

# Mejores prácticas clínicas preventivas para reducir el riesgo de complicaciones cutáneas periestomales: informe de consenso internacional

## RESUMEN

La evidencia indica que las complicaciones de la piel periestomal (PSC) son un problema común para las personas con una ostomía y tienen serias implicaciones en su salud general y calidad de vida. Aunque existen pruebas y documentación sobre la causa y el efecto de las PSC, hay poco escrito sobre los factores de riesgo o sobre cómo mantener la integridad de la piel periestomal y prevenir las PSC. Para abordar esta laguna, se convocó a un panel de expertos en ostomías para llevar a cabo un proceso que permitiera alcanzar un consenso internacional sobre los factores de riesgo de las PSC. Entre septiembre de 2019 y octubre de 2020 se llevó a cabo un proceso de creación de consenso Delphi modificado a gran escala. Se recibieron un total de 4285 respuestas a la encuesta en línea, procedentes de 36 países de seis continentes. El resultado fue un consenso centrado en la prevención de las PSC y en los factores de riesgo de cada paciente que los profesionales sanitarios deben tener en cuenta a la hora de determinar el mejor sistema de bolsa y plan de cuidados para los pacientes ostomizados. El consenso apoyó el desarrollo de un modelo de factores de riesgo de las PSC. El modelo fue ratificado posteriormente en octubre de 2020. El objetivo del modelo es ayudar a orientar a los profesionales sanitarios en la evaluación de los factores de riesgo de desarrollar una PSC en cada paciente y, en última instancia, guiar a los profesionales sanitarios para prevenir el daño cutáneo, mantener la piel periestomal sana y apoyar la salud, el bienestar y la calidad de vida generales de los pacientes ostomizados.

**Palabras clave** fugas, lesiones cutáneas asociadas a la humedad, calidad de vida del paciente, complicaciones cutáneas periestomales, factores de riesgo

**Como referencia** Down G et al. Clinical preventive-based best practices to reduce the risk of peristomal skin complications – an international consensus report. WCET® Journal 2023;43(1):11-19

**DOI** <https://doi.org/10.33235/wcet.43.1.11-19>

*Presentado el 2 de septiembre de 2022, aceptado el 31 de octubre de 2022*

## INTRODUCCIÓN

Se calcula que más de 700.000 personas viven con un estoma en Europa<sup>1</sup>, más de 1 millón en Estados Unidos<sup>2</sup> y cerca de 1 millón en China<sup>3</sup>. La bibliografía sugiere que hasta el 80% de los pacientes

con estoma experimentan complicaciones cutáneas periestomales (PSC)<sup>4-8</sup>. Las PSC afectan negativamente a la calidad de vida de las personas con una ostomía<sup>9-11</sup>. Claessens et al<sup>12</sup> informaron de que el 91% de las personas con ostomía encuestadas afirmaban preocuparse por las fugas, el 40% afirmaba despertarse por la

### Gillian Down

Diplomada en Enfermería Oncológica, EBN (continencia y estomaterapia), Reg. Midwife, RN, NHS  
North Somerset and South Gloucestershire Clinical Commissioning Group, Bristol, UK

### Kimberly Bain

CPF/M MA  
BainGroup Consulting, Kingston, ON, Canada

### Birgitte Dissing Andersen

N, Diplomada en Dirección de Enfermería, ET  
The Stoma Clinic, Herlev Hospital, Herlev, Dinamarca

### Lina Martins

RN BScN MScN WOCC(C)  
London Health Sciences Centre, ON, Canadá

### Tonny Karlsmark

MD MDSc  
Universidad de Copenhague, Copenhague, Dinamarca

### Gregor Jemec

MD MDSc  
Universidad de Copenhague, Copenhague, Dinamarca

### Mark Bain

MBA  
BainGroup Consulting, Kingston, ON, Canada

### Lene Feldskov Nielsen

MSc  
Coloplast A/S, Humlebæk, Dinamarca

### Cecilie Jaeger Leidesdorff Bechshoef

PhD  
Coloplast A/S, Humlebæk, Dinamarca

### Anne Steen Hansen\*

RN BSN ET MA  
Coloplast A/S, Høltedam 3, 3050 Humlebæk, Dinamarca  
Correo electrónico [dkasn@coloplast.com](mailto:dkasn@coloplast.com)

\* Autor correspondiente

noche debido a su ostomía, el 33% afirmaba limitar sus actividades físicas y sociales y el 12% indicaba aislarse socialmente. Sin embargo, aunque la bibliografía apoya una correlación directa entre la calidad de vida y las PSC, la comprensión de los riesgos para la salud de la piel periestomal no está bien documentada<sup>13</sup>.

La piel periestomal, la zona de piel en circunferencia alrededor del estoma, desempeña un papel importante en el funcionamiento eficaz del sistema de bolsa de ostomía. La piel periestomal proporciona la superficie a la que se adhiere el sistema de bolsa y, por lo tanto, una piel periestomal sana desempeña un papel fundamental en el funcionamiento eficaz del sistema de bolsa<sup>14</sup>. La función principal del sistema de bolsa es recoger el efluente que se desvía a través del estoma del paciente. Los efluentes suelen contener materia fecal, orina y mucosa, que es corrosiva y puede causar daños en la piel en poco tiempo<sup>15-18</sup>. Este daño suele denominarse dermatitis de contacto irritativa en la zona periestomal o dermatitis de contacto periestomal<sup>19</sup>. La dermatitis de contacto periestomal puede presentarse como erosión de la piel periestomal, enrojecimiento, dolor, picor, erupción, inflamación e infección. La forma más eficaz de prevenir la dermatitis de contacto irritativa es garantizar un sellado seguro y constante, evitando así la fuga de la salida del estoma a la piel circundante<sup>20,21</sup>.

Las PSC están bien documentadas como la complicación más frecuente a la que se enfrentan las personas con una ostomía y la razón más común por la que las personas con una ostomía buscan atención ambulatoria y servicios de enfermería especializados en ostomía<sup>22</sup>. Sin embargo, existen pocas pruebas en la bibliografía que ayuden a los profesionales sanitarios a identificar precozmente los factores de riesgo de los pacientes ostomizados para desarrollar PSC<sup>13</sup>. Este proyecto se diseñó para alcanzar un consenso tanto entre los expertos clínicos en ostomías como entre las enfermeras y los profesionales de todo el mundo que trabajan con pacientes ostomizados en relación con los factores de riesgo que pueden causar las PSC. El objetivo de alcanzar un consenso sobre los factores de riesgo de PSC es apoyar la toma de

decisiones basada en la prevención en el cuidado de las ostomías y mejorar las prácticas de cuidado de la piel periestomal. Este artículo describirá el proceso utilizado para llegar a un consenso sobre los factores de riesgo y los resultados acordados por los expertos en el estudio.

