

ARTÍCULO ORIGINAL

Validación de la correspondencia entre las medidas preventivas de las lesiones por presión y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería

HIGHLIGHTS

1. La enfermería participa en la gestión de las medidas de prevención de lesiones por presión.
2. Mejora de los protocolos de atención y de la capacitación profesional continua.
3. Posible incorporación de 35 nuevas intervenciones a los documentos ministeriales.
4. La investigación contribuyó al avance metodológico del mapeo cruzado.

Luciana Regina Ferreira da Mata¹ Cissa Azevedo² Paula Giuliana Rodrigues Motter³ Larissa Assis Caputo Figueiredo³ Taysa de Fátima Garcia¹ Tânia Couto Machado Chianca¹ Tamara Gonçalves Rezende Macieira⁴ 

RESUMEN

Objetivo: Correlacionar las acciones de enfermería extraídas del Protocolo y de las Notas Técnicas del Ministerio de Salud sobre prácticas seguras para la prevención de lesiones por presión con las intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería. **Método:** Estudio descriptivo, realizado entre octubre de 2023 y febrero de 2024, que se desarrolló en cuatro etapas: extracción de acciones de enfermería; identificación de intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería; mapeo cruzado; y validación por expertos. El análisis se llevó a cabo mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se identificaron 44 acciones ministeriales y 59 intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Tras dos rondas, las 44 acciones correspondieron a 24 títulos de intervenciones, entre las que destacaron: prevención, posicionamiento, cuidados relacionados con el reposo en cama y supervisión de la piel. De las 44 acciones, el 65,9 % se consideraron más detalladas y específicas. Ninguna acción fue idéntica a una intervención. **Conclusión:** Las acciones de enfermería descritas en los documentos ministeriales son más detalladas y específicas. La Clasificación de Intervenciones de Enfermería incluye un mayor número de intervenciones.

DESCRIPTORES: Úlcera por Presión; Seguridad del Paciente; Terminología Normalizada de Enfermería; Proceso de Enfermería; Enfermería.

CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

da Mata LRF, Azevedo C, Motter PGR, Figueiredo LAC, Garcia TF, Chianca TCM, et al. Validación de la correspondencia entre las medidas preventivas de las lesiones por presión y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Cogitare Enferm [Internet]. 2026 [cited "insert year, month and day"];31:e102042es. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.102042es>

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Básica, Belo Horizonte, MG, Brasil.

²Universidade Federal de São João del Rei, Curso de Enfermagem, Divinópolis, MG, Brasil.

³Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil

⁴Universidade da Flórida, Faculdade de Enfermagem, Gainesville, FL, Estados Unidos.

INTRODUCCIÓN

Una Lesión por Presión (LP) se caracteriza por la ruptura de la piel y/o los tejidos, provocada por la presión o por la combinación de presión y cizallamiento¹⁻², y representa un problema global de salud pública debido a su impacto significativo en la morbilidad y la mortalidad³. La LP se produce sobre una prominencia ósea, aunque también puede estar relacionada con el uso de dispositivos médicos¹⁻². La prevención implica cambios de posición, el uso de superficies de apoyo adecuadas, el cuidado de la piel y la nutrición⁴.

Un estudio epidemiológico realizado en 204 países, con datos de la Carga Global de Enfermedad (GBD) 2021, demostró que el número total de casos de úlceras por presión aumentó de 300.442 en 1990 a 645.588 en 2021, lo que evidencia el crecimiento global de la prevalencia a lo largo de tres décadas³. Las notificaciones de LP son indicadores de la calidad de los servicios, lo que refuerza la importancia de la prevención para garantizar la seguridad y la calidad de la atención⁵.

En Brasil, según el informe de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), entre 2019 y 2022 se registraron 160 000 notificaciones de LP, lo que la convierte en el incidente más notificado⁶. Esta elevada incidencia representa un desafío para los equipos. En este contexto, la labor del personal de enfermería, a través de intervenciones preventivas, desempeña un papel fundamental en la seguridad del paciente y en la promoción de un entorno seguro. Estas acciones favorecen la prestación de una atención libre de daños y la reducción de los costos en los servicios⁴.

En Brasil, las medidas de seguridad del paciente se rigen por el Programa Nacional de Seguridad del Paciente (PNSP), que incluye protocolos y notas técnicas orientadas a la prevención de las LP⁷⁻⁹. Estas directrices refuerzan el papel de la enfermería en la prevención de lesiones, dada su proximidad clínica con el paciente⁴. La diversidad de medidas pone de manifiesto la necesidad de compararlas con una terminología estandarizada, lo que garantiza una documentación uniforme y la interoperabilidad de los datos.

La terminología estandarizada de enfermería favorece el reconocimiento de la profesión, el razonamiento clínico basado en la evidencia y la comunicación multiprofesional¹⁰. La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) organiza las intervenciones independientes y colaborativas, definidas como tratamientos realizados por el personal de enfermería para mejorar los resultados de los pacientes¹¹. La séptima edición incluye 565 intervenciones, estructuradas en siete ámbitos y 30 clases¹¹.

La adopción sistemática de terminologías estandarizadas en los registros electrónicos facilita la producción, la recuperación y la comparación de datos de manera consistente¹², así como su integración en grandes repositorios multidisciplinares¹³. En este contexto, el mapeo de contenidos no estandarizados es esencial para ampliar el uso de estos datos como parte integral de la práctica de la enfermería¹³.

