



TECNOLOGIA DIGITAL PARA LITERACIA EM SAÚDE EM PACIENTES PÓS-TRANSPLANTE CARDÍACO: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO*

DIGITAL TECHNOLOGY FOR HEALTH LITERACY IN POST-HEART TRANSPLANT PATIENTS: SCOPING REVIEW PROTOCOL

Evelyn Gomes Osorio¹

Tereza Cristina Felipe Guimarães¹

Lílian Moreira do Prado¹

Beatriz da Silva Pinheiro¹

Marcelo Goulart Correia¹

ORCID: 0000-0001-7389-0049

ORCID: 0000-0003-4196-882X

ORCID: 0000-0001-7783-137X

ORCID: 0009-0002-0797-7984

ORCID: 0000-0002-3446-5741

¹ Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, Brasil

Como citar: Osorio EG, Guimarães TCF, Prado LM, Pinheiro BS, Correia MG. Digital technology for health literacy in post-heart transplant patients: scoping review protocol. *Online Braz J Nurs.* 2025;24(Suppl 1):e20256827. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20256827>

RESUMO

Objetivo: Descrever diretrizes para o cuidado pós-transplante cardíaco e identificar as principais necessidades dos pacientes, cuidadores e profissionais, além das tecnologias digitais educativas disponíveis para ampliar o conhecimento dos pacientes, cuidadores e profissionais envolvidos no transplante cardíaco. **Método:** Registrado na plataforma Open Science Framework (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/95NYM>), o método seguirá as etapas descritas no Manual de Revisão do Instituto Joanna Briggs, empregando as diretrizes do Checklist PRISMA Extension for Scoping Reviews. A estratégia de busca foi elaborada com base nos descritores DeCS/MeSH e na linguagem natural das bases de dados consultadas (Web of Science, MEDLINE/PubMed, LILACS, EMBASE, SCOPUS, CINAHL, portal CAPES e Google Scholar). Após a busca, os estudos duplicados serão removidos utilizando o gerenciador EndNote e, em seguida, serão exportados para o software Rayyan onde serão analisados títulos e resumos seguidos da leitura do texto completo por revisores independentes às cegas. Qualquer discordância será resolvida por meio da discussão com um terceiro revisor. Os resultados de busca e do processo de inclusão dos estudos serão detalhadamente apresentados na revisão de escopo final e ilustrados através de um diagrama de fluxo PRISMA.

Descritores: Tecnologia Digital; Letramento em Saúde; Transplante de Coração; Educação de Pacientes como Assunto.

ABSTRACT

Objective: Describing guidelines for post-cardiac transplant care and identifying the main needs of patients, caregivers, and professionals, in addition to the available educational digital technologies to expand the knowledge of patients, caregivers, and professionals involved in heart transplantation. **Method:** The method is registered in the Open Science Framework platform (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/95NYM>) and will follow the steps described in the Joanna Briggs Institute Review Manual, employing the guidelines of the PRISMA Extension for Scoping Reviews checklist. The search strategy was based on DeCS/MeSH descriptors and the natural language of the databases consulted (Web of Science, MEDLINE/PubMed, LILACS, EMBASE, SCOPUS, CINAHL, CAPES portal, and Google Scholar). After the search, duplicate studies will be removed using the EndNote manager. Remaining studies will be exported to the Rayyan software, where titles and abstracts will be analyzed, and full texts will be read by independent blind reviewers. Any disagreement will be resolved through discussion with a third reviewer. The results of the search and the study inclusion process will be presented in detail in the final scoping review and illustrated in a PRISMA flow diagram.

Descriptors: Digital Technology; Health Literacy; Heart Transplantation; Patient Education as Topic.

