

CONDIÇÕES GERADORAS DE RISCO PARA ADMINISTRAÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RISK-GENERATING CONDITIONS FOR SAFE DRUG ADMINISTRATION: AN INTEGRATIVE REVIEW

CONDICIONES GENERADORAS DE RIESGO PARA LA ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

¹Juliane Silveira Lobo Lage

²Flávia Giron Camerini

³Juliana Gerhardt Soares Fortunato

⁴Cintia Silva Fassarella

⁵Renata Flávia Abreu da Silva

⁶Ana Paula Amorim Moreira

⁷Mayara Bastos dos Santos Siqueira

¹Mestranda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-2776-9912>

²Doutora em Enfermagem na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-4330-953X>

³Mestranda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-3806-9380>

⁴Doutora em Enfermagem na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-2946-7312>

⁵Doutora em Enfermagem na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-1776-021X>

⁶Doutora em Enfermagem na Universidade Federal Fluminense (UFF) Niterói, Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-1047-0658>

⁷Acadêmica de Enfermagem na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-0060-1215>

Autor correspondente

Juliane Silveira Lobo Lage

Endereço: Rua dos Hibiscos nº152, Itaipu, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil – CEP: 24346-210 Telefone: +55(21) 98596-2842 E-mail: juliane_lage@hotmail.com

Submissão: 02-10-2022

Aprovado: 15-03-2023

RESUMO

Objetivo: Elencar as principais condições geradoras de risco durante a etapa de administração de medicamentos pela equipe de enfermagem no ambiente hospitalar. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura baseada em seis etapas. A estratégia de coleta de dados para identificação e seleção dos estudos foi realizada através do levantamento bibliográfico de publicações indexadas nas seguintes bases de dados: PUBMED, LILACS, BDNF E SCIELO. **Resultado:** Foram identificados 283 estudos nas bases, dos quais foram selecionados 7 estudos. Foram elencadas 16 condições geradoras de riscos, sendo categorizadas em três condições geradoras de risco relacionadas aos processos assistenciais, aos medicamentos e aos pacientes. **Conclusão:** A condição geradora de risco mais evidenciada foi a relacionada à comunicação ineficaz sendo citada por três artigos. Espera-se que os resultados obtidos subsidiem a identificação precoce das condições geradoras de risco para administração de medicamentos, visando a mitigação de erros com medicamentos.

Palavra-chave: Enfermagem; Segurança do Paciente; Uso de Medicamentos; Erros de Medicação.

ABSTRACT

Objective: List the main risk-generating conditions during the medication administration stage by the nursing team in the hospital environment. **Method:** This is an integrative literature review based on six steps. The data collection strategy for identification and selection of studies was carried out through a bibliographic survey of publications indexed in the following databases: PUBMED, LILACS, BDNF AND SCIELO. **Result:** 283 studies were identified in the databases, of which 7 studies were selected. Sixteen risk-generating conditions were listed, categorized into three risk-generating conditions related to care processes, medications and patients. **Conclusion:** The most evident risk-generating condition was related to ineffective communication, being cited by three articles. It is expected that the results obtained support the early identification of conditions that generate risk for medication administration, aiming at mitigating medication errors.

Keyword: Nursing; Patient Safety; Drug utilization; Medication Errors.

RESUMEN

Objetivo: Identificar las principales condiciones generadoras de riesgo durante la etapa de administración de medicamentos para el equipo de enfermería en el ambiente hospitalario. **Método:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura basada en seis pasos. La estrategia de recolección de datos para la identificación y selección de dos estudios se realizó a través de un levantamiento bibliográfico de publicaciones indexadas en las siguientes bases de datos: PUBMED, LILACS, BDNF Y SCIELO. **Resultado:** se identificaron 283 estudios en las bases de datos, de los cuales se seleccionaron 7 estudios. Los formularios enumeraron 16 condiciones generadoras de riesgo, categorizadas en tres condiciones generadoras de riesgo relacionadas con los procesos de atención, medicamentos y pacientes. **Conclusión:** La condición generadora de riesgo más evidente estuvo relacionada con la comunicación ineficaz y fue citada por tres artículos. Se espera que los resultados obtenidos apoyen la identificación temprana de condiciones que generan riesgo para la administración de medicamentos, con el objetivo de mitigar los errores de medicación.

Palabra clave: Enfermería; Seguridad del Paciente; Utilización de Medicamentos; Errores de Medicación.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que erros com medicamento estão entre as falhas mais frequentes na prática assistencial. Recentemente, o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) divulgou que anualmente 8.000 mortes estão relacionadas com erros de medicação, sendo que as falhas ou reações adversas representam 840 mil casos/ano^(1,2).