## MÉTODOS

La creación de consenso es el proceso de ayudar a los grupos a llegar a un entendimiento común sobre una cuestión o solución<sup>23</sup>. El concepto de creación de consenso se basa en la creencia de que, cuando las personas piensan juntas, pueden tomar mejores decisiones<sup>24,25</sup>. Este proceso de consenso se basó en una revisión sistemática de la literatura sobre los factores de riesgo de las PSC y una serie de diálogos de consenso en los que participaron más de 400 enfermeras estomaterapeutas de toda Europa y América del Norte. Esta metodología garantizó que el modelo se basara en la evidencia bibliográfica, proporcionada por la revisión de la literatura y en la evidencia experiencial, proporcionada a través de diálogos con más de 400 enfermeras estomaterapeutas y de los resultados de la encuesta del proceso Delphi modificado (Figura 1).

Un grupo de expertos formado por 15 dermatólogos y enfermeras especialistas en ostomías de ocho países se encargó de la dirección del proyecto: Birgitte Dissing Andersen (Dinamarca); Janice Colwell (EE.UU.); Gill Down (Reino Unido); Tracy Virgin-Elliston (Reino Unido); Jane Fellow (EE.UU.); Louise Forest-Lalande (Canadá); Gregor Jemec (Dinamarca); Tonny Karlsmark (Dinamarca); Doris Kost (Alemania); Lina Martins (Canadá); Svatava Nováková (República Checa); Rosalind Probert (Australia); Oirda Samai (Francia); Emilie Trividic (Francia); Chantal Tielemans (Bélgica). Coloplast A/S financió el proyecto. Se utilizó un proceso Delphi modificado para ayudar a desarrollar el consenso que condujo a la ratificación del modelo e incluyó elementos de la metodología de encuesta Delphi, técnicas de grupo nominal (NGT-R) y facilitación del proceso<sup>26-28</sup>.

Se enviaron dos encuestas a profesionales sanitarios especializados en ostomías de todo el mundo. La primera encuesta se envió

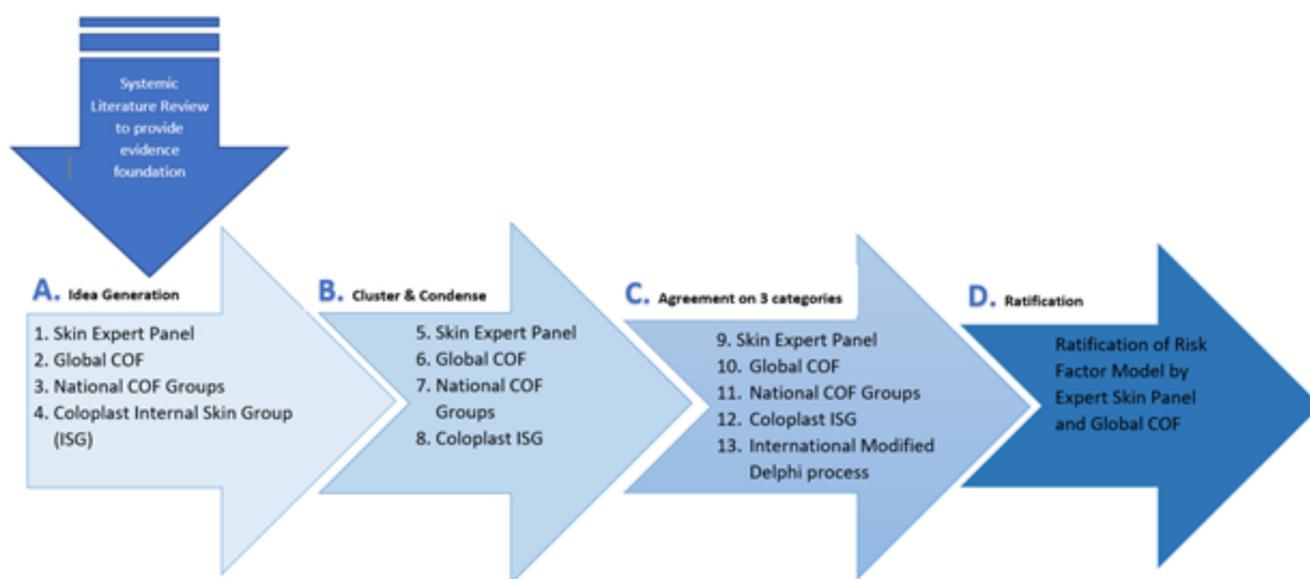


Figura 1. Método para el desarrollo del modelo de factores de riesgo, utilizando tanto la evidencia bibliográfica como la evidencia experiencial. A. Generación de ideas e identificación de factores de riesgo. B. Condensación de los factores de riesgo en 10 categorías generales. C. Condensación de los factores de riesgo en tres categorías y proceso Delphi internacional modificado. D. Ratificación del modelo. COF: Foro de ostomía y panel de expertos de Coloplast

en noviembre de 2019 y permaneció abierta durante 30 días. La invitación a la encuesta se envió por correo electrónico a profesionales sanitarios de 36 países de seis continentes, en 17 idiomas distintos, a través de listas de correo de asociaciones profesionales y del sector. La encuesta era anónima y se realizó virtualmente. En total se recibieron 2262 respuestas. La primera encuesta se diseñó para identificar las prácticas, herramientas y metodologías actuales, y para explorar las opiniones de los encuestados sobre los factores de riesgo de las PSC, así como para identificar las estrategias utilizadas para prevenir y tratar las PSC. El grupo de expertos analizó los resultados de la encuesta y los cotejó con los hallazgos de la revisión bibliográfica.

La segunda encuesta se abrió a finales de enero de 2020. Las invitaciones a la encuesta se enviaron por correo electrónico a los mismos destinatarios que la primera encuesta, esta vez en 16 idiomas (la segunda encuesta no se envió en italiano, ya que Italia se encontraba en ese momento bajo bloqueo debido a COVID-19) y a través de 35 países. La segunda encuesta se diseñó para confirmar los factores de riesgo identificados en la primera encuesta y los hallazgos bibliográficos, cuyos resultados fueron revisados de nuevo por el panel de expertos. Debido a la pandemia mundial COVID-19, la segunda encuesta permaneció abierta durante 90 días, en reconocimiento de que el tiempo de los profesionales sanitarios estaba centrado en la respuesta a la pandemia y no en responder a las encuestas de investigación. En el plazo de 90 días se recibió un total de 2023 respuestas y una vez más los resultados se analizaron y debatieron en el grupo de expertos.

Los datos recogidos en las encuestas 1 y 2 se utilizaron para elaborar una tercera encuesta que se envió al panel de expertos (n=15). Los miembros del panel de expertos ratificaron la lista de factores de riesgo basándose en los resultados de la revisión bibliográfica, las dos encuestas mundiales y los diálogos facilitados en persona (Septiembre de 2019) y virtualmente (a lo largo de 2020).

### Participantes

A la primera encuesta respondieron 2262 profesionales sanitarios.

El desglose de la respuesta por regiones puede verse en la figura 2. La mayoría de los encuestados, el 79%, eran enfermeros especializados en ostomías, el 15% eran enfermeros de planta o ambulatorios, el 4% eran trabajadores sanitarios de atención primaria; el 2% restante incluía médicos, cirujanos, dermatólogos y gestores sanitarios. Un total del 74% de los encuestados declaró tener más de 10 años de experiencia como profesional sanitario.