Editores:

Paula Vanessa Peclat Flores (ORCID: 0000-0002-9726-5229)

Ana Carla Dantas Cavalcanti (ORCID: 0000-0003-3531-4694)

Thalita Gomes do Carmo (ORCID: 0000-0002-5868-667X)

Editora:

Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – UFF

Rua Dr. Celestino, 74 – Centro, CEP: 24020-091 – Niterói, RJ, Brasil

E-mail da revista: objn.cme@id.uff.br

Autor Correspondente:

Evelyn Gomes Osorio

E-mail: evelynosorioenf@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Transplante de Coração é amplamente reconhecido como a intervenção mais eficaz no tratamento da Insuficiência Cardíaca. A seleção de candidatos ao transplante exige uma avaliação minuciosa e periódica conduzida por uma equipe multidisciplinar. Esse processo envolve uma série de avaliações prognósticas para determinar tanto a elegibilidade dos pacientes quanto o momento ideal para sua inclusão na lista de espera⁽¹⁾. Embora a sobrevivência média dos pacientes adultos submetidos ao Transplante de Coração seja de aproximadamente 11 anos, com uma taxa de sobrevida superior a 85% no primeiro ano, o risco de mortalidade anual permanece em torno de 3,4% ao ano. A imunossupressão, essencial para prevenir a rejeição do enxerto, está associada a riscos adicionais, como hipertensão, diabetes, dislipidemia, infecções oportunistas, insuficiência renal e neoplasias⁽²⁾.

A rejeição do enxerto é uma preocupação significativa após o transplante, sendo desencadeada por antígenos teciduais codificados pelos genes do complexo principal de histocompatibilidade e pelos antígenos leucocitários humanos, presentes em cada célula humana⁽³⁾. A adesão e compreensão ao tratamento são cruciais para o sucesso do transplante, incluindo a adesão rigorosa à medicação, a conformidade com a dieta e mudanças no estilo de vida, como a prática regular de exercícios físicos e a interrupção do uso de tabaco. Previsores foram identificados para monitorar falhas no tratamento, uma vez que a adesão pode ser difícil de medir com precisão⁽⁴⁾.

A literacia em saúde é um elemento crucial para o manejo de pacientes submetidos ao transplante cardíaco, impactando diretamente na adesão ao tratamento e nos desfechos clínicos. A falta de conhecimento em saúde está diretamente ligada a não adesão ao tratamento pós-transplante, resultando em consequências como rejeição do enxerto e complicações clínicas graves. Adesão ao tratamento envolve não apenas o regime medicamentoso, mas também a manutenção de hábitos saudáveis e a participação ativa do paciente no seu autocuidado. Por exemplo, uma pesquisa com pacientes de insuficiência cardíaca revelou que 41,1% apresentavam baixa adesão medicamentosa, dos quais 55,9% possuíam literacia inadequada, evidenciando a relação entre esses fatores⁽⁵⁾.

De acordo com dados da Sociedade Internacional de Transplante de Coração e Pulmão, a rejeição do órgão ocorre em aproximadamente 20% dos pacientes transplantados durante o primeiro ano, destacando a importância de intervenções educativas que promovam o autocuidado e a adesão ao tratamento. Estudos indicam que taxas inadequadas de literacia em saúde estão associadas a um aumento de até 30% nas complicações relacionadas ao transplante, incluindo hospitalizações evitáveis e interrupção do tratamento imunossupressor. Além disso, uma pesquisa demonstrou que pacientes com literacia inadequada apresentaram maiores índices de reinternação e óbito após 90 dias da alta hospitalar⁽⁵⁾.

Entende-se que o uso de tecnologias digitais na educação em saúde tem mostrado grande potencial para aprimorar o cuidado de pacientes crônicos. Ferramentas como aplicativos móveis de monitoramento, plataformas digitais de aprendizado e programas personalizados de e-learning vêm sendo amplamente estudadas por sua capacidade de promover a adesão ao tratamento, facilitar o autocuidado e reduzir complicações evitáveis. Por exemplo, o desenvolvimento de tecnologias educacionais para a transição do cuidado em pa-

cientes submetidos a transplante hepático tem demonstrado eficácia na capacitação de pacientes e familiares para os cuidados domiciliares complexos⁽⁶⁾.

