Administração segura de medicamentos pelos profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar: protocolo de scoping review

Safe administration of medications by nursing professionals in the hospital environment: scoping review protocol

La administración segura de medicamentos por los profesionales de enfermería en el ambiente hospitalario: protocolo de scoping review

RESUMO
Objetivo: mapear estratégias para administração segura de medicamentos pelos profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar. Método: scoping review conduzido de acordo com a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) guiada pela questão de pesquisa: Quais estratégias para administração segura de medicamentos têm sido utilizadas pelos profissionais de enfermagem no contexto hospitalar? A busca será realizada em seis bases de dados e na literatura cinzenta, com a utilização do software Rayyan para gerenciamento da coleta e seleção de estudos. Será realizada a avaliação do título e do resumo de todos os estudos identificados, com base nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, por dois revisores de forma independente e por um terceiro revisor para resolver possíveis divergências. Os dados serão sintetizados de forma descritiva. Um resumo narrativo acompanhará os resultados tabulados e mapeados e descreverá como os resultados se relacionam com o objetivo e a questão da revisão.

Descritores: Sistemas de Medicação no Hospital; Enfermagem; Segurança do Paciente.

ABSTRACT
Objective: mapping strategies for safe drug administration by nursing professionals in the hospital environment. Method: scoping review conducted according to the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology guided by the research question: What strategies for safe medication administration have been used by nursing professionals in the hospital context? The search will be carried out in six databases and in the gray literature, using the Rayyan software to manage the collection and selection of studies. The title and abstract of all identified studies will be evaluated, based on the established inclusion and exclusion criteria, by two reviewers independently and a third reviewer to resolve possible discrepancies. The data will be summarized in a descriptive way. A narrative summary will accompany the tabulated and mapped results and describe how the results relate to the objective and issue of the review.

Descriptors: Hospital Medication Systems; Nursing; Patient Safety.

RESUMEN
Objetivo: mapear estrategias para la administración segura de medicamentos por los profesionales de enfermería en el ambiente hospitalario. Método: scoping review realizado según la metodología del Instituto Joanna Briggs (JBI) guiada por la pregunta de investigación: ¿Qué estrategias para la administración segura de medicamentos han sido utilizadas por los profesionales de enfermería en el contexto hospitalario? La búsqueda se realizará en seis bases de datos y en la literatura grisácea, utilizando el software Rayyan para gestionar la recolección y selección de estudios. Se realizará la evaluación del título y del resumen de todos los estudios identificados, en base a los criterios de inclusión y exclusión establecidos, por dos revisores de forma independiente y un tercer revisor para resolver posibles discrepancias. Los datos se resumirán de forma descriptiva. Un resumen narrativo acompañará los resultados tabulados y mapeados y describirá cómo los resultados se relacionan con el objetivo y el tema de la revisión.

Descritores: Los Sistemas de Medicación en el Hospital; Enfermería; Seguridad del Paciente.
INTRODUÇÃO
A segurança do paciente é definida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária como a redução a um mínimo aceitável dos riscos de danos desnecessários associados à atenção à saúde(1). Dentro desse contexto, o erro de medicação pode ser definido como um evento evitável induzido pelo uso inapropriado do medicamento(2).

No decorrer da história, tem-se o registro de profissionais que contribuíram para a segurança do paciente, como a enfermeira inglesa Florence Nightingale, que se destacou contribuindo para a redução da mortalidade por meio de melhorias da higiene, colaborando para uma boa qualidade nos cuidados prestados aos soldados no século XVIII durante a Guerra da Crimeia(3).

Nesse panorama, é importante compreender o impacto da publicação do relatório To Err is Human: Building a Safer Health System Institute of Medicine, dos Estados Unidos da América (EUA), publicado em 2000, alertando a sociedade sobre eventos adversos em instituições hospitalares, além de apresentar estudos epidemiológicos que estimaram que ocorrem de 44.000 a 98.000 mortes anuais no país devido a erros na assistência à saúde(4). Nesse estudo, também foi usado como referência a Teoria do Erro Humano ou “Teoria do Queijo Suíço” de James Reason, oferecendo compreensão e tratamentos adequados das ocorrências, evitando culpabilizar somente o profissional, indicando como mais adequada a análise completa de todo um sistema organizacional. Essas percepções são fundamentais para a compreensão de como é conduzido o cuidado em saúde na perspectiva da enfermagem, considerando os conhecimentos e vivências desses profissionais na rede de atenção à saúde(5).

