito en España, se eliminó el término «dieta» y se sustituyó por el término «alimentación», ya que se entendía que «dieta» tenía una connotación negativa que implicaba patrones alimentarios excesivamente restrictivos. - Tener en cuenta los niveles de alfabetización sanitaria de la persona. 	(192,199,200, 202,224,229, 238,240,242, 245,246,250, 252,253,257, 258,260,262, 263,265,267, 268,271,272, 274,278-291, 291-294)

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
Estilos de aprendizaje	<p>Las personas y los cuidadores principales tienen estilos de aprendizaje individuales que pueden estar influenciados por su cultura. Los profesionales sanitarios pueden adaptar la educación diabética al estilo de aprendizaje de cada persona.</p> <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En un estudio, los estudiantes de chino valoraron la inclusión de tareas para casa y consideraron que el examen de conocimientos durante la sesión final les ayudó a consolidar sus conocimientos. - Feltman, un colorido cuerpo de fieltro a tamaño real, se ha utilizado para representar los órganos afectados por la diabetes. En un estudio, los Indígenas de Australia valoraron el carácter visual e interactivo de Feltman. 	(278,295)
INCLUSIÓN DE LAS PERSONAS CUIDADORAS PRINCIPALES O LA COMUNIDAD		
Inclusión de las personas cuidadoras principales	<p>Algunas culturas hacen mucho hincapié en incluir a las personas cuidadoras principales al prestar asistencia sanitaria, con el fin de proporcionar apoyo psicológico y emocional para el autocontrol. Si la persona da su consentimiento, incluya a los cuidadores principales al impartir educación o proporcionar cuidados sobre la diabetes.</p>	(202,204,223, 224,241,242, 245,255,257, 260,263,269, 273,274,278, 279,281,291, 294,296,297)
Inclusión de la comunidad	<p>Algunas culturas prefieren incluir a los miembros de la comunidad y reunirse para compartir información, proporcionar apoyo social y resolver problemas comunitarios. Por ejemplo, en un artículo, los Indígenas se reunieron en círculos de conversación para discutir el cuidado de la diabetes.</p>	(280,298,299)

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
RELIGIÓN Y ESPIRITUALIDAD		
Religión y espiritualidad	<p>La religión y la fe pueden influir en el cuidado de la diabetes. A veces, las personas pueden sentirse culpables por tener diabetes y llegar a creer que la enfermedad es un castigo por lo que han hecho en sus vidas. Es importante ayudar a las personas a aceptar la enfermedad y comprender la naturaleza de la afección.</p> <p>Hablar de religión y fe puede no resultar natural para algunos profesionales sanitarios. Sin embargo, es importante comprender que los comportamientos relacionados con la salud pueden derivarse de prácticas religiosas. Los profesionales sanitarios pueden preguntar a las personas si practican alguna religión o espiritualidad y si esto influye en sus comportamientos de autocuidado relacionados con la diabetes (651). Algunas estrategias de seguridad cultural incluyen lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oración, - recitación de versículos de libros sagrados, - uso de agua bendita, - terapia espiritual con audio, - ceremonias, tambores, incienso, cabañas de sudación, danza, - sanación espiritual, - formación en atención espiritual para los profesionales sanitarios, y - atención a personas diabéticas en lugares de culto si se sienten más cómodas allí. 	(192,193, 197-199,204, 223-225,242, 252,280,294, 296,300)

TIPOS DE ESTRATEGIAS CULTURALMENTE SEGURAS	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
ESTRATEGIAS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS		
Formación y comportamientos	<p>Existen múltiples formas en que los profesionales sanitarios pueden aprender y utilizar estrategias culturalmente seguras. Algunos ejemplos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los profesionales sanitarios y las personas colaboran y diseñan conjuntamente un plan de cuidados. Pero, en determinadas culturas, las personas pueden preferir que los profesionales sanitarios tomen las decisiones por ellos. - Los profesionales sanitarios se esfuerzan por identificar los sesgos implícitos o inconscientes que pueden influir o afectar a su percepción del uso que una persona hace de la medicina alternativa y complementaria u otras estrategias de autocontrol. - Los profesionales sanitarios debaten con las personas y sus cuidadores principales los conceptos culturales erróneos comunes sobre la diabetes. - Los profesionales sanitarios debaten con las personas sobre el manejo del estrés, la salud mental y el bienestar psicosocial, basándose en la comodidad de la persona para hablar de cuestiones de salud mental. Algunas culturas pueden evitar hablar de cuestiones de salud mental. - Los profesionales sanitarios se basan en las fortalezas y los recursos culturales para motivar el cambio de comportamiento en materia de salud. P.ej., en las poblaciones hispanas se da un gran valor a la familia y otras relaciones interpersonales. - Los profesionales sanitarios utilizan herramientas de comunicación que les ayudan a iniciar conversaciones y a ayudar a las personas a comprender cómo gestionar mejor los problemas socioculturales relacionados con la diabetes. - Los profesionales sanitarios tienen en cuenta la orientación de cada cultura con respecto al tiempo. Algunas culturas pueden tener una actitud relajada con respecto al tiempo. Ser flexible con las citas es una forma de ser sensible a las diferencias culturales. - Organizaciones sanitarias que invitan a personas con diabetes y a sus cuidadores principales a participar en la planificación de programas de educación sobre la diabetes. - Organizaciones sanitarias que ofrecen formación sobre seguridad cultural a los profesionales sanitarios. - Organizaciones sanitarias que forman a los profesionales sanitarios en las guías clínicas nutricionales culturales y regionales pertinentes. 	(192,199,214, 224,241,253, 256,257,259, 260,269,280, 284,287, 294,301)

Anexo D: Cribado del pie en 60 segundos de Inlow

Esta guía para el cribado proporciona un método sistemático que pueden utilizar los profesionales sanitarios para la prevención de úlceras de pie y el seguimiento del cribado después de que aparezca una úlcera o una complicación.

Cribado del pie en 60 segundos de Inlow

Figura 2: Cribado del pie en 60 segundos de Inlow (2022)

Cribado del pie en 60 segundos de Inlow

CRIBADO DE RIESGO Y PLAN DE CUIDADOS 2022



Nombre del paciente:

Firma del clínico:

Nº de identificación:

Fecha:

► Paso 1: Complete el cribado del pie derecho y el izquierdo

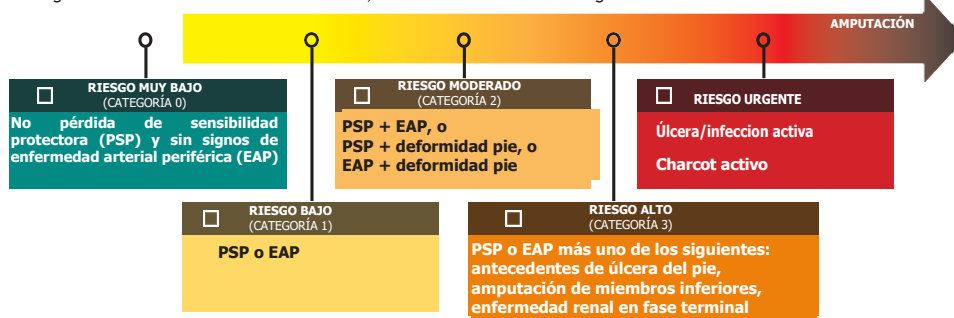
Instrucciones: Examine ambos pies utilizando los parámetros identificados en la prueba de cribado de pie en 60 segundos de Inlow para identificar indicadores clínicos y/o aspectos preocupantes de los cuidados. Una vez realizado, vaya a los pasos 2 y 3.

Factores de riesgo autodeclarados / comorbilidades			
<input type="checkbox"/> Retinopatía	<input type="checkbox"/> Nefropatía	<input type="checkbox"/> Control glucémico deficiente	<input type="checkbox"/> Enfermedad cardiovascular
<input type="checkbox"/> Enfermedad arterial periférica	<input type="checkbox"/> Tabaquismo		
PIE DERECHO	1. Examen de cambios en la piel y las uñas	PIE IZQUIERDO	Estado de riesgo y plan de cuidados
	<p>Piel: Intacta y sana Seca con hongos o callosidades leves Acumulación excesiva de callosidades Ulceración previa Ulceración existente (± calor y eritema) Espacio interdigital macerado</p> <p>Uñas: Bien arregladas y longitud adecuada. Descuidadas y desiguales Gruesas, dañadas o infectadas</p>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
PIE DERECHO	2. Examen de pérdida de sensibilidad protectora	PIE IZQUIERDO	Estado de riesgo y plan de cuidados
	<p>Sensación en los pies, ¿alguna vez siente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • entumecimiento? • hormigueo? • Quemazón? • Como si le subieran insectos por el cuerpo? <p>Sensibilidad – prueba de monofilamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No: No se detectó pérdida de sensibilidad protectora (sensibilidad presente en todas las zonas) • Sí: se detectó pérdida de sensibilidad protectora (sensibilidad perdida en una o más zonas) 		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
PIE DERECHO	3. Examen de enfermedad arterial periférica	PIE IZQUIERDO	Estado de riesgo y plan de cuidados
	<p>Dolor: Dolor en los pies o las piernas al caminar, lo que limita la movilidad</p> <p>Rubor dependiente: No Sí</p> <p>Frialdad en los pies: No Sí</p> <p>Pulsos pedios: Presentes Ausentes</p>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
PIE DERECHO	4. Cribado de deformidad ósea (y calzado)	PIE IZQUIERDO	Estado de riesgo y plan de cuidados
	<p>Deformidad: No deformidad Deformidad (es decir, cabezas metatarsianas caídas o hallux valgus, cambios crónicos de Charcot, dedos en martillo) Amputación previa de una extremidad inferior Charcot agudo (+ calor y eritema)</p> <p>Rango de movimiento: Rango completo en hallux Rango de movimiento limitado en hallux Hallux rígido</p> <p>Calzado: Adecuado Inadecuado Causante de traumatismo</p>		<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

* Referirse a los pasos 2 y 3 antes de completar esta área.

► Paso 2: Determinar el riesgo de ulceración y amputación

Instrucciones: Revisar los resultados de la prueba de cribado del pie de 60 segundos de Inlow para identificar los parámetros que ponen al paciente en riesgo. *El riesgo muy bajo implica que no hay pérdida de la sensibilidad protectora, enfermedad arterial periférica o comorbilidades/ factores de riesgo relacionados. Si existen comorbilidades, considere aumentar a la Categoría 1.



► Paso 3: Crear un plan de cuidados con el paciente en base a los riesgos identificados

Instrucciones: Basándose en la clasificación de riesgos y los indicadores clínicos, desarrolle con su paciente un plan de cuidados que satisfaga mejor sus necesidades.

Categoría de riesgo	Indicadores clínicos	Frecuencia de cribado	Recomendaciones y acciones**
Riesgo muy bajo (Categoría 0)	No pérdida de sensibilidad protectora (PSP) y sin signos de enfermedad arterial periférica (EAP)	Cribado cada 12 meses	<input type="checkbox"/> Educación sobre: factores de riesgo; inspección diaria de los pies; calzado adecuado y cuidado de los pies y las uñas; [†] cuándo y cómo buscar atención sanitaria si es necesario <input type="checkbox"/> Inspección diaria de los pies <input type="checkbox"/> Cuidado adecuado de los pies y las uñas <input type="checkbox"/> Calzado que se ajuste bien <input type="checkbox"/> Hacer ejercicio según sea posible
Riesgo bajo (Categoría 1)	PSP o EAP	Cribado cada 6-12 meses	<input type="checkbox"/> Educación sobre: factores de riesgo (incluyendo PSP y EAP), inspección diaria de los pies, calzado adecuado, cuidado de los pies y uñas, cuándo y cómo buscar atención sanitaria si es necesario, <input type="checkbox"/> Inspección diaria de los pies <input type="checkbox"/> Cuidado profesional de pies y uñas, incluido el tratamiento de onicomicosis y la <i>tinea pedis</i> , si están presentes. <input type="checkbox"/> Calzado cómodo y adecuado con plantillas ortopédicas a medida de contacto total y calcetines para diabéticos. <input type="checkbox"/> Estudios vasculares ± derivación a una investigación vascular +/- cirujano vascular <input type="checkbox"/> Manejo del dolor isquémico, si está presente <input type="checkbox"/> Derivación a un especialista en rehabilitación para que elabore un plan de entrenamiento físico (prescripción de ejercicios) basado en los factores de riesgo
Riesgo moderado (Categoría 2)	PSP + EAP, o PSP + deformidad del pie, o EAP + deformidad del pie	Cribado cada 3-6 meses	<input type="checkbox"/> Educación sobre: factores de riesgo (incluyendo PSP ± EAP ± deformidades del pie), inspección diaria de los pies, calzado adecuado, cuidado de los pies y uñas, cuándo y cómo buscar atención sanitaria si es necesario, <input type="checkbox"/> Inspección diaria de los pies <input type="checkbox"/> Cuidado profesional de pies y uñas, incluido el tratamiento de onicomicosis y la <i>tinea pedis</i> , si están presentes. <input type="checkbox"/> Calzado cómodo y adecuado con plantillas ortopédicas a medida de contacto total y calcetines para diabéticos. El calzado debe adaptarse a cualquier deformidad presente. <input type="checkbox"/> Estudios vasculares ± derivación a un cirujano vascular <input type="checkbox"/> Manejo del dolor isquémico o neuropático <input type="checkbox"/> Derivación a un cirujano general, ortopédico o podólogo, si está indicado, para tratar quirúrgicamente las deformidades del pie. <input type="checkbox"/> Recomendar un programa de entrenamiento físico y ejercicio físico.
Riesgo alto (Categoría 3)	PSP o EAP y uno más de los siguientes: • antecedentes de úlcera del pie • amputación en miembros inferiores • enfermedad renal en fase terminal	Cribado cada 1-3 meses	<input type="checkbox"/> Educación sobre: factores de riesgo (incluyendo PSP ± EAP ± deformidades del pie), riesgo de recurrencia de úlceras, inspección diaria de los pies, calzado adecuado, cuidado de los pies y uñas, cuándo y cómo buscar atención sanitaria si es necesario, <input type="checkbox"/> Inspección diaria de los pies <input type="checkbox"/> Cuidado profesional de pies y uñas, incluido el tratamiento de onicomicosis y la <i>tinea pedis</i> , si están presentes. <input type="checkbox"/> Calzado cómodo y adecuado con plantillas ortopédicas a medida de contacto total y calcetines para diabéticos. El calzado debe adaptarse a cualquier deformidad presente. <input type="checkbox"/> Calzado modificado y/o prótesis según el nivel de amputación. <input type="checkbox"/> Estudios vasculares ± derivación a un cirujano vascular <input type="checkbox"/> Manejo del dolor isquémico o neuropático <input type="checkbox"/> Derivación a un especialista en rehabilitación para que elabore un plan de entrenamiento físico (prescripción de ejercicios) basado en los factores de riesgo
Riesgo urgente	Úlcera / Infección activa Charcot activo	Necesaria atención urgente	<input type="checkbox"/> Educación sobre: signos de infección de la herida y cuidado de la herida, factores de riesgo (PSP ± EAP ± deformidades del pie), riesgo de recurrencia de úlceras, inspección diaria de los pies, calzado adecuado, cuidado de los pies y uñas, cuándo y cómo buscar atención sanitaria si es necesario, <input type="checkbox"/> Inspección diaria de los pies <input type="checkbox"/> Cuidado profesional de pies y uñas, incluido el tratamiento de onicomicosis y la <i>tinea pedis</i> , si están presentes. <input type="checkbox"/> Descarga con férula de contacto total, andador con férula removible o zapato ortopédico para cerrar úlceras y/o inmovilizar el pie de Charcot. <input type="checkbox"/> Estudios vasculares ± derivación a cirujano vascular o clínica de preservación de extremidades, según esté indicado. <input type="checkbox"/> Manejo del dolor isquémico o neuropático <input type="checkbox"/> Derivación a un cirujano general, ortopédico o podólogo, si está indicado, para tratar quirúrgicamente las deformidades del pie. <input type="checkbox"/> Derivación a un especialista en enfermedades infecciosas para tratar la infección, si está indicado, y/o a un cirujano general, ortopédico o podólogo para desbridar el tejido infectado ± hueso, si está indicado.

** Estas recomendaciones y medidas no son exhaustivas. Las medidas deben adaptarse a las necesidades de cada paciente. Anime a los pacientes (y a sus cuidadores) a controlar sus niveles de glucosa, triglicéridos, peso, hipertensión y hábitos de vida, como el tabaquismo. Asegúrese de que el paciente sepa dónde acudir para recibir asistencia profesional en caso de complicación urgente en los pies.

[†] Herramientas y materiales educativos disponibles en línea en Wounds Canada:

Para pacientes (y cuidadores): <https://dhfy.ca/for-patients-public>
 Para clínicos: <https://dhfy.ca/for-clinicians>

Referencias:

1. Adapted from Inlow S. The 60-second foot exam for people with diabetes. Wound Care Canada. 2004;2(2):10-11.
2. Bus S, Lavery L, Monteiro-Soares M, Rasmussen A, Rasporic A, Sacco et al. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2019 UPDate). Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(51).
3. Botros M, Kuhnke J, Embil J, Goettl K, Morin C, Parsons L, et al. Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers. In: Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada; 2017. 68 pp. Retrieved from: www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/895-wc-bpr-prevention-and-management-diabetic-foot-ulcers-1573r1e-final/file.

Anexo E: Sistema de estratificación del riesgo del IWGDF

El sistema de estratificación de riesgo del IWGDF permite a los profesionales sanitarios establecer la frecuencia de cribado y examen del pie en base a las categorías de riesgo resultantes. Una persona sin pérdida de sensibilidad protectora (PSP) y sin signos de enfermedad arterial periférica (EAP) se considera riesgo 0 (riesgo muy bajo de ulceración y requiere solo un cribado anual). Una persona con PSP o EAP, pero sin otros factores de riesgo adicionales es riesgo 1 (riesgo bajo y requiere cribado cada 6-12 meses). Una persona con una combinación de factores de riesgo es riesgo 2 (riesgo moderado y requiere cribado cada 3-6 meses). Una persona con PSP o EAP y antecedentes de UPRD o amputación de extremidad inferior es riesgo 3 (riesgo alto y requiere cribado cada 1-3 meses). Una persona con PSP o EAP con enfermedad renal en etapa terminal también es riesgo 3 (69).

CATEGORÍA	RIESGO DE ÚLCERA	CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA DE CRIBADO*
0	Muy bajo	No PSP y no EAP	Una vez al año
1	Bajo	PSP o EAP	Una vez cada 6-12 meses
2	Moderado	PSP + EAP, o PSP + Deformidad en el pie^G o EAP + deformidad en el pie	Una vez cada 3-6 meses
3	Alto	PSP o EAP, y uno o más de lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Antecedente de úlcera - Antecedente de amputación (menor o mayor) - Enfermedad renal terminal 	Una vez cada 1-3 meses

Nota: PSP = pérdida de sensibilidad protectora; EAP = enfermedad arterial periférica. *: La frecuencia de cribado se basa en la opinión de expertos, ya que IWGDF no se dispone de evidencia que respalde estos intervalos. Cuando el intervalo de cribado esté próximo a una revisión periódica de la diabetes, considere la posibilidad de realizar el cribado del pie en dicha revisión.

Fuente: Adaptado con permiso de: the IWGDF. Bus SA, Sacco IC, Monteiro-Soares M, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-02-Prevention-Guideline.pdf>

Anexo F: Ejemplo de herramientas de autoexploración

Esta herramienta de autoexploración proporciona un método sistemático para la prevención de úlceras de pie y el cribado continuo, que pueden utilizar las personas y sus cuidadores principales.



Herramienta de autoevaluación para la salud de los pies en personas con diabetes

Esta herramienta le ayudará a detectar problemas en sus pies causados por la diabetes. Debe compartirla con su profesional sanitario, quien hablará con usted sobre los resultados y decidirá si necesita un examen presencial de los pies.

La diabetes puede causar problemas en los pies, como piel muy seca, cambios en la forma de los pies, pérdida de sensibilidad en los pies y mala circulación. Estos problemas en los pies pueden provocar una úlcera relacionada con la diabetes, lo que aumenta el riesgo de perder el pie (amputación).

Es importante examinar regularmente los pies en casa para asegurarse de que se mantienen sanos.