Devido à complexidade do procedimento e à necessidade de readaptação familiar e socioeconômica após o transplante, juntamente com as possíveis complicações biopsicossociais e espirituais, os pacientes necessitam de um suporte abrangente de uma equipe multidisciplinar. A equipe, especialmente a de enfermagem, exerce uma função vital na prestação de cuidados contínuos⁽⁷⁾.

Diretrizes da Sociedade Internacional de Transplante de Coração e Pulmão detalham o monitoramento dos cuidados pós-transplante de coração. Elas recomendam a implementação de medidas preventivas, de detecção e de tratamento para os receptores de transplante⁽⁸⁾. A educação e a literacia em saúde são fundamentais para promover o autocuidado e garantir o cumprimento do tratamento entre pacientes com doenças cardíacas⁽⁹⁾. O termo 'literacia em saúde' refere-se à capacidade de uma sociedade de fornecer informações e serviços de saúde precisos, permitindo que indivíduos acessem, compreendam e utilizem essas informações para tomar decisões informadas. Isso não apenas melhora a saúde individual e pública, mas também contribui para a sustentabilidade dos sistemas de saúde⁽⁹⁾. A literacia em saúde visa expandir o nível cognitivo do indivíduo para que possa utilizar informações relacionadas à saúde para prevenir e gerenciar doenças⁽¹⁰⁾.

Justifica-se, pois, a própria literatura menciona que com os avanços tecnológicos e a crescente digitalização da sociedade, ferramentas digitais educativas emergiram como catalisadores eficazes na promoção da literacia em saúde, especialmente entre pacientes pós-transplante de coração⁽¹¹⁾. Essas ferramentas são projetadas para fornecer informações acessíveis e compreensíveis, facilitando a educação dos pacientes para gerenciar sua saúde de forma eficaz.

Reconhecendo a importância de desenvolver tecnologias educacionais digitais, essa revisão de escopo tem como objetivo descrever as diretrizes específicas para o cuidado pós-transplante cardíaco, com o intuito de fomentar a literacia em saúde entre pacientes, cuidadores e profissionais. Além disso, busca identificar as principais necessidades desse grupo e as tecnologias digitais educativas disponíveis para expandir o conhecimento dos pacientes após o transplante cardíaco.

Esta revisão visa mapear sistematicamente as principais evidências relacionadas ao tema, esclarecer conceitos fundamentais na literatura, suas características e fatores associados a esses conceitos e destacar lacunas na compreensão do campo analisado. Após uma consulta preliminar nas bases PROSPERO, MEDLINE, *Cochrane Database of Systematic Reviews* e *JBI Evidence Synthesis*, não foram encontradas revisões de escopo ou sistemáticas semelhantes sobre este tópico.

MÉTODO

Este protocolo de revisão de escopo foi registrado na Open Science Framework com o número DOI: 10.17605/OSF.IO/95NYM. O desenvolvimento do método seguirá o Manual do Joanna Briggs Institute (JBI), abrangendo as seguintes fases: 1-Definição da questão da pesquisa; 2-Busca dos estudos relevantes; 3-Escolha dos estudos; 4-Avaliação dos dados; 5-Consolidação, análise e exibição dos dados⁽¹²⁻¹³⁾. Os achados e o relatório conclusivo

desta revisão serão descritos e ilustrados por meio de um diagrama de fluxo, conforme o *Checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension (PRISMA-ScR)*⁽¹⁴⁾, que é voltado para a realização de pesquisas de revisão de escopo.

Questão de Pesquisa para Revisão

A pergunta para a revisão de escopo foi elaborada fundamentado na estrutura mnemônica PCC, a qual se refere a População, Conceito e Contexto. Sendo P: adultos que foram submetidos ao transplante de coração; C: diretrizes específicas para os cuidados pós-transplante de coração; C: cuidados ambulatoriais desses pacientes.