El mapeo cruzado permite comparar términos de la práctica clínica con terminologías estandarizadas¹⁴, adaptando los datos a un lenguaje uniforme, lo que facilita el intercambio de información y mejora la práctica a través de la investigación^{13,15}. El cruce entre la NIC y las acciones de enfermería descritas en los protocolos y en las notas técnicas ministeriales puede contribuir a la prevención de las lesiones por presión, a la reducción de las hospitalizaciones y de los costos, además de mejorar los protocolos y aumentar la visibilidad de la enfermería en la prevención de estas lesiones. De manera innovadora, este estudio contribuyó a la literatura al integrar las directrices ministeriales y la terminología estandarizada, ofreciendo un análisis inédito sobre cómo estos lenguajes pueden mejorar el registro y potenciar la seguridad en la prevención de las LP.

Además, este proceso permite traducir las acciones descritas en lenguaje administrativo o normativo a un lenguaje científico e interoperable, lo que favorece la estandarización, la comunicación y la integración de datos en los sistemas de información. De este modo, el objetivo de este estudio fue mapear las acciones de enfermería extraídas del Protocolo y de las Notas Técnicas del Ministerio de Salud (MS) sobre prácticas seguras para la prevención de la LP a las intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo basado en el mapeo cruzado¹⁴⁻¹⁵ entre las acciones de enfermería descritas en tres documentos del Ministerio de Salud de Brasil para la prevención de la úlcera por presión⁷⁻⁹: el *Protocolo para la Prevención de Úlceras por Presión del Ministerio de Salud* (2013) y las Notas Técnicas n.º 03/2017 y n.º 05/2023, tituladas *Prácticas de Seguridad del Paciente en los Servicios de Salud: Prevención de Lesiones por Presión*, así como las intervenciones de enfermería de la NIC¹¹. Para la organización terminológica, se utilizó el término «acciones» para referirse a las prácticas de enfermería extraídas de los documentos del Ministerio de Salud (MS)⁷⁻⁹. A su vez, se utilizó el término «intervenciones» para referirse a las prácticas descritas en la NIC¹¹.

El estudio se llevó a cabo entre octubre de 2023 y febrero de 2024 y constó de cuatro etapas. En la primera etapa, dos investigadores realizaron, de manera independiente, un análisis minucioso para identificar, enumerar y categorizar las intervenciones de enfermería contempladas en el Protocolo de prevención de la LP⁷ y en las Notas Técnicas⁸⁻⁹.

En la segunda etapa, se identificaron las intervenciones prioritarias, sugeridas y adicionales para la prevención de la LP, establecidas por la correspondencia NANDA-I/NIC, disponible en la sexta edición de la NIC¹⁶, con base en el Diagnóstico de Enfermería (DE) «Riesgo de Integridad de la Piel Afectada» (00046)¹⁷. El uso de la sexta edición de la NIC se justificó por ser esta la edición que presenta la vinculación NANDA-I/NIC adoptada como referencia metodológica en esta etapa. Para consultar la estructura taxonómica de la NIC, con el fin de verificar otras intervenciones relacionadas con la prevención de la LP; así como para consultar las intervenciones de la NIC en su totalidad, se utilizó la séptima edición¹¹, ya que correspondía a la versión más actual disponible durante el período de recolección de datos.

La tercera etapa consistió en la elaboración de un mapeo cruzado entre las acciones de enfermería descritas en el Protocolo y en las Notas Técnicas y las intervenciones de la NIC. El mapeo cruzado consistió en la comparación lingüística y semántica entre estas dos categorías. Este proceso permitió analizar la aplicabilidad de la NIC en relación con las prácticas descritas en el Protocolo y en las Notas Técnicas. Para la correspondencia, se adoptaron las siguientes reglas^{15,18}: establecer la correspondencia utilizando el contexto del diagnóstico de enfermería; establecer la correspondencia del significado de las palabras, y no solo de las palabras; utilizar la palabra clave de la acción de enfermería para establecer la correspondencia con la intervención de la NIC; utilizar los verbos como palabras clave en la intervención; correlacionar la intervención a partir del título con la actividad; mapear la coherencia entre la intervención correlacionada y su definición; y utilizar el título más específico de la intervención de la NIC.

La correspondencia cruzada fue desarrollada por dos investigadores, de manera independiente, en hojas de cálculo del software *Microsoft Excel®*, versión de 2016. Se discutieron las discrepancias y se propuso una versión única en una reunión presencial con un tercer investigador. La cuarta etapa consistió en la validación de la correspondencia por parte de cinco enfermeros expertos, utilizando la técnica Delphi¹⁹.

La identificación inicial de los jueces se realizó mediante una búsqueda en la Plataforma *Lattes/CNPq* y a través de recomendaciones de investigadores con experiencia en los temas. Se contactó a ocho profesionales que cumplieran con los criterios preliminares, de los cuales cinco aceptaron participar.

La selección tomó en cuenta aspectos cuantitativos y cualitativos, asegurando que los expertos estuvieran calificados para el tema en cuestión²⁰. Así, como criterios de selección²⁰ se consideraron: título de maestría o doctorado en Enfermería; experiencia en investigación en los temas de seguridad del paciente, terminología estandarizada de Enfermería y/o prevención de la LP; y experiencia en la atención o la docencia en estos temas. La selección de los participantes tomó en cuenta diferentes niveles de experiencia clínica y académica, incluyendo la antigüedad en la práctica profesional, la participación en la prevención y el manejo de la LP, el conocimiento sobre terminologías estandarizadas de enfermería, la titulación de posgrado y la producción científica²⁰, con el fin de garantizar una evaluación consistente y representativa de la aplicabilidad de las intervenciones mapeadas.

