

Atenção Farmacéutica ao Paciente Oncológico Pediátrico: Construção de Folhetos Educativos para o Tratamento da Leucemia Linfoblástica Aguda

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n2.4578>

Pharmaceutical Care to The Pediatric Oncology Patient: Construction of Educational Booklets for a Treatment of Acute Lymphoblastic Leukemia

Cuidado Farmacéutico ao Paciente da Oncopediatria: Construção de Cartilhas Educativas para o Tratamento das Leucemias Linfoblásticas Agudas

Thuane Sales Gonçalves¹; Lídia Freitas Fontes²; Ana Virgínia Lopes de Sousa³; Mariana Martins Gonzaga do Nascimento⁴; Paulo Caleb Júnior de Lima Santos⁵

RESUMEN

Introducción: Pacientes pediátricos con Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), el cáncer infantil más común, requieren cuidados complejos, que incluye una terapia de múltiples pasos difícil de entender para la población general. En este contexto, la falta de conocimiento en salud fue identificada como una de las causas de la disminución de la autoeficacia en salud, lo que podría impactar negativamente en el tratamiento de las enfermedades. Por lo tanto, es imperativo adoptar estrategias que puedan ayudar eficazmente a los pacientes y sus cuidadores a mejorar sus conocimientos sobre el proceso terapéutico de la LLA. **Objetivo:** Describir la elaboración y contexto de uso de un material educativo dirigido a cuidadores y pacientes pediátricos diagnosticados con LLA, sometidos al protocolo de tratamiento ALL IC-BFM 2009. **Método:** Estudio descriptivo sobre la elaboración de folletos que detallan cada uno de los medicamentos a ser administrado durante dicho protocolo. La creación de los folletos fue realizada por una farmacéutica, revisada por una oncóloga pediatra y un segundo farmacéutico. Además, se llevó a cabo un análisis de legibilidad textual mediante el software ALT[®]. **Resultados:** Se crearon siete folletos, cada uno asociado a una fase del protocolo LLA. Los folletos mostraron alta legibilidad, con un texto considerado simple y que contenía un promedio de 21,5% de palabras complejas. **Conclusión:** Se cree que el material creado puede respaldar el uso adecuado de medicamentos para niños en tratamiento contra la LLA y puede ser mejorado o adaptado a nuevos escenarios y realidades.

Palabras clave: Educación en Salud; Folleto Informativo para Pacientes; Pediatría/educación; Leucemia-Linfoma Linfoblástico de Células Precursoras; Relaciones Profesional-Paciente.

ABSTRACT

Introduction: Pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL), the most common childhood cancer, require complex care, including multi-step therapy that may be challenging for the general population to comprehend. In this context, the lack of health literacy was identified as one of the causes of decreased health self-efficacy, with potential negative impacts on the treatment of diseases. Therefore, it is imperative to adopt strategies that can effectively assist patients and their caregivers in enhancing their knowledge about the therapeutic process of ALL. **Objective:** To describe the development and context of use of an educational material aimed at caregivers and pediatric patients diagnosed with ALL, undergoing the ALL IC-BFM 2009 treatment protocol. **Method:** Descriptive study on the preparation of booklets covering details about each of the medications to be administered during the mentioned protocol. The creation of the booklets was conducted by a pharmacist, reviewed by a pediatric oncologist, and further assessed by a second pharmacist. An analysis of textual readability was also conducted using the ALT[®] software. **Results:** Seven booklets were created, each corresponding to a phase of the ALL protocol. The booklets exhibited high readability, with text deemed simple, containing an average of 21.5% of complex words. **Conclusion:** It is believed that the material created can support the proper use of medications for children undergoing ALL treatment and can be enhanced or adapted to new scenarios and realities.

Key words: Health Education; Patient Education Handout; Pediatrics/education; Precursor Cell Lymphoblastic Leukemia-Lymphoma; Professional-Patient Relations.

