



HIGIENE BUCAL PARA PREVENÇÃO DE PNEUMONIAS ASPIRATIVAS EM TERAPIA INTENSIVA: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

ORAL HYGIENE TO PREVENT THE OCCURRENCE OF ASPIRATION PNEUMONIA IN INTENSIVE CARE: A SCOPING REVIEW PROTOCOL

Cecilia Lucas Lopes¹

Fernanda Garcia Bezerra Góes¹

Fernanda Maria Vieira Pereira Ávila¹

ORCID: 0009-0004-9734-7381

ORCID: 0000-0003-3894-3998

ORCID: 0000-0003-1060-6754

¹ Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

Como citar: Lopes CL, Góes FGB, Ávila FMVP. Oral hygiene to prevent the occurrence of aspiration pneumonia in intensive care: a scoping review protocol. *Online Braz J Nurs.* 2025;24(Suppl 1):e20256843. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20256843>

RESUMO

Objetivo: mapear as evidências científicas disponíveis sobre o uso de protocolos de higiene bucal para prevenção de pneumonias aspirativas em terapia intensiva. **Método:** protocolo de revisão de escopo desenvolvido conforme o *Manual for Evidence Synthesis* e registrado na *Open Science Framework*. A questão de pesquisa foi formulada conforme o mnemônico População: Pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva; Conceito: Protocolos de Higiene Bucal; Contexto: Prevenção de Pneumonias aspirativas na Unidade de Terapia Intensiva. As buscas serão realizadas nas seguintes plataformas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, Google acadêmico, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* e *Scientific Electronic Library Online*. Após a exclusão das duplicatas no software Endnote, os estudos serão exportados para o software Rayyan para a etapa de seleção, obedecendo os critérios de elegibilidade. A pesquisa será reportada de acordo com o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses Extension for Scoping Reviews*. Espera-se identificar e mapear um conjunto de evidências científicas sobre os protocolos de higiene bucal na prevenção de pneumonias aspirativas nos pacientes em Terapia Intensiva.

Descritores: Pneumonia aspirativa; Unidades de Terapia Intensiva; Higiene Bucal; Protocolos Clínicos.

ABSTRACT

Objective: to map the scientific evidences available about the use of oral hygiene protocols for prevention of aspiration pneumonias in intensive therapy. **Method:** scoping review protocol developed according to the *Manual for Evidence Synthesis* and registered in the *Open Science Framework*. The research question was formulated according to the mnemonic Population: Patients admitted in the Intensive Therapy Unit; Concept: Oral Hygiene Protocols; Context: Prevention of aspiration pneumonias in the Intensive Therapy Unit. The searches will be carried out in the following platforms: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, academic Google, Journal Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* and *Scientific Electronic Library Online*. After the exclusion of duplicates in the Endnote software, the studies will be exported to the Rayyan software for the selection stage, obeying the eligibility criteria. The research will be reported in accordance with the *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses Extension for Scoping Reviews*. It is expected to identify and map a set of scientific evidences about the oral hygiene protocols in the prevention of aspiration pneumonias in the patients in Intensive Therapy.

Descriptors: Aspiration Pneumonia; Intensive Care Units; Oral Hygiene; Clinical Protocols.

Editores:

Rosimere Ferreira Santana (ORCID: 0000-0002-4593-3715)

Geilsa Soraia Cavalcanti Valente (ORCID: 0000-0003-4488-4912)

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

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:

Cecilia Lucas Lopes

E-mail: cecilialucaslopes@id.uff.br

INTRODUÇÃO

A cavidade bucal, composta por dentes, gengiva, língua e outras estruturas, é um ambiente propício à colonização de microrganismos. Dada a vulnerabilidade dessa região, a avaliação contínua das condições de saúde bucal dos pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) torna-se essencial. Manter o equilíbrio entre a Higiene Bucal (HB) e o cuidado integral ofertado na UTI é crucial para a alta hospitalar do paciente e para a prevenção de complicações graves, como as pneumonias aspirativas⁽¹⁻²⁾.

A UTI compreende um ambiente crítico, no qual os pacientes são submetidos a internações de médio a longo prazo, tornando-os suscetíveis a adquirir outras doenças, como as infecções respiratórias⁽¹⁻³⁾. Nesse ambiente, os pacientes hospitalizados estão submetidos frequentemente à intubação endotraqueal, ventilação mecânica, procedimentos aspirativos e outros manejos que geram risco para infecções neste paciente. Sabendo disto, é imprescindível o uso de protocolos para subsidiar a prática profissional⁽⁴⁻⁵⁾.