Los enfermeros, al aceptar participar en la investigación, recibieron por correo electrónico una carta de invitación; un formulario de perfil profesional, que incluía datos sobre edad, sexo, tiempo de ejercicio profesional, títulos académicos y experiencia en las áreas de seguridad del paciente, terminología estandarizada de enfermería o asistencia en la prevención de la LP; un documento con el mapeo cruzado, que contenía las acciones de enfermería extraídas de los documentos del Ministerio de Salud y las intervenciones de la NIC; un archivo en formato PDF con las intervenciones/actividades seleccionadas de la NIC; y el Formulario de Consentimiento Libre e Informado (TCLE). Se estableció un plazo de 20 días para la devolución de los instrumentos completados, y se envió un recordatorio después de ese período, con el objetivo de minimizar las pérdidas y favorecer una mayor participación.

El formulario con los resultados del mapeo cruzado se estructuró en una tabla de cuatro columnas. La primera columna contenía las acciones extraídas del Protocolo y de las Notas Técnicas⁷⁻⁹. La segunda presentaba las intervenciones correspondientes de la NIC e incluía la especificación del dominio, la clase, el título y las actividades¹¹. En la tercera columna, el experto evaluaba si estaba de acuerdo o no con el mapeo, y podía describir sugerencias. En caso de estar en desacuerdo, podía sugerir una intervención alternativa de la NIC. Por último, en la cuarta columna, el experto clasificaba la correspondencia de acuerdo con la similitud y el alcance de las acciones/intervenciones clasificadas como correspondientes²¹, tal como se presenta en la Tabla 1 a continuación:

Cuadro 1. Clasificación del mapeo según la similitud de las acciones/intervenciones mapeadas. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2025

A – Términos idénticos: la acción de enfermería descrita en el Protocolo o en las Notas Técnicas es idéntica, en cuanto a redacción y definición, a la actividad propuesta por la intervención del NIC.
B – Términos similares: la acción de enfermería descrita en el Protocolo o en las Notas Técnicas es comparable y similar en significado a la actividad propuesta por la intervención del NIC.
C – Términos generales y amplios: la acción de enfermería contenida en el Protocolo o en las Notas Técnicas es general y amplia, es decir, menos específica en relación con la actividad de la intervención de la NIC.
D – Términos detallados y específicos: la acción de enfermería contenida en el Protocolo o en las Notas Técnicas es más detallada y específica en comparación con la actividad de la intervención de la NIC.

Fuente: Los autores (2025).

El formulario estructurado fue fundamental para garantizar la coherencia y la sistematicidad en la evaluación y comparación de las acciones e intervenciones, lo que permitió un proceso de validación sólido y detallado.

Para garantizar una evaluación completa, las intervenciones de la NIC que no se relacionaron directamente con las acciones de enfermería se presentaron en una tabla separada. El objetivo fue brindar a los expertos una visión adicional de las intervenciones de la NIC que no se habían considerado inicialmente. De esta manera, ellos podrían sugerir alternativas de relación, indicando si alguna de las intervenciones no relacionadas estaría contemplada en las acciones descritas en los documentos ministeriales.

El análisis de los datos se realizó mediante el software *Microsoft Excel®*, versión de 2016. La caracterización de los expertos, de las acciones descritas en el Protocolo y de las intervenciones de la NIC se analizó mediante estadística descriptiva. Para la validación del mapeo, se llevó a cabo un análisis de concordancia. Se calculó el Índice de Concordancia (IC) para cada elemento del mapeo [$IC = NC / (NC + ND) \times 100$], donde NC se refiere al número de concordancias y ND, al número de discordancias²². El valor mínimo de concordancia adoptado para la evaluación del mapeo y para el análisis de similitud y alcance fue del 80 %¹⁸.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación (CEP) con seres humanos de la institución proponente, bajo el Dictamen n.º 3.082.700.

RESULTADOS

En la primera etapa, el análisis de los tres documentos del MS para la prevención de la LP permitió identificar 44 intervenciones de enfermería. Las intervenciones extraídas se organizaron, por temas afines, en seis categorías: 18 (40,9 %) relacionadas con el control de la presión; nueve (20,4 %) con la inspección de la piel; ocho (18,2 %) a las orientaciones generales; tres (6,8 %) a la higiene y la hidratación; tres (6,8 %) al control de la humedad; y tres (6,8 %) al manejo de la nutrición.

En la segunda etapa, se seleccionaron 59 intervenciones de la NIC, de las cuales 56 (94,9 %) estaban relacionadas con el diagnóstico de enfermería NANDA-I «Riesgo de integridad de la piel comprometida» (00047) y otras tres (5,1 %) intervenciones de la NIC identificadas a partir de la consulta a la estructura taxonómica¹¹: cuidados de úlceras por presión (3520), cuidados de catéteres/drenajes (1870) y reporte de incidentes (7980). De las 59 intervenciones del NIC seleccionadas, 30 (50,9 %) pertenecían al dominio fisiológico básico; 18 (30,5 %), al dominio fisiológico complejo; siete (11,9 %), al dominio de seguridad; dos (3,4 %), al dominio de la familia; una (1,7 %), al dominio de los sistemas de salud; y una (1,7 %), al dominio conductual.

En la tercera etapa, las 44 (100 %) acciones del Protocolo y de las Notas Técnicas se asignaron a 24 (40,7 %) intervenciones de la NIC. La validación de la asignación cruzada por parte de enfermeros expertos se llevó a cabo en dos rondas Delphi. La Tabla 1 presenta las características de los expertos.