Instrucciones:

1. Busque un lugar bien iluminado para examinar sus pies. Si tiene dificultades para ver la planta de los pies, puede pedir ayuda a un familiar o cuidador. También puede utilizar un palo *selfie* con la cámara de su teléfono móvil, un espejo telescópico o un espejo con mango. Alargue el mango del espejo pegándolo con cinta adhesiva a un palo de pintura o una regla (véase la imagen).
2. Utilice la tabla de examen de los pies de las páginas 2 a 5 para revisar sus pies. Marque todas las casillas que sean aplicables de la sección de resultados. Ponga una X en la casilla «Pie izquierdo» o «Pie derecho». Si el problema se presenta en ambos pies, ponga una X en ambas casillas.
3. Anote su nivel de riesgo (bajo, moderado, alto o urgente) según las casillas que haya marcado en la sección Resultados. Por ejemplo, si ha marcado la casilla «Acumulación de callos» - «Pie izquierdo», entonces su nivel de riesgo para esa zona de la piel es «Moderado».
4. Calcule su riesgo general basándose en el examen de sus pies. Este será el **riesgo más alto identificado en cualquiera de todas las áreas**. Por ejemplo, si tiene 2 áreas de riesgo bajo, 3 áreas de riesgo moderado y 1 área de riesgo alto, su riesgo general es alto.
5. Comparta la herramienta completada con su profesional sanitario.
6. Consulte el plan de cuidados (página 6) para saber qué hacer según su nivel de riesgo.
7. Opcional: Puede enviar a su profesional sanitario fotos de cualquier signo de infección, problema en los pies o cualquier inquietud que tenga sobre sus pies. Pida instrucciones a su profesional sanitario sobre cómo enviar fotos.

Fuente: Reimpreso con permiso de: Alberta Health Services (AHS). Diabetes foot health self-screening tool [Internet]. Edmonton (AB): AHS; 2021. Available from: https://myhealth.alberta.ca/Alberta/AlbertaDocuments/diabetes_foothealth_selfscreening_tool_sep2021.pdf

Nombre:

Fecha:

Examen de los pies

Piel		
Instrucciones:		
<ul style="list-style-type: none"> Observe la parte superior e inferior de sus pies, y entre los dedos. 		
Resultados		Nivel de riesgo
<input type="checkbox"/> Piel sana: sin heridas, cortes, grietas ni llagas <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		Bajo
<input type="checkbox"/> Acumulación de callosidades <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		Moderado
<input type="checkbox"/> Callosidades: se encuentran en la planta, la parte superior o entre los dedos de los pies. <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		
<input type="checkbox"/> Fisura o grieta por piel muy seca que no sangra ni supura. <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		
<input type="checkbox"/> Antecedentes de una úlcera de pie relacionada con la diabetes (llaga o herida) que requirió asistencia sanitaria para curarse, como cambios de apósito por parte de un profesional sanitario. <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		
<input type="checkbox"/> Piel lesionada, como: Ampolla <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		Alto
<input type="checkbox"/> Grieta que sangra o supurara <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		
<input type="checkbox"/> Úlcera (llaga o herida abierta) que sangra o supura. <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		
<input type="checkbox"/> Úlcera infectada en el pie: llaga o herida que también presenta fiebre, dolor, enrojecimiento, inflamación, secreción, mal olor, o niveles elevados de azúcar en la sangre. <input type="checkbox"/> Pie izquierdo <input type="checkbox"/> Pie derecho		Urgente

2

Uñas	
Resultados	Nivel de riesgo
Uñas sanas sin decoloración Pie izquierdo Pie derecho	Bajo ●
Engrosadas, decoloradas, bordes irregulares Pie izquierdo Pie derecho	Moderado ●
Uñas encarnadas infectadas Pie izquierdo Pie derecho	
Forma del pie	
Resultados	Nivel de riesgo
Sin cambios en la forma del pie Pie izquierdo Pie derecho	Bajo ●
Cambios en la forma del pie, tales como: <i>Hallux Valgus</i> (“juanetes”) Pie izquierdo Pie derecho	Moderado ●
Dedos en martillo o en garra Pie izquierdo Pie derecho	
Dedos superpuestos Pie izquierdo Pie derecho	
Enrojecimiento sobre el <i>hallux valgus</i> (“juanete”), los dedos en martillo o los dedos superpuestos relacionados con la presión del calzado Pie izquierdo Pie derecho	Alto ●
El pie está rojo, caliente, dolorido o hinchado (pie de Charcot). Pie izquierdo Pie derecho	Urgente ●

3

Prueba de sensibilidad	
Instrucciones: <ul style="list-style-type: none"> • Necesitará que alguien le ayude a realizar esta prueba. • Utilice los enlaces para ver cómo evaluar la sensibilidad de los pies con la prueba «Tocar los dedos de los pies *». <ul style="list-style-type: none"> ○ Touch the Toes test ○ Testing for sensitivity in your feet (video) 	
Resultados	Nivel de riesgo
Los 5 dedos evaluados tienen sensibilidad.	Bajo <input checked="" type="radio"/>
Pérdida de sensibilidad en uno o más dedos del pie en la prueba Tocar los dedos de los pies <p style="margin-left: 40px;">Pie izquierdo Pie derecho</p> Haga clic en los círculos de los dedos de los pies donde no tiene sensibilidad. <p style="margin-left: 40px;">Entumecimiento u hormigueo en los pies. Pie izquierdo Pie derecho</p> <p style="margin-left: 40px;">Sensación de ardor en los pies Pie izquierdo Pie derecho</p> <p style="margin-left: 40px;">Sensación de que hay insectos trepando por sus pies Pie izquierdo Pie derecho</p>	Moderado <input type="radio"/>
Dolor repentino y agudo en el pie cuando antes no tenía sensibilidad. Pie izquierdo Pie derecho	Urgente <input type="radio"/>
Calzado	
Instrucciones: <ul style="list-style-type: none"> • Revise todo su calzado, incluyendo botas, zapatos de trabajo y zapatillas deportivas. • Saque e inspeccione las plantillas de su calzado. • Obtenga más información finding the proper shoe fit. 	
Resultados	Nivel de riesgo
El calzado se adapta bien, se amolda a la forma del pie y lo sujeta bien. El calzado no roza la piel y no aprieta demasiado. No hay signos de zonas enrojecidas cuando se quita los zapatos Pie izquierdo Pie derecho	Bajo <input checked="" type="radio"/>
El calzado es demasiado pequeño, apretado, holgado o está gastado. Pie izquierdo Pie derecho	Moderado <input type="radio"/>
Calzado inadecuado que causa enrojecimiento y presión, o una lesión en la piel, como una ampolla Pie izquierdo Pie derecho	Alto <input type="radio"/>

4

Circulación sanguínea	
<ul style="list-style-type: none"> Obtenga más información peripheral arterial disease (problemas circulatorios) 	
Resultados	Nivel de riesgo
Sin problemas circulatorios (véanse más abajo ejemplos de problemas circulatorios). Pie izquierdo Pie derecho	Bajo <input type="radio"/>
Problemas circulatorios, como: Le duelen las piernas al caminar y el dolor desaparece cuando descansa. Pie izquierdo Pie derecho Siente un pie más frío que el otro. Pie izquierdo Pie derecho Dolor en las piernas o los pies que perturba el sueño. Pie izquierdo Pie derecho El pie se ve pálido, descolorido, morado o azul. Pie izquierdo Pie derecho Pérdida de pelo en las piernas o los pies. Pie izquierdo Pie derecho	Alto <input type="radio"/>
Pies o dedos de los pies fríos, blancos o dolorosos. Pie izquierdo Pie derecho	Urgente <input type="radio"/>

Calcule su nivel de riesgo general. Este será el riesgo más alto identificado en cualquiera de todas las áreas. Por ejemplo, si tiene 2 áreas de riesgo bajo, 3 áreas de riesgo moderado y 1 área de riesgo alto, su riesgo general es alto

Mi riesgo general es:			
Bajo	Moderado	Alto	Urgente

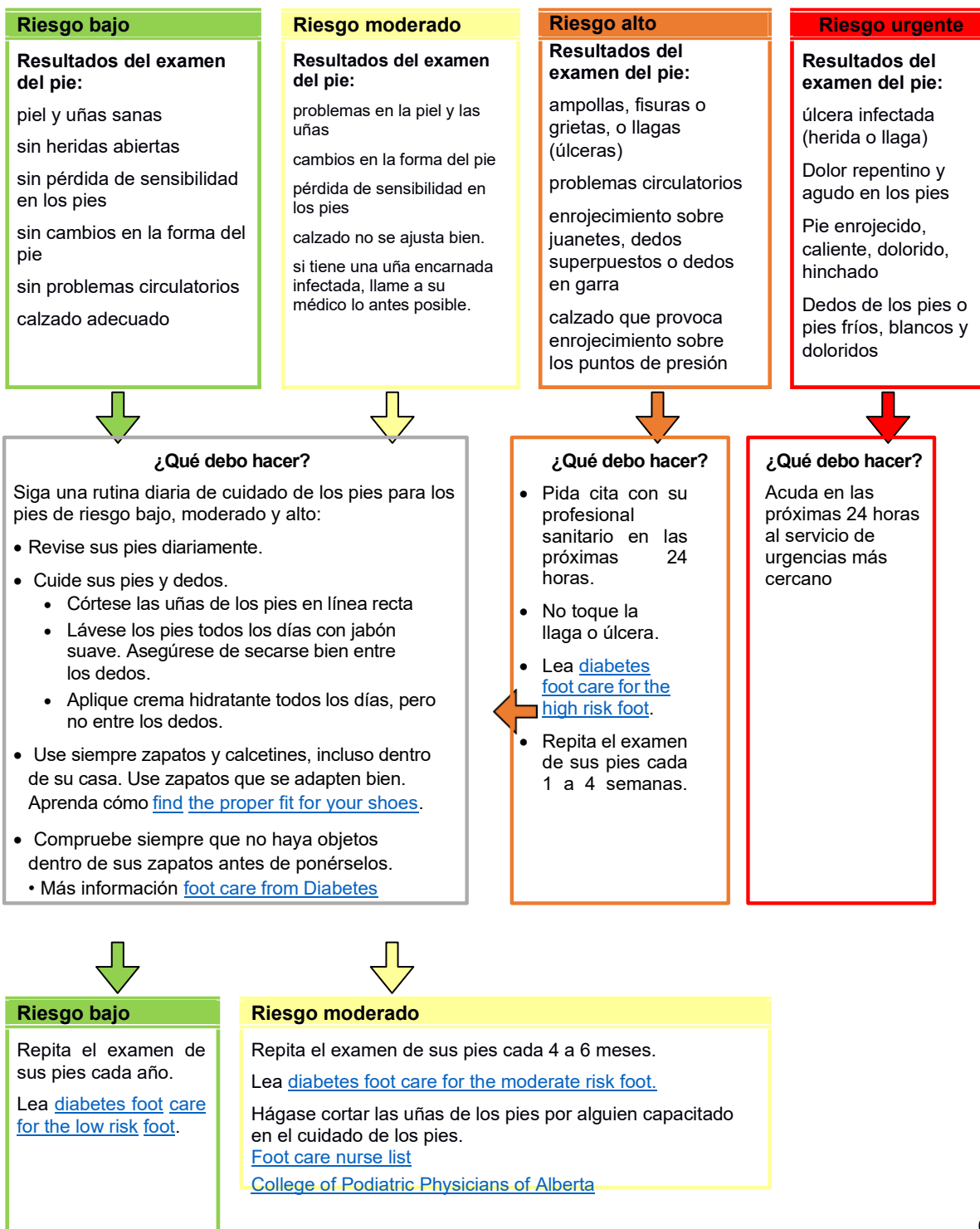
Es más probable que tenga problemas en los pies si consume tabaco o si tiene:

- tensión arterial alta
- niveles altos de azúcar en sangre
- colesterol alto

Hable con su profesional sanitario acerca de sus niveles y acerca de reducir y dejar el tabaco.


5

Plan de cuidados de los pies para diabetes



Anexo G: Ejemplo de derivación de evaluación del riesgo de pie diabético

Este formulario de derivación para la evaluación de riesgo es un ejemplo que pueden utilizar los profesionales de atención primaria de salud cuando soliciten derivaciones a un equipo especializado en el cuidado de heridas

 Alberta Health Services Derivación para evaluación del riesgo del pie diabético	Apellidos (<i>Legal</i>) Nombre (<i>Legal</i>)
	Nombre que prefiere <input type="checkbox"/> Apellido <input type="checkbox"/> Nombre
Fecha del cribado y evaluación (dd-mm-aaaa) EARP Fax #	PHN ULI <input type="checkbox"/> Same as PHN MRN
Género administrativo <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> No binario/Prefiere no declararlo (X) <input type="checkbox"/> Desconocido	

Envíe la Herramienta de cribado del pie diabético y el Formulario de derivación para la evaluación del riesgo del pie debidamente cumplimentados al equipo de alto riesgo podológico (EARP). Antes de realizar la derivación, contacte con el EARP para asegurarse de que aceptan derivaciones según los criterios que se enumeran a continuación.

Si no hay ningún EARP en su zona, consulte las Guías del proceso de derivación para el cuidado podológico de la diabetes para obtener recomendaciones sobre las derivaciones.

Características de riesgo (<i>marque todas las que correspondan</i>)	
Riesgo bajo <input type="checkbox"/> Examen del pie y educación de diabetes anual	Manejo en atención primaria
Criterios de riesgo moderado con o sin pérdida de sensibilidad protectora <input type="checkbox"/> Callosidades/Fisura/Grieta (<i>sin sangrado ni supuración</i>) <input type="checkbox"/> Cuidado inadecuado de los pies: uñas de los pies ausentes, afiladas, descuidadas, engrosadas, largas o deformadas <input type="checkbox"/> Calzado inadecuado <input type="checkbox"/> Uña encarnada infectada <input type="checkbox"/> Sensación de entumecimiento/hormigueo/palpitaciones/ardor <input checked="" type="checkbox"/> Consulte a un profesional especializado en el cuidado de los pies: podólogo o enfermera especializada en el cuidado de los pies <input checked="" type="checkbox"/> Revisión de los pies cada 4-6 meses o según las necesidades evaluadas	Manejo en atención primaria
Criterios de riesgo moderado - Pérdida de la sensibilidad protectora en uno o más de los 5 sitios identificados, MÁS cualquiera de los siguientes: <input type="checkbox"/> Antecedentes de úlcera del pie relacionada con la diabetes (<i>úlcera en remisión</i>) y/o amputación <input type="checkbox"/> Disminución de la amplitud de movimiento en el tobillo o la articulación del dedo del pie <input type="checkbox"/> Calzado inadecuado que requiere calzado terapéutico/ a medida <input type="checkbox"/> Deformidades del pie <input type="checkbox"/> Estructura alterada <input checked="" type="checkbox"/> Remitir al equipo de pie de alto riesgo o al profesional sanitario local (<i>se recomienda que se atienda al paciente en el plazo de un mes desde la derivación</i>)	Manejo por el equipo de pie de alto riesgo
Criterios de riesgo alto - El paciente presenta uno o más de los siguientes: <input type="checkbox"/> Ampollas, fisuras o grietas (<i>sangrantes o supurantes</i>) y/o callos hemorrágicos <input type="checkbox"/> Úlcera del pie <input type="checkbox"/> Enrojecimiento sobre la deformidad estructural del pie/dedos de los pies relacionada con la presión <input type="checkbox"/> Signos de insuficiencia arterial (<i>EAP, isquemia</i>): <i>piel fría con palidez, cianosis o livideces, rubor dependiente</i> <input type="checkbox"/> Uno o más pulsos pédicos no palpables o audibles <input type="checkbox"/> Calzado inadecuado que causa presión y/o lesiones en la piel Remitir a: <input checked="" type="checkbox"/> Equipo de pie de alto riesgo o al profesional sanitario local (<i>se recomienda que se atienda al paciente en el plazo de 2 semanas desde la derivación</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Enfermedades infecciosas para consulta, si se justifican <input checked="" type="checkbox"/> Cirujano vascular si procede <input checked="" type="checkbox"/> Terapia antibiótica (<i>en base a las Guías Diabetic Foot Infection in BUGS AND DRUGS 2012 o consulta de enfermedad infecciosa</i>)	Manejo por el Equipo de pie de alto riesgo
Criterios de riesgo urgente - El paciente presenta uno o más de los siguientes: <input type="checkbox"/> Infección: úlcera del pie con supuración y/o gangrena húmeda <input type="checkbox"/> Articulación enrojecida, caliente y dolorosa, o pie de Charcot agudo <input type="checkbox"/> Aparición aguda de dolor en un pie que antes no presentaba sensibilidad <input type="checkbox"/> Ausencia de pulsos pédicos con pie o dedos de los pies fríos, blancos y dolorosos <input checked="" type="checkbox"/> El médico de atención primaria inicia tratamiento antibiótico basándose en las Guías Diabetic Foot Infection Guidelines in BUGS AND DRUGS 2012 y/o consulta con especialista de enfermedades infecciosas <input checked="" type="checkbox"/> Descarga del pie afectado <input checked="" type="checkbox"/> Derivar al profesional sanitario adecuado en función de los resultados de la valoración del paciente (<i>es decir, cirujano de pie y tobillo, o cirujano vascular si no se detectan pulsos pedales en la auscultación</i>). <input checked="" type="checkbox"/> Puede requerir ingreso agudo. <input checked="" type="checkbox"/> Derivar a la clínica de pie de alto riesgo una vez que el paciente se haya estabilizado y se hayan concertado las derivaciones a especialistas.	
Comentarios	
Fecha del envío por fax (dd-mm-aaaa)	Equipo de pie de alto riesgo
	Firma

20709(Rev2020-06)

Fuente: Reimpreso con permiso de: Alberta Health Services (AHS). Diabetes foot risk assessment triage referral. Edmonton (AB): AHS; [revised 2020 Jun]. Available from: <https://www.albertahealthservices.ca/fm-20709.pdf>


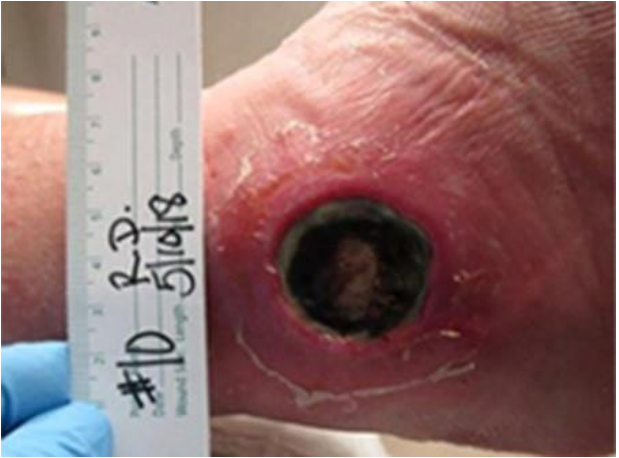
Anexo H: Ejemplos de herramientas de valoración del pie validadas

Estas herramientas de valoración validadas ayudarán a los profesionales sanitarios a realizar una valoración integral de una UPRD y proporcionarán una referencia basal para la UPRD. A continuación, se proporcionan ejemplos de herramientas de clasificación del pie diabético y herramientas de progresión de la herida. Consulte las tablas 11 y 12, en la **Declaración de buenas prácticas 3.0.**, para obtener una breve descripción de cada herramienta. Consulte la referencia de cada herramienta para obtener indicaciones e instrucciones sobre cómo interpretar el resultado numérico final. Esta lista de herramientas no es exhaustiva.

HERRAMIENTA VALIDADA	ENLACE
Sistema SINBAD (por sus siglas en inglés): Localización, isquemia, neuropatía, infección bacteriana, área y profundidad	https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf Página 15
Sistema Wifl (por sus siglas en inglés): Herida, Isquemia, Infección del pie	https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf Páginas 17-18
Clasificación de Infectious Diseases Society of America/ Grupo Internacional de Trabajo sobre el Pie Diabético (IDSA/IWGDF)	https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf Página 19
Sistema Wagner de clasificación de heridas	https://doi.org/10.1177/107110078100200202
Sistema de clasificación University of Texas diabetic wound classification system	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK409609/figure/diab-foot.F2/
Herramienta de valoración fotográfica de heridas	https://www.southwesthealthline.ca/healthlibrary_docs/B.9.3c.PWATResources.pdf

Anexo I: Imágenes y comparaciones de diferentes heridas crónicas

Esta tabla compara diferentes tipos de heridas crónicas para ayudar a los profesionales sanitarios a diferenciar las heridas que pueden encontrar en la práctica clínica.

TIPO DE HERIDA	APARIENCIA	IMAGEN DE EJEMPLO
<p>Úlcera del pie relacionada con la diabetes</p>	<p>Situada en la cara plantar del pie, formación extensa de hiperqueratosis plantar o callosidades, desde superficial hasta profunda.</p>	
<p>Úlcera arterial</p>	<p>Profunda; escara; bordes bien delimitados y perforados; las estructuras profundas pueden quedar expuestas.</p>	

TIPO DE HERIDA	APARIENCIA	IMAGEN DE EJEMPLO
Úlcera por presión	Situada sobre prominencias óseas, desde superficial hasta profunda.	
Úlcera venosa	Superficial, sin escara; localizada sobre la cara medial de la extremidad inferior (parte inferior o tobillos).	

