

# Elaboración de una Cartilla para la Prevención de Fracturas Patológicas en Pacientes con Metástasis Óseas

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n4.5283ES>

*Elaboração de uma Cartilha para Prevenção de Fracturas Patológicas em Pacientes com Metástases Ósseas*

Preparation of a Booklet for the Prevention of Pathological Fractures in Patients with Bone Metastases

**Juliana Miranda Dutra de Resende<sup>1</sup>; Livia Costa de Oliveira<sup>2</sup>; Suzana Sales de Aguiar<sup>3</sup>; Francine Peres da Silva<sup>4</sup>; Andrezza Helena Regadas Muniz<sup>5</sup>; Anke Bergmann<sup>6</sup>**

## RESUMEN

**Introducción:** Las metástasis óseas son comunes en el cáncer avanzado y, cuando se asocian con fracturas patológicas, pueden afectar la funcionalidad, la calidad de vida y el pronóstico. Las prácticas educativas fortalecen la atención en salud al incorporar a los familiares y pacientes al proceso de atención. Hasta este momento, no se encontraron en la literatura pautas para los cuidadores sobre los cuidados para prevenir fracturas patológicas relacionadas con metástasis óseas. **Objetivo:** Desarrollar y validar una cartilla para cuidadores de los pacientes con metástasis óseas sobre cuidados dirigidos a la prevención de fracturas patológicas. **Método:** El proceso de elaboración y validación de la cartilla se realizó en tres etapas: 1. elaboración del material a partir de una revisión de la literatura; 2. validación del contenido, apariencia y lenguaje en la que participaron 20 profesionales sanitarios y diez cuidadores de pacientes. Para medir la proporción de concordancia se utilizó el Índice de Validez de Contenido (IVC), considerándose aceptable un  $IVC \geq 0,80$ ; 3. panel de expertos para evaluar las discrepancias y sugerencias surgidas de la etapa anterior. **Resultados:** Se elaboró una versión inicial de la cartilla y se sometió a evaluación de contenido. Todos los ítems del material presentaron  $IVC > 0,90$  en la primera ronda de evaluación. Además, se evaluaron las sugerencias de los participantes en el cuestionario para mejorar la cartilla, resultando en la aceptación del 65,2% de las sugerencias. **Conclusión:** La cartilla desarrollada fue validada y las sugerencias incorporadas permitieron llegar al modelo final más adecuado, que probablemente ayudará a fortalecer la orientación de los cuidadores de pacientes en el proceso de atención y educación en salud.

**Palabras clave:** Neoplasias Óseas; Metástasis de la Neoplasia; Fracturas Espontáneas/prevención & control; Cuidadores; Educación en Salud.

## RESUMO

**Introdução:** Metástases ósseas são frequentes no câncer avançado e, quando associadas a fraturas patológicas, podem impactar na funcionalidade, qualidade de vida e prognóstico. As práticas de educação fortalecem a assistência à saúde ao incorporar familiares e pacientes no processo de cuidado. Até então, não foram encontradas na literatura orientações para os cuidadores sobre os cuidados para a prevenção de fraturas patológicas relacionadas a metástases ósseas. **Objetivo:** Elaborar e validar uma cartilha para cuidadores dos pacientes com metástases ósseas visando à prevenção das fraturas patológicas. **Método:** O processo de elaboração e validação da cartilha foi realizado em três etapas: 1. elaboração do material com base em revisão da literatura; 2. validação de conteúdo, aparência e linguagem envolvendo 20 profissionais de saúde e dez cuidadores de pacientes. Foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para medir a proporção de concordância, sendo considerado aceitável o  $IVC \geq 0,80$ ; 3. painel de especialistas para avaliar discordâncias e sugestões oriundas da etapa anterior. **Resultados:** Uma versão inicial da cartilha foi elaborada e submetida à avaliação de conteúdo. Todos os itens do material apresentaram  $IVC > 0,90$  na primeira rodada da avaliação. Adicionalmente, foram avaliadas as sugestões dos participantes no questionário para aprimoramento da cartilha, resultando na aceitação de 65,2% das sugestões. **Conclusão:** A cartilha desenvolvida foi validada e as sugestões incorporadas permitiram chegar ao modelo final mais adequado, o que provavelmente auxiliará no fortalecimento da orientação aos cuidadores de pacientes no processo de cuidado e educação em saúde.