La segunda encuesta recibió 2023 respuestas y recibió más respuestas de Asia que la encuesta 1, pero menos de Oriente Medio y África. El grupo de expertos llegó a la conclusión de que este cambio se debía a la gran carga de trabajo y tiempo que la pandemia suponía para los profesionales sanitarios de determinadas regiones, en relación con el momento en que se realizó la encuesta.

### Consideraciones éticas

El proyecto recibió la aprobación de la Junta de Revisión Organizacional de la Alianza de Investigación Biomédica de Nueva York LLC (Estudio Específico #20180925) sin calificativos. Las tres encuestas fueron anónimas. La información demográfica recopilada se centró en el país de residencia, las credenciales clínicas, el tipo de práctica clínica y los años de experiencia. No se recogió ninguna información personal identificable. Coloplast A/S financió el estudio, pero las preguntas de investigación, la supervisión del proyecto y el consenso resultante fueron responsabilidad del panel de expertos. Los productos de Coloplast A/S no se mencionaron en las encuestas ni en la comunicación con los participantes. El modelo de factores de riesgo de PSC resultante no hace referencia ni recomienda ningún producto y se centra únicamente en la identificación de factores de riesgo para prevenir las PSC.

### Gestión y análisis de datos

Los datos de la encuesta, compuesta por un total de 4285 respuestas anónimas, se analizaron mediante estadísticas descriptivas utilizando tablas dinámicas de Excel (Excel 365 v 2109). Todos los datos se analizaron e informaron de forma agregada y por datos demográficos básicos: tipo de encuestado (enfermero, médico, etc.) y ubicación de la consulta (región o

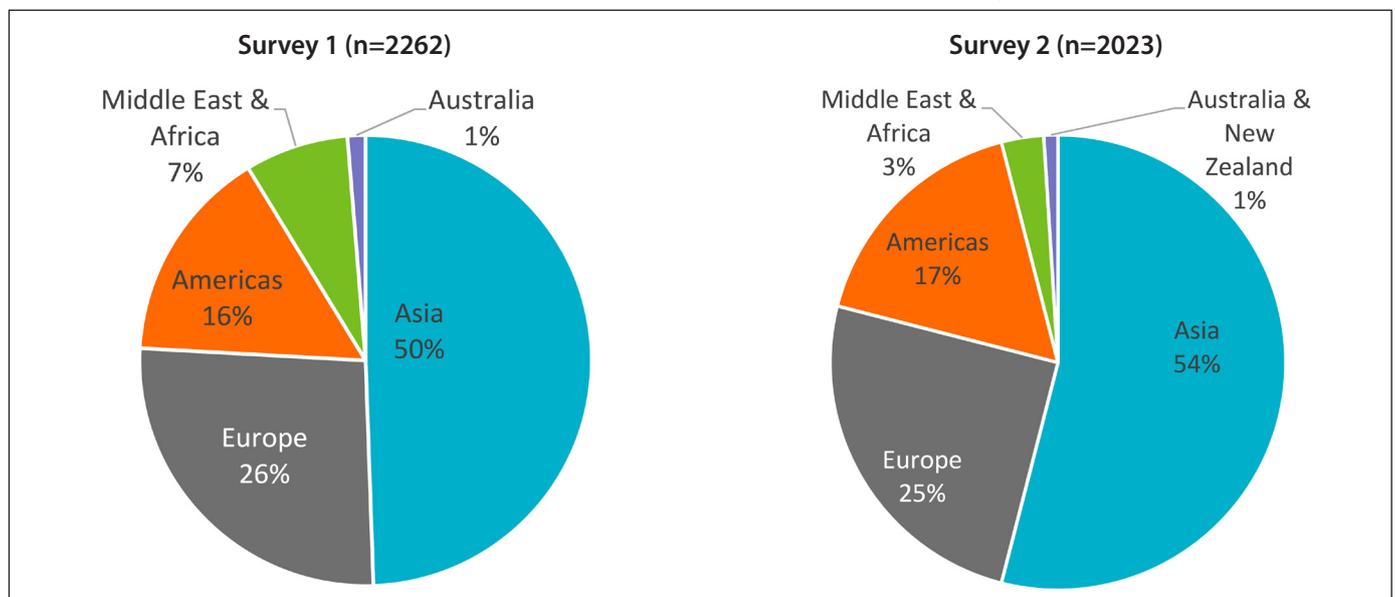


Figura 2. Respuestas a la encuesta por región geográfica

país). Los datos se analizaron mediante estadísticas descriptivas utilizando la media, la mediana, la moda y la desviación estándar, así como análisis comparativos entre regiones y entre grupos profesionales. La significación se definió como  $p < 0,050$ .

## RESULTADOS

Los resultados indican claramente que los encuestados creen que es importante mantener la integridad de la piel periestomal para obtener resultados positivos para los pacientes. Un total del 93% de los encuestados estaba de acuerdo en que la salud de la piel periestomal es muy importante para la salud y el bienestar general del paciente; el 99% de los encuestados estaba de acuerdo en que la prevención de PSC debería ser el objetivo de los profesionales sanitarios y el 97% estaba de acuerdo en que los factores de riesgo de PSC deberían tenerse *siempre* en cuenta a la hora de determinar el sistema de bolsa más eficaz para un paciente. Sin embargo, cuando se les pidió que estimaran el porcentaje de sus pacientes que habían padecido PSC en los últimos 6 meses, la respuesta media fue del 42%, con una desviación estándar de  $\pm 22,47\%$  (Tabla 1). El alto grado de variabilidad de las respuestas ( $\pm 22,47\%$ ) fue constante en todas las regiones (Cuadro 2). No hubo diferencias estadísticas significativas entre las respuestas de los profesionales sanitarios con experiencia y los encuestados con menos de 5 años de experiencia sanitaria. Los resultados indican que ni la geografía ni la experiencia del profesional sanitario influyen en la probabilidad de que un paciente experimente PSC.

Cuando se les preguntó acerca de la salud de la piel periestomal, el 85% de los encuestados estuvieron de acuerdo en que es un objetivo realista que la piel periestomal tenga el mismo aspecto y tacto que la piel fuera de la zona periestomal, con un 11% ni de acuerdo ni en desacuerdo y sólo un 4% en desacuerdo. Sin embargo, sólo el 47% ( $n=883$ ) de los encuestados afirmaron utilizar sistemáticamente una herramienta de evaluación de la piel periestomal en su práctica. De las herramientas identificadas, la más utilizada fue la herramienta de piel de ostomía que utiliza puntuaciones DET (Tabla 3)<sup>29</sup>.