Fuente: Adaptado con permiso de: Bowers S, Franco E. Chronic wounds: evaluation and management. Am Fam Physician [Internet]. 2020 February 1;101(3):159-166. Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2020/0201/p159.pdf>

Anexo J: DPU-CIPD

DPU-CIPD es un acrónimo que sirve como ayuda para recordar los elementos a valorar al proporcionar cuidados a una persona en riesgo o que vive con una UPRD (302).

Como en todos los procedimientos, los profesionales sanitarios especializados deben conocer el ámbito de su práctica y seguir las directrices de los organismos reguladores. Los profesionales sanitarios especializados solo deben prestar asistencia a personas en riesgo o que viven con UPRD cuando tengan los conocimientos, las habilidades y el criterio necesarios. Los profesionales sanitarios especializados también deben seguir las políticas y procedimientos de la organización relacionados con el tratamiento y los cuidados de las UPRD.

EXPLICACIÓN	
D - Manejo de la diabetes	<ul style="list-style-type: none"> - Optimizar el control de glucosa - Manejar las comorbilidades (p.ej., tensión arterial, lípidos, función renal, nutrición, tabaquismo) - Valorar el estado psicosocial
P - Pie/encontrar la causa	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar la causa de la úlcera y eliminar el factor de riesgo (p.ej., calzado inadecuado, autocuidados deficientes, traumatismos, vasculopatía) - Inspección de los pies - Valorar neuropatía - Educar al paciente sobre los autocuidados adecuados
U - Úlcera	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la herida - Plan de tratamiento de la herida: equilibrio de la humeada, carga bacteriana y desbridamiento
C - Suministro Circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar el flujo circulatorio
I - Infección	<ul style="list-style-type: none"> - Signos y síntomas clínicos* - Hisopos para heridas, cultivo de tejido/hueso - Imágenes
P - Presión	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos de descarga - Reducir las actividades que impliquen soportar peso - Calzado adecuado - La presión puede deberse a deformidades en los pies, calzado inadecuado o callosidades
D - Desbridamiento cortante y determinantes sociales de la salud	<ul style="list-style-type: none"> - Desbridamiento cortante - Eliminación de callosidades y tejido necrótico en personas con flujo circulatorio adecuado - Determinantes sociales de la salud - Valorar los apoyos sociales, los suministros sanitarios y los dispositivos de asistencia, el apoyo económico y los preparativos de viaje de la persona

* Los profesionales sanitarios deben ser conscientes de que la diabetes afecta a las respuestas inflamatorias.

Fuente: Adaptado con permiso de: Skin and Wound Care: Diabetic Foot or Neuropathic Ulcer. In: Nova Scotia Health [Internet]. Halifax (NS): Nova Scotia Health Authority; [updated 2024 Aug 1]. Available <https://library.nshealth.ca/WoundCare/DiabeticFoot>

Anexo K: Dispositivos de descarga

Esta hoja informativa describe los factores a tener en cuenta respecto a las presiones de descarga, las recomendaciones sobre dispositivos de descarga para úlceras del antepié y las opciones de dispositivos de descarga (con sus ventajas y desventajas).

SELECCIÓN DE PRODUCTOS



Descarga de presión plantar en la diabetes

Mensajes clave

- La presión es un factor que influye en el 90% de las UPRD plantares, por lo que es necesario modificarla o eliminarla para curar las úlceras y prevenir su reaparición.
- La recurrencia de las UPRD se reduce significativamente con calzado y plantillas/ortesis ajustadas por profesionales.
- Hay tres factores principales que contribuyen al aumento de la presión en los pies y provocan ulceraciones:
 - Intrínsecos: neuropatía, alteración del flujo sanguíneo, deformidad genética o estructural.
 - Extrínsecos: calzado, deambulación y actividades que implican soportar peso, accidentes traumáticos o cirugía
 - Conductuales: elección inadecuada del calzado, estilo de vida, tipo de actividad ambulatoria
- La descarga es clave para tratar a los pacientes con UPRD y prevenir la formación de úlceras durante el resto de su vida. Los clínicos siempre deben recordar que, a la hora de descargar el pie, no solo hay que tener en cuenta el dispositivo en sí, sino también las características del paciente, los factores del entorno, el uso adecuado del dispositivo, el cambio de la actividad, la reducción de la velocidad al caminar y el cambio en la forma de andar.

Estrategia de tratamiento

El mejor dispositivo es un dispositivo de apoyo mecánico que el paciente llevará puesto en todo momento cuando esté de pie, tanto dentro como fuera de casa.

Estrategia de prevención

El calzado para personas con diabetes siempre debe:

- Ajustarse al pie
- Proteger el pie
- Sujetar el pie
- Ser adecuado para cada ocasión

Factores a tener en cuenta al descargar presiones para favorecer la curación de las UPRD

Factores	Descripción
Enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> • Neuropatía • Retinopatía • Enfermedad arterial periférica (EAP) • Afección inflamatoria • Estado de la extremidad contralateral
Úlcera de pie	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de úlcera: <ul style="list-style-type: none"> • Neuropática • Isquémica • Neuroisquémica • Localización • Selección de apósitos • Tipo de úlcera: <ul style="list-style-type: none"> • Curación • No curación • Incurable
Presión	<ul style="list-style-type: none"> • Combinación de: <ul style="list-style-type: none"> • Fuerzas de cizallamiento • Presión vertical • Intrínseco <ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones estructurales (deformidad/rango de movimiento limitado/pérdida de calidad del tejido) • Infección • Malignidad • Extrínseco <ul style="list-style-type: none"> • Biomecánica, marcha y equilibrio • Deformidad • Estado de la extremidad contralateral • Calzado: calcetines, zapatos, plantillas • Volumen del apósito de la herida
Actividades de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupación • Estilo de vida en el hogar • Uso de vehículos motorizados • Actividades deportivas/recreativas
Economía	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para pagar el dispositivo • Seguro a terceros • Incapacidad de financiación • Falta de voluntad para financiar
Comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de acudir a las citas con los sanitarios • Capacidad para cumplir con el plan de cuidados • Capacidad para explorar las barreras y hacer recomendaciones para el cambio

Recomendaciones para dispositivos de descarga para úlceras en el antepié

Tratamiento	Dispositivo de descarga
Primera opción	<ul style="list-style-type: none"> • Por encima de la articulación del tobillo: requiere que el paciente tenga un equilibrio adecuado: <ul style="list-style-type: none"> • Yeso de contacto total (no removible)* • Bota (removible o no removible)
Segunda opción	<ul style="list-style-type: none"> • Por debajo de la articulación del tobillo: <ul style="list-style-type: none"> • Calzado quirúrgico • Calzado y ortesis personalizados o hechos a medida
Tercera opción	<ul style="list-style-type: none"> • Zapatos y plantillas ortopédicas

* No debe utilizarse en presencia de enfermedad arterial periférica (EAP) o infección.

Alivio de la presión plantar








Opciones de dispositivos de descarga

Dispositivo de descarga	Localización de la herida	Localización de la herida				Ventajas	Desventajas
		Dedos	Antepié	Mediopié	Talón (Retropié)		
Yeso de contacto total (YCT) 		✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> Estándar de referencia Reduce la presión bajo la úlcera entre un 84% y un 92% Moldeado a medida según la forma del pie La mayoría de los estudios indican que el tiempo de curación más corto es de entre 8 a 12 semanas Adherencia al dispositivo forzada para el paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere que un profesional cualificado lo aplique semanalmente Puede provocar ulceraciones secundarias si se aplica incorrectamente Contraindicado para heridas infectadas o isquémicas; utilizar con precaución en úlceras en los talones Dificulta el sueño Puede impedir que el paciente realice su trabajo El paciente puede no tolerar el dispositivo.
Bota removible 		✓✓✓	✓✓✓	✓✓	X	<ul style="list-style-type: none"> Efectiva para reducir la presión plantar en la zona de la úlcera con presiones máximas similares a las del YCT Se puede utilizar en heridas infectadas Todos los clínicos pueden formarse para aplicarla Se puede utilizar el mismo dispositivo durante toda la duración del tratamiento Se puede fijar de forma permanente con la aplicación de un vendaje adhesivo para convertirlo en una bota de contacto total instantánea (YCTi) (véase más abajo) 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste genérico al pie Se complica porque los pacientes no usan el dispositivo según lo prescrito, ya que es extraíble El uso de un dispositivo removible prolonga los tiempos de curación El paciente necesita tiempo para aprender a usar el dispositivo Puede impedir que el paciente realice su trabajo Contraindicado para personas con úlceras en el talón y equilibrio deficiente
Bota de contacto total instantánea (convertida en no removible (YCTi)) 		✓✓✓	✓✓✓	✓✓	X	<ul style="list-style-type: none"> La bota se convierte en no removible al aplicar un vendaje adhesivo y pasa a ser una YCTi Mismas ventajas que la bota removible Se puede utilizar el mismo dispositivo durante todo el tratamiento, y será necesario cambiar el componente no removible 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste genérico al pie Puede impedir que el paciente realice su trabajo El paciente puede no tolerar el dispositivo
Media bota (antepié) 		✓✓	✓✓	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Transfiere la presión a la parte media y trasera del pie al eliminar la propulsión Coste bajo 	<ul style="list-style-type: none"> Muy inestable Contraindicado para pacientes con inestabilidad al caminar Alto riesgo de caídas
Media bota (retropié) 		X	X	X	✓	<ul style="list-style-type: none"> Coste bajo 	<ul style="list-style-type: none"> Dificultad para la deambulación

(cont.)

Alivio de la presión plantar

Opciones de dispositivos de descarga

Dispositivo de descarga		Localización de la herida				Ventajas	Desventajas
		Dedos	Antepié	Mediopié	Talón (retropié)		
Zapato quirúrgico		✘	✓✓	✘	✘	<ul style="list-style-type: none"> • Coste bajo • Alivia el edema • Adecuado para el tratamiento a corto plazo 	<ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de descarga son limitadas • Se utiliza con dispositivos ortopédicos o plantillas • No es ideal para la actividad física
Calzado habitual		✓	✓✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Asequible • Fácil acceso • Para cuidados preventivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de descarga son limitadas • Utilizar con dispositivos ortopédicos o plantillas
Calzado modificado (punta curvada)		✓✓	✓✓	✓	✘	<ul style="list-style-type: none"> • Traslada la presión del antepié al retropié 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere la intervención de un profesional cualificado • Caro
Calzado a medida		✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuye la presión bajo el pie de manera uniforme • Ideal para deformidades en los pies 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere la intervención de un profesional cualificado • Muy caro
Ortesis a medida		✓	✓✓	✓✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuye la presión bajo el pie de manera uniforme • Se puede usar con calzado de venta libre 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere la intervención de un profesional cualificado • Caro
Plantillas		✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Coste bajo • Fácilmente modificable 	<ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de descarga son limitadas • Puede causar un aumento de la presión en el borde de la herida
Muletas/bastón		✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Coste bajo • Ajustable • Ayuda para caminar que favorece el equilibrio 	<ul style="list-style-type: none"> • Las propiedades de descarga son limitadas • Puede provocar luxación del hombro

✓ = indicado; ✘ = contraindicado; ✘ = se puede usar Más

información en:

1. Botros M, Kuhnke J, Embil J, et al. Best practice recommendations for the prevention and management of diabetic foot ulcers. In: Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada; 2017. 68 p. Available from: www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/895-wc-bpr-prevention-and-management-of-diabetic-foot-ulcers-1573r1e-final/file.
2. Diabetes, Healthy Feet and You (DHFY): <https://www.woundscanada.ca/about-dhfy>.

Fuente: Reimpreso con permiso de Wounds Canada. Product picker: offloading plantar pressures in diabetes [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; [updated 2018 Jun]. Available from: <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/1214-wc-product-picker-offloading-1703e/file>

Anexo L: Declaraciones para la formación

Declaraciones sobre la formación para esta Guía

La RNAO ha estado a la vanguardia de la creación de guías de buenas prácticas desde 1999, con la publicación de su primera guía en 2001. Desde el principio, la RNAO ha reconocido la importancia de los enfoques individual y organizativo para ofrecer educación sobre el contenido clínico de la GBP y favorecer así los cambios en la práctica basados en la evidencia. De este modo, las GBP de RNAO han incluido siempre recomendaciones para la formación dirigidas a los responsables de formación de estudiantes de enfermería, enfermeras, y miembros del equipo interprofesional en los ámbitos académico y clínico. Estas recomendaciones esbozan el contenido básico y las estrategias de formación necesarias para los planes de estudios de salud de nivel inicial, la formación continua y el desarrollo profesional.

En 2018, se realizó un análisis en profundidad de las recomendaciones de formación de la RNAO. Dicho análisis incluía las GBP publicadas en un plazo de cinco años, ya que todas las GBP publicadas en este periodo se basan en una revisión sistemática de la literatura. Se examinaron 26 recomendaciones de formación de nueve guías distintas con diversos temas clínicos y poblaciones.

Mediante un riguroso análisis temático se detectaron similitudes entre las GBP. Así, se estimó conveniente crear unas declaraciones estándar para la formación que fueran aplicables a todas las GBP para promover cambios en la práctica basados en la evidencia. A continuación, se detallan las dos declaraciones sobre formación resultantes y la discusión de la literatura asociada. Dichas declaraciones se pueden adaptar al contexto dentro de las organizaciones sanitarias y las instituciones académicas para fomentar la implantación de las recomendaciones clínicas en diversas áreas temáticas tratadas en las guías.

DECLARACIÓN PARA LA FORMACIÓN 1: LAS INSTITUCIONES ACADÉMICAS INTEGRAN GUÍAS BASADAS EN LA EVIDENCIA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE GRADO Y DE POSGRADO DE ENFERMERAS Y DE OTRAS PROFESIONES SANITARIAS REGULADAS

Discusión de la literatura:

El análisis temático de las recomendaciones sobre formación arriba descritas respondía al mismo tema como base fundamental para el desarrollo de la capacitación para la práctica basada en la evidencia:

Las instituciones académicas integran las guías basadas en la evidencia en los programas de estudios de grado y de posgrado de enfermería y de otras profesiones sanitarias reguladas.

Se analizaron las siguientes GBP (en inglés aquellas guías no traducidas al español):

- *Valoración y manejo del dolor, tercera edición* (2013)
- *Transiciones en los cuidados* (2014)
- *Cuidados centrados en la persona y la familia* (2015)
- *Engaging Clients Who Use Substances* (2015)
- *Preventing and Addressing Abuse and Neglect of Older Adults: Person-Centred, Collaborative, System-Wide Approaches* (2014)
- *Prevención primaria de la obesidad infantil, segunda edición* (2014)
- *Delirio, demencia y depresión: Valoración y cuidados, segunda edición* (2016)
- *Working with Families to Promote Safe Sleep in Infants 0–12 Months of Age* (2014)

Las instituciones académicas deben considerar la posibilidad de integrar el contenido de las GBP en los cursos teóricos y prácticos para enfermeras y otros profesionales sanitarios regulados, incluidos los trabajadores sociales, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, nutricionistas y farmacéuticos en los programas de grado y posgrado. La formación de grado establece los conocimientos fundamentales que pueden reforzarse y ampliarse, según proceda, dentro de las organizaciones sanitarias. La formación de posgrado puede incluir la preparación de enfermeras y otros profesionales de salud regulados para desempeñar papeles y funciones de práctica avanzados dentro de la práctica clínica, la docencia, la administración, la investigación y las políticas (303). Como tal, la integración del contenido de la guía en el programa de estudios variará en términos de contenido educativo y complejidad en función de los objetivos formativos generales del programa. En ambos casos, la integración del contenido de las guías en el plan de estudios promueve el aprendizaje del estudiante de acuerdo con las prácticas basadas en la evidencia, con el objetivo final de mejorar los resultados de salud de las personas y las familias.

Para fomentar la integración de las guías basadas en la evidencia en los programas académicos, se pueden utilizar los siguientes planteamientos: 1) desarrollar objetivos de aprendizaje en varios niveles según las guías; y 2) diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje según las guías. A continuación, se describen ambos planteamientos.

1. Desarrollar objetivos de aprendizaje en varios niveles según las guías: Los objetivos de aprendizaje en varios niveles (de grado y de posgrado) basados en las guías facilitan la integración de los contenidos de la guía en los programas académicos.

- A nivel de programa, dicha integración amplía los conocimientos del estudiante, así como su actitud, juicio crítico y destrezas. Por ejemplo, un resultado programático en estudios de grado puede ser el conocimiento de los estudiantes de los elementos de la ciencia de implantación que contribuyan a la adopción y el uso continuado de las guías en entornos clínicos (304).
- A nivel de curso, la integración de los contenidos de la guía ayuda a que el aprendizaje del estudiante sea consistente con las prácticas basadas en la evidencia en entornos académicos y de práctica. Por ejemplo, los resultados a nivel de curso en estudios de grado pueden suponer que los estudiantes adquieran más conocimientos sobre las guías, elijan aquellas que sean relevantes para la práctica clínica (y razonen por qué las eligen) e integren los conocimientos de las guías en los planes asistenciales de personas y familias (304).

2. Diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje según las guías: Las estrategias de enseñanza deben adaptarse para abordar a nivel de programa tanto los objetivos educativos como las necesidades de los estudiantes, y para capacitar al estudiante para mejorar la práctica y promover unos resultados en salud positivos (305). A continuación, se enumeran distintas estrategias de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las guías:

- **Ponencias:** Los educadores pueden utilizar las ponencias como medio para transmitir una amplia visión de las guías y, específicamente, del riguroso proceso de desarrollo de las mismas y de sus diversas recomendaciones. Las ponencias pueden ofrecer a los estudiantes un mejor conocimiento del ámbito de aplicación y la solidez de la evidencia sobre la que se basan las recomendaciones (304).
- **Actividades interactivas en el aula:** Las actividades interactivas dentro del aula pueden ayudar a los estudiantes a obtener información adicional, participar en la resolución de problemas y articular los conocimientos adquiridos. Por ejemplo, se puede asignar trabajo en grupo para ayudar a los estudiantes a aprender a moverse por una guía y familiarizarse con sus recomendaciones; se pueden usar estudios de caso para permitirles identificar y aplicar las recomendaciones de las guías en los planes de cuidados; y se pueden usar videos y juegos de roles con los que incentivar las capacidades de cada uno para fundamentar la selección de las guías/recomendaciones específicas en los planes de cuidados (304).

- **Simulación:** La simulación digital de alta calidad en entornos de laboratorio puede atenuar la incertidumbre de los estudiantes respecto a la práctica clínica; también puede mejorar su adquisición de habilidades, autoconfianza y satisfacción. Los profesores formados en pedagogía pueden utilizar la simulación para enseñarles contenidos relacionados con el cuidado seguro y efectivo centrado en las personas y la familia en un entorno clínico estandarizado. Los profesores pueden ayudar a los estudiantes a incorporar el contenido de la guía en sesiones prácticas simuladas durante la enseñanza práctica basada en la evidencia (304).
- **Discusión pre y posclínica de conferencias:** La discusión pre y posclínica de una conferencia puede ayudar a los estudiantes a desarrollar el pensamiento crítico cuando desarrollen planes de cuidados, consideren posibles modificaciones según las recomendaciones de las guías, fundamenten sus decisiones clínicas y evalúen los resultados de las intervenciones. Los estudiantes tienen la ocasión de valorar si las políticas y los procedimientos en el entorno de práctica van en línea con la mejor evidencia, y pueden identificar áreas de potencial cambio en la práctica y considerar cómo introducir dicho cambio (304).
- **Acceso a recursos relacionados con las GBP:** Los educadores pueden fomentar y facilitar el acceso a enlaces y recursos relacionados con las GBP (304).
- **Tareas y exámenes:** Se puede pedir a los estudiantes que incorporen las guías en sus planes de aprendizaje o que escriban un diario reflexivo sobre la importancia de una guía en su área de práctica. También se pueden usar pruebas o preguntas de examen que demuestren pensamiento crítico en torno a las guías. En general, las tareas y los exámenes relacionados con las guías pueden ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre las guías, entender su aplicación y hacer un juicio crítico de las mismas (304).
- **Tutoría o mentorización en estancias clínicas:** Los tutores en entornos clínicos desempeñan un papel fundamental en la enseñanza de habilidades prácticas que complementan el aprendizaje teórico de los estudiantes. Los tutores se responsabilizan de la enseñanza y la supervisión clínicas y realizan una evaluación formal de los estudiantes (306). Además, los tutores pueden ayudar a los estudiantes a integrar el contenido de las guías en sus objetivos de aprendizaje y actividades clínicas para promover el conocimiento y la práctica basados en la evidencia.

DECLARACIÓN PARA LA FORMACIÓN 2: LAS INSTITUCIONES DE SERVICIOS SANITARIOS USAN DIVERSAS ESTRATEGIAS PARA INTEGRAR LAS GUÍAS BASADAS EN LA EVIDENCIA Y FORMAR A LAS ENFERMERAS Y OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO INTERPROFESIONAL

Discusión de la literatura:

El análisis temático de las recomendaciones para la formación en distintas GBP reveló un segundo tema como base para dotar de capacidades de práctica basada en la evidencia:

Las instituciones de servicios sanitarios usan diversas estrategias para integrar las guías en la educación y la formación de enfermeras y otros miembros del equipo interprofesional.