RESUMO

Introdução: Pacientes pediátricos com leucemia linfoblástica aguda (LLA), considerado o câncer infantil mais comum, demandam cuidado complexo, que inclui uma terapêutica com múltiplas etapas e de difícil compreensão pela população em geral. Nesse contexto, o déficit de conhecimento em saúde foi identificado como uma das causas da diminuição da autoeficácia em saúde, podendo impactar adversamente o tratamento das doenças. Portanto, torna-se imperativa a adoção de estratégias que possam efetivamente auxiliar os pacientes e seus cuidadores para aprimorar seus conhecimentos sobre o processo terapêutico da LLA. **Objetivo:** Descrever a elaboração e o contexto de utilização de um material educativo direcionado aos cuidadores e pacientes pediátricos diagnosticados com LLA, submetidos ao protocolo de tratamento ALL IC-BFM 2009. **Método:** Estudo descritivo da elaboração de cartilhas abordando detalhes sobre cada um dos medicamentos a serem administrados durante o referido protocolo. A confecção das cartilhas foi conduzida por uma farmacéutica, revisada por uma médica oncologista pediátrica e um segundo farmacéutico. Realizou-se também a análise da legibilidade textual por meio do software ALT[®]. **Resultados:** Foram confeccionadas sete cartilhas, cada uma relacionada a uma fase do protocolo de LLA. As cartilhas apresentaram alta legibilidade, com um texto considerado simples, contendo em média 21,5% de palavras complexas. **Conclusão:** Acredita-se que o material elaborado pode apoiar o uso apropriado de medicamentos para crianças em tratamento de LLA, podendo ser aprimorado ou adaptado para novos cenários e realidades.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Prospecto para Educação de Pacientes; Pediatría/educação; Leucemia-Linfoma Linfoblástico de Células Precursoras; Relações Profissional-Paciente.

^{1,5}Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Escola Paulista de Medicina (EPM). São Paulo (SP), Brasil. E-mails: thuane.sales@unifesp.br; paulo.caleb@unifesp.br. Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-1163-2225>; Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-8297-0793>

^{2,4}Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Farmácia (Fafar). Belo Horizonte (MG), Brasil. E-mails: lidiafontes@gmail.com; marianamgn@yahoo.com.br. Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-3860-2408>; Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-2183-4365>

³Unifesp, Instituto de Oncologia Pediátrica (IOP). São Paulo (SP), Brasil. E-mail: analopes@graacc.org.br. Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-8479-6322>

Dirección para correspondencia: Thuane Sales Gonçalves. Rua Três de Maio, 100 – Vila Clementino. São Paulo (SP), Brasil. CEP 04044-020. E-mail: thuane.sales@unifesp.br



INTRODUCCIÓN

La leucemia es el tumor maligno más frecuente en el grupo etario de 0 a 19 años, correspondiendo a aproximadamente entre el 25% y el 35% de los casos de cáncer infantil. Es de resaltar que, entre los cuatro principales grupos de leucemia, la leucemia linfoblástica aguda (LLA) es la más predominante, representando aproximadamente el 75% de los diagnósticos en ese espectro etario^{1,2}.

En este contexto, vale destacar los retos enfrentados por los pacientes pediátricos con cáncer. Los impactos negativos se manifiestan en diversas esferas, resultantes de las reservas fisiológicas comprometidas por la naturaleza de la enfermedad, de la toxicidad inherente al tratamiento, de los aspectos psicosociales asociados al proceso de padecimiento del cáncer y de los cambios en el día a día que repercuten directamente en el núcleo familiar^{3,4}. Además, hay que se considerar la complejidad de los regímenes terapéuticos actuales adoptados para el tratamiento de la LLA que cuentan con múltiples medicamentos quimioterápicos y de soporte que son administrados en diferentes contextos, inclusive en el ambiente del hogar².