**Palavras-chave:** Neoplasias Ósseas; Metástase Neoplásica; Fracturas Espontâneas/prevenção & controle; Cuidadores; Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Bone metastases are common in advanced cancer and, when associated with pathological fractures, can impact functionality, quality of life and prognosis. Education practices strengthen health care by incorporating family members and patients into the caring process. Until then, no guidelines for caregivers on care to prevent pathological fractures related to bone metastases were found in the literature. **Objective:** To develop and validate a booklet on care for caregivers of patients with bone metastases to prevent pathological fractures. **Method:** The process of preparing and validating the booklet was carried out in three stages: 1. elaboration of the material based on a literature review; 2. validation of content, appearance and language involving 20 healthcare professionals and ten patient caregivers. The Content Validity Index (CVI) was used to measure the proportion of agreement, with CVI  $\geq 0.80$  being considered acceptable; 3. experts panel to evaluate disagreements and suggestions arising from the previous stage. **Results:** An initial version of the booklet was prepared and submitted to content evaluation. All items of the material presented CVI  $> 0.90$  in the first round of the evaluation. Additionally, suggestions from participants to improve the booklet through a questionnaire were evaluated, resulting in the acceptance of 65.2% of the suggestions. **Conclusion:** The booklet developed was validated and the suggestions incorporated allowed to reach the most appropriate final model, which will probably help to strengthen guidance to patient caregivers in the process of health care and education.

**Key words:** Bone Neoplasms; Neoplasm Metastasis; Fractures, Spontaneous/prevention & control; Caregivers; Health Education.

<sup>1,2,4,5</sup> Instituto Nacional de Câncer (INCA), Hospital do Câncer IV (HCIV), Unidade de Cuidados Paliativos. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mails: judutr1983@gmail.com; lillycostaoliveira@gmail.com; franzperes74@gmail.com; dreregadas@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-4232-4233>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5052-1846>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-4239-9705>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1619-9486>

<sup>3,6</sup> INCA, Coordenação de Pesquisa Clínica. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mails: suzanaadeaguiar@gmail.com; abergmann@inca.gov.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-1963-1294>; Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1972-8777>

**Dirección para correspondencia:** Juliana Miranda Dutra de Resende. Rua Visconde de Santa Isabel, 274, 2º andar – Vila Isabel. Rio de Janeiro (RJ), Brasil. CEP 20560-121. E-mail: judutr1983@gmail.com



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es reconocido como un problema de salud pública mundial. En general, la incidencia y la mortalidad por la enfermedad crecen rápidamente en el mundo, reflejando el envejecimiento y el crecimiento poblacional, así como el aumento de la exposición a los principales factores de riesgo y el desarrollo socioeconómico de los países. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), una de cada seis muertes está relacionada con la enfermedad y aproximadamente el 70% ocurre en países de ingresos bajos y medios. Además, en estos países, la mayoría de los individuos tiene diagnóstico tardío y la enfermedad es frecuentemente descubierta en estadio avanzado. En este contexto, la integralidad en el atención del paciente con cáncer hace que el tratamiento sea más eficiente y menos traumizante, pues el carácter multidisciplinario del enfoque reduce la morbimortalidad y los trastornos causados en el transcurso del tratamiento y, cuando la enfermedad progresiona, los cuidados paliativos son esenciales en la promoción de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)<sup>1,2</sup>.

Las metástasis óseas son frecuentes en los pacientes con cáncer avanzado y representan hasta el 90% de los tumores óseos malignos. Ocurren del 65% al 80% de los casos de los cánceres de mama y próstata, del 40% al 50% en las neoplasias malignas de pulmón, y menos del 10% en los tumores gastrointestinales malignos<sup>3</sup>. Cuando el esqueleto es atacado por la metástasis, hay una perturbación en la remodelación ósea normal llevando a su destrucción, lo que puede culminar con la ocurrencia de fracturas patológicas y otros eventos<sup>3-6</sup>.

En la práctica clínica, la preocupación con el paciente con metástasis ósea ocurre por las consecuencias de estas lesiones, entre las cuales pueden destacarse el dolor en reposo y en movimiento, pérdida de la funcionalidad, compromiso clínico global y de la CVRS. Tales condiciones se agravan cuando estas evolucionan hacia fracturas patológicas trayendo impactos desastrosos, suma de comorbilidades e incluso mayor reducción de la CVRS. Rief et al.<sup>7</sup> informaron una incidencia del 39% de fracturas patológicas asociadas al cáncer de mama, 22% al de próstata y 22% al de pulmón y otros tumores sólidos. Para el sistema de salud, el impacto de las metástasis óseas y sus eventos son el aumento en los gastos hospitalarios y domiciliarios, así como aumento del riesgo de deceso<sup>8</sup>.

El tratamiento clínico para los pacientes con metástasis óseas engloba corticoterapia, analgesia, radioterapia paliativa (tanto para prevención o en la ocurrencia de los eventos esqueléticos), bisfosfonatos, cirugía (en casos muy específicos) y adaptación de órtesis mediante la fisioterapia. Para los pacientes con enfermedad

ósea diseminada y que no cumplen con los criterios quirúrgicos, se recomienda el tratamiento conservador<sup>4,9</sup>. En este contexto, todo el equipo multidisciplinario tiene un papel fundamental en el manejo, direccionamiento y en la organización biopsicosocial de dicho paciente, y la fisioterapia también es imprescindible en el manejo de este grupo tanto en relación con el control de los síntomas involucrados como en la prevención o tratamiento de las fracturas patológicas<sup>10</sup>.