Se analizaron las siguientes GBP (en inglés aquellas guías no traducidas al español):

- *Valoración y manejo del dolor, tercera edición* (2013)
- *Transiciones en los cuidados* (2014)
- *Cuidados centrados en la persona y la familia* (2015)
- *Engaging Clients Who Use Substances* (2015)
- *Preventing and Addressing Abuse and Neglect of Older Adults: Person-Centred, Collaborative, System-Wide Approaches* (2014)
- *Prevención primaria de la obesidad infantil, segunda edición* (2014)
- *Delirio, demencia y depresión: Valoración y cuidados, segunda edición* (2016)
- *Working with Families to Promote Safe Sleep in Infants 0–12 Months of Age* (2014)

Las enfermeras y los miembros del equipo interprofesional deben buscar de forma continuada nuevos conocimientos, identificar oportunidades de crecimiento profesional y procurar un aprendizaje continuado a lo largo de su carrera profesional. La participación en actividades educativas y formativas garantiza la coherencia con las prácticas basadas en la evidencia, incrementa las competencias y mejora la calidad asistencial y los resultados individuales (307). La integración de los contenidos de las guías en los programas de educación y formación dentro de las organizaciones sanitarias puede mejorar el conocimiento y las competencias basados en la evidencia de enfermeras y miembros del equipo interprofesional graduados.

Los programas de educación y formación deben basarse en los principios del aprendizaje adulto, incluyendo:

- Los adultos son conscientes de las necesidades/los objetivos del aprendizaje.
- Los adultos tienen iniciativa propia y son autónomos.
- Los adultos dan valor y utilizan experiencias vitales previas.
- Los adultos muestran disposición a aprender.
- Los adultos tienen motivación por aprender.
- Los adultos reciben conocimientos y habilidades en el contexto de situaciones prácticas de la vida real (308).

Además, la educación y la formación deben ser adecuadas al ámbito de práctica del profesional sanitario y a las funciones que se le hayan definido. Algunas estrategias de educación y formación son:

- **Sesiones de formación presenciales:** Estas sesiones pueden ser planificadas por expertos clínicos dentro de entornos de práctica para favorecer el uso de una determinada guía o recomendación que estimule la práctica

basada en la evidencia entre el personal. Se pueden ofrecer de forma individualizada o en grupo y deben abordar las necesidades de quienes aprenden. Se recomienda que las sesiones de formación tengan continuidad a través de sesiones de actualización o refuerzo para conocer la respuesta del personal y mejorar su aprendizaje (309,310).

- **Talleres/seminarios:** Los talleres o seminarios muy interactivos ayudan a enfermeras y profesionales sanitarios a mantener una práctica basada en la mejor evidencia disponible cuando se incorporan diversas estrategias educativas, como materiales previamente distribuidos, grupos de discusión reducidos en los que se usen estudios de casos y materiales multimedia (como vídeos y presentaciones Power Point que integren las guías/recomendaciones de interés). Algunos ejemplos de programas que ofrecen formación sobre cómo implantar las guías en los entornos de práctica son los talleres de formación de impulsores (RNAO Best Practice Champions Workshop) y los institutos de aprendizaje (BPG Learning Institutes) (311).
- **Mejora de la calidad:** La participación en la mejora de la calidad en el lugar de trabajo puede ayudar a las enfermeras y a los trabajadores sanitarios a reconocer los eventos centinela y a explorar formas de mejorar la atención. El cumplimiento de los estándares de acreditación es una importante actividad de mejora de la calidad que salva las lagunas entre las prácticas actuales y las mejores prácticas y fomenta la capacitación continua. A continuación, se incluyen algunos ejemplos que enfermeras y miembros del equipo interprofesional pueden utilizar para responder a los estándares de acreditación:
 - Participar en un proceso de implantación de una guía en una unidad para promover la seguridad del paciente, reducir riesgos y mejorar los resultados asistenciales.
 - Seleccionar recomendaciones específicas de una guía para facilitar el cambio en la práctica, y
 - Compartir con el comité de acreditación los conocimientos y las lecciones aprendidas de la revisión de las guías (312,313).

También se puede buscar una mejora de la calidad a través de la participación en informes de incidencias, las iniciativas por la seguridad del paciente y otras medidas sanitarias en diversas áreas de práctica.

Mentorización de posgrado: La mentorización de posgrado supone ofrecer a los recién titulados o al personal con menos experiencia orientación para desarrollar sus capacidades y apoyo para crecer en las distintas funciones de su profesión. La investigación sugiere que el trabajo con mentores reduce el estrés y mejora la satisfacción del personal de nueva incorporación durante el proceso de transición (314). Los mentores pueden favorecer la integración del contenido de las guías mientras enseñan práctica basada en la evidencia.

EVALUACIÓN

Todas las estrategias educativas requieren evaluación para: a) monitorizar la adopción del conocimiento; y b) medir el impacto en los resultados clínicos.

RNAO ha desarrollado la guía de buenas prácticas *Practice Education in Nursing* (315) para ofrecer recomendaciones basadas en la evidencia que ayuden a los estudiantes de enfermería a aplicar sus conocimientos en diversos entornos de práctica. La guía también ayuda a otras enfermeras, las enfermeras formadoras, los tutores y los demás miembros del equipo interprofesional a comprender el uso efectivo de las estrategias de formación en los contextos clínicos.

La *Herramienta para Liderar el Cambio* (4) identifica las siguientes estrategias para promover la evaluación de los resultados en salud a nivel de persona, profesional, organización y sistema de salud. Algunos ejemplos de estrategias de evaluación son:

- test o pruebas previas y posteriores a las sesiones educativas del personal
- grupos de discusión/entrevistas con el personal
- observación de encuentros paciente-profesional de cuidados
- diagrama de las auditorías para determinar el impacto en los resultados de las personas y las familias
- encuestas o entrevistas de satisfacción a personas y familias

Anexo M: Descripción de la Herramienta para Liderar el Cambio

Las GBPs solo se pueden implantar con éxito y mantenerse satisfactoriamente si la planificación, los recursos y los apoyos organizativos y administrativos son adecuados y hay una facilitación apropiada. También es fundamental que haya compromiso y participación activa de los líderes formales e informales (p.ej., agentes de cambio, impulsores entre sus pares). Para promover la implantación exitosa y su uso sostenido, un panel internacional de expertos formado por enfermeras, investigadores, defensores del paciente/la persona, activistas de movimientos sociales y administradores ha desarrollado la [Herramienta para Liderar el Cambio](#) (4). Esta herramienta se basa en la evidencia disponible, en la perspectiva teórica y el consenso. Recomendamos su uso para orientar la aplicación de cualquier GBP en las organizaciones sanitarias o de servicios sociales, incluidas instituciones académicas.

La *Herramienta para Liderar el Cambio* incluye dos marcos de trabajo: el Marco de Acción del Movimiento Social (1,2) y el Marco del Conocimiento a la Acción (3) dirigidos a los agentes de cambio y los equipos de cambio que lideran la implantación y procuran la sostenibilidad de las GBP. Ambos marcos de trabajo subrayan el concepto de implantación y sus componentes interrelacionados. Así, tanto uno como otro pueden emplearse para guiar cualquier iniciativa de cambio, incluida la implantación de las GBP. El uso de ambos marcos sirve para mejorar y acelerar el cambio (1).

El Marco de Acción del Movimiento Social incluye elementos de **movimientos sociales para la adopción del conocimiento y sostenibilidad**^G que ha demostrado tener un fuerte impacto y efectos a largo plazo. A partir de los resultados de un análisis de concepto, el marco incluye 16 elementos clasificados como condiciones previas (es decir, lo que debe existir antes de que se produzca el movimiento social), características clave (esto es, lo que debe estar presente para que se produzca el movimiento social) y resultados (es decir, lo que puede ocurrir como consecuencia de la aparición del movimiento social) (1,316). Las tres categorías y elementos del Marco de Acción del Movimiento Social se recogen en la **Figura 5**.

Figura 5: Marco de Acción del Movimiento Social

MARCO DE ACCIÓN DEL MOVIMIENTO SOCIAL

PARA LA ADOPCIÓN DE CONOCIMIENTOS Y LA SOSTENIBILIDAD



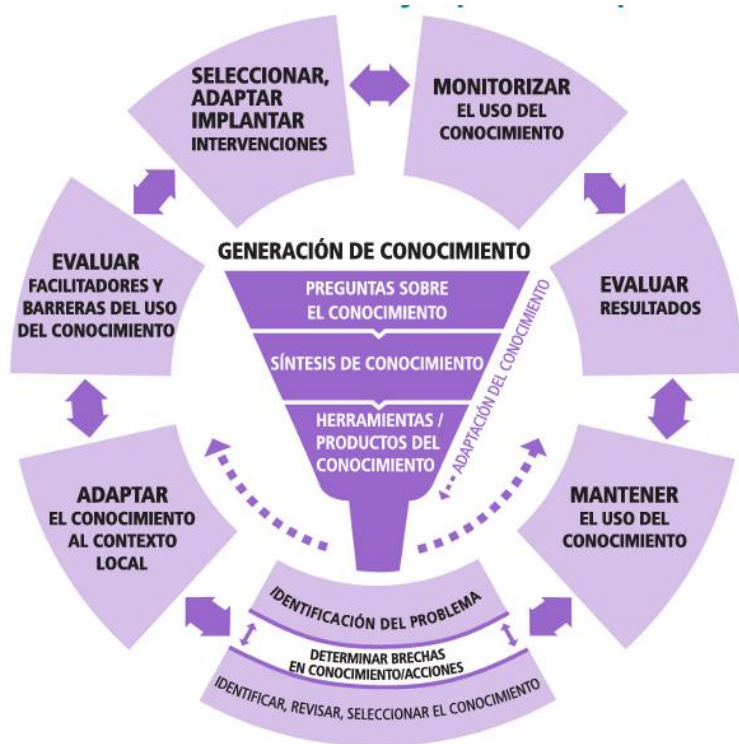
Fuente: Reimpresión autorizada de: Grinspun D, Wallace K, Li SA, et al. Exploring social movement concepts and actions in a knowledge uptake and sustainability context: a concept analysis. *Int J Nurs Sci.* 2022 Oct;9(4):411-21.

Grinspun D, Wallace K, Li SA, et al. Leading change through social movement. *Registered Nurse Journal.* 2020 Spring;32(1).

El Marco del Conocimiento a la Acción es un enfoque cíclico planificado ante el cambio que integra dos componentes que están relacionados: el proceso de creación del conocimiento y el ciclo de acción. El proceso de creación de conocimiento es lo que los investigadores y los desarrolladores de guías utilizan para identificar los resultados de la evidencia crítica para crear un producto de conocimiento, como una GBP de RNAO. El ciclo de acción comprende siete fases en las que el conocimiento creado se implanta, se evalúa y se sostiene en el tiempo (3). Muchas de las fases del ciclo de acción pueden ocurrir o deben ser consideradas simultáneamente. El Marco del Conocimiento a la Acción se describe en la **Figura 6** (4).

Figura 6: Marco del Conocimiento a la Acción

MARCO DEL CONOCIMIENTO A LA ACCIÓN



Fuente: Adaptado con permiso de: Graham ID, Logan J, Harrison MB, et al. Lost in knowledge translation: time for a map? J Contin Educ Health Prof [Internet]. 2006 Winter;26(1):13-24. Available from: https://journals.lww.com/jcehp/Abstract/2006/26010/Lost_in_knowledge_translation_Time_for_a_map__3.aspx

Implantar y sostener las GBP para lograr cambios exitosos en la práctica y resultados de salud positivos para pacientes/personas y familias, profesionales, organizaciones y sistemas es una tarea compleja. La **Herramienta para Liderar el Cambio** es un recurso de implantación fundamental para guiar este proceso.

Equipo de investigación y desarrollo de Guías de buenas prácticas de RNAO

Equipo de desarrollo de Guías

Gladys Hui, RN, MN

Colíder del desarrollo de la Guía

Guideline development methodologist

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Deborah Baiden, RN, MScN, PhD(c)

Colíder del desarrollo de la Guía

Guideline development methodologist

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Glynis Gittens, BA (Hons)

Guideline development project coordinator

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Lyndsay Howitt, RN, MPH

Senior manager, Guideline development and research

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Amy Burt, RN, MSc

Senior manager, Guideline development and research

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Nafsin Nizum, RN, MN

Associate director, Guideline development and research

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Equipo de monitorización y evaluación

Dr. Christina Medeiros,

RN, BPHE, BEd, BScN, MN, PhD

Senior manager, Evaluation and monitoring

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Dr. Shanoja Naik,

BEd, MSc(Math), MStat, MPhil, PhD

Lead scientist

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Verity Scott, BSc

Project coordinator,

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Administración ejecutiva

Dr. Michelle Rey, MSc, PhD

Director

International Affairs and Best Practice Guidelines Centre

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Dr. Doris Grinspun, RN, BScN, MSN, PhD, LLD (hon), Dr (hc), DHC, DHC, FAAN, FCAN, O. ONT

Chief executive officer

Registered Nurses' Association of Ontario

Toronto, ON

Agradecimientos

La RNAO quiere agradecer a los siguientes miembros de su personal sus contribuciones al desarrollo de esta GBP: Deborah Flores, Greeshma Jacob, Samantha Cooke, Christine Buchanan, Giulia Zucal y Heather McConnell.

La RNAO también quiere expresar su agradecimiento a los siguientes miembros del personal de la RNAO que revisaron esta GBP antes de su publicación: Patricia Julian y Grace Suva.

Revisión externa de la metodología GRADE realizada por:

Dr. Nancy Santesso, RD, MLIS, PhD

Associate professor

Department of Health Research Methods, Evidence and Impact, McMaster University

Deputy director, Cochrane Canada

Búsqueda sistemática realizada por:

UHN HealthSearch

Panel de expertos de RNAO

Mariam Botros, DCh, DE, IIWCC, MEd

Co-chair
Chief executive officer
Wounds Canada
Toronto, ON

Dr. Kevin Woo, RN, PhD, NSWOC, WOCC(C)

Co-chair
Professor, Faculty of Health Sciences, School of Nursing
Queen's University
Kingston, ON

Eva Maria Argibay-Poliquin, RN, MN, CDE

Certified nurse diabetes educator
Montfort Hospital
Ottawa, ON

Dr. Virginie Blanchette, BSc, MSc, DPM, PhD

Associate professor, Podiatric Medicine Program
University of Québec at Trois-Rivières
Regular researcher at VITAM: Sustainable Health
Research Centre
Trois-Rivières, QC

Jeremy Caul,

R.N. BScN, MCISc-WH, NSWOC, WOCC (C)
Nurse advisor, Indigenous Services Canada
First Nations and Inuit Home and Community Care
(Ontario Region)
Sioux Lookout, ON

Dr. Idevania Costa, RN, MN, PhD, NSWOC

Associate professor, School of Nursing
Adjunct professor, Faculty of Health Sciences
Research associate, Centre for Education and Research
on Aging and Health (CERAH)
Lakehead University
Thunder Bay, ON

Ning Gao, RN, SN, MMD, DCN

Head nurse, International Department
Beijing University of Chinese Medicine
Dongzhimen Hospital
Assistant professor, School of Nursing, Beijing University
of Traditional Chinese Medicine
Beijing, China

Lorrie Hudd, RN(EC), MN-NP-Adult, CCNE

Nurse practitioner, Wound Care, Hotel Dieu Shaver
Health & Rehabilitation Centre
Professor, School of Nursing, Niagara College
Adjunct faculty, School of Nursing, University of Toronto
Grimsby, Ontario

Dr. Janet L Kuhnke,

RN, BA, BScN, MS, PhD, NSWOC, FCN
Associate professor, School of Nursing
Cape Breton University
Grand Lake Road, Cape Breton, Nova Scotia

Deirdre O'Sullivan-Drombolis,

BScPT, MCIScPT (Wound Healing)
Physical therapist, Director of home and community care
Giishkaandago'Ikwe Health Services
Fort Frances, ON

Theresa Salzmann, DCh

Registered chiropodist
Anishnawbe Health
Toronto, ON

Karendeep Sangha, RN, BScN

Registered nurse
Trillium Health Partners
Mississauga, ON

Susan Satlowksi, RPN

Registered practical nurse
Fiddicks Nursing & Retirement Home Ltd.
Petrolia, ON

Sintaria Simamora, RN, BScN (Hon)

Registered nurse

Toronto, ON

Maria Weatherbee, RD

Registered dietitian, home care

Sheldon M. Chumir Health Centre Wound Clinic

Calgary, AB

Tom Weisz, BA, DCh, IIWCC

Chiropodist/podiatrist (retired)

Person with lived experience

Hamilton, ON

LEDE

Revisores externos

Como parte del desarrollo de las guías de buenas prácticas, RNAO recabó la opinión de participantes procedentes de una amplia gama de organizaciones de servicios sanitarios, instituciones académicas, ámbitos de práctica y sectores. Han participado enfermeras y miembros del equipo interprofesional, educadores, estudiantes, personas con experiencia directa, gestores y financiadores de los servicios de salud con conocimientos en la materia. También se solicitó la opinión de **revisores externos**^G que representasen distintas perspectivas. RNAO desea agradecer a las siguientes personas su contribución a la revisión de esta GBP. Los revisores externos han dado su consentimiento para publicar sus nombres e información relevante en esta GBP.

Nasra Abdi, RN

Registered nurse
William Osler Health System
Brampton, ON

Khulood Al-Dabous, RN

Toronto, ON

Jeff Andrews, RPN

Application specialist (Epic)
Hamilton Health Sciences
Hamilton, ON

Sarah Lee Bateman,

RN, BN, MCIScWH, NSWOC, WOCC(C), IIWCC
Advance practice nurse — wound, ostomy, continence
Niagara Health
St. Catherine's, ON

Jillian Brooke, RN, MCIScWH, NSWOC, WOCC(C)

Senior director, occupational health, safety, wellness & integration
SE Health
Belle River, ON

Ashley Brown, RPN

LTC lead team director, Leamington Mennonite Home
Chatham-Kent Behavioural Supports Ontario (BSO)
Chatham, ON

Brittany-Jane Cameron, RPN

Clinical research coordinator
Winterberry Family Medicine
Hamilton, ON

Dr. Marcella Campbell,

RN, BA, BN, MA, PhD, BN
Quality practice leader
Bethany Care Society
Calgary, AB

Allison Da Silva, RN, NSWOC, WOCC(C)

Nurse clinician — skin/wound/ostomy
Trillium Health Partners
Mississauga, ON

Sepelene Deonarine, RN, BScN, MAEd

Community health
Ajax, ON

Sandra Discianni, RN, BScN, WOCC(C)

Wound ostomy resource nurse
Southlake Regional Health Centre
Newmarket, ON

Lhamo Dolkar, NP

Nurse practitioner
Lakeridge Health
Whitby, ON

Leah Drazek, RN, MN, CDE

Advanced practice nurse
Women's College Hospital
Toronto, ON

Shannon Dugas, RN, MBA/MPH Candidate, CDE

Nurse diabetes educator
Bridges Community Health Centre
Port Colborne, ON

Mathieu Duguay, RN

Registered nurse
Indigenous Services Canada
Ottawa, ON

Mickelle Emanuel-Frith, RN, RM, MScN

Lecturer
The UWI School of Nursing, Mona
Jamaica

Cheryl Ertl, RN, NSWOC, WOCC(C)

St Joseph Care Group
Thunder Bay, ON

Mark Faber

Hamilton, ON

Karen Garvin, RN, CDE

Registered nurse
Southwest Ontario Aboriginal Health Access Centre
Owen Sound, ON

Dr. Esther González-María, RN, MSc, PhD

Coordinator, BPSO Host-Spain
Nursing and Health Care Research Unit, Investén-isciii
Institute of Health Carlos III
Madrid, Spain

Kathy-Lynn Greig, RPN, GNC(C)

Staff nurse
Scarborough Health Network
Scarborough, ON

Corey Heerschap,

RN, BScN, MScCH, NSWOC, WOCC(C), IIWCC
Wound/ostomy clinical nurse specialist
Royal Victoria Regional Health Centre
Barrie, ON

Emma Herrewynen, RN, CDE

Registered nurse/diabetes nurse educator
Rideau Community Health Services
Brockville, ON

Megan Hutton,

RN, BScN, MCISc (AHS), NSWOC, WOCC(C)
Nurse clinician
London Health Sciences Centre
London, ON

Julie Jaramillo, RN

Registered nurse
London, ON

Cassie Jilek, RN, BScN, WOCC(C)

NSWOC
Mount Forest, ON

Anureet Kaur, RN, MCISc-WH

Advanced practice leader
SE Health
Mississauga, ON

Ann Klein, RN, BScN, MCISc-WH, NSCOC, WOCC(C)