Dessa forma, a questão norteadora desta revisão é: Quais as diretrizes específicas para os cuidados pós-transplante para compor uma tecnologia educacional digital que auxilie na literacia em saúde de pacientes pós-transplante cardíaco tratados no ambulatório?

Crítérios de Inclusão

População

Indivíduos com idade superior a 18 anos, que foram submetidos ao transplante cardíaco há mais de 1 ano.

Conceito

Diretrizes específicas para o cuidado pós-transplante cardíaco, com ênfase em intervenções tecnológicas e iniciativas voltadas à literacia em saúde, como aplicativos, plataformas educacionais e materiais digitais.

Contexto

Esta revisão abrangerá estudos que abordam adultos submetidos ao transplante, com ênfase no manejo pós-transplante e nas estratégias educacionais destinadas a estes pacientes. Também serão incluídos estudos que explorem o impacto de tecnologias educacionais na interação entre pacientes e equipes multiprofissionais.

Crítérios de Exclusão

- Estudos que envolvam público-alvo abaixo de 18 anos;
- Estudos que não abrangem as palavras-chaves elencadas;
- Publicações em idiomas diferentes de português, inglês ou espanhol.

Tipos de Fontes de Evidência

Esta revisão de escopo irá contemplar estudos com abordagens quantitativas, qualitativas e métodos mistos. Além disso, revisões sistemáticas e artigos de opinião serão considerados para inclusão na revisão proposta.

Foram priorizados estudos publicados nos últimos cinco anos, porém houve a necessidade da inclusão de artigos mais antigos pela necessidade de fornecer uma base teórica sólida, compreender a evolução do conhecimento sobre literacia em saúde e adesão ao tratamento, e suprir possíveis lacunas na literatura recente. Além disso, estudos ampla-

mente citados e metodologicamente robustos continuam sendo referência na área, contribuindo para uma análise mais abrangente e contextualizada sobre o impacto da literacia em saúde no manejo de pacientes submetidos ao transplante cardíaco. Estes possuem evidências sólidas sendo considerados relevantes para a revisão.

Estratégia de Busca

A estratégia de busca terá como foco identificar estudos primários, tanto publicados quanto não publicados. Inicialmente, foi realizada uma busca preliminar nas bases MEDLINE/PubMed e EMBASE para localizar artigos relevantes sobre o tema. Os principais conceitos de transplante cardíaco, tecnologia educacional digital, literacia em saúde, educação do paciente e atendimento ambulatorial, juntamente com as palavras-chave presentes nos títulos e resumos dos artigos e os termos de índice utilizados para descrevê-los, foram empregados para elaborar uma estratégia de busca abrangente para a MEDLINE/PubMed. Essa estratégia será ajustada para cada base de dados, incorporando todos os termos-chave e de índice identificados. Além disso, as listas de referência de todas as fontes de evidência selecionadas serão revisadas para identificar estudos adicionais. Estudos em português, inglês e espanhol serão considerados e, quando necessário, traduzidos utilizando o *DeepL Translate*.

As bases de dados a serem consultadas incluirão MEDLINE/PubMed, o portal CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), LILACS, *Web of Science*, EMBASE, SCOPUS e CINAHL. Para a busca de estudos não publicados e literatura cinza, serão explorados bancos de teses e dissertações, bem como o Google Scholar, utilizando termos de busca adaptados.

A busca pelos estudos será conduzida em bases de dados indexadas, utilizando palavras-chave, operadores booleanos, como AND, OR, NOT e outros recursos específicos de cada base de dados para recuperar os estudos mais relevantes sobre um determinado tema elaborados para maximizar a sensibilidade e especificidade dos resultados.

Essas estratégias foram formuladas para garantir a inclusão de estudos que abordem a relação entre literacia em saúde e adesão ao tratamento em pacientes submetidos a transplante cardíaco, alinhando-se diretamente com os objetivos do protocolo.