Lo ideal es que estos pacientes tengan evaluación y seguimiento tempranos por el fisioterapeuta para su orientación respecto a las movilizaciones y transferencias de postura, evaluación del riesgo de caída y fractura, prescripción de ejercicios específicos y evaluación de la indicación de órtesis<sup>7,11-14</sup>.

Las prácticas de educación en salud son inherentes al trabajo sanitario, pero, muchas veces, están relegadas a un segundo plano en la planificación y organización de los servicios, en la ejecución de las acciones de cuidado y en la propia gestión<sup>15</sup>. Como recursos para la educación en salud, con foco en la educación del paciente, pueden usarse recursos impresos, medios digitales o medios sociales, por ejemplo. La educación no está limitada a la diseminación de informaciones relacionadas con la salud, sino también promover la motivación, las habilidades y la confianza (autoeficacia) necesarias para mejorar la salud, así como la comunicación de informaciones sobre las cuestiones sociales, condiciones económicas y ambientales que afectan la salud, así como factores de riesgo individuales y comportamientos de riesgo, y uso del sistema de salud. De acuerdo con Echer<sup>16</sup>, los manuales se escriben para fortalecer la orientación a los familiares y pacientes en el proceso de cuidado y educación en salud. En el caso de los pacientes con metástasis óseas, no se encontraron en la literatura investigada hasta el momento orientaciones prácticas para los cuidadores sobre los cuidados para la prevención de fracturas patológicas.

Frente a lo expuesto, además de intervenciones clínicas específicas, son necesarias acciones de educación en salud para aumentar la autonomía de los pacientes en su propio cuidado y proporcionar más informaciones sobre la prevención y el tratamiento de condiciones específicas<sup>15</sup>. De esta forma, este trabajo tiene como objetivo elaborar y validar un material educativo destinado a los cuidadores de los pacientes con metástasis óseas orientándoles respecto al manejo y cuidados, buscando la prevención de las fracturas patológicas.

## MÉTODO

Investigación metodológica de carácter cuantitativo y cualitativo desarrollada en el período de junio a noviembre de 2022.



El proceso de elaboración y validación de la cartilla destinada a los cuidadores de los pacientes con metástasis ósea cumplió con las tres etapas descritas con base en Giordani (Figura 1)<sup>17</sup>. Para todos los participantes, se aplicó el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLE).

El trabajo fue analizado por el Comité de Ética en Pesquisa (CEP) del Instituto Nacional del Cáncer (INCA), conforme con la Resolución n.º 466/12<sup>18</sup> del Consejo Nacional de Salud (CNS), que dispone sobre las directrices y normas reguladoras de investigaciones involucrando a seres humanos, y aprobado con el número de parecer 4.750.882 (CAAE 46785521.0.0000.5274). Los datos cuantitativos fueron analizados mediante el *software Statistical Package for Social Science for Windows* (SPSS, São Paulo, Brasil)<sup>19</sup> versión 21.0.

#### PRIMERA ETAPA: CONFECCIÓN DE LA CARTILLA

Esta etapa consistió en la elaboración del contenido teórico y en la producción del diseño gráfico de la cartilla<sup>17,20</sup> con base en la literatura científica vigente sobre el tema, en la experiencia clínica de los profesionales elaboradores y en el perfil demográfico y clínico de los pacientes con cáncer avanzado y metástasis ósea atendidos en el Hospital de Cáncer IV (HCIV) del INCA e incluidos en un estudio observacional de cohorte retrospectiva desarrollado previamente<sup>13</sup>.

La primera versión de la cartilla busca orientar a los cuidadores sobre el manejo de los pacientes con metástasis óseas buscando la prevención de fracturas patológicas.

#### SEGUNDA ETAPA: VALIDACIÓN DE CONTENIDO, APARIENCIA Y LENGUAJE

En esta etapa, la primera versión de la cartilla fue presentada a los cuidadores de los pacientes con metástasis óseas, a enfermeros y a fisioterapeutas con al menos diez años de experiencia en el área de cuidados paliativos y oncología que, después de analizar el contenido, la apariencia y el lenguaje adoptado respondieron a un cuestionario de obtención de datos estructurado con base en la escala Likert, explicada más adelante.

Fueron invitados para participar de esta fase diez cuidadores de pacientes con metástasis óseas internados en las salas de enfermería y en el servicio ambulatorio del HCIV/INCA. Se usaron la versión inicial de la cartilla y el cuestionario de recopilación de datos impresos. En esta etapa, fue necesario que los cuidadores estuviesen alfabetizados para responder al cuestionario. El investigador se mantuvo disponible para resolver

eventuales dudas del cuidador relacionadas con la cartilla y el cuestionario.

Se invitaron además a diez enfermeros y a diez fisioterapeutas, para los cuales la aplicación del cuestionario de evaluación de la cartilla se hizo en línea, mediante *Google Forms*. Los profesionales fueron seleccionados con base en el tiempo de trabajo en el INCA, experiencia clínica y de acuerdo con su disponibilidad para participar de la investigación.