A HB, um conjunto de práticas destinadas a manter a cavidade bucal limpa e livre de bactérias, desempenha um papel fundamental na prevenção de infecções e na promoção da saúde geral dos pacientes na UTI. No entanto, a assistência odontológica ainda é reduzida no ambiente hospitalar, o que reflete a falta de priorização desse profissional na gestão dos serviços de saúde. A presença de um odontólogo é crucial para garantir um olhar atento e qualificado às condições bucais dos pacientes⁽²⁻⁴⁾.

A execução da HB em pacientes na UTI deve seguir um protocolo rigoroso, que inclua a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs), a higienização das mãos e a técnica adequada de escovação dos dentes, gengivas e língua. A limpeza bucal deve ser realizada, no mínimo, três vezes ao dia, utilizando uma escova macia ou gaze umedecida com solução antisséptica, para garantir a remoção eficaz dos biofilmes bacterianos e prevenir infecções⁽³⁻⁶⁾.

A equipe de enfermagem tem um papel central na execução e no monitoramento da HB, sendo responsável por registrar qualquer alteração na condição bucal do paciente. A adoção de um protocolo para a HB na UTI assegura que todos os profissionais sigam diretrizes uniformes, minimizando variações na qualidade do cuidado e reduzindo a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica, uma complicação comum em pacientes intubados. Além disso, a implementação de um protocolo facilita o treinamento de novos profissionais e promove uma abordagem sistemática e baseada em evidências⁽³⁻⁶⁾.

Estudos mostram que, a falta de cuidado com a HB pode levar a infecções sistêmicas, incluindo as respiratórias, agravando o estado de pacientes críticos. Portanto, o uso de protocolos de HB constitui estratégia importante para diminuir a incidência de pneumonias aspirativas na UTI, o que, por sua vez, pode reduzir o tempo de hospitalização, os custos com tratamento de infecções e a carga de trabalho da equipe de enfermagem⁽³⁻⁶⁾.

A implementação de um protocolo além de melhorar a consistência e a eficácia da HB, facilita o treinamento e a orientação de novos profissionais, promovendo uma abordagem sistemática e baseada em evidências. Assim, um protocolo de HB bem definido é essencial para a manutenção da saúde bucal e geral dos pacientes na UTI, contribuindo para melhores desfechos clínicos e redução do tempo de interna-

ção⁽⁵⁻⁷⁾.

Portanto, foi realizada uma busca preliminar nas bases de dados para identificar revisões sistemáticas, revisões de escopo ou protocolos existentes sobre o uso de protocolos de HB para prevenção de pneumonias aspirativas em UTIs. A busca revelou que, embora existam estudos primários sobre o tema, há uma escassez de revisões abrangentes que consolidem as evidências disponíveis. Essa lacuna na literatura justifica a necessidade de realizar a presente revisão de escopo, que tem por objetivo mapear as evidências científicas disponíveis sobre o uso de protocolos de HB para a prevenção de pneumonias aspirativas em pacientes internados na UTI.

Assim, este estudo se torna relevante, na persistência da criação e na implementação de protocolos, para que seja possível padronizar as condutas assistenciais no que se refere à HB em pacientes internados em UTI.

Dessa forma, cabe ressaltar a importância do uso de protocolos para a HB, padronizando a assistência, a frequência da limpeza oral, dos materiais usados e da organização da equipe de enfermagem, que é responsável por realizar este processo. Tem-se por objetivo do estudo: mapear as evidências científicas disponíveis sobre o uso de protocolos de HB para prevenção de pneumonias aspirativas na UTI.

MÉTODO

Protocolo de revisão da literatura do tipo *scoping review*, com base nas orientações do *JBI Manual for Evidence Synthesis*⁽⁸⁾ a fim de mapear e explorar as evidências existentes por meio da literatura encontrada. Pesquisas de revisão de escopo tem se destacado mundialmente, por proporcionar evidências em saúde e sínteses que subsidiam a prática profissional⁽⁸⁻¹¹⁾. A proposta de uma revisão de escopo é reunir a literatura, como em um mapeamento, com ênfase em um campo temático, unificando diferentes tipos e desenhos de estudos, reconhecendo aquilo que se tem produzido atualmente sobre o assunto⁽⁸⁻¹¹⁾. As etapas seguidas serão: 1ª - Determinar e alinhar o objetivo e a pergunta; 2ª - Elaborar e alinhar os critérios de inclusão com o objetivo e a pergunta; 3ª - Especificar a estratégia planejada para busca, seleção, extração de dados e apresentação de evidências; 4ª - Procurar as evidências; 5ª - Escolher as evidências; 6ª - Extrair as evidências; 7ª - Analisar as evidências; 8ª - Apresentar os resultados; 9ª - Sintetizar as evidências vinculadas ao objetivo do estudo, destacando as conclusões e as implicações dos achados⁽⁸⁾.