Em seguida, na Figura 1, é apresentada a estratégia de busca inicial, especificamente desenvolvida para a base MEDLINE/PubMed.

Seleção de Fontes de Evidência

Após a pesquisa, todos os estudos encontrados serão agrupados e importados para o EndNote v.20.4.1 (*Clarivate Analytics*, PA, EUA), com a remoção de duplicatas. Os títulos e resumos serão analisados por dois revisores independentes para garantir a conformidade com os critérios de inclusão estabelecidos para a revisão, garantindo a consistência (utilizando o Microsoft Excel para calcular e avaliar o percentual de concordância entre dois revisores).

O conteúdo completo dos estudos selecionados será examinado minuciosamente por dois revisores independentes. As razões para a exclusão de artigos que não cumpram os critérios de inclusão serão registradas e incorporadas na revisão de escopo. Quaisquer divergências entre os revisores durante o processo de seleção serão resolvidas por consenso

ou com a participação de um terceiro revisor. Os resultados da busca e do processo de inclusão dos estudos serão deta-

lhados na revisão de escopo final e ilustrados por meio de um fluxograma PRISMA.

Busca	Estratégia de Busca	Estudos Recuperados
#1	("heart transplantation"[Title/Abstract] OR "cardiac transplantation"[Title/Abstract] OR "heart grafting"[Title/Abstract]) AND "postoperative care"[Title/Abstract]	72
#2	((("patient education handout"[Publication Type] OR "patient education as topic"[MeSH Terms] OR ("patient education handout"[Publication Type] OR "patient education as topic"[MeSH Terms] OR "patient education"[All Fields])) AND "health literacy"[Title/Abstract] AND "digital technology"[Title/Abstract]) OR "educational technology"[Title/Abstract] OR "multimedia"[Title/Abstract])	8,066
#3	#1 AND #2	0
Limitado a português, inglês e espanhol.		

Figura 1 – Estratégia de busca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024

Extração de Dados

Após a remoção de duplicatas no EndNote, os artigos selecionados serão importados para o *software* Rayyan. Os estudos serão avaliados e selecionados com base nos critérios de elegibilidade por dois revisores independentes e cegos. O processo de triagem será conduzido em duas etapas: Fase 1: Será realizada a análise dos títulos e resumos; Fase 2: Leitura completa dos textos dos estudos selecionados.

Em caso de discordância entre os revisores quanto à inclusão ou exclusão de um estudo, será adotado um processo estruturado de resolução de conflitos. As decisões se darão com base nos critérios pré-estabelecidos. Se o consenso não for alcançado, um terceiro revisor, com expertise na área do estudo, intervirá para avaliar o caso de forma independente e emitir um parecer final. O terceiro revisor também poderá solicitar informações adicionais aos revisores ou realizar uma reanálise crítica dos critérios aplicados, garantindo a consistência e imparcialidade do processo de seleção.

Análise e Apresentação dos Dados

Os dados dos estudos selecionados serão analisados e coletados por dois revisores independentes, utilizando uma tabela de caracterização em Excel personalizada para este estudo, desenvolvida com base no formulário recomendado pelo JBI para otimizar a síntese das evidências.

Características do estudo: autores, ano de publicação, país de origem, título, objetivo, amostra, metodologia (tipo de estudo, tamanho da amostra, gênero), intervenção (quando aplicável), resultados e principais conclusões. As avaliações da qualidade metodológica dos estudos não serão incluídas, uma vez que essa etapa não é distribuída em revisões de escopo, cujo objetivo é mapear as evidências dispo-

níveis, ao invés de identificar a melhor evidência para responder a uma questão específica.