El cuestionario estaba constituido por campos cerrados y abiertos para que el individuo pudiese hacer sugerencias, informar dificultades y discordancias relacionadas con el contenido, presentación visual y lenguaje utilizado en la cartilla, pues, al final, el material debería ser objetivo, atractivo y de fácil comprensión.

Se utilizó la escala Likert, creada por Rensis Likert en 1932, por medio de la cual, en las afirmaciones propuestas por el investigador, el individuo responde de acuerdo con el grado de concordancia que mejor refleja su opinión. La escala está conformada por respuestas que varían de un extremo a otro y la posición central debe reflejar un valor medio del atributo no dando margen a la doble interpretación<sup>20</sup>.

Se utilizó el Índice de Validez de Contenido (IVC) que mide la proporción de concordancia entre los ítems del cuestionario. Para la escala Likert, el cálculo se hace usando el número de respuestas equivalentes y absolutamente equivalentes dividido entre el número total de respuestas. El índice de concordancia aceptable debe ser mínimo 0,80 (preferentemente mayor que 0,90)<sup>21</sup>.

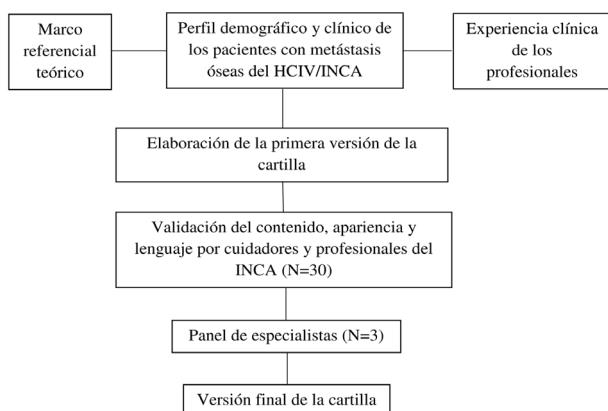
#### TERCERA ETAPA: PANEL DE ESPECIALISTAS

Después de la compilación de los resultados del cuestionario, un grupo contenido tres especialistas en cuidados paliativos oncológicos con más de 10 años de experiencia hizo el análisis crítico de las discordancias y sugerencias, y adaptó el material para que se alcanzaran los objetivos propuestos: que llegue a las necesidades de los cuidadores de pacientes con metástasis óseas relacionadas con la movilización correcta del paciente y sea un instrumento facilitador en la asistencia.

La cartilla fue presentada al grupo, así como los resultados del cuestionario aplicado en la segunda etapa. A partir de ahí, se siguió un guion estructurado para la discusión sobre los ítems del material y principalmente las discordancias encontradas en el cuestionario en la segunda etapa. El grupo de especialistas pudo modificar los ítems y desarrollar nuevos, cuando fue necesario.

La reunión de este grupo ocurrió en noviembre de 2022 con un moderador que registró todas las decisiones tomadas, generando la versión final del material.





**Figura 1.** Flujo de trabajo para la elaboración y validación de la cartilla

**Fuente:** Elaboración de los autores con base en Giordani<sup>17</sup>.

**Leyenda:** HCIV = Hospital del Cáncer IV; INCA = Instituto Nacional del Cáncer.

## RESULTADOS

### PRIMERA ETAPA

La primera versión de la cartilla fue titulada: “Cómo cuidar del paciente con metástasis ósea: cartilla de orientaciones para la prevención de fracturas” y fue elaborada utilizando un lenguaje simple, desmitificando aspectos específicos de la evolución del cáncer, metástasis ósea y fractura patológica para una mejor comprensión por parte del público objetivo. A continuación, se hicieron orientaciones prácticas sobre cómo movilizar al paciente en la cama, realización de transferencias de postura, indicación y uso de órtesis y ejercicios. Además, se usaron figuras explicativas sobre cada ítem abordado en la cartilla.

### SEGUNDA ETAPA

Fueron recolectadas las respuestas de 30 personas, siendo diez cuidadores de los pacientes con metástasis óseas del HCIV/INCA, diez enfermeros del HCIV/INCA y diez fisioterapeutas de diversas unidades del INCA.

El IVC tuvo un resultado satisfactorio, puesto que todos los ítems presentaron resultados mayores que 0,90 (Tabla 1).

### TERCERA ETAPA

Aun con el alto grado de concordancia dado por el IVC, se evaluaron las sugerencias registradas por los participantes en el cuestionario para el perfeccionamiento de la cartilla, aceptándose el 65,2% de estas. En la Tabla 2 está el resultado de las decisiones tomadas durante la reunión del panel de especialistas. El material contiene

**Tabla 1.** Índice de Validez del Contenido de la cartilla (N=30)

Variables	IVC
<b>Carátula</b>	
Lenguaje	0,96
Presentación gráfica	1
<b>Presentación de la cartilla</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
<b>Qué son las metástasis óseas</b>	
Lenguaje	0,96
Figuras explicativas	0,96
Contenido	1
<b>Qué son las fracturas patológicas</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
<b>¿Qué puede hacerse para disminuir la probabilidad de que el paciente tenga una fractura?</b>	
Lenguaje	0,96
Figuras explicativas	0,96
Contenido	1
<b>¿Cómo sospechar que el paciente está con fractura?</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
<b>¿Cuáles son los cuidados con el paciente con metástasis óseas?</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
<b>Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
<b>2 - Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas</b>	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	0,96
Contenido	1