Frente à elevada frequência de incidentes, torna-se fundamental identificar as principais condições geradoras de riscos para a segurança do paciente na administração de medicamentos, para que seja possível contribuir na minimização de incidentes, bem como para a qualificação da assistência⁽³⁾.

Entre as possíveis condições geradoras de risco, um estudo realizado no Sul do Brasil no ano de 2021 identificou que a sobrecarga de trabalho dos profissionais de enfermagem está entre os fatores que mais contribuem para erro assistencial. Outro fator apontado pelo estudo diz respeito à baixa adesão da etapa de higienização das mãos pelos profissionais para o preparo de medicamentos, que por sua vez pode favorecer a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)⁽³⁾.

Em âmbito mundial, no ano de 2021 a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou o Plano de ação global para a Segurança do Paciente (*Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care*) que tem como objetivo eliminar danos evitáveis no cuidado em saúde. Visto que

os danos aos pacientes decorrentes do cuidado inseguro tem se tornado crescente e que a maioria destes podem ser evitáveis, o plano de ação propõe 7 princípios estratégicos⁽⁴⁾.

O terceiro princípio estratégico do plano de ação aborda sobre a segurança dos processos. Fazendo uma correlação com as condições geradoras de risco para a administração de medicamentos, há uma série de processos que determinam o risco relacionado ao cuidado como, por exemplo, erros no processo de identificação do paciente e na rotulagem dos medicamentos podem favorecer a ocorrência de eventos adversos e até a morte⁽⁴⁾.

Sabe-se que a administração de medicamentos é uma etapa do sistema de medicação que se configura como a última barreira para prevenir que incidentes ocorridos nas etapas anteriores atinjam o paciente. Portanto, essa etapa é um momento crucial para que sejam implementadas ações para que os incidentes sejam prevenidos^(5,6).

Estudos afirmam que os erros na administração de medicamentos podem gerar repercussões negativas tais como: o aumento de custo, prolongamento do tempo de permanência hospitalar bem como levar a judicialização e consequentemente gerar falta de credibilidade da atuação dos profissionais e das instituições de saúde envolvidas⁽⁷⁾.

Visto o impacto negativo que a ocorrência de um erro na administração de medicamentos pode proporcionar, reforça-se a

necessidade de conhecer as condições geradoras de risco envolvidas neste processo, pois acredita-se que por meio da identificação precoce das fragilidades existente seja possível implementar um pacote de medidas com o objetivo fortalecer a segurança do paciente e prevenir a ocorrência de incidentes^(7,8).

OBJETIVO

A presente revisão integrativa da literatura tem como objetivo elencar as principais condições geradoras de risco durante a etapa de administração de medicamentos pela equipe de enfermagem.

MÉTODO

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, seguindo as seis etapas proposta por Mendes⁽⁹⁾ que são: identificação do tema e definição da questão de pesquisa, definição dos critérios de elegibilidade e levantamento do material bibliográfico; definições das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; análise dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e apresentação da revisão⁽⁹⁾.

Na primeira etapa para a definição da questão de pesquisa foi utilizada a estratégia PCC, onde P corresponde a população, C ao conceito e o último C trata sobre o contexto, sendo P a Equipe de enfermagem; C as condições geradoras de risco; e C a administração de medicamentos no ambiente hospitalar. A partir dessa definição foi construída

a seguinte pergunta de revisão: Quais as principais condições geradoras de risco durante a etapa de administração de medicamentos no ambiente hospitalar pela equipe de enfermagem?

Na segunda etapa que tange os critérios de seleção e exclusão foram aplicados como **critério de inclusão:** artigos originais, que tratassem da administração de medicamentos realizadas por profissionais de enfermagem; realizado no ambiente hospitalar; que abordassem as condições geradoras de riscos na administração de medicamentos. Foram estabelecidos como **critérios de exclusão:** estudos realizados em instituições de longa permanência para idosos; que tratassem de estudantes de enfermagem; relativos à administração de imunização; relacionados a risco ocupacional na administração medicamentosa; administração de medicamentos em feridas.

Para a terceira etapa foi realizada o levantamento do material bibliográfico foi realizado a busca, nas bases de dados PUBMED, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Para a identificação dos termos de busca foram consultados os vocabulários controlados da área da saúde DeCs (Descritores em Ciências da Saúde) eMeSH (*Medical Subject Headings*). Os descritores foram: *Risk Factors, Medication Errors, Nursing Care* e termos livres sinônimos, com o objetivo de encontrar evidências científicas para

responder à pergunta de pesquisa proposta no quadro abaixo.
presente estudo, conforme apresentando no

Quadro 1 - Estratégia de busca aplicada nas bases de dados PUBMED, LILACS, BEDENF e SCIELO. Rio de Janeiro, 2022.