Implicações práticas

Os resultados desta revisão de escopo poderão ser aplicados no desenvolvimento de intervenções tecnológicas voltadas para a prática clínica, auxiliando na melhoria da literacia em saúde e consequentemente na qualidade de vida de pacientes transplantados cardíacos e promovendo maior adesão ao tratamento. Julga-se importante orientar a criação de soluções como plataformas digitais de educação em saúde, aplicativos móveis para melhorias da adesão ao tratamento e ferramentas de realidade aumentada para o treinamento de pacientes e cuidadores. Dessa forma, o estudo fornecerá diretrizes práticas para o desenvolvimento de soluções inovadoras, impactando positivamente a jornada do pós-transplante cardíaco.

Após a conclusão deste processo, todas as informações dos estudos recuperados serão sujeitas a uma verificação cruzada. Eventuais discrepâncias serão resolvidas com a intervenção de um terceiro revisor.

*Artigo extraído da Dissertação de Mestrado intitulada “Construção de tecnologia digital educativa como incremento da literacia em saúde em pacientes pós transplante cardíaco”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

- Bacal F, Marcondes-Braga FG, Rohde LEP, Xavier Júnior JL, Brito FS, Moura LZ, et al. 3ª Diretriz Brasileira de Transplante Cardíaco. *Arq Bras Cardiol*. 2018;111(2):230-239. <https://doi.org/10.5935/abc.20180153>
- Lessa WP, Chacur P, Rossi Neto JM, Finger MA, Santos CC, Souza JPS, et al. Prolongando a sobrevida

no paciente transplantado cardíaco. In: Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Proceedings of the XIX Congresso Brasileiro de Insuficiência Cardíaca*. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2021 [citado 2024 Ago 19];116(6 Suppl 1):20. Disponível em: https://abccardiol.org/wp-content/uploads/2020/10/DEIC_2021.x44344.pdf

3. Poltronieri NVG, Moreira RSL, Schirmer J, Roza BA. Medication non-adherence in heart transplant patients. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03644. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019009203644>
4. Costanzo MR, Dipchand A, Starling R, Anderson A, Chan M, Desai S, et al. The International Society of Heart and Lung Transplantation Guidelines for the care of heart transplant recipients. *J Heart Lung Transplant*. 2010;29(8):914-956. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2010.05.034>
5. Oscalices MIL, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo CRV. Health literacy and adherence to treatment of patients with heart failure. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03447. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017039803447>
6. Grespi LO. Desenvolvimento de tecnologia educacional para transição do cuidado no transplante hepático [Internet]. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina; 2023 [citado 2025 Jan 31]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/250235>
7. Martins GFR, Silva AX, Júnior AOS, Gomes JA, Gomes TJS. Segurança do paciente e sistematização da assistência de enfermagem no pós-operatório de transplante cardíaco: uma revisão sistemática. *Braz. J. Health Rev.* [Internet]. 2019 [citado 2024 Ago 19];2(2):727-741. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/1209>
8. Velleca A, Shullo MA, Dhital K, Azeka E, Colvin M, DePasquale E, et al. The International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) guidelines for the care of heart transplant recipients. *J Heart Lung Transplant*. 2023;42(5):e1-e141. <https://doi.org/10.1016/j.healun.2022.10.015>
9. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2021;42(36):3599-3726. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368>
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
11. Pullen LC. A path toward improving health literacy and transplant outcomes. *Am J Transplant*. 2019;19(7):1871-1872. <https://doi.org/10.1111/ajt.15475>
12. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*. 2020;18(10):2119-2126. <https://doi.org/10.1111/124/124/JBIES-20-00167>
13. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. Australia: JBI; 2020. <http://dx.doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
14. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Osorio EG, Pinheiro BS.

Obtenção de dados: Osorio EG, Pinheiro BS.

Análise e interpretação dos dados: Correia MG.

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Osorio EG, Pinheiro BS.

Aprovação final do texto a ser publicada: Osorio EG, Guimarães TCF, Prado LM, Pinheiro BS, Correia MG.

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Osorio EG, Guimarães TCF, Prado LM, Pinheiro BS, Correia MG.



Copyright © 2025 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.