Skin and wound care specialist
Southlake Regional Health Centre
Newmarket, ON

Margery Konan, MPA

Manager, OHT development and care integration
Toronto East Health Network
Toronto, ON

Karen Laforet,

RN, MCISc-WH, VA- BC, CCHN(C), CVAA(c)
Advance practice nurse
LK Professional Consults
London, ON

Hailey Land, RN

Penetanguishene, ON

Sierra Land, RN, BScN

Registered nurse
Indigenous Services Canada and Georgian Bay Family
Care Centre
Midland, ON

Carly Lang, RN, MScN, CDE

Ottawa, ON

Jason Lau, RN, MScCH, NSWOC, IIWCC

Wound and ostomy specialist

Toronto, ON

Tracy Lillington,

RN, BScN, MN, PhD (c), NSWOC

Assistant professor

Cape Breton University

Sydney, NS

Fan Lin, MCISc-WH

Clinical nurse specialist

Scarborough Health Network

Toronto, ON

Rashmy Caroline Lobo, RN, BScN, MScN

Clinical nurse specialist

Mississauga, ON

Madeline Logan-JohnBaptiste,

RN, BScN, MBA, CHE

Program director

Mackenzie Health

Maple, ON

Amanda McDonald, RN, MScN, CNS-Diabetes

Diabetes educator (CDE)

Rideau Community Health Services

Brockville, ON

Lindsay McLean, RN, MScN, WOCC(C)

Professional practice supervisor

Bluewater Health

Sarnia, ON

Deborah Mings, RN(EC), MHSc, IIWCC

Nurse practitioner

Hamilton Health Sciences

Kitchener, ON

Wendy Mirander, RN, BScN, MN, NSWOC

National clinical practice leader for wound care

Bayshore Health Care

Mississauga, ON

Joshua Moralejo,

RN, BScN, MScCH: WPC, NWSOC, WOCC(C), IIWCC

Clinical nurse specialist - wound & ostomy care

UHN — TRI E.W. Bickle

Toronto, ON

Dr. Alwyn Moyer, RN, PhD

Ottawa, ON

Cyndy Ocampo, RN

Clinical performance analyst

Spectrum Health Care

Toronto, ON,

Abioye Osisanwo,

RN, BScN, MScCH, NSWOC, IIWCC

Wound, ostomy, continence nurse

Niagara Health System

St. Cathrine's, ON

Samantha Parker-Bates, RN, CDE

Registered nurse, certified diabetes educator

Sioux Lookout Meno Ya Win Health Centre (SLMHC)

Sioux Lookout, ON

Laura Patterson, RN, BScN, CCHN(C)

Clinical educator

VHA Home Healthcare

Toronto, ON

Heather Pfohl Sutcliffe, RN, BScN, CDE

Manager, professional practice

Home and Community Care Support Services Waterloo

Wellington

Waterloo, ON

Khojesta Qadir, RPN, RN student

Registered practical nurse

Carpenter Hospice

Burlington, ON

Samantha Rasmussens, RN, BScN

Clinical nurse educator
Royal Victoria Regional Health Centre
Barrie, ON

Alina Reid, RN, BScN, BSc

Hamilton, ON

Jane Ren, MScN

Advanced practice leader
Baycrest Hospital
Toronto, ON

Nitha Reno, RN, MScN, GNC(C), CHPCN(C)

Manager, interprofessional practice and innovation
Regional Municipality of Durham
Whitby, ON

Amanda Rilett,

RN, BSc (Hons), BScN, NSWOC, WOCC(C)
Nurse specialized in wound, ostomy, and continence
SE Health
Windsor, ON

Josee Senechal,

RN, BScN, MScCH-WC, NSWOC, IIWCC
NSWOC
Health Sciences North
Sudbury, ON

Allison Sibilja, RN, BScN, MN, IIWCC

CNS Skin and Wound
Care Partners
Toronto, ON

Dr. Kathleen Stevens, RN, PhD

Assistant professor, Memorial University
Faculty of Nursing
Executive board member, Canadian Association
of Foot Care Nurses
St. John's, Newfoundland and Labrador

Carly St Michel,

RN, BScN, MScCH, NSWOC, WOCC(C), IIWCC
Maamwesying Ontario Health Team
Webbwood, ON

Jaskanwal Sudan, RN, BScN, ENC(C)

Registered nurse
University Health Network
Toronto, ON

Veronika Surowiec, RN, NSWOC, WOCC(C)

Wound and ostomy care specialist nurse
Southlake Regional Health
Newmarket, ON

Eliana Sutton,

RN, BScN, MCISc-WH, NSWOC, WOCC(C)
Toronto, ON

Runxi Tian, RN, MMed

Deputy director, Nursing Department
Dongzhimen Hospital, affiliated with Beijing University
of Chinese Medicine
Beijing, China

Dr. Maria Timofeeva, RN, NP-PHC, DNP

Nurse practitioner
Women's College Hospital
Toronto, ON

Brooke Vickery, NP-PHC, BScN, MN

Nurse practitioner
Women's College Hospital
Toronto, ON

Cecilia Yeung,

RN, MN, NSWOC, WOCC(C), GNC(C)
Clinical nurse specialist
Unity Health Toronto
Toronto, ON

Michelle Young, RN

Wound, ostomy, continence team
Niagara Health
Niagara Falls, ON

Margie Zimmo, RPN

Foot care
Guelph Family Health Team
Guelph, ON

También se dio la oportunidad de revisar el borrador de la guía a Ontario Health y la Sociedad de Podólogos de Ontario, y aportaron sus comentarios.

LEDC

Saludo de Teresa Moreno

Responsable de la Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud, Investén-isciii. Instituto Carlos III de España



La Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (Investén-isciii) se complace en presentar las Guías de buenas prácticas en enfermería, realizadas por la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO), en su versión traducida al español, para que puedan ser utilizadas por todos los profesionales de la salud hispanohablantes.

Desde Investén-isciii nos sumamos a la iniciativa de transformar la enfermería a través del conocimiento, ya que entendemos que los cuidados seguros y de calidad deben apoyarse en los resultados de la investigación multidisciplinar en este ámbito y en el intercambio de conocimientos entre profesionales de dentro y fuera de nuestras fronteras. Por ello continuamos con este proyecto, con el que pretendemos que las Guías de buenas prácticas puedan ser incorporadas a la actividad de los diferentes profesionales de la salud hispanohablantes.

Quiero aprovechar esta ocasión para solicitar vuestra ayuda en la difusión, implantación y utilización de estas Guías. La profesión enfermera, y especialmente aquellos que reciben nuestros cuidados, resultarán directamente beneficiados. Investén-isciii y la Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario os agradecen de antemano vuestra colaboración, al tiempo que os animan a continuar contribuyendo al desarrollo de la Práctica clínica Basada en la Evidencia.

La traducción de estos documentos ha sido posible gracias al Centro español para los cuidados de salud basados en la evidencia: un centro de excelencia del Instituto Joanna Briggs, y la Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud (Investén-isciii).

A handwritten signature in blue ink that reads "Teresa Moreno".

Teresa Moreno, RN, MSc, PhD.

Directora de la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (Investén-isciii)

Instituto Carlos III de España.

Madrid, diciembre 2025

Miembros del Equipo de Traducción de la Guía

Coordinación

María Teresa Moreno Casbas, RN, MSc, PhD

Coordinadora Científica

Directora de la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud, Investén-isciii.

CIBERFES

Instituto de Salud Carlos III, España.

Esther González María, RN, MSc, PhD

Coordinadora Científica

Unidad de Investigación en Cuidados de Salud, Investén-isciii.

CIBERFES

Instituto de Salud Carlos III, España.

Laura Albornos Muñoz, BS, MSc, PhD

Coordinadora Técnica

Unidad de Investigación en Cuidados de Salud, Investén-isciii.

Instituto de Salud Carlos III, España.

Financiación

La traducción de estos documentos ha sido posible gracias al Centro español para los cuidados de salud basados en la evidencia y la Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud.

Traducción

Marta López González

Coordinadora de Traducción

Licenciada en Traducción e Interpretación.

Universidad Complutense de Madrid,

CES Felipe II.

Revisores de la Guía Actualizada

Esther González María, RN, MSc, PhD

Coordinadora Científica

Unidad de Investigación en Cuidados de Salud, Investén-isciii.

CIBERFES

Instituto de Salud Carlos III, España

Alba Canteli Diez, RN, MSc

Revisora Clínica

Unidad de Apoyo a la Investigación en Cuidados, Hospital Universitario Río Hortega

Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, España

Cartas de apoyo y aval



17 de octubre de 2024

Dr. Doris Grinspun, RN, BScN, MSN, PhD, LLD (hon), Dr (hc), DHC, DHC, FAAN, FCAN, O.ONT.
 Chief Executive Officer
 Registered Nurses' Association of
 Ontario (RNAO) 500- 4211 Yonge St.
 Toronto, ON M2P 2A9

Estimada Dr. Grinspun:

La Asociación Canadiense de Enfermeras Especializadas en el Cuidado de los Pies (CAFNCN) se complace en apoyar y respaldar la tercera edición de la guía de buenas prácticas de la RNAO, *Úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo*.

Uno de los objetivos de la CAFNCN es apoyar el desarrollo de recursos y publicaciones basados en la evidencia relacionados con la salud de los pies. Las úlceras del pie relacionadas con la diabetes son un problema importante en Canadá, y el impacto negativo en las personas con diabetes y sus familias es enorme, además de que el coste para nuestro sistema de salud es abrumador. Esta guía, como herramienta práctica, será un recurso inestimable para las enfermeras especializadas en el cuidado de los pies de todo Canadá que se dedican a prevenir las úlceras del pie relacionadas con la diabetes, promover unos cuidados óptimos y mejorar los resultados de salud de los pies de las personas con diabetes.

Felicitemos a todos los que han participado en la elaboración de la tercera edición de *Úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo*. Agradecemos la dedicación y el esfuerzo que se han empleado para el desarrollo de este recurso.

Kathleen Stevens RN,
 PhD Executive Board
 Member,
 Canadian Association of Foot Care Nurses



NURSES SPECIALIZED IN
WOUND, OSTOMY AND CONTINENCE
CANADA
INFIRMIÈRES SPÉCIALISÉES EN
PLAIES, STOMIES ET CONTINENCE
CANADA

October 16, 2024

Doris Grinspun, RN, BScN, MSN, PhD, LLD (hon), Dr (hc), DHC, DHC, FAAN,
FCAN, O.ONT.

Chief Executive Officer

Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO)

500- 4211 Yonge St. Toronto, ON M2P 2A9

Estimada Dra. Grinspun,

Las enfermeras de Canadá especialistas en heridas, ostomías y continencia (NSWOCC, por sus siglas en inglés) se complacen en dar su apoyo y respaldar la tercera edición de la guía de buenas prácticas de la RNAO, *Úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo*.

Esta guía de buenas prácticas está alineada con la visión de NSWOCC, que consiste en que cada persona proporciona cuidados especializados en heridas, ostomías y continencia, y apoya la excelencia en la prestación de estos cuidados. La NSWOCC se esfuerza para asegurar la prestación de cuidados basados en la evidencia en todos los aspectos del cuidado de heridas, incluyendo la prevención y el manejo de úlceras del pie relacionadas con la diabetes. Esta guía de buenas prácticas dará apoyo a nuestras enfermeras al proporcionar información basada en la evidencia actual y será un recurso inestimable para guiar su práctica clínica.

Mediante el uso de esta guía de buenas prácticas, habrá un impacto positivo en la calidad de los cuidados a los pacientes. Esperamos implantarla entre todos nuestros miembros en Canadá.

Gracias por producir esta excelente guía de buenas prácticas de RNAO: *Úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo*.

Chief Executive Officer
NSWOCCottawa, Ontario



9 de octubre de 2024

Dr. Doris Grinspun, RN, BScN, MSN, PhD, LLD (hon), Dr (hc), DHC, DHC, FAAN, FCAN, O.ONT.
Chief Executive Officer
Registered Nurses' Association of Ontario
(RNAO) 500- 4211 Yonge St.
Toronto, ON M2P 2A9

Estimada Dr. Grinspun:

La Sociedad de Podólogos de Ontario (OSC, por sus siglas en inglés) se complace en ofrecer su apoyo y respaldo a la tercera edición de la guía de buenas prácticas de la RNAO: *Úlceras del pie relacionadas con la diabetes: Prevención, valoración y manejo*.

La guía de buenas prácticas de la RNAO está en consonancia con el compromiso de la OSC de promover prácticas de cuidado podológico cualificadas y seguras, respaldadas por documentos basados en la evidencia y resultados prácticos. Proporciona un enfoque proactivo e integral y es un recurso inestimable para todos los miembros del equipo multidisciplinar interprofesional. La implantación de estas guías de buenas prácticas promueve un entorno sanitario colaborativo que garantiza que todas las partes interesadas estén preparadas para abordar este aspecto crítico del tratamiento de la diabetes y ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas que viven con diabetes.

Atentamente

Colin McQuistan D.Ch.; BSc Pod
Med President
Ontario Society of Chiropodists

312 Oakwood Court, Newmarket ON L3Y 3C8
Tel: (905) 567-3094 Fax: 905-895-1630 Email: info@ontariochiropodist.com

Referencias

1. Grinspun D, Wallace K, Li SA, et al. Leading change through social movement. *Registered Nurse Journal*. 2020 Spring;32(1).
2. Grinspun D, Wallace K, Li SA, et al. Exploring social movement concepts and actions in a knowledge uptake and sustainability context: a concept analysis. *Int J Nurs Sci*. 2022 Oct;9(4):411-21.
3. Graham ID, Logan J, Harrison MB, et al. Lost in knowledge translation: time for a map? *J Contin Educ Health Prof*. 2006 Winter;26(1):13-24.
4. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), Healthcare Excellence Canada (HEC). The leading change toolkit [Internet]. 4th ed. Toronto (ON): RNAO; 2024. Available from: [RNAO.ca/leading-change-toolkit](https://rnao.ca/leading-change-toolkit)
5. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ*. 2010 Dec 14;182(18):E839-42.
6. Chen Y, Yang K, Marušić A, et al. A reporting tool for practice guidelines in health care: the RIGHT statement. *Ann Intern Med*. 2017 Jan 17;166(2):128-132.
7. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Reducing foot complications for people with diabetes. Toronto (ON): RNAO; 2004 Mar.
8. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Assessment and management of foot ulcers for people with diabetes. 2nd ed. Toronto (ON): RNAO; 2013 Mar.
9. Healthcare Excellence Canada (HEC). Policy guidance for the reintegration of caregivers as essential care partners [Internet]. Ottawa (ON): HEC; 2021 Sep. Available from: https://www.healthcareexcellence.ca/media/4btksgep/202110_policyguidance_en.pdf
10. van Netten JJ, Bus SA, Apelqvist J, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot. Definitions and criteria for diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). *Diabetes Metab Res Rev*. 2024 Mar;40(3):e3654.
11. College of Nurses of Ontario (CNO). Legislation and regulation: RHPA: scope of practice, controlled acts model [Internet]. Toronto (ON): CNO; 2018. Available from: https://www.cno.org/globalassets/docs/policy/41052_rhpascope.pdf
12. College of Nurses of Ontario (CNO). Practice guideline: working with unregulated care providers [Internet]. Toronto (ON): CNO; 2013. Available from: http://www.cno.org/globalassets/docs/prac/41014_workingucp.pdf
13. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Person- and family-centred care. Toronto (ON): RNAO; 2015 May.
14. Dewidar O, Lotfi T, Langendam MW, et al. Good or best practice statements: proposal for the operationalisation and implementation of GRADE guidance. *BMJ Evid Based Med*. 2023 Jun;28(3):189-196.
15. Lotfi T, Hajizadeh A, Moja L, et al. A taxonomy and framework for identifying and developing actionable statements in guidelines suggests avoiding informal recommendations. *J Clin Epidemiol*. 2022 Jan;141:161-71.
16. Guyatt GH, Schünemann HJ, Djulbegovic B, Akl EA. Guideline panels should not GRADE good practice statements. *J Clin Epidemiol*. 2015 May;68(5):597-600.

17. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). A guideline developer's handbook [Internet]. Edinburgh (UK): SIGN; 2019 Nov. Available from: https://www.sign.ac.uk/media/2038/sign50_2019.pdf
18. McMaster University. GIN-McMaster Guideline Development Checklist (GDC) [Internet]. 2014 Jun 2. Available from: <https://macgrade.mcmaster.ca/wp-content/uploads/2023/09/guidelinechecklistprintable.pdf>
19. Schünemann HJ, Brozek J, Guyatt G, Oxman A, editors. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach [Internet]. [place unknown: publisher unknown]; 2013 Oct. Available from: <https://gdt.gradeapro.org/app/handbook/handbook.html>
20. Neumann I, Santesso N, Akl EA, et al. A guide for health professionals to interpret and use recommendations in guidelines developed with the GRADE approach. *J Clin Epidemiol*. 2016 Apr;72:45-55.
21. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly*. 2005;83(4):691-729.
22. VanDeVelde-Coke S, Doran D, Grinspun D, Hayes L, Boal AS, Velji K, et al. Measuring outcomes of nursing care, improving the health of Canadians: NNQR (C), C-HOBIC and NQuiRE. *Nurs Leadersh*. 2012;25(2):26-37.
23. Frequently asked questions. IDF Diabetes Atlas [Internet]. Brussels (BE): International Diabetes Federation; 2021. Available from: <https://diabetesatlas.org/faqs/>
24. Public Health Agency of Canada. Diabetes: Overview [Internet]. Ottawa (ON): Public Health Agency of Canada; 2023. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/chronic-diseases/diabetes.html>
25. Diabetes Canada. Diabetes in Canada: backgrounder [Internet]. Ottawa (ON): Diabetes Canada; 2023 Jul. Available from: https://www.diabetes.ca/DiabetesCanadaWebsite/media/Advocacy-and-Policy/Backgrounder/2023_Backgrounder_Canada_English.pdf
26. Blanchette V, Patry J, Brousseau-Foley M, et al. Diabetic foot complications among Indigenous peoples in Canada: a scoping review through the PROGRESS-PLUS equity lens. *Front Endocrinol*. 2023 Aug 13;14:1177020.
27. Wang X, Yuan CX, Xu B, et al. Diabetic foot ulcers: classification, risk factors and management. *World J Diabetes*. 2022 Dec 15;13(12):1049-1065.
28. Beuscher TL. Guidelines for diabetic foot care: a template for the care of all feet. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2019 May/Jun;46(3):241-5.
29. Oliver TI, Mutluoglu M. Diabetic Foot Ulcer (archived). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Aug 8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537328/>
30. Schaper NC, van Netten JJ, Apelqvist J, et al.; IWGDF Editorial Board. Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). *Diabetes Metab Res Rev*. 2024 Mar;40(3):e3657.
31. Boulton AJ, Whitehouse RW. The Diabetic Foot. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., editors. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2023 Jul 28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK409609/>
32. Monteiro-Soares M, Hamilton EJ, Russel DA, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the classification of foot ulcers in people with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-03-Classification-Guideline.pdf>

33. Costa IG, Camargo-Plazas P. The impact of diabetic foot ulcer on individuals' lives and daily routine: a qualitative study informed by social constructivism and symbolic interactionism frameworks. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2023 Jan-Feb;50(1):73-7.
34. Polikandrioti M, Vasilopoulos G, Koutelekos I, et al. Quality of life in diabetic foot ulcer: associated factors and the impact of anxiety/depression and adherence to self-care. *Int J Low Extrem Wounds.* 2020 Jun;19(2):165-79.
35. Zhang P, Lu J, Jing Y, et al. Global epidemiology of diabetic foot ulceration: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Medicine.* 2017 Feb 17;49(2):106-16.
36. Cho SE, Kwon M, Kim SA. Influence of diabetes knowledge, self-stigma, and self-care behavior on quality of life in patients with diabetes. *Healthcare [Internet].* 2022;10(10) 1983. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/10/1983>
37. Syed MH, Salata K, Hussain MA, et al. The economic burden of inpatient diabetic foot ulcers in Toronto, Canada. *Vascular.* 2020 Oct;28(5):520-9.
38. Zhu X, Lee ES, Lim PX, et al. Exploring barriers and enablers of self-management behaviours in patients with diabetic foot ulcers: a qualitative study from the perceptions of patients, caregivers, and healthcare professionals in primary care. *International Wound Journal.* 2023 March; Available from: https://www.researchgate.net/profile/Zhu-Julia-Xiaoli/publication/369542930_Exploring_barriers_and_enablers_of_self-management_behaviours_in_patients_with_diabetic_foot_ulcers_A_qualitative_study_from_the_perceptions_of_patients_caregivers_and_healthcare_professionals_in_prim/links/64217672a1b72772e42f47f3/Exploring-barriers-and-enablers-of-self-management-behaviours-in-patients-with-diabetic-foot-ulcers-A-qualitative-study-from-the-perceptions-of-patients-caregivers-and-healthcare-professionals-in-pr.pdf
39. Public Health Agency of Canada. Key health inequalities in Canada: A national portrait-executive summary [Internet]. Ottawa (ON): Public Health Agency of Canada; 2018 Aug. Available from: <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/science-research/key-health-inequalities-canada-national-portrait-executive-summary/hir-executive-summary-eng.pdf>
40. Rodrigues BT, Vangaveti VN, Urkude R, et al. Prevalence and risk factors of lower limb amputations in patients with diabetic foot ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Meta Syndr.* 2022 Feb;16(2):102397.
41. Ramsoondar N, Anawati A, Cameron E. Racism as a determinant of health and health care: Rapid evidence narrative from the SAFE for Health Institutions project. *Canadian Family Physician.* 2023;69(9):594.
42. de Mestral C, Hussain MA, Austin PC, et al. Regional health care services and rates of lower extremity amputation related to diabetes and peripheral artery disease: an ecological study. *CMAJ Open.* 2020 Oct 27;8(4):E659-66.
43. Kisling LA, Das JM. Prevention Strategies. In: *StatPearls [Internet].* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Aug 1. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537222/>
44. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Best practices for heart disease and stroke: a guide to effective approaches and strategies [Internet]. Atlanta (GA): CDC; 2022. Available from: https://stacks.cdc.gov/view/cdc/122290/cdc_122290_DS1.pdf
45. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. 2018 clinical practice guidelines: self-management education and support. *Can J Diabetes [Internet].* 2018 Apr;42(Suppl 1):S36-41. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter7>