Los principales indicadores de salud observados en pacientes con PSC se identificaron, en orden descendente, como (Figura 3):

1. Daño cutáneo asociado a la humedad (MASD).
2. Dermatitis de contacto.
3. Separación mucocutánea.

Tabla 1. Porcentaje de sus pacientes ostomizados que experimentaron PSC en los últimos 6 meses, según los encuestados

| Experiencia de PSC  | n (%)       |
|---|-------------|
| Número total de encuestados                                 | 1.856       |
| Porcentaje de la Mediana de la respuesta                    | 40,00%      |
| Porcentaje medio de respuesta                               | 42,27%      |
| Desviación típica   | 24,77%      |
| No. de encuestados que dijeron eso, en los últimos 6 meses: |             |
| el 0% de sus pacientes había experimentado PSC              | 26 (1,4)    |
| el 100% de sus pacientes había experimentado PSC            | 18 (0,96)   |
| el 20% o menos de sus pacientes habían sufrido PSC          | 432 (23,28) |
| el 80% o más de sus pacientes habían sufrido PSC            | 169 (9,1)   |

4. Infecciones bacterianas, fúngicas o por hongos.
5. Descamación de la piel.
6. Lesiones cutáneas relacionadas con adhesivos médicos (MARSI).
7. Granulomas de sutura.
8. Hiperplasia/exceso de tejido.
9. Foliculitis.

Los principales efectos de las PSC en la calidad de vida de los pacientes fueron: aumento de la preocupación por las fugas, identificada por el 90% de los encuestados; disminución de las actividades sociales/aislamiento social, identificada por el 88% de los encuestados; disminución de la confianza en el sistema de bolsa por parte de los pacientes, identificada por el 82% de los encuestados; aumento del dolor y el picor, también identificados

Tabla 2. Porcentaje de pacientes que experimentaron PSC en los últimos 6 meses por región

| Región                 | Porcentaje de encuestados cuyos pacientes experimentaron PSC en los últimos 6 meses | Mediana de la respuesta | Desviación típica |
|------------------------|---|-------------------------|-------------------|
| América                | 50%   | 50%                     | $\pm 26,38\%$     |
| Asia                   | 39%   | 35%                     | $\pm 24,79\%$     |
| Europa                 | 42%   | 42%                     | $\pm 22,65\%$     |
| Oriente Medio y África | 41%   | 40%                     | $\pm 24,60\%$     |

Tabla 3. Herramienta de evaluación de la piel periestomal más utilizada

| Herramienta de evaluación de la piel periestomal más utilizada                                  | Porcentaje de respuestas | Nº de respuestas (n=883) |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Herramienta de piel de ostomía (puntuación DET y guía AIM)                                      | 69,31%                   | 612                      |
| Herramienta SACS (evaluación de la piel periestomal)  | 31,26%                   | 276                      |
| Instrumento IADS (Dermatitis asociada a la incontinencia y su gravedad)                         | 19,82%                   | 175                      |
| El instrumento CLASI (Índice de área y gravedad de la enfermedad del lupus eritematoso cutáneo) | 17,33%                   | 153                      |
| Índice SCORAD (puntuación de la gravedad de la dermatitis atópica)                              | 6,68%                    | 59                       |
| STAR: un consenso para la clasificación de los desgarros cutáneos                               | 4,30%                    | 38                       |
| PASI (Índice de gravedad del área de psoriasis)   | 3,74%                    | 33                       |
| PSAG (Guía de evaluación de la piel periestomal)  | 2,27%                    | 20                       |
| Otros (por favor especifique) *   | 11,66%                   | 103                      |

\* Otras herramientas identificadas eran principalmente específicas de cada institución

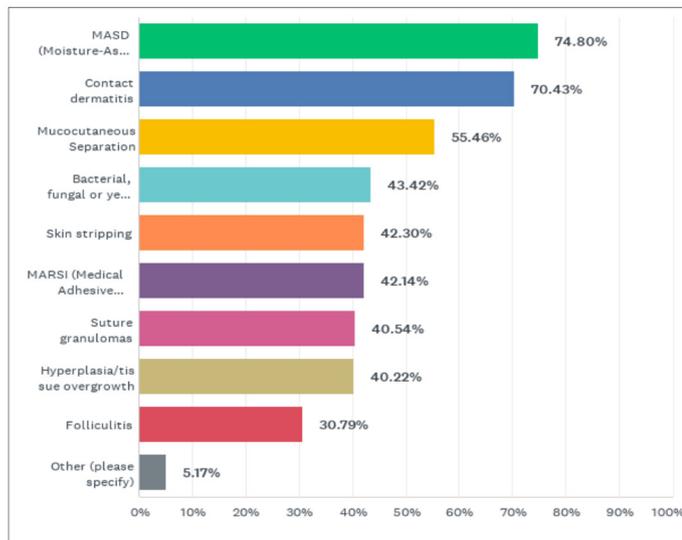


Figura 3. ¿Cuáles ha observado que son las principales indicaciones sanitarias de las PSC en sus pacientes? (respondida por 1877 encuestados)

por el 82% de los encuestados; disminución de la sensación de seguridad y confianza, identificada por el 77% de los encuestados; afectación negativa de los patrones de sueño, identificada por el 76% de los encuestados; y disminución de la productividad del paciente, identificada por el 60% de los encuestados.

Los riesgos identificados con mayor frecuencia, para los pacientes que desarrollan PSC, se presentan a continuación en orden descendente, empezando por los factores identificados con mayor frecuencia por los encuestados (Tabla 4):

1. Construcción de ostomías.
2. Tipo de ostomía.
3. Gestión del estoma/técnicas de autocuidado.
4. Perfil corporal/IMC.
5. Formación y educación limitadas para el autocuidado del paciente.
6. Capacidad física (visión, destreza, flexibilidad, movilidad).
7. Afecciones cutáneas preexistentes (alergias, psoriasis, etc.).
8. Cumplimiento del régimen de cuidados.
9. Comorbilidades y enfermedades subyacentes (por ejemplo, enfermedad de Crohn).
10. Acceso limitado a enfermeros/especialistas en estomas.
11. Falta de familia/cuidados/red social.
12. Edad.
13. Autorización limitada de productos de ostomía en el sistema sanitario.
14. Nivel de vida.
15. Capacidad mental.
16. Disponibilidad limitada de productos de ostomía.

Los encuestados identificaron las siguientes como las razones más comunes por las que los pacientes desarrollan PSC (Figura 4):

- Fuga de efluente del estoma (mal sellado de la bolsa).
- Cicatrices, pliegues y arrugas en la piel periestomal.
- Construcción/altura y ubicación de la ostomía.
- No tratar a tiempo las irritaciones cutáneas leves, permitiendo

que la afección empeore.

- Cumplimiento por parte del paciente del régimen de cuidados, incluida la limpieza adecuada de la piel periestomal.

Cuando se les pidió que identificaran las principales estrategias de prevención que utilizan actualmente para mantener una salud óptima de la piel periestomal, los encuestados indicaron como las dos estrategias principales la elección de un sistema de bolsa basado en el perfil corporal del paciente y la educación del paciente (Tabla 5).