Tabla 1. Caracterización de la muestra de enfermeros expertos (n=5). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2025

Caracterización de la muestra	n	%
Femenino	4	80,0
Masculino	1	20,0
Tiempo de actividad profesional		
> 10 años	4	80,0
< 10 años	1	20,0
Ámbito de actividad*		
Docencia	2	40,0
Investigación	2	40,0
Área de atención	5	100,0
Vínculo institucional		
Público	3	60,0
Privado	2	40,0
Actividades		
Publicación en revistas	2	40,0
Presentación en un evento científico	2	40,0
Tema de una tesis de maestría o doctorado	1	20,0

Nota: *Seguridad del paciente, terminología estandarizada de enfermería y/o atención de enfermería en la prevención de la LP.

Fuente: Los autores (2025).

En la primera ronda Delphi del mapeo cruzado, 31 (70,5 %) acciones obtuvieron un IC del 100 %, y 12 (27,3 %) acciones alcanzaron el 80 %, por lo que los expertos las consideraron válidas. La única correspondencia considerada no válida en la primera ronda fue la correspondencia de la acción «evaluar la presencia de signos clínicos de desnutrición o que puedan predisponer a alteraciones en el estado nutricional» con la intervención de la NIC «Prevención de úlceras por presión» (3540) (IC = 40 %). En la segunda ronda Delphi, esta acción se volvió a enviar a los expertos y se asignó a las intervenciones de la NIC «Identificación de riesgos» (6610), «Supervisión» (6650), «Terapia nutricional» (1120) y «Cuidado de los pies» (1100). De este modo, esta correspondencia obtuvo un IC del 100,0 %.

De las intervenciones de la NIC mapeadas, 11 (47,8 %) pertenecían al dominio Fisiológico: Básico, y las que tuvieron correspondencia con el mayor número de acciones fueron: «Prevención de úlceras por presión» (3540), «Posicionamiento» (0840), «Cuidados relacionados con el reposo en cama» (0740) y «Supervisión de la piel» (3590). Cabe destacar que 23 (52,3 %) acciones se asociaron con más de una intervención de la NIC (Tabla 2).

Tabla 2. Intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería identificadas y número de acciones correspondientes (n=24). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2025

Código NIC [†]	Título NIC [†]	Dominio NIC [†]	Clase NIC [†]	Acciones mapeadas n (%)
3540	Prevención de LP	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	22 (50,0)
0840	Posicionamiento	Fisiológico: básico	Control de la inmovilidad	10 (22,7)
0740	Cuidados con el reposo en cama	Fisiológico: básico	Control de la inmovilidad	7 (15,9)
3590	Supervisión de la piel	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	7 (15,9)
6610	Identificación del riesgo	Seguridad	Control de riesgos	5 (11,4)
3584	Cuidados de la piel: tratamientos tópicos	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	3 (6,8)
6650	Supervisión	Seguridad	Control de riesgos	3 (6,8)
3660	Cuidados con lesiones	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	3 (6,8)
0842	Posicionamiento: intraoperatorio	Fisiológico: complejo	Cuidados perioperatorios	3 (6,8)
1750	Cuidados perineales	Fisiológico: básico	Facilitación del autocuidado	2 (4,5)
1610	Baño	Fisiológico: básico	Facilitación del autocuidado	2 (4,5)
1120	Terapia nutricional	Fisiológico: básico	Soporte nutricional	2 (4,5)
1100	Control nutricional	Fisiológico: básico	Soporte nutricional	2 (4,5)
1660	Cuidados de los pies	Fisiológico: básico	Facilitación del autocuidado	1 (4,5)
0410	Cuidados en caso de incontinencia intestinal	Fisiológico: básico	Control de la eliminación	1 (4,5)
4062	Cuidados circulatorios: insuficiencia arterial	Fisiológico: complejo	Control de la perfusión tisular	1 (4,5)
4066	Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa	Fisiológico: complejo	Control de la perfusión tisular	1 (4,5)
0910	Inmovilización	Fisiológico: básico	Control da inmovilidad	1 (4,5)
4070	Precauciones circulatorias	Fisiológico: complejo	Control de la perfusión tisular	1 (4,5)
0940	Cuidados con la tracción/inmovilización	Fisiológico: básico	Control da inmovilidad	1 (4,5)
3480	Monitoreo de las extremidades inferiores	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	1 (4,5)
7980	Relato de incidentes	Sistemas de salud	Control de la información	1 (4,5)
1870	Cuidados de catéteres/drenajes	Fisiológico: básico	Facilitación del autocuidado	1 (4,5)
3520	Cuidados de las lesiones por presión	Fisiológico: complejo	Control de la piel/lesiones	1 (4,5)

Leyenda: †NIC - Clasificación de las intervenciones de enfermería.

Fuente: Los autores (2025).

En cuanto a la clasificación de similitud y alcance de las 44 medidas del Protocolo y de las Notas Técnicas analizadas, 29 (65,9 %) se consideraron más detalladas y específicas en comparación con la NIC, 12 (27,3 %) se consideraron similares en significado, y tres (6,8 %) se consideraron más generales y amplias en comparación con la NIC. Ninguna de las acciones extraídas de los documentos del MS se clasificó como idéntica a una intervención o actividad de la NIC. Además, 16 (36,4 %) de las acciones de los documentos ministeriales se mapearon únicamente con el título y la definición de la intervención de la NIC, lo que implicó la clasificación de dichas acciones como más detalladas y específicas en relación con la NIC. De estas acciones, cinco (27,3 %) se correspondieron con la intervención de la NIC «Prevención de úlceras por presión» (3540), dos (9,1 %) con «Identificación de riesgos» (6610) y dos (9,1 %) con «Cuidados durante el reposo en cama» (0740).

La versión completa del mapeo, tras su validación, está disponible en <https://zenodo.org/records/20190362>.

Lo Cuadro 2 presenta las 35 intervenciones de la NIC que no tuvieron correspondencia con las acciones del Protocolo y de las Notas Técnicas.