El protocolo quimioterápico más comúnmente empleado en el tratamiento de la LLA en niños es el desarrollado por el grupo de estudio Berlín-Frankfurt-Münster (BFM), en su versión de 2009, denominado ALL IC-BFM 2009: *A Randomized Trial of the I-BFM-SG for the Management of Childhood non-B Acute Lymphoblastic Leukemia*. El esquema terapéutico recomendado por el ALL IC-BFM 2009 se adapta conforme el riesgo de recidiva de la enfermedad y demostró una alta tasa de sobrevida global. Sin embargo, se trata de un protocolo complejo y extenso, que involucra la combinación de 13 medicamentos quimioterápicos en diferentes formas y dosis, a lo largo de cinco fases –a saber: inducción, intensificación temprana, consolidación, reinducción y mantenimiento– que comprenden un total de 104 semanas de tratamiento⁵⁻⁷.

Frente a tal perfil de tratamiento, es imperativa la adopción de estrategias que puedan efectivamente ayudar a los pacientes y sus cuidadores a lo largo del tiempo. Esto porque el déficit de conocimiento sobre salud fue identificado como una de las causas de la disminución de la autoeficacia en salud. Cuando el individuo tiene menos entendimiento sobre las prácticas necesarias para cuidar de su salud, su percepción de autoeficacia tiende a reducirse. Esto impacta adversamente en su comprensión acerca de sus propias capacidades, de las habilidades que ya tiene o hasta del potencial para adquirir nuevas competencias^{8,9}.

Vale resaltar además que la comprensión acerca del tratamiento farmacológico también es crucial para el compromiso del paciente y puede impactar significativamente en los desenlaces clínicos¹⁰⁻¹³. Factores como la educación del paciente y el uso de un lenguaje claro pueden mejorar la comprensión y, a su vez, el compromiso¹³. Siendo así, el presente estudio tiene como objetivo describir la elaboración de material informativo en formato de folletos, dirigido hacia los cuidadores y pacientes pediátricos diagnosticados con LLA y que fueron sometidos a tratamiento quimioterápico conforme con el protocolo ALL IC-BFM 2009.

MÉTODO

Estudio descriptivo sobre la elaboración de folletos, desarrollado en un servicio ambulatorio de oncología pediátrica, ubicado en la ciudad de São Paulo, SP, Brasil. Se elaboraron diferentes folletos referentes a las etapas del protocolo ALL IC-BFM 2009 con la finalidad de proporcionar soporte para niños con LLA y sus cuidadores acerca del tratamiento farmacológico.

Para dicho fin, se procedió inicialmente con el estudio a profundidad del protocolo ALL IC-BFM 2009, conforme se utilizó en la institución en estudio. Posteriormente, se realizó una revisión de la literatura sobre los aspectos más relevantes en términos de indicación, seguridad y modo de administración de cada uno de los medicamentos utilizados en el referido protocolo, en las bases de datos *Micromedex* y *LexiComp*.

Tras la evaluación de la literatura, la redacción del cuerpo del texto de cada uno de los folletos fue realizada por una farmacéutica que labora en el área de cuidado farmacéutico en oncología, seguida de una revisión realizada por una médica oncóloga pediátrica y un segundo farmacéutico con amplia experiencia en el área de cuidado farmacéutico. Después de la incorporación de las sugerencias de mejoras de los revisores en el texto, se inició la elaboración de los folletos.

Los folletos fueron confeccionados utilizando el software *Microsoft PowerPoint*, siendo producido un folleto específico para cada fase del protocolo quimioterápico. Cuando fue necesario, se elaboraron diferentes versiones para una misma fase, considerando las variaciones en el esquema de medicamentos de acuerdo con el riesgo del paciente. Además del contenido textual validado por los colaboradores, se usaron ilustraciones en los folletos destinadas para facilitar la comprensión de las informaciones y aproximar el contenido del contexto pediátrico. Las ilustraciones fueron cuidadosamente seleccionadas, editadas o, cuando se creyó necesario, totalmente

desarrolladas por la farmacéutica responsable por la confección de los folletos. Al final del proceso, los folletos pasaron por una nueva evaluación y validación de los colaboradores involucrados en la primera etapa.