46. Fitridge R, Chuter V, Mills JL, et al. The intersocietal IWGDF, ESVS, SVS guidelines on peripheral artery disease in patients with diabetes mellitus and a foot ulcer [Internet]. [place unknown]: International Working Group on the Diabetic Foot; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-05-PAD-Guideline.pdf>
47. Alosaimi FD, Labani R, Almasoud N, et al. Associations of foot ulceration with quality of life and psychosocial determinants among patients with diabetes; a case-control study. *J Foot Ankle Res.* 2019 Dec 10;12:57.
48. Braveman P, Gottlieb L. The Social Determinants of Health: It's Time to Consider the Causes of the Causes. *Public Health Rep.* 2014 Jan-Feb; Suppl 2 (Suppl 2): 19-31.
49. Reading C, Wien F. Health inequalities and social determinants of Aboriginal peoples' health [Internet]. Prince George (BC): National Collaborating Centre for Aboriginal Health; 2009. Available from: <https://www.ccnca-nccah.ca/docs/determinants/RPT-HealthInequalities-Reading-Wien-EN.pdf>
50. Hurrell D. Providing podiatry services for rough sleepers and vulnerable people. *Diabetic Foot.* 2023 Jan;26(1):12-4.
51. Racism, discrimination are legacies of colonialism. In: United Nations, Office of the High Commissioner for Human Rights (OHCHR) [Internet]. Geneva (CH): OHCHR; c1996-2024. Available from: <https://www.ohchr.org/en/get-involved/stories/racism-discrimination-are-legacies-colonialism>
52. Bradford LEA, Bharadwaj LA, Okpalauwaekwe U, et al. Drinking water quality in Indigenous communities in Canada and health outcomes: a scoping review. *International Journal of Circumpolar Health.* 2016 Jan 31;75(1):32336.
53. Todic J, Cook SC, Spitzer-Shohat S, et al. Critical theory, culture change, and achieving health equity in health care settings. *Academic Medicine.* 2022;97(7):977-88.
54. Morriseau TS. Determinants of wellness: a perspective on diabetes and Indigenous health. *Can J Diabetes.* 2022 Aug;46(6):551-2.
55. Kim PJ. Social determinants of health inequities in Indigenous Canadians through a life course approach to colonialism and the residential school system. *Health Equity.* 2019;3(1):378-81.
56. First Nations Health Authority (FNHA). FNHA's policy statement on cultural safety and humility [Internet]. West Vancouver (BC): FNHA; [date unknown]. Available from: <https://www.fnha.ca/Documents/FNHA-Policy-Statement-Cultural-Safety-and-Humility.pdf>
57. Truth and Reconciliation Commission of Canada (TRC). Honouring the truth, reconciling for the future: summary of the final report of the Truth and Reconciliation Commission of Canada [Internet]. [place unknown]: TRC; 2015. Available from: https://irsi.ubc.ca/sites/default/files/inline-files/Executive_Summary_English_Web.pdf
58. Common Definitions on Cultural Safety: Chief Public Health Officer Health Professional Forum. In: Government of Canada [Internet]. Ottawa (ON): Health Canada: 2023 Jun 20. Available from: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/health-system-services/chief-public-health-officer-health-professional-forum-common-definitions-cultural-safety.html>
59. Cultural safety: Supporting increased cultural competency and safety throughout Northern Health. In: Northern Health Indigenous Health [Internet]. Prince George (BC): Northern Health: c2024. Available from: <https://www.indigenoushealthnh.ca/cultural-safety#cultural-awareness#cultural-sensitivity>

60. Ma L, Chen J, Sun Y, et al. The perceptions of living with diabetic foot ulcers: a systematic review and meta-synthesis of qualitative studies. *Journal of Tissue Viability*. 2023;32(1):39-50.
61. Sanderson M, Mouton CP, Cook M, et al. Adverse childhood experiences and chronic disease risk in the southern community cohort study. *J Health Care Poor Underserved*. 2021;32(3):1384-402.
62. Richardson, Murphy T. HealthCareCAN releases wise practices to address the health-related Truth and Reconciliation Commission (TRC) Calls to Action [Internet]. HealthCareCAN. 2018 Apr. Available from: <https://www.healthcarecan.ca/2018/04/11/healthcarecan-releases-wise-practices-to-address-the-health-related-truth-and-reconciliation-commission-trc-calls-to-action/>
63. What is Trauma-Informed Care? In: Trauma-Informed Care Implementation Resource Centre [Internet]. Hamilton (NJ): Center for Health Care Strategies; c2024. Available from: <https://www.traumainformedcare.chcs.org/what-is-trauma-informed-care/#:~:text=Trauma%2Dinformed%20care%20seeks%20to,%2C%20procedures%2C%20and%20practices%3B%20and>
64. Collins PH, Bilge S. Intersectionality [Internet]. 2nd ed. Medford (MA): Polity Press; 2020. Available from: <https://books.google.ca/books?id=fyrfDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
65. Brennan MB, Powell WR, Kaiksow F, et al. Association of race, ethnicity, and rurality with major leg amputation or death among Medicare beneficiaries hospitalized with diabetic foot ulcers. *JAMA Netw Open*. 2022;5(4):e228399.
66. Hardy E, Standley CJ. Identifying intersectional feminist principles in the One Health framework. *One Health*. 2022 May 31;15:100404.
67. Jain R, Gahlot A, Chauhan CR. Diabetic foot disease comprehensive management for primary care. *CODH-V7*. 2023 Jan 6;97-106.
68. Armstrong DG, Boulton AJ, Bus SA. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *N Engl J Med*. 2017 Jun 15;376(24):2367-75.
69. Bus SA, Sacco IC, Monteiro-Soares M, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes: IWGDF 2023 update [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-02-Prevention-Guideline.pdf>
70. Embil JM, Albalawi Z, Bowering K, Trepman E; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Foot care. *Can J Diabetes*. 2018 Apr;42(Suppl 1):S222-7.
71. Blanchette V, Kuhnke JL, Botros M, et al. Inlow's 60-second diabetic foot screen: update 2022. *Limb Preservation Journal* [Internet]. 2023 Apr 28;4(1):22-8. Available from: <https://www.woundscanada.ca/news/618-inlow-s-60-second-diabetic-foot-screen-update-2022>
72. Dhoonmoon L. The relevance of skin tones in the diabetic foot. *Diabetic Foot* [Internet]. 2023 Jul 25;26(1). Available from: https://diabetesonthenet.com/wp-content/uploads/DFJ_26-1_16-19_dhmoon.pdf
73. Forsythe RO, Apelqvist J, Boyko EJ, et al. Effectiveness of bedside investigations to diagnose peripheral artery disease among people with diabetes mellitus: a systematic review. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020 Mar;36(Suppl 1):e3277.

74. Patel J, Zamzam A, Syed M, et al. A scoping review of foot screening in adults with diabetes mellitus across canada. *Can J Diabetes*. 2022 Jul;46(5):435-40.e2.
75. Ernawati U, Wihastuti TA, Utami YW. Effectiveness of diabetes self-management education (DSME) in type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients: systematic literature review. *J Public Health Res*. 2021 Apr 14;10(2):2240.
76. Paton J, Abey S, Hendy P, et al. Behaviour change approaches for individuals with diabetes to improve foot self-management: a scoping review. *J Foot Ankle Res*. 2021 Jan;14(1):1.
77. Sun CA, Taylor K, Levin S, et al. Factors associated with missed appointments by adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2021 Mar;9(1):e001819.
78. Almutairi N, Hosseinzadeh H, Gopaldasani V. The effectiveness of patient activation intervention on type 2 diabetes mellitus glycemic control and self-management behaviors: a systematic review of RCTs. *Prim Care Diabetes*. 2020 Feb;14(1):12-20.
79. Sherifali D, Berard LD, Gucciardi E, et al.; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Self-management education and support. *Can J Diabetes*. 2018 Apr;42 (Suppl 1):S36-41.
80. Powers MA, Bardsley J, Cypress M, et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes: a joint position statement of the American Diabetes Association, the American Association of Diabetes Educators, and the Academy of Nutrition and Dietetics. *Diabetes Educ*. 2017 Feb;43(1):40-53.
81. Wiens K, Bai L, Austin PC, et al. Long-term association between homelessness and mortality among people with diabetes. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2023 Apr;11(4):229-31.
82. Vick JB, Wolff JL. A scoping review of person and family engagement in the context of multiple chronic conditions. *Health Serv Res*. 2021 Oct;56(Suppl 1):990-1005.
83. Fu XJ, Hu SD, Peng YF, et al. Observation of the effect of one-to-one education on high-risk cases of diabetic foot. *World J Clin Cases*. 2021 May 16;9(14):3265-72.
84. Heng ML, Kwan YH, Ilya N, et al. A collaborative approach in patient education for diabetes foot and wound care: A pragmatic randomised controlled trial. *Int Wound J*. 2020 Dec;17(6):1678-86.
85. Vakilian P, Mahmoudi M, Oskouie F, et al. Investigating the effect of educational intervention based on the Pender's health promotion model on lifestyle and self-efficacy of the patients with diabetic foot ulcer: A clinical trial. *J Educ Health Promot [Internet]*. 2021 Dec 31;10:466.
86. Ahmad Sharoni SK, Abdul Rahman H, Minhat HS, et al. The effects of self-efficacy enhancing program on foot self-care behaviour of older adults with diabetes: a randomised controlled trial in elderly care facility, Peninsular Malaysia. *PloS One*. 2018 Mar 13;13(3):e0192417.
87. Baccolini L, Centis E, Malaguti A, et al. A psycho-educational intervention for the prevention of foot lesions in people with diabetes: report of a clinical audit. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2022 Sep;32(9):2264-72.
88. Bahador RS, Afrazandeh SS, Ghanbarzahi N, Ebrahimi M. The impact of three-month training programme on foot care and self-efficacy of patients with diabetic foot ulcers. *J Clin Diagn Res*. 2017 Jul;11(7):IC01-4.
89. Toygar İ, Hançerlioğlu S, Utku T, et al. Effect of an educational intervention based on bandura's theory on foot care self-efficacy in diabetes: a prospective quasi-experimental study. *Int J Low Extrem Wounds*. 2022 Dec;21(4):414-9.

90. Nguyen TP, Edwards H, Do TN, Finlayson K. Effectiveness of a theory-based foot care education program (3STEPFUN) in improving foot self-care behaviours and foot risk factors for ulceration in people with type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2019 Jun;152:29-38.
91. Kes D, Sahin F, Ertinmaz Ozkan A, et al. Effectiveness of a Transtheoretical Model-Based Foot Care Program in Improving Foot Care Behaviors and Self-Efficacy in Adults With Type 2 Diabetes: An Assessor-Blinded Randomized Controlled Trial. *Res Theory Nurs Pract.* 2022 Feb 1;36(1):3-19.
92. Jongebloed-Westra M, Exterkate SH, Van Netten JJ, et al. The effectiveness of motivational interviewing on adherence to wearing orthopedic shoes in people with diabetes at low-to-high risk of foot ulceration: A multicenter cluster-randomized controlled trial. *Diabetes Research and Clinical Practice.* 2023 Oct;204:110903.
93. Sharoni SKA, Rahman HA, Minhat HS, Shariff-Ghazali S, Ong MHA. The effects of self-efficacy enhancing program on foot self-care behaviour of older adults with diabetes: A randomised controlled trial in elderly care facility, Peninsular Malaysia. *PloS one.* 2018;13(3) (no pagination):e0192417.
94. Green-Morris G. An evaluation of the effectiveness of foot care education in rural clinics. *J Diabetes Metab Disord.* 2019 Jun;18(1):207-15.
95. Williams JK, Collings R, Paton J. Exploring patient experiences of diabetes education to reduce foot complications as part of a service evaluation: qualitative, focus group methodology. *Diabetic Foot.* 2021 Nov 23;24(4):1-6.
96. Hancox JE, Chaplin WJ, Hilton C, et al. Development of a Motivation Communication Training to Aid Diabetes-Specialist Podiatrists With Adherence Discussions. *Health Educ Behav.* 2024 Apr;51(2):240-50.
97. What is health literacy? In: CDC Health Literacy [Internet]. Atlanta (GA): U.S. Centers for Disease Control and Prevention; 2023 Jul 11. Available from: <https://www.cdc.gov/healthliteracy/learn/index.html>
98. Mukhalalati BA, Taylor A. Adult learning theories in context: a quick guide for healthcare professional educators. *J Med Educ Curric Dev.* 2019 Jan-Dec;6:2382120519840332.
99. Brookfield S. *Understanding and facilitating adult learning: a comprehensive analysis of principles and effective practices.* Buckingham (UK): Open University Press; 1986.
100. van Netten JJ, Raspovic A, Lavery LA, et al. Prevention of foot ulcers in persons with diabetes at risk of ulceration: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Res Rev.* 2024 Mar;40(3):e3652.
101. Akça Doğan D, Enç N. The effect of using a reminder diabetic foot mirror on foot checking frequency and development of diabetic foot in people with diabetes. *Int J Diabetes Dev Ctries.* 2022;42(2):321-30.
102. Nursing Assessments. In: College of Nurses of Ontario (CNO) [Internet]. Toronto (ON): CNO; 2023 Aug. Available from: <https://www.cno.org/standards-learning/educational-tools/nursing-assessments>
103. Rothenberg GM, Priesand SJ, Holmes CM, Schmidt BM. Assessing the clinician's role in diabetic foot ulcers: from pre-ulceration through post-healing. *Diabetic Foot [Internet].* 2020;23(1):10-5. Available from: <https://www.diabetesonthenet.com/wp-content/uploads/pdf/dotndca1d41ef0b5b77d4c07bddc6490b39b.pdf>
104. Wounds Canada. BPR briefs: diabetic foot ulcers [Internet]. North York (ON): Wounds Canada; 2021. Available from: <https://www.woundscanada.ca/best-practice-recommendation-bpr-briefs>

105. Monteiro-Soares M, Boyko EJ, Jeffcoate W, et al. Diabetic foot ulcer classifications: a critical review. *Diabetes Metab Res Rev.* 2020 Mar;36(Suppl 1):e3272.
106. Bates-Jensen BM, McCreath HE, Harputlu D, Patlan A. Reliability of the Bates-Jensen wound assessment tool for pressure injury assessment: the pressure ulcer detection study. *Wound Repair Regen.* 2019 Jul;27(4):386-95.
107. Houghton PE, Kincaid CB, Campbell KE, et al. Photographic assessment of the appearance of chronic pressure and leg ulcers. *Ostomy Wound Manage.* 2000 Apr;46(4):20-6, 28-30.
108. Keast DH, Bowering CK, Evans AW, et al. MEASURE: a proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment. *Wound Repair Regen.* 2004 May-Jun;12(3 Suppl):S1-17.
109. Jalilian M, Ahmadi Sarbarzeh P, Oubari S. Factors related to severity of diabetic foot ulcer: a systematic review. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2020 May;13:1835-42.
110. Dhoonmoon L, Nair HK, Abbas Z, et al. International consensus document: wound care and skin tone signs, symptoms and terminology for all skin tones [Internet]. London (UK): Wounds International; 2023. Available from: <https://woundsinternational.com/consensus-documents/wound-care-and-skin-tone-signs-symptoms-and-terminology-for-all-skin-tones/>
111. Albright RH, Manohar NB, Murillo JF, et al. Effectiveness of multidisciplinary care teams in reducing major amputation rate in adults with diabetes: a systematic review & meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract.* 2020 Mar;161:107996.
112. Sung JA, Gurung S, Lam T, et al. A ‘speed-dating’ model of wound care? rapid, high-volume assessment of patients with diabetes in a multidisciplinary foot wound clinic. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2021 Nov;129(11):837-41.
113. Somayaji R, Elliott JA, Persaud R, et al. The impact of team based interprofessional comprehensive assessments on the diagnosis and management of diabetic foot ulcers: a retrospective cohort study. *PLoS One.* 2017 Sep 26;12(9):e0185251.
114. Hicks CW, Canner JK, Mathioudakis N, et al. Incidence and risk factors associated with ulcer recurrence among patients with diabetic foot ulcers treated in a multidisciplinary setting. *J Surg Res.* 2020 Feb;246:243-50.
115. Roth-Albin I, Mai SH, Ahmed Z, et al. Outcomes following advanced wound care for diabetic foot ulcers: a Canadian study. *Can J Diabetes.* 2017 Feb;41(1):26-32.
116. Hurley H, Kellegher E, Gallen T, et al. Development of a coordinated acute diabetic foot pathway for management of acute diabetic foot infection and ulceration. *Ir J Med Sci.* 2023 Feb;192(1):161-7.
117. Nube VL, Zwartveen J, Frank G, et al. Challenges faced by people with diabetes-related foot ulcers in attending hospital-based high risk foot services: results of a consumer survey. *WPR [Internet].* 2023 Sep;31(3).
118. Pallin JA, Buckley-O’Farrell K, Riordan F, et al. Implementing an integrated diabetic foot care programme in Ireland: podiatrists’ experience. *BMC Health Serv Res.* 2023 Oct 26;23(1):1157.
119. Summary Report of the Health Human Resources Symposium. In: Government of Canada [Internet]. Ottawa (ON): Health Canada; 2022 Nov 1. Available from: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-care-system/health-human-resources/summary-report-symposium.html>

120. National Institute of Health and Care Excellence (NICE). Diabetic foot problems: prevention and management [Internet]. United Kingdom. 2019 Oct. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng19/resources/diabetic-foot-problems-prevention-and-management-pdf-1837279828933>
121. Health Quality Ontario (HQO). Diabetic foot ulcers: care for patients in all settings [Internet]. Toronto (ON): HQO; 2017. Available from: <https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/qi/health-links/ccm-coordinated-care-plan-user-guide-v2.1-en.pdf>
122. TeamSTEPPS Canada Essentials Course. In: Healthcare Excellence Canada [Internet]. Ottawa (ON): Healthcare Excellence Canada; c2023. Available from: <https://www.healthcareexcellence.ca/en/what-we-do/all-programs/teamstepps-canada-essentials-course/>
123. Government of Ontario. Ontario health teams: guidance for health care providers and organizations. Toronto (ON): Government of Ontario; 2024. Available from: <https://www.ontario.ca/files/2024-01/moh-oht-hcp-guidance-doc-en-2024-01-22.pdf>
124. Health Quality Ontario (HQO). Update and Action Care Plan [Internet]. Available from: <https://www.hqontario.ca/Quality-Improvement/Quality-Improvement-in-Action/Health-Links/Health-Links-Resources/Update-and-Action-Care-Plan>
125. Health Quality Ontario. Coordinated care plan user guide version 2.1 [Internet]. Toronto (ON): Government of Ontario; 2018 Jun 12. Available from: <https://www.hqontario.ca/Portals/0/documents/qi/health-links/ccm-coordinated-care-plan-user-guide-v2.1-en.pdf>
126. Chen P, Vilorio NC, Dhataria K, et al. Guidelines on interventions to enhance healing of foot ulcers in people with diabetes (IWGDF 2023 update). *Diabetes Metab Res Rev*. 2024 Mar;40(3):e3644.
127. Thomas DC, Tsu CL, Nain RA, et al. The role of debridement in wound bed preparation in chronic wound: a narrative review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2021 Oct 4;71:102876.
128. Best Practice Recommendations. In: Nurses Specialized in Wound, Ostomy and Continence Canada (NSWOCC) [Internet]. Ottawa (ON): NSWOCC; c2024. Available from: <https://www.nswoc.ca/bpr>
129. Jiang P, Li Q, Luo Y, et al. Current status and progress in research on dressing management for diabetic foot ulcer. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1221705.
130. Lazzarini PA, Armstrong DG, Crews RT, et al. Effectiveness of offloading interventions for people with diabetes-related foot ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Res Rev*. 2024 Mar;40(3):e3650.
131. Senneville É, Albalawi Z, van Asten SA, et al.; International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). Guidelines on the diagnosis and treatment of foot infection in persons with diabetes: IWGDR/IDSA 2023 [Internet]. [place unknown]: IWGDF; 2023. Available from: <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-04-Infection-Guideline.pdf>
132. Lazo-Porras M, Bernabe-Ortiz A, Taype-Rondan A, et al. Foot thermometry with mHealth-based supplementation to prevent diabetic foot ulcers: a randomized controlled trial. *Wellcome Open Res [Internet]*. 2020;5:23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7463300/>
133. International Wound Infection Institute. Wound infection in clinical practice: principles of best practice [Internet]. 3rd ed. London (UK): Wounds International; 2022. Available from: <https://woundinfection-institute.com/wp-content/uploads/IWII-CD-2022-web-1.pdf>