También se preguntó a los encuestados por sus sistemas sanitarios. Para determinar los efectos de la prestación y la asequibilidad de la asistencia, se preguntó a los encuestados con qué frecuencia influía la cuestión del coste en la toma de decisiones a la hora de determinar el mejor sistema de bolsa para los pacientes. Las respuestas variaron según las regiones, pero no según el tipo de sistema (público o privado). Los encuestados de Asia, EE. UU. y Canadá tienden a tener más en cuenta los costes, mientras que los de Europa, Oriente Medio y África no lo hacen tanto (gráfico 5). Cuando se les preguntó acerca de los programas posteriores al alta para las personas que se someten a una cirugía de estoma, en general, sólo el 56% de los encuestados indicaron que todos

Tabla 4. Principales factores de riesgo identificados por los encuestados para desarrollar PSC

| Factor de riesgo   | Porcentaje de respuestas | Nº de respuestas (n=1631) |
|--|--------------------------|---------------------------|
| Construcción de ostomías   | 58,06%                   | 947                       |
| Tipo de ostomía  | 57,20%                   | 933                       |
| Manejo del estoma/técnicas de autocuidado                                    | 56,84%                   | 927                       |
| Perfil corporal o IMC  | 42,24%                   | 689                       |
| Formación y educación limitadas para el autocuidado del paciente             | 36,48%                   | 595                       |
| Capacidad física (visión, destreza, flexibilidad, movilidad)                 | 32,25%                   | 526                       |
| Afecciones cutáneas preexistentes (alergias, psoriasis, etc.)                | 30,72%                   | 501                       |
| Cumplimiento del régimen de cuidados   | 29,49%                   | 481                       |
| Comorbilidades y enfermedades subyacentes (por ejemplo, enfermedad de Crohn) | 27,47%                   | 448                       |
| Acceso limitado a enfermeras/especialistas en estomas                        | 23,73%                   | 387                       |
| Falta de familia/cuidados/red social   | 19,44%                   | 317                       |
| Edad   | 17,90%                   | 292                       |
| Permiso limitado de productos de ostomía en el sistema sanitario             | 13,92%                   | 227                       |
| Nivel de vida  | 13,30%                   | 217                       |
| Capacidad mental   | 11,10%                   | 181                       |
| Disponibilidad limitada de productos de ostomía                              | 9,38%                    | 153                       |
| Saltar   | 38,68%                   | 631                       |

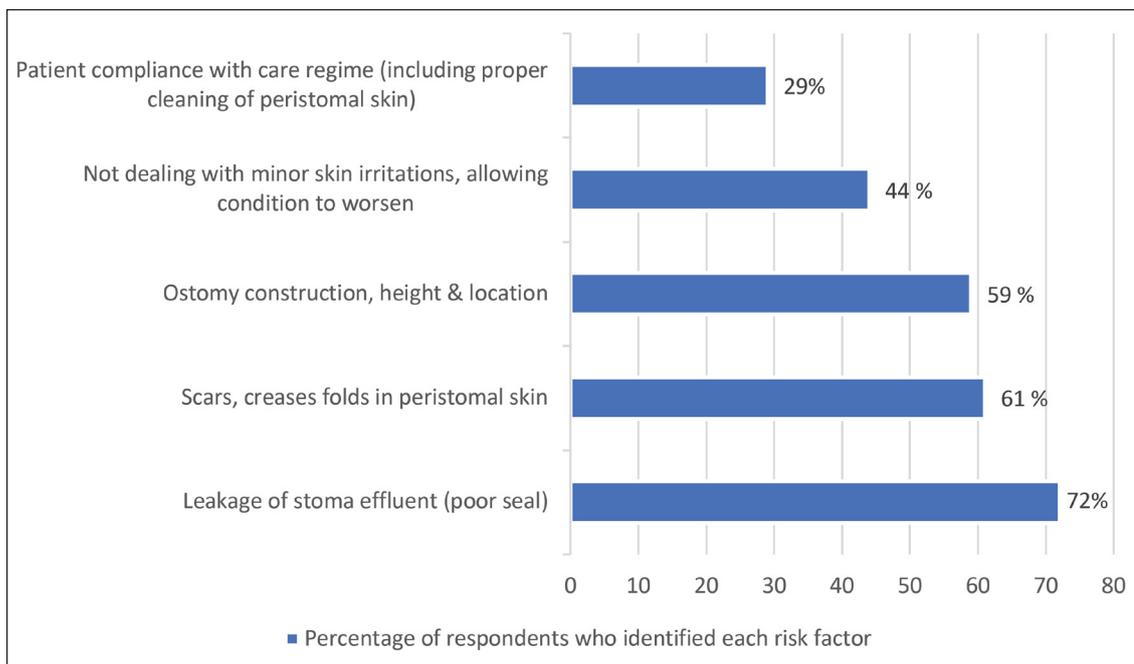


Figura 4. Cinco factores de riesgo más comunes que conducen a las PSC en la población de pacientes de los encuestados

sus pacientes ostomizados tienen acceso a programas posteriores al alta, siendo el continente americano el más bajo con un 43% y Europa el más alto con un 72%. La duración de los programas posteriores al alta también varía mucho de una región a otra: Europa es la más prolongada, con un 51% de programas de más de 12 meses; en América, el 55% de los programas son de 2 meses o menos.

Los resultados de la encuesta también ofrecen información sobre la experiencia de los encuestados en relación con los sistemas de bolsas de ostomía. Un total del 97% de los encuestados indicó que es importante o muy importante disponer de una gama de productos que satisfaga las necesidades individuales de las personas ostomizadas y permita la adaptación al perfil corporal de cada paciente. En general, el 99% de los encuestados indicaron que las consideraciones sobre el producto eran importantes a la hora de evaluar el riesgo de que un paciente desarrollara PSC. Por último, los encuestados identificaron las consideraciones que consideraban más importantes en relación con las propiedades adhesivas de los productos en la prevención de las PSC, por orden de prevalencia:

1. La facilidad de aplicación y retirada.
2. La capacidad de seguir los movimientos del cuerpo.
3. La resistencia a la erosión del adhesivo.
4. La necesidad de añadir accesorios para contribuir a la eficacia del producto.
5. El potencial de descamación de la piel.
6. La rapidez con la que el producto se adhiere a la piel (adherencia inmediata a la piel).

La Tabla 6 indica los factores que los encuestados identificaron como necesarios para determinar el sistema de bolsa óptimo para los pacientes. Los encuestados apoyaron tres categorías de factores de riesgo: el paciente (perfil corporal, capacidades físicas y mentales y apoyos sociales); los productos de ostomía (disponibilidad, tiempo de uso, propiedades adhesivas,

adaptabilidad, etc.); y el sistema sanitario (costes, disponibilidad de profesionales sanitarios y especialistas, directrices y limitaciones, disposiciones sobre seguros, etc.) (Tabla 7).