Cuadro 2. Intervenciones de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería no mapeadas. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2025

Intervenciones NIC [†] sugeridas	Intervenciones NIC [†] opciones adicionales
1. Asesoramiento sobre lactancia (5244) 2. Administración de medicamentos: tópica (2316) 3. Manejo de la radioterapia (6600) 4. Control de los trastornos alimentarios (1030) 5. Controle de infección (6540) 6. Controle del prurito (3550) 7. Cuidados del yeso: mantenimiento (0762) 8. Cuidados del yeso: humedad (0764) 9. Cuidados del catéter: vía umbilical (1875) 10. Cuidados de la zona de la incisión (3440) 11. Cuidados de las ostomías (0480) 12. Cuidados en la amputación (3420) 13. Educación: cuidados de los pies (5603) 14. Precauciones en el uso de artículos de látex (6570) 15. Protección contra la infección (6550)	16. Administración de nutrición parenteral total (1200) 17. Atención para el aumento de peso (1240) 18. Atención para la reducción de peso (1280) 19. Control de medicamentos (2380) 20. Control del prolapso rectal (0490) 21. Control hídrico (4120) 22. Control hidroelectrolítico (2080) 23. Cuidado de las uñas (1680) 24. Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (1540) 25. Monitoreo de electrolitos (2020) 26. Monitoreo de signos vitales (6680) 27. Precauciones contra el sangrado (4010) 28. Control del uso del torniquete neumático (6590) 29. Promoción del ejercicio (0200) 30. Promoción del ejercicio: estiramientos (0202) 31. Promoción del ejercicio: entrenamiento de fortalecimiento (0201) 32. Terapia con ejercicio: control muscular (0226) 33. Terapia con ejercicio: deambulaci3n (0221) 34. Terapia con ejercicio: equilibrio (0222) 35. Terapia con ejercicio: movilidad articular (0224)

Leyenda: †NIC - Clasificación de las intervenciones de enfermería.

Fuente: Los autores (2025).

DISCUSIÓN

En la primera etapa, se identificaron medidas de enfermería orientadas al control de la presión, como la redistribución y la reducción de la presión y el cizallamiento, el posicionamiento con la cabecera a menos de 30°, el apoyo de los pies en posición sentada, el uso de protectores móviles y colchones especiales, y el fomento de la movilidad en la cama. Estas medidas corroboran un estudio nacional que señaló el reposicionamiento, el uso de cojines, la verificación de los materiales debajo del cuerpo y la protección de las prominencias óseas como medidas preventivas de la LP²³. Sin embargo, dichos cuidados no siempre se implementan, con frecuencia debido a la falta de disponibilidad de dispositivos de protección²⁴⁻²⁵.

Los documentos ministeriales destacan la inspección de la piel, especialmente en las zonas sometidas al uso de dispositivos médicos, que aumentan el riesgo de lesiones en la cabeza y las extremidades inferiores²⁴. Los catéteres, tubos y drenajes son los dispositivos que se utilizan con mayor frecuencia. Las medidas preventivas incluyen el uso de productos a base de ácidos grasos hiperoxigenados, la detección temprana del origen de la lesión, la fijación segura y la rotación regular de los dispositivos, como los oxímetros⁴.

La categoría «orientaciones generales» incluyó ocho medidas y, entre ellas, se destacó la importancia de la participación de los familiares y cuidadores en la atención, con el fin de ayudar a monitorear las alteraciones en la piel y los cambios de posición²⁵. Otra medida relevante se refirió a las estrategias para involucrar a los familiares y cuidadores en la notificación de incidentes. Sin embargo, para que estas personas puedan establecer una comunicación efectiva con los profesionales, es fundamental que la política institucional ofrezca un ambiente acogedor²⁶.

De las 59 intervenciones de la NIC, solo se mapearon 24. Este hallazgo indica que, aunque la NIC es una clasificación útil para la planificación y la documentación de la atención, la comunicación, la integración de datos en sistemas de información, el desarrollo de investigaciones sobre la efectividad, la medición de la productividad, la evaluación de competencias, el reembolso, la enseñanza y la planificación curricular¹¹, aún existen brechas en la correspondencia entre las acciones descritas y las intervenciones de la taxonomía.

Las intervenciones de la NIC que mostraron mayor correspondencia con los documentos ministeriales fueron: «Prevención de lesiones por presión» (3540) y «Posicionamiento» (0840). La intervención de la NIC «Prevención de lesiones por presión» (3540) se relacionó con 22 acciones, entre las que se destacan aquellas relacionadas con la higiene y el cuidado de la piel mediante el uso de humectantes. En cuanto a la higiene de la piel, se resalta la importancia de personalizar la atención brindada a las personas mayores durante el baño en la cama. Las personas mayores postradas en cama tienen la piel más susceptible a sufrir daños y, por lo tanto, se debe reducir la presión ejercida durante el procedimiento²⁷. Se recomienda encarecidamente el uso de productos que favorezcan la hidratación para reducir las úlceras por presión²⁷.

También se destaca el control de la exposición de la piel a la humedad, considerada uno de los principales factores de riesgo para la aparición de úlceras por presión. Esta afección puede estar relacionada con la incontinencia urinaria y/o fecal, la sudoración excesiva y el exudado de las heridas³. Además de la atención dedicada al cambio de sábanas húmedas, el control de la humedad mediante dispositivos como pañales y compresas implica realizar cambios regulares, con el fin de reducir el riesgo de dermatitis²⁸.