Continúa

Tabla 1. Continuación

Variables	IVC
3 - Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Cómo movilizar al paciente en la cama?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
2 - ¿Cómo movilizar al paciente en la cama?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Cómo sentar al paciente con las piernas hacia fuera de la cama?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Cómo transferirlo a la silla de ruedas?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Cómo colocar al paciente de la silla de regreso hacia la cama?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Qué debe evitarse en los pacientes con metástasis óseas?	
Lenguaje	1
Figuras explicativas	1
Contenido	1
¿Cómo saber si mi paciente necesita usar chaleco, collarín cervical u otros dispositivos?	
Lenguaje	0,96
Figuras explicativas	1
Contenido	1
Dudas y anotaciones	
Lenguaje	1
Final del cuestionario	
Tema general abordado en la cartilla	1

Leyenda: IVC = Índice de Validez de Contenido.



Figura 2. Carátula de la cartilla  
Fuente: INCA<sup>22</sup>.

16 páginas y se puso a disposición de la gobernanza de la institución para su impresión en libreto y divulgación electrónica. En la Figura 2 se muestra la foto de la carátula de la cartilla final.

El modelo final de la cartilla está disponible en el repositorio Ninho<sup>22</sup>.

## DISCUSIÓN

Las prácticas de educación en salud son inherentes al trabajo en salud<sup>15</sup> y consideradas una importante herramienta de promoción a la salud, pues, además de garantizar derechos fundamentales, promueve intervenciones centradas en los usuarios, observando las necesidades de la población en cuestión, permitiendo que estos consigan gerenciar necesidades básicas y ser menos dependientes de los profesionales de salud desde que estén dotados de informaciones relevantes para el cuidado<sup>23</sup>. La experiencia de los profesionales involucrados, la base teórica y la investigación de cohorte hecha previamente a la cartilla<sup>13</sup> permitieron la elaboración de este material para la prevención de fractura patológica en los pacientes con metástasis ósea.

El proceso de elaboración de la cartilla tuvo como motivación principal la alta prevalencia de pacientes con



Tabla 2. Sugerencias de cambios en la cartilla y decisiones tomadas (N=30)

Sugerencias	Decisión	Sugerencias	Decisión
Carátula		¿Cuáles son los cuidados con el paciente con metástasis óseas? Página 9	
Retirar el pronombre 'mi' del título	Aceptada	Uniformizar figuras	Aceptada
Cambiar la palabra 'paciente' por 'personas'	No aceptada	Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas Página 10	
Retirar la palabra 'patológica' de la expresión 'fractura patológica'	Aceptada	Seguir el mismo patrón de los muñecos en todas las páginas	No aceptada
En la figura colocar un muñeco blanco y uno negro – inclusión	Aceptada	Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas Página 11	
Cambiar la figura por un paciente que no use muletas	No aceptada	El sofá de la última figura no aparece	Aceptada
Dejar solo el título e incorporar el subtítulo	Aceptada	Continuación de los cuidados con el paciente con metástasis óseas Página 12	
Presentación de la cartilla		Sugerencias gramaticales	Aceptadas
Cambiar la figura por ser una paciente joven	No aceptada	Adicionar que la altura de la cabecera debe estar a 45 grados para alimentarse	Aceptada
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	Sugerir colocar almohada de alpiste en las prominencias óseas	No aceptada
¿Qué son las metástasis óseas? Página 5		Insertar el cambio de decúbito cada dos horas o según la tolerancia del paciente	Aceptada
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	¿Cómo movilizar al paciente en la cama? Página 13	
Generalizar el tumor primario, pues el ejemplo usado fue cáncer de mama	No aceptada	Insertar imágenes de cada etapa	No aceptada
Cambiar la foto de la rodilla ejemplificando la MO por una de columna vertebral	Aceptada	Sugerencias gramaticales	Aceptadas
Usar la palabra 'neoplasia' en vez de 'tumor'	No aceptada	¿Cómo sentar al paciente con las piernas hacia fuera de la cama? Página 15	
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	Insertar 'aguardar algunos minutos sentado antes de pasarlo a la silla'	Aceptada
¿Qué son las fracturas patológicas? Página 6		¿Cómo transferirlo a la silla de ruedas? Página 16	
Dejar solamente la figura de fractura total	No aceptada	Uso de cinturón para transferencias	No aceptada
Agregar como complicaciones lesión por presión y TVP	Aceptada	Agregar la verificación de que la silla está trabada	Aceptada
Substituir la palabra 'rotura' por 'quiebre'	Aceptada	Incluir al fisioterapeuta o al profesional que cuida del paciente	Aceptada
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	¿Cómo colocar al paciente de la silla de regreso hacia la cama? Página 17	
¿Qué puede hacerse para disminuir la probabilidad de que el paciente tenga una fractura? Página 7		Orientar no descargar peso en el miembro con riesgo de fractura	Aceptada
La evaluación del fisioterapeuta debe venir en primer lugar	Aceptada	Colocar una figura al final de la página	Aceptada
Alertar al paciente para tomar medicamentos bajo orientación médica	Aceptada	Insertar uso de plancha para la transferencia	No aceptada
Cambiar la imagen que parece ser de un niño	Aceptada	Sugerencias gramaticales	Aceptadas
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	¿Qué debe evitarse en los pacientes con metástasis óseas? Página 18	
¿Cómo sospechar que el paciente está con fractura? Página 8		Estandarizar los dibujos de esta página	Aceptada
Agregar hematoma como señal de fractura	No aceptada	¿Cómo saber si mi paciente necesita usar chaleco, collarín cervical u otros dispositivos? Página 19	
Sugerencias gramaticales	Aceptadas	Cambiar la palabra 'órtesis' por 'adaptador'	No aceptada
Incluir la necesidad de buscar al servicio de urgencia cuando se observen las señales y síntomas	Aceptada		
Cambiar la palabra dolor 'intenso' por 'muy fuerte'	Aceptada		