Para terminar, el texto final de cada folleto fue sometido al análisis de legibilidad mediante el software ATL¹⁴. Este software suministra el resultado de la legibilidad de un texto mediante la media aritmética de cuatro índices que operan en la escala de nivel de instrucción, de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Resultado} = (\text{FK} + \text{GF} + \text{ARI} + \text{CL})$$

Donde:

FK = Nivel de Instrucción de Flesch-Kincaid; GF = Índice de Nebulosidad de Gunning; ARI = Índice de Legibilidad Automatizado; CL = Índice de Coleman-Liau.

El resultado del nivel de legibilidad está dado por un valor que se sitúa entre 5 y 20 y puede ser clasificado en tres grados: menor que 13 puntos, alta legibilidad; entre 13 y 17 puntos, media legibilidad; y resultado igual o superior a 17 puntos, baja legibilidad¹⁵. Los textos que obtuviesen baja legibilidad serían revisados con el objetivo de evaluar la pertinencia de la sustitución de los términos considerados complejos por alternativas más simples y de fácil comprensión, en la medida de lo posible.

Tanto el contenido de los folletos como su nivel de legibilidad fueron descritos. Además, se presentó también el contexto en el cual los folletos eran introducidos a los pacientes y sus cuidadores.

En consonancia con los preceptos éticos, esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Pesquisa (CEP) de la Universidad Federal de São Paulo (Unifesp), bajo el número de parecer 6129438 (CAAE: 27115319.4.0000.5505), con base en la Resolución n.º 466/2012¹⁶ del Consejo Nacional de Salud, y por el Comité Científico del Hospital del Grupo de Apoyo al Adolescente y al Niño con Cáncer (Graacc) (IOP-008/2021).

RESULTADOS

Fue confeccionado un total de siete folletos, siendo dos para la fase de inducción, uno para la fase de intensificación temprana, dos para la fase de consolidación, uno para la fase de reinducción y uno para la fase de mantenimiento.

En la Tabla 1 se detalló el resultado de los análisis de legibilidad textual de cada folleto confeccionado. De manera general, los folletos presentaron “alta legibilidad”, siendo el texto considerado simple, con un promedio del

21,5% de palabras consideradas complejas. El folleto con mayor legibilidad fue el referente a la etapa de “mantenimiento”; y el de menor legibilidad fue aquel relativo a la “reinducción”.

Los folletos fueron identificados en sus carátulas con el nombre de la fase específica del tratamiento y el protocolo en cuestión. En el encabezado de las páginas iniciales, se dispuso una línea de tiempo (Figura 1) para indicar precisamente en cuál punto del protocolo estaba situada la fase en cuestión.

En la primera página de cada folleto, se elaboró un diagrama, asemejándose a un juego de mesa, delineando el recorrido que el niño haría durante aquella fase y destacando cuáles serían los días de quimioterapia (Figura 2). Al lado, una tabla proporcionaba detalles sobre cuáles serían los medicamentos administrados en cada uno de los días. En las páginas subsiguientes, informaciones relativas a la indicación, principales eventos adversos y orientaciones sobre la administración de cada uno de los medicamentos fueron incluidos.

Al final de cada folleto, se insertaron informaciones generales sobre el uso de medicamentos en el contexto del hogar. Estas incluían orientaciones sobre los lugares más apropiados para almacenamiento, la importancia de observar estrictamente los horarios de administración, consideraciones acerca de los medicamentos que necesitan de ayuno, entre otros puntos pertinentes. Adicionalmente, fueron detalladas informaciones sobre señales de alerta que demandarían la inmediata atención del cuidador, señalándose que, mediante su manifestación, era forzoso enviar al niño inmediatamente al servicio de primeros auxilios de la institución.