De acordo com o ponto de vista dos enfermeiros, a carga de trabalho pesada, o grande número de pacientes gravemente enfermos, prescrições médicas danificadas e ilegíveis, baixa proporção de enfermeiros por pacientes e condições ambientais que levam à distração possuem o maior impacto sobre os erros de medicação e cuidado. Também consideram que a forma mais importante de prevenção e controle dos erros de medicação é reduzir a pressão de trabalho e aumentar o número de funcionários proporcional ao número de pacientes(6).

Como exposto anteriormente, é notório o impacto que essa temática provocou no sistema de saúde, pois percebeu-se que os resultados indicaram um grande quantitativo de mortes preveníveis por ano e geraram discussões devido à necessidade e à urgência de uma ação com intuito de evitar esses erros.

Dados alarmantes com relação ao cuidado na saúde implicaram na criação de uma portaria em 2013 no contexto nacional. Durante os anos 2000, o cenário brasileiro demonstrava eventos adversos em que a incidência era de 7,6%, sendo a proporção de eventos adversos evitáveis de 66%; logo, era perceptível a necessidade de implementação de políticas que movimentassem o setor. Assim, as instituições de saúde iriam se tornar locais mais seguros para a população(7).

Em 1 de abril de 2013, houve a publicação da Portaria nº 529 pelo Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, com a instituição do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com a proposta de estratégias prioritárias para consolidar o cuidado seguro nos serviços de saúde brasileiros(8).

No ínterim dos documentos legais para embasar a implementação de tal Programa, o Ministério da Saúde propôs o Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, o qual estabelece diretrizes às práticas seguras em todo o processo da terapia medicamentosa. Sua importância se refere ao fato de que, no cuidado à saúde, as falhas no processo de medicação ocorrem de forma frequente e extrapolam as situações que envolvem apenas drogas concentradas e de alta vigilância(8).

No que tange ao arcabouço jurídico, para além dos protocolos, o Conselho Federal de Enfermagem elaborou um código de ética para melhor assistência. No Art. 12 inclui que é responsabilidade do profissional assegurar à pessoa, à família e à coletividade assistência de Enfermagem livre da Saúde propôs o Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, o qual estabelece diretrizes às práticas seguras em todo o processo da terapia medicamentosa. Sua importância se refere ao fato de que, no cuidado à saúde, as falhas no processo de medicação ocorrem de forma frequente e extrapolam as situações que envolvem apenas drogas concentradas e de alta vigilância(8).

Devido à gravidade dessas ocorrências, faz-se necessário analisar as práticas técnicas e habilidades para execução de determinadas ações, assim como as condições do ambiente para que não ocorram incidentes. Compreende-se, portanto, que o processo de medicação e cuidado dentro de uma instituição de saúde é complexo e passível de erros, envolvendo a prescrição, dispensação e administração de agentes farmacológicos. Tal processo envolve atuação multidisciplinar em suas diversas fases; a participação dos profissionais de enfermagem está prioritariamente vinculada ao cuidado direto; logo, eles são responsáveis pelo processo final da administração dos medicamentos, evidenciando a
cadeia de um possível erro, comumente associado a si. Sendo os protagonistas nessa administração nos mais variados níveis de complexidade assistencial, a equipe de enfermagem demonstra ser uma importante barreira de segurança rumo ao atendimento seguro, com o objetivo de diminuir riscos, prevenir e mitigar danos relacionados aos erros de medicação\(^{(10)}\).