O estudo será relatado conforme as indicações do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*⁽⁹⁾. Este protocolo encontra-se registrado na *Open Science Framework (OSF)* através do osf.io/2u76r.

Pergunta de revisão

A questão de pesquisa foi formulada seguindo a orientação conforme o mnemônico PCC: População: Pacientes internados na UTI; Conceito: Protocolos de HB; Contexto: Prevenção de Pneumonias aspirativas na UTI. Assim, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: O que se tem na literatura atual acerca do uso de protocolos de HB para a prevenção de pneumonias aspirativas em terapia intensiva?

Critérios de elegibilidade

Para a realização da busca de forma efetiva, serão usados os critérios de inclusão e exclusão descritos na Figura 1.

Tipos de fonte de evidência

Esta revisão irá usar de fontes científicas, desde estudos com abordagens qualitativas, quantitativas e mistas, bem como pesquisas de caso-controle, estudos observacionais, experimentais, de coorte, epidemiológicos e transversais, conforme os critérios de inclusão e exclusão definidos. Farão parte da pesquisa, estudos científicos de modo geral sobre o tema, disponíveis integralmente, em suas diferentes modalidades, podendo ser incluídos teses e dissertações. Não haverá linha temporal e os idiomas preferenciais serão em espanhol, inglês e português brasileiro. Serão excluídos os ensaios teóricos e editoriais.

Os ensaios teóricos e editoriais foram excluídos desta

revisão porque o objetivo é mapear evidências científicas baseadas em dados empíricos que possam fornecer suporte prático e fundamentado para a implementação de protocolos de HB na prevenção de pneumonias aspirativas em UTIs. Ensaios teóricos, embora importantes para o desenvolvimento de conceitos e teorias, não fornecem dados concretos ou resultados de estudos experimentais ou observacionais que possam ser aplicados diretamente na prática clínica. Da mesma forma, editoriais geralmente expressam opiniões ou interpretações pessoais dos autores e não passam por um processo rigoroso de coleta e análise de dados, o que limita sua utilidade para a síntese de evidências em uma revisão de escopo. Portanto, a exclusão desses tipos de publicações visa garantir que os resultados da revisão sejam baseados em evidências sólidas e aplicáveis na prática clínica.

Na realização das buscas, será usado o aplicativo web Rayyan⁽¹²⁾ (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar), para auxiliar na duplicidade dos estudos e na organização dos mesmos.

POPULAÇÃO
Inclusão: Serão incluídos estudos que envolvam pacientes adultos, internados na UTI que apresentam risco de desenvolver pneumonia aspirativa. Serão considerados tanto pacientes intubados como aqueles com traqueostomia, submetidos a ventilação mecânica, ou que recebam nutrição enteral. Além disso, estudos que incluam profissionais de enfermagem diretamente envolvidos na aplicação de protocolos de HB na UTI também serão considerados.
Exclusão: Serão excluídos estudos focados em outros profissionais de saúde que não sejam diretamente responsáveis pela HB dos pacientes, como médicos ou fisioterapeutas. Estudos que abordem pacientes fora do ambiente de UTI, como aqueles em unidades semi-intensivas ou em cuidados paliativos, também serão excluídos.
CONCEITO
Inclusão: Estudos que examinam protocolos específicos de HB implementados na UTI com o objetivo de prevenir a pneumonia aspirativa. Isso inclui protocolos padronizados e não padronizados, medidas de HB associadas ao uso de soluções antissépticas, como clorexidina, e técnicas de escovação e remoção de biofilmes.
Exclusão: Serão excluídos estudos que abordem protocolos de HB em outros contextos que não sejam a UTI, como em ambientes de cuidados ambulatoriais ou domiciliares. Além disso, estudos que discutam protocolos para outras finalidades que não a prevenção de pneumonia aspirativa, como a prevenção de cáries ou doenças periodontais, serão excluídos.
CONTEXTO
Inclusão: Serão incluídos estudos realizados em qualquer tipo de UTI, incluindo UTIs gerais, cardiológicas, neurológicas, pediátricas e neonatais. Serão considerados estudos que investiguem a prevenção de pneumonias aspirativas em UTIs de hospitais públicos e privados, em diferentes regiões geográficas e contextos socioeconômicos.
Exclusão: Serão excluídos estudos que não sejam específicos de UTIs, como aqueles realizados em unidades de recuperação pós-anestésica ou unidades de cuidados intermediários. Estudos que tratem de pneumonias que não sejam aspirativas, como pneumonia adquirida na comunidade, também serão excluídos.