134. Meloni M, Morosetti D, Giurato L, et al. Foot revascularization avoids major amputation in persons with diabetes and ischaemic foot ulcers. *J Clin Med*. 2021 Sep 2;10(17):3977.
135. Imran SA, Agarwal G, Bajaj HS, Ross S; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Targets for glycemic control. *Can J Diabetes [Internet]*. 2018 Apr;42(Suppl 1):S42-6. Available from: https://www.diabetes.ca/health-care-providers/clinical-practice-guidelines/chapter-8#panel-tab_FullText
136. Sievenpiper JL, Chan CB, Dworatzek PD, et al.; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Nutrition therapy. *Can J Diabetes [Internet]*. 2018 Apr;42(Suppl 1):S64-79. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter11>
137. Frykberg RG, Attinger C, Smeets L, et al. Surgical strategies for prevention of amputation of the diabetic foot. *J Clin Orthop Trauma*. 2021 Jun 1;17:99-105.
138. Smart H, Sibbald RG, Goodman L, et al. Wound bed preparation 2024: delphi consensus on foot ulcer management in resource-limited settings. *Adv Skin Wound Care*. 2024 Apr;37(4):180-96.
139. Obilor HN, Achore M, Woo K. Use of information communication technology tools in diabetic foot ulcer prevention programs: a scoping review. *Can J Diabetes*. 2022 Jul;46(5):535-48.e5.
140. Dincer B, Bahçecik N. The effect of a mobile application on the foot care of individuals with type 2 diabetes: a randomised controlled study. *Health Educ J*. 2021;80(4):425-37.
141. Pamungkas RA, Usman AM, Chamroonsawasdi K, Abdurrasyid. A smartphone application of diabetes coaching intervention to prevent the onset of complications and to improve diabetes self-management: a randomized control trial. *Diabetes Metab Syndr*. 2022 Jul;16(7):102537.
142. Isaac AL, Swartz TD, Miller ML, et al. Lower resource utilization for patients with healed diabetic foot ulcers during participation in a prevention program with foot temperature monitoring. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2020 Oct;8(1):e001440.
143. Qin Q, Oe M, Nakagami G, et al. The effectiveness of a thermography-driven preventive foot care protocol on the recurrence of diabetic foot ulcers in low-medical resource settings: An open-labeled randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2023 Oct;146:104571.
144. Bohnert KL, Zellers JA, Jeong HJ, et al. Remote research: resources, intervention needs, and methods in people with diabetes and peripheral neuropathy. *J Diabetes Sci Technol*. 2023 Jan;17(1):52-8.
145. Foong HF, Kyaw BM, Upton Z, Tudor Car L. Facilitators and barriers of using digital technology for the management of diabetic foot ulcers: a qualitative systematic review. *Int Wound J*. 2020 Oct;17(5):1266-81.
146. Bahaadinbeigy K, Sheikhtaheri A, Fatehi F, Moulaei K. Development and usability evaluation of a telemedicine system for management and monitoring of patients with diabetic foot. *Healthc Inform Res*. 2022 Jan;28(1):77-88.
147. Stevens K, Moralejo D, Ersser S, MacLean C. Benefits and challenges of using a commercially available infrared thermometer for foot self-management for patients with diabetes: findings of a mixed methods study. *Wound Care Canada*. 2023;21(2):69-82.
148. Lo ZJ, Chong B, Tan E, et al. Patients, carers and healthcare providers' perspectives on a patient-owned surveillance system for diabetic foot ulcer care: A qualitative study. *Digital Health*. 2023 Jan;9:20552076231183544.

149. Graham K, Siatis CM, Gunn KM, et al. The experiences of health workers using telehealth services for diabetes-related foot complications: a qualitative exploration. *Journal of Foot and Ankle Research*. 2023 Jan;16(1):47.
150. Graham K, Fitzpatrick K, Agius J, et al. A qualitative exploration of the experiences of Aboriginal and Torres Strait Islander people using a real-time video-based telehealth service for diabetes-related foot disease. *Rural Remote Health* [Internet]. 2024 Feb.
151. Ploderer B, Clark D, Brown R, et al. Self-Monitoring Diabetes-Related Foot Ulcers with the MyFootCare App: A Mixed Methods Study. *Sensors*. 2023 Feb 24;23(5):2547.
152. Obilor HN, Veryha O, Weisz T, et al. The feasibility of a social media-based foot self-management education and support program for adults with diabetes: A partially randomized preference trial. *PEC Innovation*. 2024;100307.
153. Harrison M, Graham ID, Fervers B. Adapting knowledge to local context. In: Straus SE, Tetroe J, Graham ID, editors. *Knowledge translation in health care: moving from evidence to practice*. Chichester (UK): John Wiley & Sons; 2013. p. 110-20.
154. Rey M, Grinspun D, Costantini L, Lloyd M. The anatomy of a rigorous best practice guideline development process. In: Grinspun D, Bajnok I, editors. *Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation*. Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2018. p. 31-68.
155. Appendix A: Glossary of terms. In: Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) [Internet]. Toronto (ON): RNAO; c2024. Available from: [RNAO.ca/bpg/leading-change-toolkit/about/appendix-a-glossary-of-terms](https://rnao.ca/bpg/leading-change-toolkit/about/appendix-a-glossary-of-terms)
156. About Chiropodists and Podiatrists. College of Chiropodists of Ontario (COCOO) [Internet]. Toronto (ON): COCOO; c2024. Available from: <https://cocoo.on.ca/about-chiropodists-podiatrists/>
157. Al Aboud AM, Yarrarapu SN. Corns. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; c2024 [updated 2023 Jul 24]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470374/>
158. Masterson D, Areskoug Josefsson K, Robert G, et al. Mapping definitions of co-production and co-design in health and social care: a systematic scoping review providing lessons for the future. *Health Expectations*. 2022 Jun;25(3):902-13.
159. Traditional, Complementary and Integrative Medicine. In: World Health Organization (WHO) [Internet]. Geneva (CH): WHO; c2024. Available from: https://www.who.int/health-topics/traditional-complementary-and-integrative-medicine#tab=tab_1e
160. Punthakee Z, Goldenberg R, Katz P; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Definition, classification and diagnosis of diabetes, prediabetes and metabolic syndrome. *Can J Diabetes* [Internet]. 2018 Apr;42(Suppl 1):S10-5. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter3>
161. Stevens KR. The impact of evidence-based practice in nursing and the next big ideas. *Online J Issues Nurs*. 2013 May 31;18(2):4.
162. Eccles MP, Mittman BS. Welcome to Implementation Science. *Implement Sci*. 2006 Feb 22;1(1):1.
163. United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues. Who are Indigenous peoples? [Internet]. [place unknown]: United Nations; [date unknown]. Available from: https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/5session_factsheet1.pdf

164. Indigenous peoples and communities. In: Government of Canada [Internet]. Ottawa (ON): Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada; [modified 2024 Jun 13]. Available from: <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1100100013785/1529102490303>
165. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Developing and sustaining interprofessional health care: optimizing patient, organizational and system outcomes [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2013 Dec. Available from: <https://rnao.ca/bpg/guidelines/interprofessional-team-work-healthcare>
166. World Health Organization (WHO). WHO guideline recommendations on digital interventions for health system strengthening [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2019. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?sequence=31>
167. Khalid N, Azimpouran M. Necrosis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; c2024 [updated 2023 Mar 6]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557627/>
168. Higgins JP, Thomas J, Chandler J, et al., editors. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 6.4 [Internet]. London (UK): Cochrane; 2023. Available from: <https://training.cochrane.org/handbook/current>
169. College of Nurses of Ontario (CNO). Practice standard: scope of practice [Internet]. Toronto (ON): CNO; 2023. Available from: <https://www.cno.org/globalassets/docs/prac/49041-scope-of-practice.pdf>
170. Bril V, Breiner A, Perkins BA, Zochodne D; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Neuropathy. Can J Diabetes [Internet]. 2018 Apr;42(Suppl 1):S217-21. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter31>
171. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Transitions in care and services. 2nd ed. Toronto (ON): RNAO; 2023 Jun.
172. Primary care. In: Canadian Institute for Health Information (CIHI) [Internet]. [place unknown]: CIHI; c1996-2024. Available from: <https://www.cihi.ca/en/topics/primary-care>
173. Austin Z, Sutton J. Qualitative research: getting started. Can J Hosp Pharm. 2014 Nov-Dec;67(6):436-40.
174. Hedges C, Williams B. Anatomy of research for nurses. Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2014.
175. Altomare F, Kherani A, Lovshin J; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Retinopathy. Can J Diabetes [Internet]. 2018 Apr;42(Suppl 1);S210-6. Available from: <https://www.diabetes.ca/health-care-providers/clinical-practice-guidelines/chapter-30>
176. Colquhoun HL, Levac D, O'Brien KK, et al. Scoping reviews: time for clarity in definition, methods, and reporting. J Clin Epidemiol. 2014 Dec;67(12):1291-4.
177. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev [Internet]. 1977;84(2):191-215. Available from: <https://psycnet.apa.org/record/1977-25733-001>
178. Diabetes Canada. Foot Care [Internet]. 2018. Available from: <https://www.diabetes.ca/health-care-providers/clinical-practice-guidelines/chapter-32>
179. Kalan L, Schultz G, Malone M, et al. Slough: composition, analysis and effect on healing [Internet]. London (UK): Wounds International; 2023. Available from: https://woundinfection-institute.com/wp-content/uploads/MULTI23_CS_IWII-Slough_WINT-web.pdf

180. Social determinants of health. In: World Health Organization (WHO) [Internet]. Geneva (CH): WHO; c2024.
181. Kapoor KK, Tamilmani K, Rana NP, et al. Advances in social media research: past, present and future. *Inf Syst Front*. 2018 Jun;20(3):531-58.
182. American Psychiatric Association (APA). Stigma, prejudice and discrimination against people with mental illness [Internet]. APA; 2024 Mar. Available from: <https://www.psychiatry.org/patients-families/stigma-and-discrimination>
183. American Diabetes Association (ADA). Diabetes Related Common Terms [Internet]. ADA; 2024. Available from: <https://diabetes.org/about-diabetes/common-terms>
184. Canadian Institute for Health Information (CIHI). The expansion of virtual care in canada: new data and information [Internet]. Ottawa (ON): CIHI; 2023. Available from: <https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/expansion-of-virtual-care-in-canada-report-en.pdf>
185. Canadian AIDS Treatment Information Exchange. Indigenous-centred approaches to harm reduction approaches and hepatitis C programs [Internet]. 2020. Available from: <https://www.catie.ca/sites/default/files/catie-indig-rep-2020-enb.pdf>
186. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*. 2005;8(1):19-32.
187. Grossman LD, Roscoe R, Shack AR;Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Complementary and alternative medicine for diabetes [Internet]. 2018 April;42(Suppl 1):S154-61. Available from: <https://guidelines.diabetes.ca/cpg/chapter22>
188. Ontario Heritage Trust (OHT). Indigenous traditional medicine [Internet]. OHT; 2016. Available from: <https://www.heritage-matters.ca/articles/indigenous-traditional-medicine>
189. Chelghoum M, Khitri W, Bouzid S, Lakermi A. New trends in the use of medicinal plants by Algerian diabetic patients, considerations of herb-drug interactions. *J Ethnopharmacol*. 2021 Jun;274:113984.
190. Duarte AM, Guarino MP, Barroso S, Gil MM. Phytopharmacological strategies in the management of type 2 diabetes mellitus. *Foods*. 2020 Mar 2;9(3):271.
191. Muller CJ, Malherbe CJ, Chellan N, et al. Potential of rooibos, its major C-glucosyl flavonoids, and Z-2-(β-D-glucopyranosyloxy)-3-phenylpropenoic acid in prevention of metabolic syndrome. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2018 Jan 22;58(2):227-46.
192. Caballero AE. The “A to Z” of managing type 2 diabetes in culturally diverse populations. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2018 Aug 28;9:479.
193. Sari Y, Anam A, Sumeru A, Sutrisna E. The knowledge, attitude, practice and predictors of complementary and alternative medicine use among type 2 diabetes mellitus patients in Indonesia. *J Integr Med*. 2021 Jul;19(4):347-53.
194. Cock IE, Ndlovu N, Van Vuuren SF. The use of South African botanical species for the control of blood sugar. *J Ethnopharmacol*. 2021 Jan;264:113234.
195. Chetty L, Govender N, Reddy P. Traditional medicine use among type 2 diabetes patients in KZN. *Adv Public Health*. 2022 Aug 22:7334080.

196. Brown RA. Use of complementary therapies for diabetes mellitus by Jamaican adults in South Florida: a focused ethnography [dissertation]. [Boca Raton (FL)]: Florida Atlantic University; 2019.
197. Omodara DA, Gibson L, Bowpitt G. Exploring the impact of cultural beliefs in the self-management of type 2 diabetes among Black sub-Saharan Africans in the UK - a qualitative study informed by the PEN-3 cultural model. *Ethn Health*. 2022 Aug;27(6):1358-76.
198. Alzahrani AS, Price MJ, Greenfield SM, Paudyal V. Global prevalence and types of complementary and alternative medicines use amongst adults with diabetes: systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol*. 2021 Sep;77(9):1259-74.
199. Farooqui M, Alreshidi H, Alkheraiji J, et al. A cross-sectional assessment of complementary and alternative medicine (CAM) use among patients with chronic diseases (CDs) in Qassim, Saudi Arabia. *Healthcare (Basel)*. 2022 Sep 8;10(9):1728.
200. Datey P, Hankey A, Nagendra HR. Combined ayurveda and yoga practices for newly diagnosed type 2 diabetes mellitus: a controlled trial. *Complement Med Res*. 2018;25(1):16-23.
201. Radwan H, Hasan H, Hamadeh R, et al. Complementary and alternative medicine use among patients with type 2 diabetes living in the United Arab Emirates. *BMC Complement Med Ther*. 2020 Jul 10;20(1):216.
202. Goff LM, Moore AP, Harding S, Rivas C. Development of healthy eating and active lifestyles for diabetes, a culturally tailored diabetes self-management education and support programme for Black-British adults: a participatory research approach. *Diabet Med*. 2021 Nov;38(11):e14594.
203. Amuri B, Maseho M, Simbi L, et al. Ethnobotanical survey of herbs used in the management of diabetes mellitus in Southern Katanga Area/DR Congo. *Pan Afr Med J [Internet]*. 2018;30:218.
204. Nguyen AT, Jones EJ. Diabetes beliefs, culturally influenced self-management practices, and interventions among Vietnamese adults: a systematic review. *J Transcult Nurs*. 2021 May;32(3):266-75.
205. Sanogo F, Xu K, Cortessis VK, et al. Mind- and body-based interventions improve glycemic control in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *J Integr Complement Med*. 2023 Feb;29(2):69-79.
206. Shukla R, Gupta M, Agarwal N, Bajpai A. Mindfulness meditation as adjunctive therapy to improve the glycemic care and quality of life in patients with type 1 diabetes. *Med Sci (Basel)*. 2021 May 21;9(2):33.
207. Hussain N, Said AS. Mindfulness-based meditation versus progressive relaxation meditation: impact on chronic pain in older female patients with diabetic neuropathy. *J Evid Based Integr Med*. 2019 Jan-Dec;24:2515690X19876599.
208. Izgu N, Gok Metin Z, Karadas C, et al. Progressive muscle relaxation and mindfulness meditation on neuropathic pain, fatigue, and quality of life in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *J Nurs Scholarsh*. 2020 Sep;52(5):476-87.
209. Sarika KS, Balakrishnan V, Kumar H, Sundaram KR. Psycho-physio-biochemical modulations brought by Integrated Amrita Meditation (IAM®) relieved stress and improved glycemic control in type 2 diabetic subjects. *J Tradit Complement Med*. 2021 Aug 9;12(3):235-42.
210. Ismail AM, El-Azeim AS. Short-term intraocular pressure response to the combined effect of transcutaneous electrical nerve stimulation over acupoint (Acu-TENS) and yoga ocular exercise in type 2 diabetic patients with primary open-angle glaucoma: a randomized controlled trial. *J Acupunct Meridian Stud*. 2021 Oct 31;14(5):193-9.

211. Sabouhi F, Mohtashami MJ, Mohammadpourhodki R, et al. The effect of spiritual care on quality of life of patients with amputation caused by diabetes type 2: a clinical trial. *J Complement Integr Med*. 2021 Apr 8;18(4):827-33.
212. Wibowo RA, Nurámalia R, Nurrahma HA, et al. The effect of yoga on health-related fitness among patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Apr 1;19(7):4199.
213. Ramamoorthi R, Gahreman D, Skinner T, Moss S. The effect of yoga practice on glycemic control and other health parameters in the prediabetic state: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2019 Oct 16;14(10):e0221067.
214. Murdoch-Flowers J, Tremblay MC, Hovey R, et al. Understanding how Indigenous culturally-based interventions can improve participants' health in Canada. *Health Promot Int*. 2019 Feb 1;34(1):154-65.
215. Khoshnaw DM, Ghadge AA. Yoga as a complementary therapy for metabolic syndrome: a narrative review. *J Integr Med*. 2021 Jan;19(1):6-12.
216. Schmid AA, Adler KE, Malcolm MP, et al. Yoga improves quality of life and fall risk-factors in a sample of people with chronic pain and type 2 diabetes. *Complement Ther Clin Pract*. 2018 May;31:369-73.
217. Arumugam G, Nagarathna R, Majumdar V, et al. Yoga-based lifestyle treatment and composite treatment goals in type 2 diabetes in a rural South Indian setup- a retrospective study. *Sci Rep*. 2020 Apr 14;10(1):6402.
218. Bock BC, Thind H, Fava JL, et al. Feasibility of yoga as a complementary therapy for patients with type 2 diabetes: the healthy active and in control (HA1C) study. *Complement Ther Med*. 2019 Feb;42:125-31.
219. Mishra P, Harris T, Greenfield SM, et al. Feasibility trial of yoga programme for type 2 diabetes prevention (YOGA-DP) among high-risk people in India: a qualitative study to explore participants' trial- and intervention-related barriers and facilitators. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 May 1;19(9):5514.
220. Sarika KS, Kumar H, Balakrishnan V, Sundaram KR. Impact of Integrated Amrita Meditation® technique on stress in type 2 diabetic patients. *Indian J Med Res*. 2020 Nov;152(5):508-14.
221. Vijayakumar V, Mooventhan A, Raghuram N. Influence of time of yoga practice and gender differences on blood glucose levels in type 2 diabetes mellitus and normal healthy adults. *Explore (NY)*. 2018 Jul-Aug;14(4):283-8.
222. Khalid A, Naz MA. A clinical study on the effectiveness of biopsychosocial-spiritual treatment approach for diabetic patients. *J Pak Med Assoc*. 2020 Jan;70(1):171-3.
223. Shah MK, Naing S, Kurra N, et al. A culturally adapted, social support-based, diabetes group visit model for Bangladeshi adults in the USA: a feasibility study. *Pilot Feasibility Stud*. 2022 Dec;8(1):18.
224. Page-Reeves J, Murray-Krezan C, Burge MR, et al. A patient-centered comparative effectiveness research study of culturally appropriate options for diabetes self-management. *medRxiv*. Forthcoming 2023.
225. Bayked EM, Kahissay MH, Workneh BD. Beliefs, perceptions, and tendencies of patients with diabetes towards folk-healing alternatives: a qualitative analysis. *Cogent Soc Sci [Internet]*. 2022 Jan;8(1):2106650.
226. Lee SH, Hwang SM, Kang DH, Yang HJ. Brain education-based meditation for patients with hypertension and/or type 2 diabetes: a pilot randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2019 May;98(19):e15574.