Assim, a administração segura de medicamentos representa uma das responsabilidades de cuidados de enfermagem de rotina, altamente complexas e essenciais. Está entre as tarefas de enfermagem potencialmente perigosas em hospitais devido à possibilidade de erros\(^{(11)}\). Logo, promover uma administração segura de medicamentos é um importante indicador da qualidade de saúde, contribuindo para a segurança do paciente e prevenindo incidentes que resultem em eventos adversos.

Embora os erros de medicação nem sempre possam ser evitados, as organizações podem se prevenir por meio do redesenho do sistema robusto, ajudar os funcionários a fazerem escolhas comportamentais seguras e entender por que as pessoas fazem as escolhas que fazem. Erros de medicação podem ocorrer em qualquer ponto do sistema de uso de medicamentos, desde a prescrição até a administração de medicamentos propriamente dita. Assim, não só a equipe de enfermagem possui responsabilidade sobre o fim do processo de administrar o medicamento\(^{(12)}\).

Nesse ínterim, faz-se necessário no ambiente hospitalar a Gestão da Qualidade Total (GQT), um modelo gerencial que compreende que, para ser alcançada, a qualidade precisa ser gerida e, nesse processo, é fundamental a participação de todos que integram a instituição, desde o nível operacional até o estratégico. Nesse modelo, o aspecto cultural é basilar, de modo que a qualidade em saúde passa a ser compreendida como política estratégica da instituição\(^{(13)}\). Diante disso, a presente revisão terá como objetivo mapear estratégias para administração segura de medicamentos pelos profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar.

**MÉTODO**

A revisão do escopo será conduzida de acordo com a metodologia do manual "JBI manual for evidence synthesis\(^{(14)}\) do Joanna Briggs Institute, de agosto de 2020, seguindo o quadro referencial proposto por Peters et al.\(^{(15)}\). O protocolo foi elaborado e registrado no Open Science Framework (OSF) (DOI: 10.17605/OSF.IO/DZ7A2).

**Pergunta da revisão**

Quais estratégias para administração segura de medicamentos têm sido utilizadas pelos profissionais de enfermagem no contexto hospitalar?

**Critérios de inclusão**

**Participantes**

Os participantes desta revisão serão os profissionais de enfermagem, considerando estudos que incluam os profissionais de enfermagem que atuem na administração de medicamentos no ambiente hospitalar. Entende-se por profissional de Enfermagem, consoante a Lei n. 7.498/86, de 25 de junho de 1986, que regulamenta o exercício da Enfermagem e dá outras providências, todo aquele titular do diploma ou certificado aferido por instituição de ensino reconhecida e inscrito no Conselho Regional de Enfermagem da área em que atua\(^{(16)}\).

**Conceito**

Esta revisão considerará estudos que incluem as estratégias utilizadas para administração segura de medicamentos pelos profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar, conceituando-se como um processo complexo que envolve equipes multiprofissionais de saúde, com o intuito de reduzir a ocorrência de possíveis eventos adversos e que tratem da etapa de administração de medicamentos do sistema de medicação\(^{(17)}\).

**Contexto**

Esta revisão considerará apenas estudos que foram conduzidos no ambiente hospitalar e que tratam de práticas seguras somente na etapa da administração de medicamentos.

**Tipos de fontes**

Esta revisão de escopo considerará artigos científicos, teses, dissertações, manuais e protocolos.

**Estratégia de pesquisa**

Foi realizada busca preliminar com a procura de scoping reviews semelhantes de forma independente por três pesquisadores nas seguintes bases de dados: OSF, Joanna Briggs Institute CONNECT+, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), The Cochrane Library e PROSPERO, e não foram identificadas revisões com o mesmo objeto protocolado. Posteriormente, foi realizada busca inicial...
no portal PubMed e na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para identificar sinonimias dos termos de busca referentes à temática da pesquisa, o que foi realizado a partir da combinação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Headings (MeSH) identificados para o mnemônico PCC desta revisão. Diante disso, foi estabelecida a estratégia de busca a ser utilizada nas bases de dados (Figura 1). A revisão considerará todos os estudos relevantes publicados, e não será delimitado limite temporal e de idioma.