Leyenda: MO = Metástasis Ósea; TVP = Trombosis Venosa Profunda.



metástasis óseas encaminados anualmente hacia el HCIV/INCA<sup>13</sup>, la necesidad de una herramienta facilitadora en el proceso de cuidado de estos pacientes en su hogar, además de reforzar, fijar y estandarizar las orientaciones proporcionadas en la práctica clínica en los ámbitos hospitalario, domiciliario o ambulatorio, mejorando la comunicación con el público de interés, evitando la pérdida de informaciones (antes transmitidas solo de forma verbal) y sirviendo como fuente de consulta frente a futuras necesidades<sup>23</sup>.

De acuerdo con Pereira et al.<sup>24</sup>, la percepción de los cuidadores de los pacientes con cáncer avanzado puede verse afectada a lo largo del proceso de padecimiento, pues él participa de diversos aspectos de la vida del paciente y enfrenta desafíos diarios, haciendo difícil la comprensión de algunos comandos repasados por el equipo de salud.

La inserción de los profesionales fisioterapeutas y enfermeros en este proceso promovió una crítica constructiva, con el fin de refinar las orientaciones bajo diferentes puntos de vista de acuerdo con las expectativas de cada profesión, quienes pueden tener conocimientos e intereses distintos de quien elabora el material<sup>25</sup>.

En la intervención, los profesionales intentan alentar a los pacientes dándoles informaciones e instrucciones específicas involucrándolos en su programa de tratamiento motivándolos a “controlar” la enfermedad<sup>26</sup>.

La evaluación por parte de los cuidadores de los pacientes permitió comprender las necesidades de quien tiene necesidad de orientaciones relacionadas con el cuidado directo con el paciente, teniendo como finalidad alcanzar sus expectativas y facilitar el cuidado con un instrumento de consulta directa. Valorizar la opinión y la percepción de los cuidadores y haberles dado la oportunidad de expresarse y sugerir sobre el contenido, lenguaje, diagramación fue fundamental para su empoderamiento, proporcionando informaciones claras y comprensibles sobre su condición de salud, captar sugerencias y considerar sus dificultades en el enfoque práctico de este paciente y, con esto, se espera mejorar el compromiso con el plan de cuidados propuestos<sup>27</sup>.

Debe mencionarse que la inclusión de los cuidadores en ese proceso está en consonancia con el concepto de cuidado centrado en el paciente, que es uno de los principios básicos que posibilita un cuidado eficaz<sup>26</sup>.

En cuanto a la construcción de la cartilla propiamente dicha, fue imprescindible adecuar el material al perfil sociodemográfico de los pacientes atendidos por el HCIV/INCA. La institución atiende a una población, en su mayoría, con bajo nivel de educación<sup>13</sup>. La construcción de un material sucinto, escrito de forma clara, con

lenguaje accesible y figuras ilustrativas fue pensada para hacer eficaz la comprensión y la comunicación y ampliar el conocimiento, promoviendo un diálogo entre los profesionales de salud y usuarios y asegurar la motivación para continuar la lectura del material<sup>24</sup>.

Una posible limitación fue la construcción del material pautado en parte en la experiencia de profesionales, lo que podría resultar en una cartilla con vicios de actuación. No obstante, tal hecho fue minimizado por la realización de las etapas subsiguientes, y la elección de profesionales expertos en el manejo del cáncer, principalmente en lo referente a la fisioterapia en diferentes unidades del INCA, redujo esta limitación.

Hasta donde se sabe, tal material es inédito en el Brasil y es una importante herramienta para el manejo y el cuidado de los pacientes con metástasis ósea, dado que la fractura patológica impone morbilidades considerables al paciente y, aunque en este estudio no haya influido la sobrevida global, es sabido que es una condición que empeora la CVRS del paciente<sup>28</sup>.