La intervención de la NIC «Posicionamiento» (0840), que se corresponde con 10 acciones de los documentos ministeriales, fue la segunda intervención con mayor

número de coincidencias. Esta intervención recomienda la alineación corporal de los pacientes que están postrados en cama o que necesitan apoyo para mantener una posición cómoda y terapéutica³. Desde esta perspectiva, un estudio estadounidense identificó que mantener una alineación corporal adecuada fue uno de los cuidados más descuidados²⁹. Aunque se trata de prácticas poco complejas y eficaces para el bienestar fisiológico y psicológico, los cuidados relacionados con el posicionamiento a menudo no son realizados por el equipo de enfermería.

Se constató que 35 intervenciones de la NIC no fueron mapeadas. Destacan las intervenciones opcionales adicionales de la NIC relacionadas con el estado nutricional y el control del peso, así como aquellas enfocadas en la movilidad y el movimiento, como «Promoción del ejercicio» (0200), «Estiramiento» (0202), «Entrenamiento de fortalecimiento» (0201) y «Movilidad articular» (0224). Esto demuestra la necesidad de revisar y ampliar los documentos ministeriales.

Los cuidados nutricionales constituyen uno de los pilares para la prevención de la LP. Las vitaminas y las proteínas ayudan a mantener la integridad de la piel y previenen la degradación de los tejidos. Además, las personas desnutridas no solo pueden desarrollar úlceras por presión, sino que también pueden presentar dificultades durante el proceso de cicatrización²⁹. Dado que la causa de la desnutrición es multifactorial, la evaluación temprana del paciente, al momento de su ingreso, debe incluir preguntas que investiguen las posibles causas de la deficiencia nutricional. Las directrices internacionales¹⁻² señalan la importancia de una evaluación multiprofesional.

En cuanto a la realización de ejercicios físicos, su importancia está relacionada con el hecho de que la falta de movilidad constituye un factor de riesgo para la LP³. Por lo tanto, deben considerarse intervenciones de enfermería que estimulen la realización de ejercicios activos y pasivos de amplitud de movimiento, un aspecto que no se identificó ni en el Protocolo ni en las Notas Técnicas⁷⁻⁹.

En este estudio, todas las acciones extraídas del Protocolo y de las Notas Técnicas se asignaron a las intervenciones de la NIC. Sin embargo, varias acciones solo coincidían con el título y la definición de la intervención. El lenguaje estandarizado de la NIC se basa en estos dos elementos, lo que permite seleccionar o modificar las actividades según sea necesario¹¹. De este modo, la NIC favorece la comunicación de un significado común entre los diferentes contextos, al tiempo que permite la individualización de la atención. En este sentido, la inclusión de las acciones de enfermería descritas en los documentos ministeriales en las listas de actividades de las intervenciones de la NIC puede potenciar la personalización de la atención.

Una de las acciones que se relacionó únicamente con el título y la definición de la intervención de la NIC «Supervisión de la piel» (3590) fue la recomendación de evaluar minuciosamente la piel de las personas negras en cuanto a su integridad, sensibilidad, temperatura y consistencia. Cabe destacar la especificidad de la acción en los documentos ministeriales en cuanto a la distinción de la forma de evaluar la piel de las personas de raza negra, principalmente en lo que se refiere a la identificación de áreas de eritema y enrojecimiento, características de las lesiones en etapa I, que son más difíciles de identificar en estos pacientes. Cabe destacar que el lenguaje estandarizado de las NIC no aborda distinciones de raza, color o etnia, pero incluye la necesidad de inspeccionar la piel tomando en cuenta otros indicadores, como el calor, el edema, los pulsos, la textura y la humedad¹¹.

Otro aspecto se refiere al hecho de que ninguna de las acciones extraídas de los documentos ministeriales se haya clasificado como idéntica a una intervención o actividad de la NIC. Este hallazgo pone de manifiesto la importancia del lenguaje estandarizado, así como el potencial de las taxonomías de enfermería para contribuir a la estandarización y a una mayor consistencia de los manuales del Ministerio de Salud.

En cuanto a las limitaciones, se toma en cuenta el hecho de que es posible que algunas acciones del Protocolo y de las Notas Técnicas no hayan sido extraídas. Sin embargo, se asegura que los investigadores prestaron especial atención a una lectura minuciosa, considerando la estructura narrativa y multidisciplinaria de los documentos. La metodología establecida, basada en lecturas sucesivas, así como el análisis del mapeo por parte de expertos, favoreció la identificación minuciosa de las acciones y una mayor confiabilidad de los resultados.

Otra limitación se refiere a la muestra, compuesta por solo cinco expertos, lo que puede limitar la generalización de los hallazgos. Sin embargo, la selección de los especialistas se basó en criterios específicos relacionados con la experiencia profesional en el tema, así como con la producción científica y la práctica en el área. Por lo tanto, se destacó la necesidad de realizar estudios con un mayor número de especialistas.

El mapeo cruzado puso de manifiesto la importancia de la estandarización de la documentación de enfermería, la cual es fundamental para la interoperabilidad de los datos y para el intercambio eficiente entre los sistemas de información en salud. Esta estandarización favorece la continuidad de la atención y la calidad de los servicios¹³. Las intervenciones identificadas, orientadas a la prevención de la LP, demostraron potencial de aplicación en diferentes instituciones y especialidades de enfermería.

CONCLUSIÓN

De las 44 acciones identificadas, 24 se asignaron a las intervenciones de la NIC, mientras que 35 intervenciones no presentaron correspondencia. Se observó que muchas acciones estaban relacionadas únicamente con el título y la definición de las intervenciones, lo que indica un potencial para su inclusión en las listas de actividades. La falta de correspondencia para parte de las intervenciones puso de relieve la necesidad de incorporarlas a los documentos ministeriales, fortaleciendo las estrategias de prevención de la LP y evidenciando la contribución de la terminología estandarizada a la atención de la salud. Este hecho contribuiría a reducir las discrepancias entre las taxonomías de enfermería y los documentos oficiales utilizados en la práctica clínica.