## DISCUSION

Tabla 5. Principales estrategias de prevención que los encuestados declararon utilizar para mantener una salud óptima de la piel peristomal

| Opciones de respuesta  | Porcentaje de respuestas | Nº de respuestas (n=1631) |
|--|--------------------------|---------------------------|
| Elección de un sistema de bolsa/ producto de ostomía en función del perfil corporal del paciente | 84,73%                   | 1382                      |
| Educación a los pacientes en la correcta aplicación del sistema de bolsa                         | 83,69%                   | 1365                      |
| Educación a los pacientes sobre protocolos de limpieza adecuados                                 | 68,00%                   | 1109                      |
| Educación a los pacientes en la correcta adaptación del sistema de bolsa elegido                 | 65,67%                   | 1071                      |
| Uso de anillas   | 56,71%                   | 925                       |
| Uso de polvos  | 52,73%                   | 860                       |
| Uso de películas protectoras   | 52,30%                   | 853                       |
| Intervención precoz y derivación   | 51,38%                   | 838                       |
| Uso de pastas  | 46,05%                   | 751                       |
| Cambio en el tiempo de uso   | 45,74%                   | 746                       |
| Utilización de soluciones de eliminación de adhesivos  | 44,76%                   | 730                       |
| Uso de cremas  | 15,02%                   | 245                       |
| Otros (por favor especifique)  | 3,31%                    | 54                        |

Los resultados de la encuesta muestran que existe un fuerte apoyo de los clínicos a la prevención de las PSC entre los encuestados. Reaccionar una vez que surgen problemas en la piel periestomal es difícil porque una vez que la piel periestomal se ve comprometida, es más difícil obtener un sellado seguro, lo que provoca fugas y un mayor deterioro de la piel periestomal<sup>5,8,21</sup>. Cuando la integridad de la piel alrededor de la zona del estoma se ve comprometida, los problemas de adherencia se agravan; por lo tanto, la prevención de las PSC es primordial<sup>14,19,22</sup>.

Los encuestados coincidieron en que la salud de la piel periestomal es importante para la salud general, el bienestar y la calidad de vida de las personas ostomizadas y que es un objetivo realista que la piel periestomal tenga el mismo aspecto y tacto que la piel fuera de la zona periestomal<sup>30</sup>. Para mantener una piel periestomal sana durante toda la vida de la persona con una ostomía, los profesionales sanitarios deben identificar los factores de riesgo de desarrollo de PSC de cada paciente periódicamente a lo largo del recorrido del paciente<sup>22,29</sup>. La identificación de los riesgos permitirá a los profesionales sanitarios, en colaboración con los pacientes, elegir el sistema de bolsa adecuado y desarrollar el mejor plan de cuidados para mitigar los riesgos identificados y mantener/promover la salud de la piel periestomal<sup>20</sup>.

El proceso Delphi modificado dio lugar a un fuerte consenso en torno a la importancia de mantener la integridad periestomal y los factores de riesgo que deben tenerse en cuenta en la prevención de las PSC. Las pruebas identificadas en la revisión de la bibliografía<sup>13</sup> y las pruebas empíricas recogidas a través de las encuestas y los diálogos facilitados condujeron al desarrollo y la ratificación del modelo de factores de riesgo de CPS (Figura 6).

El modelo clasifica los factores de riesgo periestomal en tres categorías: el individuo con un estoma, las soluciones de productos de ostomía y el sistema sanitario en el que vive el paciente. Cada una de estas categorías engloba una lista de factores de riesgo que los profesionales sanitarios deben tener en cuenta a la hora de evaluar el riesgo de que un paciente desarrolle

Tabla 6. Factor que los encuestados siempre tienen en cuenta a la hora de determinar el mejor sistema de bolsa para los pacientes

| Factor para determinar el sistema de bolsa óptimo                                   | % de encuestados que afirman tener siempre en cuenta este factor |
|---|--|
| Construcción del estoma: altura, diámetro, ubicación                                | 90%  |
| Perfil corporal periestomal del paciente  | 85%  |
| Capacidad para adaptar el producto a la forma del cuerpo y seguir sus movimientos   | 83%  |
| Afecciones o lesiones cutáneas preexistentes  | 81%  |
| Capacidad de los pacientes para seguir el plan de cuidados                          | 78%  |
| Nivel de actividad del paciente   | 75%  |
| Propiedades adhesivas del aparato   | 74%  |
| Presión de convexos/acoplamientos, anillos, correas, etc                            | 66%  |
| Riesgo de descamación de la piel por retirar los adhesivos con demasiada frecuencia | 61%  |
| Coste de los productos, limitaciones del seguro, capacidad de pago, etc             | 59%  |
| Globos/paneles  | 48%  |

PSC. El modelo de factores de riesgo de PSC se diseñó para guiar a los profesionales sanitarios en la identificación de los riesgos de cada paciente, de modo que pueda desarrollarse un plan de cuidados individualizado para favorecer la salud de la piel periestomal y el bienestar general de la persona ostomizada. La naturaleza internacional de los resultados de la encuesta respalda

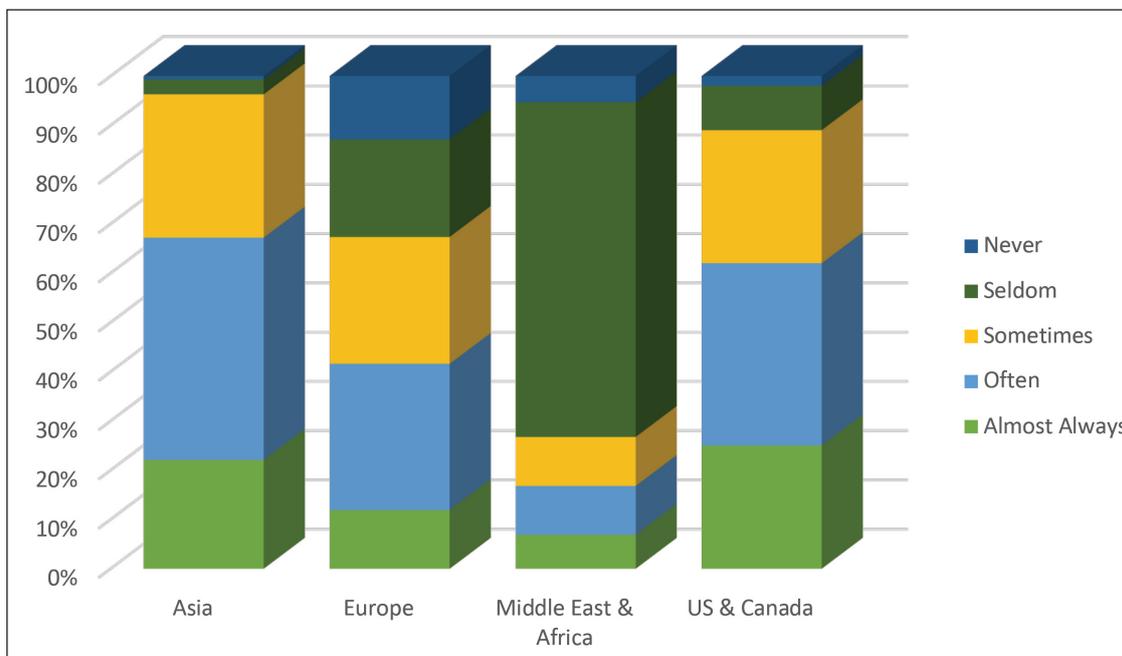


Figura 5. Frecuencia con la que la cuestión de los costes influye en la toma de decisiones a la hora de determinar el mejor sistema de bolsa para los pacientes, por regiones

el modelo como un marco global que puede proporcionar una base empírica para la toma de decisiones regionales sobre la prevención de las PSC.