**Fontes de informação**

As bases de dados a serem pesquisadas incluem: PubMed, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Web of Science, Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Scholar.

**Base de dados: BVS**

**Data e hora da busca: 10/05/2021 - 20h**

| Mnemônico | DeCS | Palavras-chave identificadas |
|-----------|------|-----------------------------|
| P         | Profissionais de Enfermagem | Enfermagem, Enfermeiras, Enfermeiros |
| C         | Não foi identificado DeCS para o conceito | Administração segura de medicamentos |
| C         | Hospitais                     | - |

**Base de dados: Pubmed**

**Data e hora da busca: 11/05/2021 – 18h**

| Mnemônico | MESH | Palavras-chave identificadas |
|-----------|------|-----------------------------|
| P         | Nurse Practitioners | Nursing, Nurses |
| C         | Não foi identificado MESH para o conceito | Administration medications safety, Drug administration, Medication systems, Medication safety |
| C         | Hospitals | Hospital |

**Base de dados: Google Scholar**

**Data e hora da busca: 21/05/2021 – 21h**

Total de estudos encontrados: 34.800

| Mnemônico | DeCS | Palavras-chave identificadas |
|-----------|------|-----------------------------|
| P         | Profissionais de Enfermagem | Enfermagem |
| C         | Não foi identificado DeCS para o conceito | Administração segura de medicamentos, Uso de medicamentos, Sistemas de medicação, Sistemas de medicação no hospital |
| C         | Hospitais | - |

**Estratégia-base Definida**

**DECS**

(Enfermagem OR enfermeiros OR enfermeiras) AND (Administração segura de medicamentos OR uso de medicamentos OR sistemas de medicação OR sistemas de medicação no hospital) AND (Hospitais).

**MESH**

(Nursing OR nurses) AND (Administration medications safety OR drug administration OR medication systems OR medication safety) AND (Hospitais).

**Figura 1** - Estratégia de busca construída com base em pesquisa exploratória nas bases de dados BVS, Pubmed e Google Scholar. Natal, RN, Brasil, 2021

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.
A busca por literatura não publicada incluirá: Catálogo de teses e dissertações da CAPES, Repositório científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), Portal de Tesis Lationamericanas, Eletronic Theses Online Service (EThOS), DART-Europe E-Theses Portal, National ETD Portal, Theses Canada, World Cat Dissertations and Theses, PROQUALIS e Portal do Ministério da Saúde. Será realizada a estratégia de busca de publicações de interesse nas referências dos estudos selecionados.

Seleção de estudos
Será utilizado o software Rayyan para gerenciamento da coleta e seleção de estudos. Será realizada a avaliação do título e do resumo de todos os estudos identificados, com base nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, o que será realizado por dois revisores de forma independente e um terceiro revisor para resolver possíveis divergências. Serão excluídos: editoriais, relatos de experiência e ensaios teóricos.

Extração de dados
Os dados serão extraídos dos estudos incluídos na revisão de escopo por três revisores independentes. Os dados serão extraídos a partir de planilha construída no Microsoft Excel 2010 e incluirão os detalhes da população, conceito, contexto, métodos de estudo e principais descobertas relevantes para o objetivo da revisão. Um esboço da planilha de extração é fornecido na Figura 2.

Apresentação de dados
Os dados serão sintetizados de forma descritiva (n e %). Um resumo narrativo acompanhará os resultados tabulados e mapeados e descreverá como os resultados se relacionam com o objetivo e a questão da revisão. Os resultados da pesquisa serão relatados na íntegra na revisão de escopo final e apresentados segundo o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) para construção do artigo final[18].

CONFLITO DE INTEResses
Autores indicaram não haver conflito de interesse.