Durante las consultas farmacéuticas, el folleto desempeñaba un papel fundamental como herramienta educativa, dilucidando la dinámica de la fase de tratamiento que se iniciaba. Esto incluía informaciones sobre la duración de la fase, los días programados para la administración de la quimioterapia y los medicamentos a ser utilizados. El objetivo de este proceso era involucrar tanto al paciente como a su cuidador, incentivando a los niños a explorar activamente el contenido de los folletos al lado del cuidador.

Inmediatamente, la farmacéutica abordaba también verbalmente, durante la consulta, aspectos relevantes sobre cada uno de los medicamentos prescritos para aquella fase específica. Se reservó un momento para permitir que el cuidador aclarase todas sus dudas referentes a la nueva etapa del tratamiento.

Al término de la consulta, los folletos eran entregados al responsable por los niños menores de 12 años, garantizando su correcta conservación y disponibilidad para consulta futura durante el tratamiento.



Tabla 1. Análisis de legibilidad textual, por folleto

Ítems evaluados	Folleto					
	Inducción (protocolo IA' y IA)	Intensificación temprana (protocolo IB)	Consolidación (protocolo M)	Consolidación (bloques HR)	Reinducción (protocolo II)	Mantenimiento
Índice de facilidad de lectura de Flesch	38,3	41,7	42,9	39,7	39,0	45,6
Índice Gulpease	54,5	55,4	56,4	54,3	54,1	57,3
Nivel de graduación de Flesch-Kincaid	12,5	12,0	11,7	12,4	12,6	11,2
Índice de nebulosidad de Gunning adaptado	12,4	11,8	11,3	12,7	12,8	11,3
Índice de legibilidad automatizado (ARI)	11,5	11,1	10,7	11,6	11,7	10,4
Índice de Coleman-Liau	13,5	13,0	12,8	13,2	13,2	12,5
Letras	5433	5026	4076	9344	7504	4423
Sílabas	2422	2233	1815	4163	3356	1961
Palabras	1019	959	782	1775	1427	857
Sentencias	64	60	51	106	84	57
Letras/ palabra	5,3	5,2	5,2	5,3	5,3	5,2
Sílabas/ palabra	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3
Palabras/ sentencia	15,9	16,0	15,3	16,7	17,0	15,0
Palabras complejas	199 (20,8%)	199 (20,8%)	155 (19,8%)	421 (23,7%)	337 (23,6%)	176 (20,5%)
Resultado final	12 – Alta legibilidad	12 – Alta legibilidad	12 – Alta legibilidad	12 – Alta legibilidad	13 – Media legibilidad	11 – Alta legibilidad

Nota: Los folletos de inducción del protocolo IA' y del IA difieren solo en la cantidad de administraciones de un determinado quimioterápico, no interfiriendo en el contenido del texto. Entonces, por tener el mismo texto, ambos folletos fueron considerados como una unidad de análisis.



Figura 1. Línea de tiempo con las fases del protocolo

DISCUSIÓN

Los pacientes oncológicos requieren de un cuidado complejo y multidisciplinario con profesionales que puedan actuar en diferentes frentes con el objetivo de proporcionar los mejores resultados terapéuticos posibles¹⁷. El protocolo ALL IC-BFM 2009 refleja bien este escenario, dado que cada una de sus fases demanda cuidados específicos debido a las diferentes combinaciones de quimioterápicos en esquemas precisamente delineados, ajustes de dosis con criterio y un monitoreo constante de los parámetros clínicos y laboratoriales. Además, en todas las fases, existe al menos un medicamento que debe ser administrado en el ámbito del hogar, más allá de los medicamentos de soporte a la quimioterapia que se prescriben comúnmente, tales como analgésicos, antieméticos y antimicrobianos. La extensión temporal y la complejidad del protocolo resaltan la necesidad de