Se puso de manifiesto la importancia de la actuación del equipo de enfermería en el contexto de la prevención de la LP, a través de la diversidad de acciones que estos profesionales pudieron llevar a cabo. Se destacó que es imperativo que el enfermero reconozca su papel como gestor de la atención en el ámbito multiprofesional. Los hallazgos contribuyeron al desarrollo de protocolos de atención y promovieron la reproducibilidad metodológica del mapeo cruzado y del uso de la NIC, con potencial para su aplicación en otros protocolos clínicos.

Se concluyó que esta investigación contribuyó a los debates sobre la prevención de la LP y el uso de un lenguaje estandarizado en el proceso de formación y en la práctica profesional de la enfermería. Se destacó la necesidad de estudios futuros que comparen los hallazgos del mapeo con la práctica clínica de los enfermeros, teniendo en cuenta el aumento global de los casos de LP y los posibles desafíos relacionados con el cumplimiento de los protocolos de atención y las intervenciones de NIC.

REFERENCIAS

1. Kottner J, Cuddigan J, Carville K, Balzer K, Berlowitz D, Law S, et al. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: the protocol for the second update of the international Clinical Practice Guideline 2019. J Tissue Viability [Internet]. 2019 May [cited 2025 Dec 1];28(2):51-8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.01.001>

2. Kottner J, Cuddigan J, Carville K, Balzer K, Berlowitz D, Law S, et al. Pressure ulcer/injury classification today: An international perspective. *J Tissue Viability* [Internet]. 2020 Aug [cited 2025 Dec 1];29(3):197-203. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.04.003>
3. Zhang S, Wei G, Han L, Zhong W, Lu Z, Niu Z. Global, regional and national burden of decubitus ulcers in 204 countries and territories from 1990 to 2021: a systematic analysis based on the global burden of disease study 2021. *Front Public Health* [Internet]. 2025 Feb 26 [cited 2026 May 17];13:1494229. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1494229>
4. Alshahrani B, Middleton R, Rolls K, Sim J. Pressure injury prevalence in critical care settings: an observational pre-post intervention study. *Nurs Open* [Internet]. 2024 [cited 2026 May 17];11(2):e2110. Available from: <https://doi.org/10.1002/nop2.2110>
5. Wu J, Wang B, Zhu L, Jia X. Nurses' knowledge on pressure ulcer prevention: an updated systematic review and meta-analysis based on the Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool. *Front Public Health* [Internet]. 2022 [cited 2025 Dec 1];10:964680. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.964680>
6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 29: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2014 a 2022. Anvisa [Internet]. Brasília (DF): 2022 [cited 2025 Dec 1]. 10 p. Available from: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletins-e-relatorios-das-notificacoes-de-iras-e-outros-eventos-adversos-1/BR_2014_2022.pdf
7. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fundação Oswaldo Cruz. Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. [Internet]; Brasília (DF): Ministério da Saúde 2013 [cited 2025 Dec 1]. 21 p. Available from: <https://proqualis.fiocruz.br/sites/proqualis.fiocruz.br/files/000002429jFPtGg.pdf>
8. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Práticas seguras para prevenção de Lesão por Pressão em serviços de saúde. Nota técnica GVIMS/GGTES/Anvisa no 03/2017 [Internet]. 2017 [cited 2025 Dec 1]. 24 p. Available from: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-no-03-2017.pdf>
9. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Práticas de segurança do paciente em serviços de saúde: prevenção de lesão por pressão. Anvisa [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023 [cited 2025 Dec 1]. 31 p. Available from: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-05-2023-praticas-de-seguranca-do-paciente-em-servicos-de-saude-prevencao-de-lesao-por-pressao>
10. Zhang T, Wu X, Peng G, Zhang Q, Chen L, Cai Z, et al. Effectiveness of standardized nursing terminologies for nursing practice and healthcare outcomes: a systematic review. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2021 Oct [cited 2025 Dec 1];32(4):220-28. Available from: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12315>
11. Butcher HK, Dochterman JM, Bulechek GM, Wagner CM. *Nursing Intervention Classification*. 7 th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020. 512 p.
12. Cubas MR, Lopes CT. O futuro das terminologias para o registro do Processo de Enfermagem. In: Adamy EK, Cubas MR, editors. *Os sentidos da inovação tecnológica no ensino e na prática do cuidado em enfermagem: reflexões do 18º SENADEN e 15º SINADEN*. Brasília, DF: Editora ABen; 2023 [cited 2026 Jan 3]. p. 69. Available from: <https://publicacoes.abennacional.org.br/wp-content/uploads/2023/05/e20-sinaden-senaden-cap9.pdf>
13. Macieira TGR, Yao Y, Marcelle C, Mena N, Mino MM, Huynh TML, et al. Standardizing nursing data extracted from electronic health records for integration into a statewide clinical data research network. *Int J Med Inform* [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 3];183:105325. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105325>
14. Goossen W. Cross-mapping between three terminologies with the international standard nursing reference terminology model. *Int J Nurs Terminol Classif* [Internet]. 2006 [cited 2026 Jan 3];17(4):153-64. Available from: https://www.researchgate.net/publication/6679958_Cross-Mapping_Between_Three_Terminologies_With_the_International_Standard_Nursing_Reference_Terminology_Model