### Puntos fuertes y limitaciones

La fuerza de este proyecto radica en el gran número y diversidad geográfica de los participantes. Se recibieron cerca de 4.300 respuestas de profesionales de la ostomía de seis continentes. La naturaleza multinacional, multicultural y multilingüe del estudio hace que el modelo se encuentre en una posición única para permitir un énfasis apropiado a cada región y variaciones de aplicación basadas en los requisitos del sistema y las expectativas de los pacientes.

Otro punto fuerte fue la profundidad y amplitud de la experiencia de los miembros del panel de expertos que actuaron como directores del proceso. El panel de expertos en piel estaba formado por enfermeras especializadas en ostomías y dermatólogos de gran experiencia, con impresionantes currículos de investigación y muy respetados en este campo.

Una limitación del estudio fue la imposibilidad, debido al anonimato de los encuestados, de saber cuántos de los que respondieron a la primera encuesta respondieron también a la

segunda. Por lo tanto, los autores no pueden calcular un número definitivo de participantes globales. Por último, el patrocinio de la industria en este estudio podría inducir a los encuestados a inclinarse por los productos de Coloplast A/S; sin embargo, en ninguna de las preguntas de la encuesta, ni en ninguna de las comunicaciones con los encuestados, se incluyeron nombres, tipos o descripciones de productos. Los encuestados no recibieron ningún tipo de compensación o incentivo por responder a las encuestas. Además, los encuestados eran anónimos tanto para el equipo de investigación como para el socio patrocinador de la industria. En opinión de los autores, esto redujo el sesgo de los resultados de la encuesta.

### CONCLUSIÓN

La integridad de la piel periestomal es necesaria para obtener un sellado seguro de un sistema de bolsa de ostomía. Si el sistema de bolsa de ostomía no es seguro, el efluente puede filtrarse sobre la piel periestomal, causando PSC como daño y erosión de la piel. Prevenir las fugas y las PSC es primordial para la salud y la calidad de vida de una persona ostomizada. Este estudio se diseñó para identificar los factores de riesgo en la prevención de las PSC. Los factores de riesgo se clasificaron en tres categorías: el individuo

Tabla 7. Apoyo a las categorías de factores de riesgo, preguntado en la encuesta 2 (n=2023)

| Categoría  | Extremadamente importante | Muy importante | Algo importante | Ligeramente importante | Sin importancia |
|--|---------------------------|----------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| El paciente - perfil corporal, capacidades físicas y mentales, apoyos sociales   | 44%                       | 48%            | 7%              | 0,35%                  | 0,25%           |
| Productos de ostomía: disponibilidad, propiedades adhesivas, tiempo de uso, adaptabilidad, etc   | 46%                       | 44%            | 9%              | 0,5%                   | 0,2%            |
| El sistema sanitario: disponibilidad de proveedores y especialistas, seguros, costes, políticas y directrices nacionales/regionales, etc | 42%                       | 42%            | 13%             | 2%                     | 0,4%            |

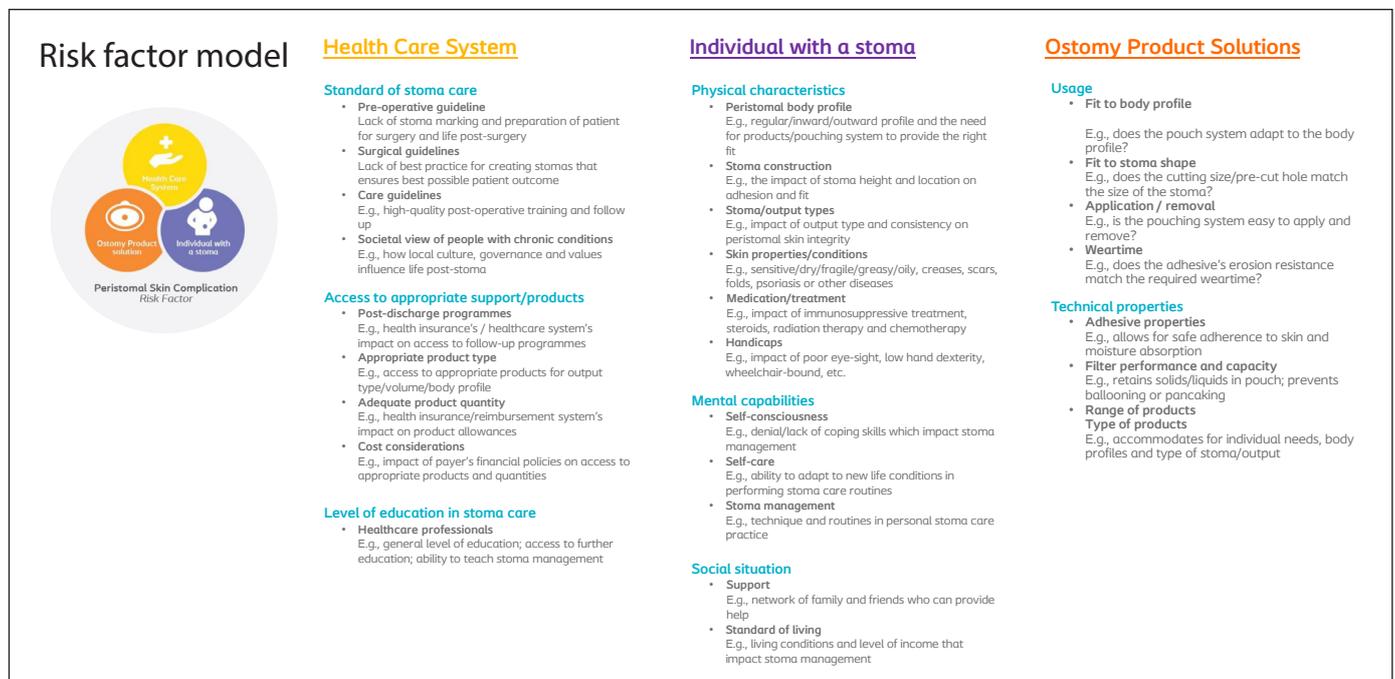


Figura 6. Modelo de factores de riesgo de PSC<sup>13</sup>

con un estoma (perfil corporal, capacidades, situación social); el sistema sanitario (nivel de atención, acceso y educación); y los productos de ostomía (uso y propiedades técnicas). Se alcanzó un consenso internacional sobre el modelo de factores de riesgo y su importancia a la hora de centrarse en la prevención de las PSC. También se llegó al acuerdo de que el objetivo de todos los profesionales sanitarios debería ser mantener la piel periestomal en las mismas condiciones/salud que la piel fuera de la zona periestomal. El modelo de factores de riesgo de PSC resultante fue ratificado unánimemente por el panel de expertos, quienes, junto con los autores de la investigación, abogan por su uso por parte de los profesionales sanitarios como primera línea de defensa para identificar los riesgos y protegerse de las PSC.