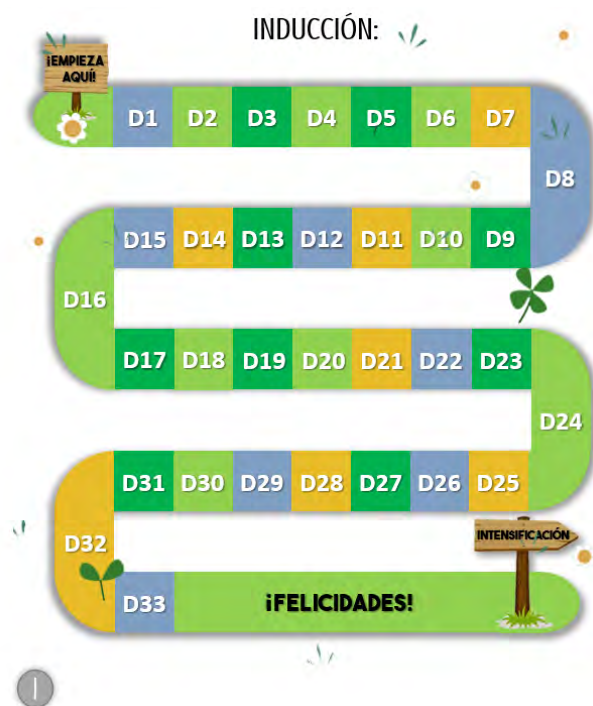


Figura 2. Diagrama con el recorrido de la fase de inducción



un enfoque interprofesional y de una gestión cuidadosa para optimizar los resultados clínicos y minimizar posibles complicaciones⁵⁻⁷.

Otro punto de atención es la potencial falta de compromiso al tratamiento que puede culminar en la ausencia de resultados clínicos favorables, haciendo imprescindibles el desarrollo de estrategias que tengan como objetivo el mantenimiento y el uso correcto de los medicamentos. Algunas actividades en el contexto del cuidado farmacéutico son capaces de contribuir de forma positiva para el compromiso con el tratamiento, tales como: ayuda en la comprensión de la prescripción y forma de uso de medicamentos; información y manejo de eventos adversos; ayuda en el establecimiento de rutinas considerando los regímenes posológicos; construcción de relaciones y alianzas; comprensión de la experiencia previa y subjetiva con relación al uso de los medicamentos, entre otras³.

En este contexto, los materiales educativos impresos han sido utilizados como herramienta de educación en salud para facilitar el conocimiento, desmitificar enfoques y concepciones erróneas de una determinada temática social, cultural, política y aspectos relacionados a la salud humana. El instrumento impreso ayuda como fuente de orientaciones, constituyéndose como un recurso al que la persona podrá recurrir ante la ausencia del profesional capacitado^{18,19}. De esta forma, los recursos educativos pasan a ser incorporados en todos los niveles de asistencia, y por varios profesionales, inclusive el profesional farmacéutico, destacando la importancia de preparar y orientar a padres, familiares y cuidadores en lo que respecta a la farmacoterapia²⁰.

Además, es importante mencionar que los pacientes, cuando están provistos de informaciones adecuadas, motivación y estímulo, son capaces de observar y reconocer errores en la administración de medicamentos, tal como quedó evidenciado en una revisión de literatura realizada por Schwappach *et al.*²¹ Así, los pacientes y sus cuidadores pueden ser un valioso recurso en las estrategias que buscan la prevención de errores de medicación.

En el contexto de la pediatría, la legibilidad textual es un factor de máxima relevancia y que debe ser considerada durante el proceso de confección de materiales informativos, una vez que es necesario asegurar que las informaciones técnicas sean comprensibles para niños y adolescentes. Aun así, los folletos informativos utilizados en estudios pediátricos frecuentemente carecen de legibilidad, presentando una diferencia significativa en relación con los textos de referencia en el área pediátrica^{22,23}.

Un estudio realizado por Ménoni *et al.*²³ evaluó la legibilidad textual de folletos informativos en pediatría. Fue identificada una puntuación con mediana igual a

40 en el índice de Flesch, y solo el 14% de los folletos evaluados tenían ilustraciones. En el presente estudio, todos los folletos desarrollados contaron con ilustraciones, puesto que esta estrategia busca cubrir el vacío sobre la dificultad para lograr la legibilidad textual de los materiales de investigación en pediatría, contribuyendo para una comunicación más eficaz y accesible en el contexto médico infantil. Y, de manera semejante, se obtuvo una mediana igual a 40,7 en el índice de legibilidad de Flesch.