La elaboración del material se hizo en una institución especializada y de referencia en el cuidado al paciente con cáncer, lo que se vuelve un punto fuerte, además de la posibilidad de que el material sea evaluado por los cuidadores directos del paciente. Adicionalmente, el material elaborado podrá tener su uso expandido hacia otras instituciones tanto públicas como privadas.

La experiencia de construcción de esta cartilla demostró ser un proceso viable, aliando el contenido teórico, los resultados de la investigación de base sobre el perfil demográfico y clínico de los pacientes con metástasis ósea atendidos en el HCIV/INCA a las necesidades evidenciadas por la práctica clínica, lo que puede aplicarse en la elaboración de materiales destinados a la educación y la actualización en salud, posibilitando la adecuación de contenido a partir de sugerencias de los participantes<sup>25,28</sup>.

## CONCLUSIÓN

Los pacientes con metástasis óseas son más susceptibles a las fracturas patológicas, lo que impacta directamente en su pronóstico y la calidad de vida. El desarrollo de un instrumento de orientaciones para la prevención de estas fracturas permitirá un mejor manejo de los cuidados de estos pacientes, posibilitándole al cuidador ejecutar las tareas con más seguridad.

La cartilla intitulada “Cómo cuidar del paciente con metástasis ósea: orientaciones para la prevención de fracturas” tuvo alto IVC y, por tanto, es válida para ser utilizada por los cuidadores de los pacientes con metástasis óseas.



## APORTES

Todas las autoras contribuyeron substancialmente en la concepción y en el planeamiento del estudio; en la obtención, análisis e interpretación de los datos; en la redacción y revisión crítica; y en la aprobación final de la versión a publicarse.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

La autora Anke Bergmann declara un potencial conflicto de intereses por su condición de editora científica de la Revista Brasileira de Cancerología del INCA. Los demás autores no poseen conflicto de intereses.

## DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Todos los contenidos subyacentes al texto del artículo están dentro del manuscrito.

## FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Anke Bergmann recibe subvención de productividad en investigación (PQ) del Consejo Nacional de Productividad e Investigación (CNPq).

## REFERENCIAS

1. Worldwide Hospice Palliative Care Alliance. Global Atlas of palliative care [Internet]. 2. ed. London: WHPCA; 2020. [acesso 2025 maio 20]. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-\(ihs\)/csy/palliative-care/whpca\\_global\\_atlas\\_p5\\_digital\\_final.pdf?sfvrsn=1b54423a\\_3](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/integrated-health-services-(ihs)/csy/palliative-care/whpca_global_atlas_p5_digital_final.pdf?sfvrsn=1b54423a_3)
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
3. Hong S, Youk T, Lee SJ, et al. Bone metastasis and skeletal related events in patients with solid cancer: a Korean nationwide health insurance database study. *PLoS One.* 2020;15(7):e0234927. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234927>
4. Migliorini F, Maffulli N, Trivellas A, et al. Bone metastases: a comprehensive review of the literature. *Mol Biol Rep.* 2020;47(8):6337-45. doi: <https://doi.org/10.1007/s11033-020-05684-0>
5. Kuriakose J, Surendran S, Deodhar JK, et al. Prevalence and characteristics of pathological fractures in patients referred to specialist palliative care: a retrospective study from India. *Am J Hosp Palliat Care.* 2025;42(1):56-63. doi: <https://doi.org/10.1177/10499091241240134>
6. Durante ALTC, Probstner D, Fontes EFG, et al. Síndrome de compressão medular. In: Instituto Nacional de Câncer. Cuidados paliativos: vivências e aplicações práticas do Hospital do Câncer IV [Internet]. 2. ed. rev atual amp. Rio de Janeiro: INCA; 2024. 371-7. [Acesso 2025 jan 15]. Disponível em: [https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17003/4/Cuidado\\_%20Paliativos\\_2\\_ed.pdf](https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17003/4/Cuidado_%20Paliativos_2_ed.pdf)
7. Rief H, Förster R, Rieken S, et al. The influence of orthopedic corsets on the incidence of pathological fractures in patients with spinal bone metastases after radiotherapy. *BMC Cancer.* 2015;15:745. doi: <https://doi.org/10.1186/s12885-015-1797-5>
8. Yong C, Onukwuga E, Mullins CD. Clinical and economic burden of bone metastasis and skeletal related events in prostate cancer. *Curr Opin Oncol.* 2024;26(3):274-83. doi: <https://doi.org/10.1097/cco.0000000000000071>
9. Tsukamoto S, Kido A, Tanaka Y, et al. Current overview of treatment for metastatic bone disease. *Curr Oncol.* 2021;28(5):3347-72. doi: <https://doi.org/10.3390/curoncol28050290>
10. Itokazu M, Higashimoto Y, Ueda M, et al. Effectiveness of rehabilitation for cancer patients with bone metastasis. *Prog Rehabil Med.* 2022;7:20220027. doi: <https://doi.org/10.2490/prm.20220027>
11. Serranito L, Reis-Pina P. Physical rehabilitation in cancer patients with bone metastasis: added value or inconvenience? *Acta Med Port.* 2020;33(11):778-85. doi: <https://doi.org/10.20344/amp.14396>
12. Resende JMD, Silva FP, Chelles PA, et al. Avaliação do fisioterapeuta. In: Instituto Nacional de Câncer. A avaliação do paciente em cuidados paliativos. Rio de Janeiro: INCA; 2022. 379-86.
13. Resende JMD, Oliveira LC, Aguiar SS, et al. Prevalence and factors associated with the occurrence of pathological fractures and their impact on the overall survival of patients with bone metastases under palliative care. *BMJ Support Palliat Care.* 2023;spcare-2023-004582. doi: <https://doi.org/10.1136/spcare-2023-004582>
14. Resende JMD, Probstner D, Neves ACF, et al. Fratura patológica. In: Instituto Nacional de Câncer. Cuidados paliativos: vivências e aplicações práticas do Hospital do Câncer IV [Internet]. 2. ed. rev atual amp. Rio de Janeiro: INCA; 2024. 371-7. [Acesso 2025 jan 15]. Disponível em: [https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17003/4/Cuidado\\_%20Paliativos\\_2\\_ed.pdf](https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17003/4/Cuidado_%20Paliativos_2_ed.pdf)
15. Falkenberg MB, Mendes TPL, Moraes EP, et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciênc Saúde Colet.* 2024;19(3):847-52. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013%20%20>



16. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Rev. Lat.-Am. Enferm.* 2005;13(5):754-7. doi: <https://doi.org/10.1590/s0104-11692005000500022>
17. Giordani AT, Pires PABF. Normas editoriais orientação aos autores: cartilhas. Jacarezinho: UENP, 2020.
18. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2013 jun 13. [acesso 2025 fev 14]; Seção 1:59. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
19. SPSS®: Statistical Package for Social Science (SPSS) [Internet]. Versão 20.1. [Nova York]. International Business Machines Corporation. [acesso 2025 mar 9]. Disponível em: [https://www.ibm.com/br-pt/spss?utm\\_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700077515785492&p5=p&gclid=CjwKCAjwgZCoBhBnEiwAz35Rwiltb7s14pOSLocnooMOQh9qAL59IHVc9WP4ixhNTVMjenRp3-aEgxoCubsQAvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.ibm.com/br-pt/spss?utm_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700077515785492&p5=p&gclid=CjwKCAjwgZCoBhBnEiwAz35Rwiltb7s14pOSLocnooMOQh9qAL59IHVc9WP4ixhNTVMjenRp3-aEgxoCubsQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)
20. Gonçalves RMV, Oliveira JLC, Kahl ERPY, et al. Elaboração de cartilha de orientação para uso de telemetria cardíaca. *REAS.* 2021;13(8):e8516. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e8516.2021>
21. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. Saúde Colet.* 2011;16(7):3061-8. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>
22. Instituto Nacional de Câncer. Como cuidar do paciente com metástase óssea: orientações para prevenção de fraturas [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2024 [acesso 2025 abr 18]. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/15755/1/Cartilha%20Como%20cuidar%20do%20paciente%20com%20met%C3%A1stase%20%C3%B3ssea.pdf>
23. Cerqueira PMBC, Silva GMC, Lima TMSS, et al. Educação em saúde acerca das doenças crônicas e ao cuidado interdisciplinar. *Rev JRG Estud Acad.* 2024;7(15):e151305. doi: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1305>
24. Pereira JL, Gonçalves RFM, Pinho DRS. Elaboração e avaliação de uma cartilha sobre os cuidados para realizar uma alimentação segura na clínica de cuidados paliativos oncológicos. *Rev Bras Cancerol.* 2023;69(2):e-123757. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n2.3757>
25. Chelles PA, Oliveira LC, Couto LS, et al. Construção de um guia para avaliação e manejo fisioterapêutico da dor em pacientes com câncer. *Rev Bras Cancerol.* 2024;70(1):e-154522. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n1.4522>
26. Aghaei MH, Vanaki Z, Mohammadi E. Inducing a sense of worthiness in patients: the basis of patient centered palliative care for cancer patients in Iran. *BMC Palliat Care.* 2021;20(1):38. doi: <https://doi.org/10.1186/s12904-021-00732-3>
27. Silveira GC, Kasprczak I, Paim ED, et al. Validação de cartilha de orientações fonoaudiológicas para pacientes oncológicos disfágicos. *Rev CEFAC.* 2024;26(4):e0724. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20242640724s>
28. Coleman RE, Croucher PI, Padhani AR, et al. Bone metastases. *Nat Rev Dis Primers.* 2020;6(1):83. doi: <https://doi.org/10.1038/s41572-020-00216-3>

Recebido em 15/5/2025

Aprovado em 18/7/2025