## CONFLICTO DE INTERESES

El proyecto contó con el apoyo de Coloplast A/S. G Down, B Andersen, L Martins, T Karlsmark y G Jemec son miembros del Panel de Expertos en Piel de Coloplast. K Bain ha realizado contratos de facilitación para Coloplast A/S en el pasado. M Bain ha prestado servicios de análisis de datos a Coloplast A/S en el pasado. A Steen Hansen, L Feldskov y C Bechshoef trabajan para Coloplast A/S.

## FINANCIACIÓN

Este proyecto ha sido financiado por Coloplast A/S.

## REFERENCIAS

- European Ostomy Association. Access to ostomy supplies and innovation: guiding principles for European payers; 2012. Available from: <https://www.medtecheurope.org/resource-library/access-to-ostomy-supplies-and-innovation-guiding-principles-for-european-payers-2/>
- United Ostomy Associations of America. Homepage; 2014. Available from: <https://www.ostomy.org/living-with-an-ostomy/>
- IQVIA. 2021 OC market research by IQVIA. Available from: 中国造口治疗师的培养：现状和未来.doc book118.com
- Herlufsen P, Olsen AG, Carlsen B, Nybaek H, Karlsmark T, Laursen TN, Jemec GBE. Study of peristomal skin disorders in patients with permanent stomas. *Br J Nurs* 2006 Sep 14–27;15(16):854–62. doi:10.12968/bjon.2006.15.16.21848.
- Gray M, Colwell JC, Doughty D, Goldberg M, Hoeflok J, Manson A, McNichol L, Rao S. Peristomal moisture-associated skin damage in adults with fecal ostomies: a comprehensive review and consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2013 Jul–Aug;40(4):389–99. doi:10.1097/WON.0b013e3182944340. PMID:23652738.
- Cottam J, Richards K. National audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. *Gastrointest Nurs* 2006;4(8):34–39.
- Richbourg L, Thorpe JM, Rapp CG. Difficulties experienced by the ostomate after hospital discharge. *J Wound, Ostomy Continence Nurs* 2007;34:70–79.
- Colwell J, Pittman J, Raizman R, Slavadalena G. A randomized controlled trial determining variances in ostomy skin conditions and the economic impact (ADVOCATE Trial). *J Wound, Ostomy Continence Nurs* 2018;45(1):37–42.
- Carlsson E, Fingren J, Hallén AM, Petersén C, Lindholm E. The prevalence of ostomy-related complications 1 year after ostomy surgery: a prospective, descriptive, clinical study. *Ostomy Wound Manage* 2016 Oct;62(10):34–48.
- Maydick-Youngberg D. A descriptive study to explore the effect of peristomal skin complications on quality of life of adults with a permanent ostomy. *Ostomy Wound Manage* 2017;63(5):10–23.
- Erwin-Toth P, Thompson S, Davis J. Factors impacting the quality of life of people with an ostomy in North America: results from the Dialogue Study. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2012;39(4):417–422.
- Claessens I, Probert R, Tielemans C, Steen Hansen A, Nilsson C, Andersen B, Storling Z. The Ostomy Life Study: the everyday challenges faced by people living with a stoma in a snapshot. *Gastrointest Nurs* 2015;13:18–25. doi:10.12968/gasn.2015.13.5.18.
- Hansen AS et al. A risk factor model for peristomal skin complications. *WCET Journal* 2022;42(4):14-30.
- Nybaek H, Knudsen DB, Laursen TN, Karlsmark T, Jemec G. Skin problems in ostomy patients: a case-control study of risk factors. *Adv Dermatol Venereol* 2009;89:64–67.
- Herlufsen P, Olsen AG, Carlsen B, et al. Study of peristomal skin disorders in patients with permanent stomas. *Br J Nurs* 2006;15(16):854–862.
- Ayik C, Özden D, Cenan D. Ostomy complications, risk factors, and applied nursing care: a retrospective, descriptive study. *Wound Manag Prev* 2020;66(9):20–30.
- Nagano M, Ogata Y, Ikeda M, Tsukada K, Tokundaga K, Iila S. Peristomal moisture-association skin damage and independence in pouching system changes in persons with new fecal ostomies. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2019;46(2):137–142.
- Gray M, Colwell JC, Doughty D, et al. Peristomal moisture-associated skin damage in adults with fecal ostomies: a comprehensive review and consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2013;40(4):389–399.
- Nybaek H, Jemec GB. Skin problems in stoma patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010 Mar;24(3):249–57.
- Colwell J, Bain K, Hansen AS, Droste W, Vendelbo G, James-Reid S. International consensus results: development of practice guidelines for assessment of peristomal body and stoma profiles, patient engagement, and patient follow-up. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2019 Nov/Dec;46(6):497–504.
- Colwell J. Selection of a pouching system. In: Carmel JE, Colwell JC, Goldberg MT, eds. *Wound Ostomy and Continence Nurses Society core curriculum: ostomy management*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2016. p. 120–130.
- Rolstad BS, Erwin-Toth PL. Peristomal skin complications: prevention and management. *Ostomy Wound Manage* 2004 Sep;50(9):68–77.
- Innes JE. Consensus building: clarifications for the critics. *Planning Theory* 2004;3(1):5–20.
- Bain K, Hansen AS. Strengthening implementation success using large-scale consensus decision-making-A new approach to creating medical practice guidelines. *Evaluation and Program Planning*. 2020 Apr 1;79:101730.
- Bain K (ed). *The power of facilitation*. Toronto, Canada; 2020. p. 52.
- Stone E, Jones BF. The science behind the growing importance of collaboration. *Kellogg Insight*; 2017. Available at: [www.insight.kellogg.northwestern.edu/article/the-science-behind-the-growing-importance-of-collaboration](http://www.insight.kellogg.northwestern.edu/article/the-science-behind-the-growing-importance-of-collaboration)
- Grol R, Wensing M, Eccles M, Davis, D. *Improving patient care: the implementation of change in clinical practice*. Edinburgh: Elsevier; 2005.
- Dalkey N, Helmer O. An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Sci* 1963;9:458–467.
- Martins L, Ayello EA, Claessens I, Steen Hansen A, Hentze Poulsen L, Sibbald RG, Jemec GB. The ostomy skin tool: tracking peristomal skin changes. *Br J Nurs* 2010 Aug 12–Sep 8;19(15):960, 932–4. doi:10.12968/bjon.2010.19.15.77691. PMID:20966862.
- Ratliff C, Goldberg M, Jaszowski K, McNichol L, Pittman J, Gray M. Peristomal skin health. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 2021;48(3):219–231.