15. D'Agostino F, Zeffiro V, Vellone E, Ausili D, Belsito R, Leto A, et al. Cross-mapping of nursing care terms recorded in Italian hospitals into the standardized nnn terminology. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2020 [cited 2026 Jan 3];31(1):4-13. Available from: <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12200>
16. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner C. *Nursing interventions classification (NIC)*. 6th ed. Oxford: Elsevier Health Sciences; 2016. 554 p.
17. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification*, 2024-2026. 13th ed. Porto Alegre: Artmed, 2024. 648 p.
18. Camargos RGF, Azevedo C, Moura CC, Manzo BF, Salgado PO, da Mata LRF. Safety protocol on medication prescription, use and administration: mapping of nursing interventions. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2026 Jan 3];30:e20200511. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0511>
19. Spranger J, Homberg A, Sonnberger M, Niederberger M. Reporting guidelines for Delphi techniques in health sciences: A methodological review. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw* [Internet]. 2022 Aug [cited 2026 Jan 3];172:1-11. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2022.04.025>
20. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung* [Internet]. 1987 Nov [cited 2026 May 17];16(6):625-9. Available from: https://www.researchgate.net/publication/40505773_Methods_to_Validate_Nursing_Diagnoses
21. Zielstorff RD, Tronni C, Basque J, Griffin LR, Welebob EM. Mapping nursing diagnosis nomenclatures for coordinated care. *Image J Nurs Sch* [Internet]. 1998 [cited 2026 Jan 3];30(4):369-73. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1998.tb01335.x>
22. de Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol Serv Saude* [Internet]. 2017 [cited 2026 Jan 3];26(3):649-59. Available from: <https://www.scielo.br/j/ress/a/v5hs6c54VrhmvN7yGcYb7b/?lang=en>
23. da Silva TF, Tristão FSA, Echevarria-Guanilo ME, Zillmer JGV, de Oliveira CM, Blair IJQ. Cuidados para prevenção de lesão por pressão realizada por enfermeiros em um hospital de ensino. *Revista Urug Enferm* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 3];18(2):e205. Available from: <https://doi.org/10.33517/rue2023v18n2a8>
24. Tervo-Heikkinen T, Heikkilä A, Koivunen M, Kortteisto T, Peltokoski J, Salmela S, et al. Nursing interventions in preventing pressure injuries in acute inpatient care: a cross-sectional national study. *BMC Nurs* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 3];22:198. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01369-8>
25. Li Z, Marshall AP, Lin F, Ding Y, Chaboyer W. Registered nurses' approach to pressure injury prevention: a descriptive qualitative study. *J Adv Nurs* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 3];78(8):2575-85. Available from: <https://doi.org/10.1111/jan.15218>
26. Villar VCFL, Martins M, Rabello ET. Qualidade do cuidado e segurança do paciente: o papel dos pacientes e familiares. *Saúde Debate* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 3]; 46(135):1174-86. Available from: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213516>
27. Konya I, Iwata H, Hayashi M, Akita T, Homma Y, Yoshida H, et al. Effectiveness of weak wiping pressure during bed baths in hospitalized older adults: a single-blind randomized crossover trial. *Geriatr Nurs* [Internet]. 2021 [cited 2026 Jan 3];42(6):1379-87. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.09.008>
28. Sheth H, Rao S, Karthik V. Clinical and health economic evaluation of a novel device for fecal management in bedridden patients. *Indian J Crit Care Med* [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 3];27(10):759-65. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10613872/>
29. Edsberg LE, Cox J, Koloms K, VanGilder-Freese CA. Implementation of pressure injury prevention strategies in acute care: results from the 2018-2019 international pressure injury prevalence survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs* [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 3];49(3):211-19. Available from: <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000878>

Validation of the mapping of pressure ulcer prevention measures to the Nursing Interventions Classification

ABSTRACT

Objective: To map Nursing actions extracted from the Ministry of Health Protocol and Technical Notes on safe practices for pressure ulcer prevention to the interventions of the Nursing Interventions Classification. **Method:** A descriptive study conducted between October 2023 and February 2024, developed in four stages: extraction of Nursing actions; identification of Nursing Interventions Classification interventions; cross-mapping; and expert validation. Data were analyzed using descriptive statistics. **Results:** A total of 44 ministerial actions and 59 interventions from the Nursing Interventions Classification were identified. After two rounds, the 44 actions corresponded to 24 intervention titles, with emphasis on: prevention, positioning, bed rest care, and skin surveillance. Of the 44 actions, 65.9% were considered more detailed and specific. No action was identical to an intervention. **Conclusion:** The Nursing actions described in the ministerial documents are more detailed and specific. The Nursing Interventions Classification includes a greater number of interventions.

DESCRIPTORS: Pressure Ulcer; Patient Safety; Standardized Nursing Terminology; Nursing Process; Nursing.

Recibido en: 18/11/2025

Aprobado en: 23/06/2026

Editor asociado: Dra. Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic

Autor correspondiente:

Cissa Azevedo

Universidade Federal de São João del Rei

Rua Sebastião Gonçalves Coelho, 400 - Bairro Chanadour - Divinópolis, MG - CEP.: 35501-296

E-mail: cissa.azevedo@ufsj.edu.br

Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - **da Mata LRF, Azevedo C, Motter PGR, Figueiredo LAC, Garcia TF, Chianca TCM, Macieira TGR**. Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - **da Mata LRF, Azevedo C, Motter PGR, Figueiredo LAC, Garcia TF, Chianca TCM, Macieira TGR**. Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - **da Mata LRF, Azevedo C, Motter PGR, Figueiredo LAC, Garcia TF, Chianca TCM, Macieira TGR**. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses:

Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

Disponibilidad de datos:

Los autores declaran que los datos están disponibles en un repositorio en línea: <https://zenodo.org/records/20190362>

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).