UTI: Unidade de Terapia Intensiva; HB: Higiene Bucal.

Figura 1 - Critérios de coleta de dados para a *scoping review*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024

Estratégia de busca

A coleta de dados ocorrerá em Setembro de 2024, nas seguintes plataformas de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Google acadêmico, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), usando os Descritores em Ciências da Saúde (MeSH/DeCS): Pneumonia aspirativa; Unidade de Terapia Intensiva; Higiene Bucal; Protocolos Clínicos, cruzados pelo operador booleano AND (Figura 2).

Seleção da fonte de evidência

Serão seguidos os seguintes passos para conduzir a busca e a seleção das publicações: Leitura dos títulos, leituras dos resumos e análise integral dos materiais.

A primeira etapa da seleção será realizada por dois avaliadores independentes. Eles farão a leitura dos títulos e resumos das publicações identificadas para determinar se cada estudo atende aos critérios de inclusão.

Os estudos que passarem pela primeira etapa serão analisados integralmente pelos mesmos avaliadores. Cada avaliador lerá os artigos na íntegra para confirmar a elegibilidade com base nos critérios previamente estabelecidos.

As publicações identificadas nas bases de dados serão importadas para o software EndNote, onde as duplicatas serão removidas. Após a exclusão de duplicatas, os estudos serão exportados para o Rayyan⁽¹²⁾, um aplicativo web que facilitará a seleção, permitindo que os avaliadores categorizem e anem os estudos durante o processo de triagem.

Em caso de divergências entre os avaliadores durante as etapas de seleção, uma discussão será realizada para resolver as diferenças de opinião. Se o consenso não for alcançado, um terceiro avaliador será consultado para tomar a decisão final sobre a inclusão ou exclusão do estudo em questão.

Base de Dados	MeSH/DeCS	Termos Livres	Operadores Booleanos
LILACS	Pneumonia aspirativa [MeSH] OR Pneumonia por aspiração [MeSH]; Unidade de Terapia Intensiva [MeSH]; Higiene Bucal [MeSH]; Infecção respiratória [Descriptor de Assunto]; Cuidados bucais [MeSH]	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR
MEDLINE	Aspiration Pneumonia [MeSH]; Respiratory Tract Infections [MeSH]; Intensive Care Units [MeSH]; Mouth Care [MeSH]; Dental Care [MeSH]; ICU [MeSH]; Oral Hygiene [MeSH]	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR
Google Acadêmico	Pneumonia aspirativa; Infecção respiratória; Unidade de Terapia Intensiva; Higiene Bucal; Cuidados Bucais; UTI; Protocolos Clínicos	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR
Portal de Periódicos da CAPES	Pneumonia aspirativa [Descriptor de Assunto]; Pneumonia por aspiração [Descriptor de Assunto]; Unidade de Terapia Intensiva [Descriptor de Assunto]; Higiene Bucal [Descriptor de Assunto]; Infecção respiratória [Descriptor de Assunto]; Cuidados bucais [Descriptor de Assunto]	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR
CINAHL	Aspiration Pneumonia [MeSH]; Respiratory Tract Infections [MeSH]; Intensive Care Units [MeSH]; Mouth Care [MeSH]; Dental Care [MeSH]; ICU [MeSH]; Oral Hygiene [MeSH]	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR
SciELO	Pneumonia aspirativa; Infecção respiratória; Unidade de Terapia Intensiva; Higiene Bucal; Cuidados Bucais; UTI; Protocolos Clínicos	Todos os termos buscados em All Fields	AND / OR

Figura 2 - Estratégia de busca para a *scoping review*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024

Extração dos dados

Para a extração dos dados selecionados, será criado um banco de dados para arquivar os resultados bem como os detalhes das produções encontradas. E para a exposição dos resultados, os materiais serão organizados em três quadros, o primeiro acerca das principais características dos artigos, o segundo detalhando sobre a frequência, manejo e realização dos protocolos de HB usados nas descrições das produções científicas, e o último, analisando o nível de evidência conforme Figura 3.