FONTE DE FINANCIAMENTO
Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Número do Processo: PJ084-2021

REFERÊNCIAS
1. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014. 40 p. [citado 2021 jun 5]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf
2. Pinheiro TS, Mendonça ET, Siman AG, Carvalho CA, Zanelli FP, Amaro MO. Administração de medicamentos em um serviço de emergência: ações realizadas e desafios para práticas seguras. Enferm Foco. 2020;11(4):174-80.
3. Silva EF, Melo KA, Souza TR, Souza TC, Oliveira KS. Administração segura de medicamentos na unidade de terapia intensiva adulto: revisão integrativa [tese]. Várzea Grande: Centro Universitário de Várzea Grande; 2020. 11 p. [citado 2021 jun 6]. Disponível em: https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/enf/article/view/680

4. Manzo BF, Brasil CL, Reis FF, Corrêa AR, Simão DA, Costa AC. Safety in drug administration: research on nursing practice and circumstances of errors. Enferm Glob. 2019;56:45-56. http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.344881.

5. Duarte SC, Stipp MA, Cardoso MM, Büscher A. Patient safety: understanding human error in intensive nursing care. Rev Esc Enferm USP. 2018;52(0):e03406. http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017042203406. PMid:30569957.

6. Gorgich EA, Barfroshan S, Ghoreishi G, Yaghoobi M. Investigating the causes of medication errors and strategies to prevention of them from nurses and nursing student viewpoint. Glob J Health Sci. 2016;8(8):54448. PMid:27045413.

7. Marques M. PNSP – 7 anos da legislação que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente [Internet]. São Paulo: IBSP; 2020 [citado 2021 jun 14]. Disponível em: https://www.segurancadopaciente.com.br/protocolo-diretrizes/pnsp-7-anos-da-legislação-que-instituiu-o-programa-nacional-de-segurança-do-paciente/

8. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 529/2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 1 abr 2013 [citado 2021 jun 16], nº 62:43-4. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html

9. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução COFEN nº 564/2017. Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem [Internet]. Diário Oficial da União; 6 nov 2017 [citado 2021 jun 15], nº 233:157. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html

10. Santana BS, Rodrigues BS, Stival MM, Rehem TC, Lima RL, Volpe CR. Interrupções no trabalho da enfermagem como fator de risco para erros de medicação. Av Enferm. 2019;37(1):56-64. http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v37n1.71178.

11. Jember A, Hailu M, Messele A, Demekе T, Hassen M. Proportion of medication error reporting and associated factors among nurses: a cross sectional study. BMC Nurs. 2018;17(1):9. http://dx.doi.org/10.1186/s12912-018-0280-4. PMid:29563855.

12. Billstein-Leber M, Carrillo JD, Cassano AT, Moline K, Robertson JJ. ASHP Guidelines on Preventing Medication Errors in Hospitals. Am J Health Syst Pharm. 2018;75(19):1493-517. http://dx.doi.org/10.2146/ajhp170811. PMid:30257844.

13. Vituri DW, Évora YD. Total Quality Management and hospital nursing: an integrative literature review. Rev Bras Enferm. 2015;68(5):660-7. http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680525i.

14. Aromataris E, Munn Z, editors. JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI; 2020. https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01.

15. Peters MD, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. Int J Evid-Based Healthc. 2015;13(3):141-6. http://dx.doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050. PMid:26134548.

16. Brasil. Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União; Brasília; 25 jun 1986 [citado 2021 jun 15], nº 155:9273-75. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm

17. Ministério da Saúde (BR). Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. 46 p. [citado 2021 jun 10]. Disponível em: https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/0000024901QmWd8D.pdf

18. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O’Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA-S extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-73. http://dx.doi.org/10.7326/M18-0850. PMid:30178033.
CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

| Concepção do projeto: Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tibúrcio MP, Salvador PTCO |
|-----------------------------|
| Obtenção de dados: Sátiro LSP, Silva MAL, Araújo AL, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Salvador PTCO |
| Análise e interpretação dos dados: Sátiro LSP, Silva MAL, Araújo AL, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Salvador PTCO |
| Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Sátiro LSP, Silva MAL, Araújo AL, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tibúrcio MP, Salvador PTCO |
| Aprovação final do texto a ser publicada: Sátiro LSP, Silva MAL, Araújo AL, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tibúrcio MP, Salvador PTCO |
| Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Sátiro LSP, Silva MAL, Araújo AL, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tibúrcio MP, Salvador PTCO |