227. Lauche R, Sibbritt D, Adams J, Cramer H. Characteristics of yoga and meditation users among older Australian women - results from the 45 and up study. *Complement Ther Clin Pract*. 2019 May;35:219-23.
228. Thulasi A, Kumar V, Jagannathan A, et al. Development and validation of yoga program for patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). *J Relig Health*. 2022 Jun;61(3):1951-65.
229. Chattopadhyay K, Mishra P, Manjunath NK, et al. Development of a yoga program for type-2 diabetes prevention (YOGA-DP) among high-risk people in India. *Front Public Health*. 2020 Nov 17;8:548674.
230. Wilson J, Thomson C, Sabo S, et al. Development of an American Indian diabetes education cultural supplement: a qualitative approach. *Front Public Health*. 2022 Feb 8;10:790015.
231. Shiju R, Thomas D, Al Arouj M, et al. Effect of Sudarshan Kriya Yoga on anxiety, depression, and quality of life in people with type 2 diabetes: a pilot study in Kuwait. *Diabetes Metab Syndr*. 2019 May-Jun;13(3):1995-9.
232. Viswanathan V, Sivakumar S, Sai Prathiba A, et al. Effect of yoga intervention on biochemical, oxidative stress markers, inflammatory markers and sleep quality among subjects with type 2 diabetes in South India: results from the SATYAM project. *Diabetes Res Clin Pract*. 2021 Feb;172:108644.
233. Kurian J, Vijayakumar V, Mooventhan A, Mavathur R. Effect of yoga on plasma glucose, lipid profile, blood pressure and insulin requirement in a patient with type 1 diabetes mellitus. *J Complement Integr Med*. 2021 Apr 2;18(3):649-51.
234. Balaji R, Ramanathan M, Bhavanani AB, et al. Effectiveness of adjuvant yoga therapy in diabetic lung: a randomized control trial. *Int J Yoga*. 2019 May-Aug;12(2):96-102.
235. Bali P, Kaur N, Tiwari A, et al. Effectiveness of yoga as the public health intervention module in the management of diabetes and diabetes associated dementia in South East Asia: a narrative review. *Neuroepidemiology*. 2020;54(4):287-303.
236. Danasegaran M, Pal GK, Sahoo J, et al. Effects of 12 weeks practice of yoga on heart rate variability in males with type 2 diabetes receiving oral antidiabetic drugs: a randomized control trial. *J Altern Complement Med*. 2021 Dec;27(12):1105-15.
237. Jayawardena R, Ranasinghe P, Chathuranga T, et al. The benefits of yoga practice compared to physical exercise in the management of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr*. 2018 Sep;12(5):795-805.
238. Ho EY, Pak S, Leung G, et al. Pilot cluster randomized controlled trial of integrative nutritional counseling versus standard diabetes self-management education for Chinese Americans with type 2 diabetes. *Health Equity*. 2020 Oct 2;4(1):410-20.
239. Kumar M, Shrivastava P. The effect of GSR biofeedback relaxation on anxiety and stress in patients with type II diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *Journal of Rehabilitation Sciences & Research*. 2022;9(1):16-22.
240. Li-Geng T, Kilham J, McLeod KM. Cultural influences on dietary self-management of type 2 diabetes in East Asian Americans: a mixed-methods systematic review. *Health Equity*. 2020 Mar 18;4(1):31-42.
241. Noya CE. Culturally adapted shared medical appointments in primary care: an innovative approach to reduce health disparities among low income Latinos living with type 2 diabetes [dissertation]. [San Francisco (CA)]: University of California, San Francisco; 2017.

242. McElfish PA, Long CR, Kohler PO, et al. Comparative effectiveness and maintenance of diabetes self-management education interventions for Marshallese patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2019 May;42(5):849-58.
243. Kumar S, Kumari P, Kumar V, Fatima M. Efficacy of alternative medicine in reducing hemoglobin A1c (HbA1c) in type 2 diabetes mellitus. *Cureus [Internet]*. 2020 Sep 4;12(9):e10246.
244. Viswanathan V, Krishnan D, Kalra S, et al. Insights on medical nutrition therapy for type 2 diabetes mellitus: an Indian perspective. *Adv Ther*. 2019 Mar;36(3):520-47.
245. Talavera GA, Castañeda SF, Mendoza PM, et al. Latinos understanding the need for adherence in diabetes (LUNA-D): a randomized controlled trial of an integrated team-based care intervention among Latinos with diabetes. *Transl Behav Med*. 2021 Sep 15;11(9):1665-75.
246. Deng F, Zhang A, Chan C. Nutrition interventions for type 2 diabetes in Chinese populations: a scoping review. *J Immigr Minor Health*. 2019 Dec;21(6):1416-31.
247. Siddiqui F, Koivula RW, Kurbasic A, et al. Physical activity in a randomized culturally adapted lifestyle intervention. *Am J Prev Med*. 2018 Aug;55(2):187-96.
248. Badriah S, Sahar J, Gunawijaya J, et al. Sundanese culture-sensitive family nursing model improves behavior in controlling blood sugar in elderly patients with diabetes. *Enfermería Clínica*. 2021 Apr;31(Suppl 2):S361-5.
249. Bennet L, Fawad A, Struck J, et al. The effect of a randomised controlled lifestyle intervention on weight loss and plasma proneurotensin. *BMC Endocr Disord*. 2022 Oct 31;22(1):264.
250. Dallosso H, Mandalia P, Gray LJ, et al. The effectiveness of a structured group education programme for people with established type 2 diabetes in a multi-ethnic population in primary care: a cluster randomised trial. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2022 Jun;32(6):1549-59.
251. Zilberman-Kravits D, Meyerstein N, Abu-Rabia Y, et al. The impact of a cultural lifestyle intervention on metabolic parameters after gestational diabetes mellitus a randomized controlled trial. *Matern Child Health J*. 2018 Jun;22(6):803-11.
252. Carron R. Using community-based participatory research to improve care for American Indians/Alaska Natives with type 2 diabetes mellitus. *Nurse Pract*. 2022 Jun 1;47(6):10-8.
253. Kwon SC, Wyatt LC, Kum SS, et al. Evaluation of a diabetes prevention intervention for Korean American immigrants at risk for diabetes. *Health Equity*. 2022 Mar 3;6(1):167-77.
254. Stotz SA, Moore KR, McNulty M, et al. Evaluation of a synchronous, online diabetes nutrition education program for American Indians and Alaska Natives with type 2 diabetes: facilitators and participants' experiences. *J Nutr Educ Behav*. 2023 Feb;55(2):114-24.
255. Amirehsani KA, Hu J, Wallace DC, et al. Hispanic families' action plans for a healthier lifestyle for diabetes management. *Diabetes Educ*. 2019 Feb;45(1):87-95.
256. Flores-Luevano S, Pacheco M, Shokar GS, et al. Impact of a culturally tailored diabetes education and empowerment program in a Mexican American population along the US/Mexico border: a pragmatic study. *J Clin Med Res*. 2020 Aug;12(8):517-29.

257. Babalola OM, Garcia TJ, Sefcik EF, Peck JL. Improving diabetes education in Mexican American older adults. *J Transcult Nurs*. 2021 Nov;32(6):799-809.
258. Oser TK, Zittleman L, Curcija K, et al. Informing a randomized control trial in rural populations: adaptation of a diabetes self-management education and support intervention. *JMIR Diabetes*. 2022 Apr-Jun;7(2):e35664.
259. Fortmann AL, Savin KL, Clark TL, et al. Innovative diabetes interventions in the U.S. Hispanic population. *Diabetes Spectr*. 2019 Nov;32(4):295-301.
260. Rosas LG, Lv N, Lewis MA, et al. A Latino patient-centered, evidence-based approach to diabetes prevention. *J Am Board Fam Med*. 2018 May-Jun;31(3):364-74.
261. Croxford S, Gupta D, Bandyopadhyay M, Itsiopoulos C. An evaluation of dietary intakes of a selected group of South Asian migrant women with gestational diabetes mellitus. *Ethn Health*. 2021 May;26(4):487-503.
262. Edwards C, Orellana E, Rawlings K, et al. Changes in glycemic control following use of a Spanish-language, culturally adapted diabetes program: retrospective study. *JMIR Form Res*. 2022 Dec 7;6(12):e40278.
263. Plasencia J. Cultural elements relative to dietary behaviors for diabetes self-management among Mexican-Americans [dissertation]. [East Lansing (MI)]: Michigan State University; 2017.
264. Villalona S, Ortiz V, Castillo WJ, Garcia Laumbach S. Cultural relevancy of culinary and nutritional medicine interventions: a scoping review. *Am J Lifestyle Med*. 2022 Nov-Dec;16(6):663-71.
265. Wikström, K, Hussein I, Virtanen E, et al. Culturally sensitive lifestyle intervention to prevent type 2 diabetes among Somalis in Finland: a pilot study using JA CHRODIS recommendations and criteria. *Ann Ist Super Sanita*. 2021 Jan-Mar;57(1):80-8.
266. Davidson EM, Krasuska M, Jenum AK, et al. Developing a realist informed framework for cultural adaptation of lifestyle interventions for the prevention of type 2 diabetes in South Asian populations in Europe. *Diabet Med*. 2021 Nov;38(11):e14584.
267. Abu-Saad K, Murad H, Barid R, et al. Development and efficacy of an electronic, culturally adapted lifestyle counseling tool for improving diabetes-related dietary knowledge: randomized controlled trial among ethnic minority adults with type 2 diabetes mellitus. *J Med Internet Res*. 2019 Oct 16;21(10):e13674.
268. Garner SL, Young P, Fendt M, et al. Effectiveness of a culturally responsive mHealth gaming application to improve diabetes health literacy in India: a randomized controlled trial. *Comput Inform Nurs*. 2023 Oct 1;41(10):796-804.
269. Castañeda SF, Gallo LC, Garcia ML, et al. Effectiveness of an integrated primary care intervention in improving psychosocial outcomes among Latino adults with diabetes: the LUNA-D study. *Transl Behav Med*. 2022 Aug 17;12(8):825-33.
270. Lum ZK, Khoo ZR, Toh WY, et al. Efficacy and safety of use of the fasting algorithm for Singaporeans with type 2 diabetes (FAST) during Ramadan: a prospective, multicenter, randomized controlled trial. *Ann Fam Med*. 2020 Mar;18(2):139-47.
271. Olaya-Contreras P, Balcker-Lundgren K, Siddiqui F, Bennet L. Perceptions, experiences and barriers to lifestyle modifications in first-generation Middle Eastern immigrants to Sweden: a qualitative study. *BMJ Open*. 2019 Oct 19;9(10):e028076.

272. Ndwiga DW, MacMillan F, McBride KA, et al. Outcomes of a church-based lifestyle intervention among Australian Samoans in Sydney - Le Taea Afua diabetes prevention program. *Diabetes Res Clin Pract.* 2020 Feb;160:108000.
273. Erhardt E, Murray-Krezan C, Regino L, et al. Associations between depression and diabetes among Latinx patients from low-income households in New Mexico. *Soc Sci Med.* 2023 Mar;320:115713.
274. Gonzalez AG. Bridging the LatinX community care gap. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2022 Aug 1;29(4):392-6.
275. Maduma DO. Diabetes among African refugees: addressing risks awareness through culturally sensitive education [dissertation]. [Tucson (AZ)]: The University of Arizona; 2018.
276. Deng F, Mahmoodi B, Chan CB. Effectiveness and acceptability of a nutrition intervention targeting Chinese adult immigrants with type 2 diabetes in Canada: a study using mixed-methods analysis. *Can J Diabetes.* 2022 Oct;46(7):699-707.
277. Schepens Niemiec SL, Blanchard J, Vigen CL, et al. Evaluation of ¡Vivir Mi Vida! to improve health and wellness of rural-dwelling, late middle-aged Latino adults: results of a feasibility and pilot study of a lifestyle intervention. *Prim Health Care Res Dev.* 2018 Sep;19(5):448-63.
278. Kellow NJ, Palermo C, Choi TS. Not Scared of Sugar™: outcomes of a structured type 2 diabetes group education program for Chinese Australians. *Health Soc Care Community.* 2020 Nov;28(6):2273-81.
279. Mendez-Luck CA, Miranda J, Mangione CM, et al. The Juntos pilot study: a diabetes management intervention for latino caregiving dyads. *Diabetes Educ.* 2019 Oct;45(5):507-19.
280. Mechanick JI, Adams S, Davidson JA, et al. Transcultural diabetes care in the United States - a position statement by the American Association of Clinical Endocrinologists. *Endocr Pract.* 2019 Jul;25(7):729-65.
281. Tolentino DA, Ali S, Jang SY, et al. Type 2 diabetes self-management interventions among Asian Americans in the United States: a scoping review. *Health Equity.* 2022 Sep 23;6(1):750-66.
282. Tschida S, Flood D, Guarchaj M, et al. Implementation of a diabetes self-management education and support intervention in rural Guatemala: a mixed-methods evaluation using the RE-AIM framework. *Prev Chronic Dis.* 2021 Dec 9;18:E100.
283. Githinji P, Dawson JA, Appiah D, Rethorst CD. A culturally sensitive and theory-based intervention on prevention and management of diabetes: a cluster randomized control trial. *Nutrients.* 2022 Dec 2;14(23):5126.
284. Liu Y, Jiang X, Jiang H, et al. A culturally sensitive nurse-led structured education programme in patients with type 2 diabetes. *Int J Nurs Pract.* 2019 Oct;25(5):e12757.
285. Muhoma T, Waruiru MW, Sanni O, et al. A quality improvement project to improve diabetes self-management and patient satisfaction in a low-resourced central Kenyan hospital. *Afr Health Sci.* 2020 Oct 7;20(3):1322-8.
286. Catley D, Puoane T, Goggin K, et al. Adapting the Diabetes Prevention Program for low- and middle-income countries: preliminary implementation findings from lifestyle Africa. *Transl Behav Med.* 2020 Feb 3;10(1):46-54.
287. Concha JB. Approaches to enhancing patient-centered communication in caring for Hispanic/Latino patients with diabetes. *J Clin Outcomes Manag.* 2018 Mar;25(3):122-31.

288. Nwora B. Culturally competent care: improving diabetes management among hispanic patients with diabetes [Internet] [dissertation]. [United States (AZ)]: Grand Canyon University; 2019. Available from: <https://www.proquest.com/openview/7f5037cd86a6b9f6482fecc4d2bcb126/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
289. McElfish PA, Rowland B, Riklon S, et al. Development and evaluation of a blood glucose monitoring YouTube video for Marshallese patients using a community-based participatory research approach. *Policy Polit Nurs Pract.* 2019 Nov;20(4):205-15.
290. Caballero J, Jacobs RJ, Ownby RL. Development of a computerized intervention to improve health literacy in older Hispanics with type 2 diabetes using a pharmacist supervised comprehensive medication management. *PLoS One.* 2022 Feb 9;17(2):e0263264.
291. McElfish PA, Purvis RS, Esquivel MK, et al. Diabetes disparities and promising interventions to address diabetes in Native Hawaiian and Pacific Islander populations. *Curr Diab Rep.* 2019 May 18;19(5):19.
292. Savin K, Garner T. Know thyself: a cultural humility framework for diabetes education for lesbian, gay, bisexual, transgender, and queer (LGBTQ) individuals. *All Faculty Scholarship.* 2022;10(2):8-12.
293. Sinclair KA, Zamora-Kapoor A, Townsend-Ing C, et al. Implementation outcomes of a culturally adapted diabetes self-management education intervention for Native Hawaiians and Pacific islanders. *BMC Public Health.* 2020 Oct 20;20(1):1579.
294. Tremblay MC, Graham J, Porgo TV, et al. Improving cultural safety of diabetes care in Indigenous populations of Canada, Australia, New Zealand and the United States: a systematic rapid review. *Can J Diabetes.* 2020 Oct;44(7):670-8.
295. Xu H, Geros C, Turner E, et al. Feltman: evaluating the utilisation of an Aboriginal diabetes education tool by health professionals. *Aust J Prim Health.* 2018 Jan;24(6):496-501.
296. Subrata SA. Implementation of spiritual care in patients with diabetic foot ulcers: a literature review. *Br J Nurs.* 2020 Aug 13;29(15):S24-32.
297. McElfish PA, Long CR, Bursac Z, et al. Diabetes self-management education exposure and glycated haemoglobin levels among Marshallese participants in a randomized controlled study. *Diabet Med.* 2020 Feb;37(2):319-25.
298. West M., Sadler S., Charles J., et al. Yarning about foot care: evaluation of a foot care service for Aboriginal and Torres Strait Islander Peoples. *J Foot Ankle Res.* 2022 Apr 4;15(1):25.
299. Rosas LG, Vasquez JJ, Hedlin HK, et al. Comparing enhanced versus standard Diabetes Prevention Program among Indigenous adults in an urban setting: a randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2020 Jan 30;20(1):139.
300. Joshi A, Dalal K. A study of effect of spiritual care and raga chikitsa on glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus and hypertension. *Indian Practitioner.* 2022;75(7):26-32.
301. Maurer MA, Shiyanbola OO, Mott ML, Means J. Engaging patient advisory boards of African American community members with type 2 diabetes in implementing and refining a peer-led medication adherence intervention. *Pharmacy (Basel).* 2022 Mar 10;10(2):37.
302. Sibbald RG, Ayello EA. VIPS for Neuropathic Foot Ulcers: 20-second enablers for practice. *Advances in Skin & Wound Care [Internet].* 2007;20(1). Available from: https://journals.lww.com/aswcjournal/fulltext/2007/01000/from_the_experts.3.aspx

303. Canadian Nurses Association (CNA). Advanced nursing practice: a pan-Canadian framework [Internet]. Ottawa (ON): CNA; 2019. Available from: <https://www.cna-aicc.ca/en/nursing/advanced-nursing-practice>
304. MacDonald J, Silva-Galleguillos A, Diaz OLG, Bajnok I. Enhancing the evidence-based nursing curriculum and competence in evidence-based practice. In: Grinspun D, Bajnok I, editors. Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation. Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2018. p. 218-38.
305. Monaghan T. A critical analysis of the literature and theoretical perspectives on theory-practice gap amongst newly qualified nurses within the United Kingdom. Nurse Educ Today. 2015 Aug;35(8):e1-7.
306. Browning M, Pront L. Supporting nursing student supervision: an assessment of an innovative approach to supervisor support. Nurse Educ Today. 2015 Jun;35(6):740-5.
307. Price S, Reichert C. The importance of continuing professional development to career satisfaction and patient care: meeting the needs of novice to mid- to late-career nurses throughout their career span. Adm Sci. 2017;7(2):17.
308. Palis AG, Quiros PA. Adult learning principles and presentation pearls. Middle East Afr J Ophthalmol. 2014 Apr-Jun;21(2):114-22.
309. Eggenberger E, Heimerl K, Bennet MI. Communication skills training in dementia care: a systematic review of effectiveness, training content, and didactic methods in different care settings. Int Psychogeriatr. 2013 Mar;25(3):345-58.
310. Yanamadala M, Wieland D, Heflin MT. Educational interventions to improve recognition of delirium: a systematic review. J Am Geriatr Soc. 2013 Nov;61(11):1983-93.
311. Grinspun D, McConnell H, Virani T, Squires JE. Forging the way with implementation science. In: Grinspun D, Bajnok I, editors. Transforming nursing through knowledge: best practices for guideline development, implementation science, and evaluation. Indianapolis (IN): Sigma Theta Tau International; 2018. p. 96-116.
312. Thompson L. Accreditation Canada - NQuIRE International Advisory Council (IAC) Meeting. Toronto (ON); 2018 Apr.
313. About Accreditation Canada. In: Accreditation Canada [Internet]. Ottawa (ON): Accreditation Canada; [date unknown]. Available from: <https://accreditation.ca/about/>
314. Marnocha S, Westphal J, Cleveland B. Pilot program to mentor nurse leaders for the future. In: Wisconsin Nurses Association (WNA) [Internet]. [place unknown]: WNA; 2016 Sep 30. Available from: <https://wisconsinnurses.org/mentor-nurse-leaders-program/>
315. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Practice education in nursing [Internet]. Toronto (ON): RNAO; 2016. Available from: [RNAO.ca/sites/rnao-ca/files/SHWE_Practice_Education_BPG_WEB_0.pdf](https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/SHWE_Practice_Education_BPG_WEB_0.pdf)
316. Walker LO, Avant KC. Strategies for theory construction in nursing. 6th ed. New York (NY): Pearson; 2019

ia BPG

INTERNATIONAL
AFFAIRS & BEST PRACTICE
GUIDELINES

TRANSFORMING
NURSING THROUGH
KNOWLEDGE

Guía de buenas prácticas

Este proyecto cuenta con la financiación del Gobierno de Ontario

Para obtener más información sobre esta guía, visite:



ISBN 978-1-926944-87-6



9 781926 944876



Registered Nurses' Association of Ontario
L'Association des infirmières et infirmiers
autorisés de l'Ontario



Ontario