IDENTIFICAÇÃO DOS ESTUDOS
Autores; Título; Ano de publicação; Delineamento da pesquisa e objetivos do estudo.
PARTICIPANTES
O total de participantes de cada estudo (N) e principais características quanto ao perfil do paciente com pneumonia aspirativa.
RESULTADOS ENCONTRADOS
Principais protocolos usados na assistência ao paciente com pneumonia aspirativa; bem como métodos de prevenção e as principais conclusões do estudo.

Figura 3 - Instrumento de coleta de dados para a *scoping review*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2024

Será utilizada a metodologia proposta pelo JBI⁽⁸⁾ e o checklist PRISMA-ScR⁽⁹⁾, será adotado para a apresentação dos resultados⁽¹⁰⁾.

Análise e apresentação dos dados

Dando sequência ao estudo, em seguida a extração

REFERÊNCIAS

- Pinto ACS, Silva BM, Santiago-Junior JF, Sales-Peres SHC. Efficiency of different protocols for oral hygiene combined with the use of chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia. *J Bras Pneumol.* 2021;47(1):e20190286. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20190286>
- Di Paolo GB, Pereira CS, Souza Júnior AR, Machado FC, Carvalho TDA. Impactos da higiene bucal de

dos dados, serão identificados e mapeados os principais achados sobre o tema, com o suporte de quadros, tabelas e figuras, interligados ao objetivo da pesquisa.

Pretende-se alcançar neste estudo, o objetivo proposto inicialmente, no qual ocorrerá o mapeamento científico sobre o uso de protocolos para a prevenção de pneumonias aspirativas na UTI.

Potencial de impacto e aplicabilidade dos resultados

Espera-se que os resultados desta revisão de escopo contribuam significativamente para o fortalecimento da prática clínica em UTIs, especialmente por meio da padronização de protocolos de HB. A sistematização dessas práticas pode atuar como uma estratégia decisiva na redução da incidência de pneumonias aspirativas, uma das complicações mais recorrentes em pacientes críticos.

Ao mapear as evidências disponíveis, esta revisão poderá oferecer uma base sólida para o desenvolvimento de diretrizes institucionais e políticas públicas voltadas à segurança do paciente, promovendo cuidados baseados em evidências, maior uniformidade na assistência e capacitação efetiva das equipes multiprofissionais. Além disso, os achados poderão subsidiar a criação de ferramentas educacionais, fluxogramas e checklists que favoreçam a implementação e o monitoramento de práticas seguras e eficientes no ambiente hospitalar.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

- Enferm. foco (Brasília). 2023;14:e-202301. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202301>
- Miranda A, De Paula R, Piau CBC, Costa P, Bezerra AB. Oral care practices for patients in Intensive Care Units: A pilot survey. *Indian J Crit Care Med.* 2016; 20(5):267-273. <https://doi.org/10.4103/0972-5229.182203>
 - Martins HDD, Brito Junior AF, Araújo GLBD, Silva EM, Ferreira MAF, Medeiros DS, et al. Práticas e percepção da saúde bucal das equipes de enfermagem em internados na unidade de terapia intensiva. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia.* 2021;18(2): 209-214. <https://doi.org/10.21726/rsbo.v18i2.1599>
 - Silva MBD, Andrade KDS, Oliveira JJMD, Farias MF, Fragoso KT, Cardoso AMR. Condição bucal e doenças respiratórias em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. *Arch. health invest.* 2021;10(1):147-152. <https://doi.org/10.21270/archi.v10i1.4935>
 - Costa GS, Lima DB, Torres RLN, Manso MLC, Santos OC, Silva JA, et al. Cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Rev. Ciênc. Plur.* 2021;7(3):272-289. <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2021v7n3ID22301>
 - Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIR Reviewer's Manual.* Adelaide: JBI; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIR-20-11>
 - 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>
 - Cordeiro L, Soares CB. Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. *BIS, Bol. Inst. Saúde.* 2020;20(2):37-43. <https://doi.org/10.52753/bis.2019.v20.34471>
 - Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol.* 2018;18(1):143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
 - Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(1):210. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Lopes CL.

Obtenção de dados: Lopes CL.

Análise e interpretação dos dados: Góes FGB.

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Lopes CL, Góes FGB, Ávila FMVP.

Aprovação final do texto a ser publicada: Lopes CL, Góes FGB, Ávila FMVP.

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Lopes CL, Góes FGB, Ávila FMVP.



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.