Con la intención de hacer una comparación, los creadores del software ATL¹⁴ realizaron y pusieron a disposición la evaluación de la legibilidad en diferentes tipos de textos. Para ilustrar, se utilizaron los análisis realizados en los textos de *Hansel y Gretel*, *Pinocho* y *El Patito Feo*, los cuales presentaron niveles de graduación en el Índice de Flesch-Kincaid de 8,9, 8,3 y 6,7, y resultados finales de 10, 9 y 8, respectivamente^{15,24}. Estos resultados evidencian la elevada legibilidad de dichos textos infantiles. Los folletos lograron un promedio de 12,07 en el Índice de Flesch-Kincaid y una puntuación final promedio de 12, indicando una alta legibilidad textual, aun abordando contenidos de naturaleza técnica.

En síntesis, el acompañamiento de niños con cáncer exige la presencia de profesionales que no solo tengan las habilidades técnicas y conocimientos específicos, sino que también expresen empatía y se involucren activamente con el paciente y sus familiares. Esta interacción facilita la identificación de las necesidades reales físicas y psicosociales del paciente, permitiendo, así, la elaboración de un plan de cuidados personalizado que atienda sus necesidades individuales.

CONCLUSIÓN

Este estudio describió el proceso de confección de folletos educativos con alta legibilidad textual e ilustraciones sobre el protocolo quimioterápico ALL IC-BFM 2009, además de su contexto de uso, con la intención de facilitar el conocimiento, estimular la adhesión, motivación y el compromiso de los pacientes y sus cuidadores durante el tratamiento de la LLA. No obstante, no fue objetivo del presente estudio evaluar el impacto del uso de los folletos entre pacientes y cuidadores, siendo sugerido que lo hagan estudios futuros. Además, no fueron realizadas pruebas de usabilidad de los folletos antes de su utilización, lo que podría proporcionar conocimientos valiosos sobre la efectividad y la experiencia de los usuarios con el material educativo. Aún se espera que esta investigación incentive la creación de materiales educativos en variados formatos, buscando cubrir las necesidades de los familiares respecto al uso adecuado de medicamentos para niños en tratamiento



de leucemia, pudiendo ser mejorados o adaptados para nuevos escenarios y realidades.

AGRADECIMENTOS

Al hospital del Grupo de Apoyo al Adolescente y al Niño con Cáncer (GRAACC) por poner a disposición los medios para que este estudio pudiese suceder, además de todos los profesionales de salud, cuidadores y pacientes involucrados en este proyecto.

APORTES

Thuane Sales Gonçalves contribuyó en la concepción y delineamiento del estudio, así como en la redacción del manuscrito. Lídia Freitas Fontes contribuyó en la redacción del manuscrito. Ana Virgínia Lopes de Sousa, Paulo Caleb Júnior de Lima Santos y Mariana Martins Gonzaga do Nascimento contribuyeron en la revisión crítica. Todos los autores aprobaron la versión final a publicarse.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Nada a declarar.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (Capes). Código de financiamiento 001.

REFERENCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer. Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional. Rio de Janeiro: Coordenação de Educação CEDEC; 2010.
2. Melaragno R, Carmargo B. Oncologia pediátrica - diagnóstico e tratamento. 1. ed. São Paulo: Atheneu; 2013.
3. Lima Santos PCJ. Cuidado farmacêutico aos pacientes com câncer, hepatite, HIV/AIDS, dengue e outras doenças. 1. ed. São Paulo: Atheneu; 2019.
4. Mutti CF, Paula CCD, Souto MD. Assistência à saúde da criança com câncer na produção científica brasileira. *Rev Bras Cancerol* 2010;56(1):71-83. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2010v56n1.1537>
5. Campbell M, Kiss C, Zimmermann M, et al. Childhood acute lymphoblastic leukemia: results of the randomized acute lymphoblastic leukemia intercontinental-Berlin-Frankfurt-Münster 2009. *Trial J clin oncol*. 2023;41(19):3499-3511. doi: <https://doi.org/10.1200/JCO.22.01760>
6. Nath UK, Chattopadhyay D, Bakliwal A, et al. Encouraging results with ALL IC-BFM 2009 protocol therapy in pediatric acute lymphoblastic leukemia/lymphoma in resource-limited setting: a single-center study from India. *Blood*. 2019;134:5118.
7. Trujillo AM, Linares Ballesteros A, Sarmiento IC. Intensive chemotherapy in children with acute lymphoblastic leukemia. Interim analysis in a referral center in Colombia. *Rev Fac Med*. 2016;64:417.
8. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1986.
9. Barreiro RG, Lopes MVDO, Cavalcante LDP. Middle-range theory for the nursing diagnosis of low self-efficacy in health. *Rev Bras Enferm*. 2020;73:e20190370.
10. Blaschke TF, Osterberg L, Vrijens B, et al. Adherence to medications: insights arising from studies on the unreliable link between prescribed and actual drug dosing histories. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2012;52:275-301.
11. Julius RJ, Novitsky MA, Dubin WR. Medication adherence: a review of the literature and implications for clinical practice. *J psychiatr pract*. 2009;15(1):34-44.
12. Krueger KP, Berger BA, Felkey B. Medication adherence and persistence: a comprehensive review. *Adv Therapy*. 2005;22:313-56.
13. O'Brien MK, Petrie K, Raeburn J. Adherence to medication regimens: updating a complex medical issue. *Med Care Rev*. 1992;49(4):435-54.
14. ATL Software [Internet]. Santo Domingo: ATL Software; 2006. [acesso 2023 dez 15]. Disponível em: <https://atl-software.net/en/atl-software/>
15. Moreno GCL, Souza MPM, Hein N, et al. ALT: Um software para análise de legibilidade de textos em língua portuguesa. *Policromias*. 2023;8(1):91-128.
16. 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. *Diário Oficial da União, Brasília, DF*. 2013 jun 13; Seção I:59.
17. Coutsouvelis J, Corallo CE, Dooley MJ, et al. Implementation of a pharmacist-initiated pharmaceutical handover for oncology and haematology patients being transferred to critical care units. *Support Care Cancer*. 2010;18(7):811-6.
18. Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22(4):611-20. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3313.2459>
19. Santos SLF, Torres Mormino KBN, Alves HHDS, et al. Uso seguro de medicamentos em gestantes: construção e validação de uma cartilha educativa. *REAS/EJCH*. 2020;(49):e3274. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e3274.2020>
20. Costa CIA, Pacheco STDA, Soeiro G, et al. Temas para construção de material educativo sobre alimentação da



- criança com leucemia. Rev Bras Cancerol. 2022;68(1):e-231821. doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n1.1821>
21. Schwappach DLB. Review: engaging patients as vigilant partners in safety: a systematic review. Med Care Res Rev. 2010;67(2):119-48. doi: <https://doi.org/10.1177/1077558709342254>
22. Grootens-Wiegers P, Vries MC, Vossen TE, et al. Readability and visuals in medical research information forms for children and adolescents. Sci Commun. 2015;37(1):89-117. doi: <https://doi.org/10.1177/1075547014558942>
23. Ménoni V, Lucas N, Leforestier J-F, et al. Readability of the Written Study Information in Pediatric Research in France. PLOS ONE. 2011;6(4):e18484.
24. Moreno GCL, Souza MPM, Hein N, et al. ALT: um software para análise de legibilidade de textos em língua portuguesa [Preprint]. 2022. [postado 2022 mar 23, revisado 2023 ago 27]. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.12135>

Recebido em 22/2/2024

Aprovado em 22/5/2024