	ESTRATÉGIAS DE BUSCA
PUBMED	((Risk Factors[mh] OR Risk Factor*[tiab] OR Factors Associated[tiab] OR Risk Condition*[tiab] OR Risks[tiab] OR Five Rights[tiab] OR Nine Rights[tiab] OR Causes[ti]) AND (MedicationErrors[mj] OR MedicationError*[tiab] OR DrugError*[tiab] OR Drug Use Error*[tiab] OR DrugAdministration[tiab] OR MedicationAdministration[tiab] OR RouteError*[tiab])) AND (NursingCare[mh] OR Nursing[tiab] OR Nurse*[tiab])) AND ("2016/09/16"[PDAT]: "2021/09/16"[PDAT])
BVS/LILACS e BDEFN	("riskfactor" OR "riskfactors" OR "factorsassociated" OR "riskconditions" OR risks OR "fiverights" OR "nine rights" OR causes OR "fator de risco" OR "fatores de risco" OR "fatores associados" OR "condições de risco" OR riscos OR "cinco certos" OR "nove certos" OR causas OR "factor de riesgo" OR "factores de riesgo" OR "factoresasociados" OR "condiciones de riesgo" OR riesgos) AND ("medicationerrors" OR "medicationerror" OR "drugerrors" OR "drug use errors" OR "drugadministration" OR "medicationadministration" OR "routeerrors" OR "erros de medicação" OR "erro de administração de medicamentos" OR "errores de medicación" OR "error de administración de medicamentos" OR "administración de medicamentos" OR "administración de drogas") AND ("nursingcare" OR nursing OR nurse* OR "cuidado de enfermagem" OR enfermagem OR enfermeir* OR enfermeria OR enfermer*) AND (db:(LILACS OR BDEFN)) AND (year_cluster:[2016 TO 2021])
SCIELO	("riskfactor" OR "riskfactors" OR "factorsassociated" OR "riskconditions" OR risks OR "fiverights" OR "nine rights" OR causes OR "fator de risco" OR "fatores de risco" OR "fatores associados" OR "condições de risco" OR riscos OR "cinco certos" OR "nove certos" OR causas OR "factor de riesgo" OR "factores de riesgo" OR "factoresasociados" OR "condiciones de riesgo" OR riesgos) AND ("medicationerrors" OR "medicationerror" OR "drugerrors" OR "drug use errors" OR "drugadministration" OR "medicationadministration" OR "routeerrors" OR "erros de medicação" OR "erro de administração de medicamentos" OR "errores de medicación" OR "error de administración de medicamentos" OR "administración de medicamentos" OR "administración de drogas") AND ("nursingcare" OR nursing OR nurse* OR "cuidado de enfermagem" OR enfermagem OR enfermeir* OR enfermeria OR enfermer*)

Fonte: Estratégia de busca da revisão integrativa nas bases de dados *PUBMED*, *BVS*, *LILACS* e *SCIELO*.

Optou-se pela aplicação de um recorte temporal para recuperar estudos mais atuais, publicados nos últimos 5 anos (2016-2021). Não foram aplicados filtros de idioma e de desenho de estudo.

Para a quarta etapa, que trata sobre a análise dos dados obtidos, foi realizada a extração dos estudos encontrados nas bases pesquisadas para o *software Endnote* e em seguida realizada a organização das referências e exclusão das duplicatas, posteriormente as

referências foram enviadas para o aplicativo *Rayyan* que se constitui como uma ferramenta de apoio à seleção das referências.

A seleção dos estudos foi realizada de maneira independente por dois revisores, na plataforma de seleção *Rayyan*. Primeiramente os estudos foram selecionados através da leitura do título e resumo e após analisados, os que atenderam os critérios de elegibilidade e que possuísem um consenso entre os dois revisores, foram lidos na íntegra para inclusão ou exclusão na revisão, as discordâncias na fase da leitura na íntegra foram resolvidas por consenso por um terceiro revisor.

Para a construção da quinta etapa a qual corresponde à fase de discussão dos principais achados da presente revisão integrativa, foi desenvolvido um quadro expositivo dividido em 5 colunas: Referências, país, objetivo, metodologia e principais condições geradoras de risco, na sequência as principais condições geradoras de riscos presentes nos estudos selecionados foram apresentadas em forma de tabela.

O desenvolvimento da sexta e última etapa a qual trata sobre a apresentação da síntese do conhecimento se deu a partir da discussão das principais condições geradoras de risco

identificadas nos estudos selecionados bem como a correlação com a literatura atual.

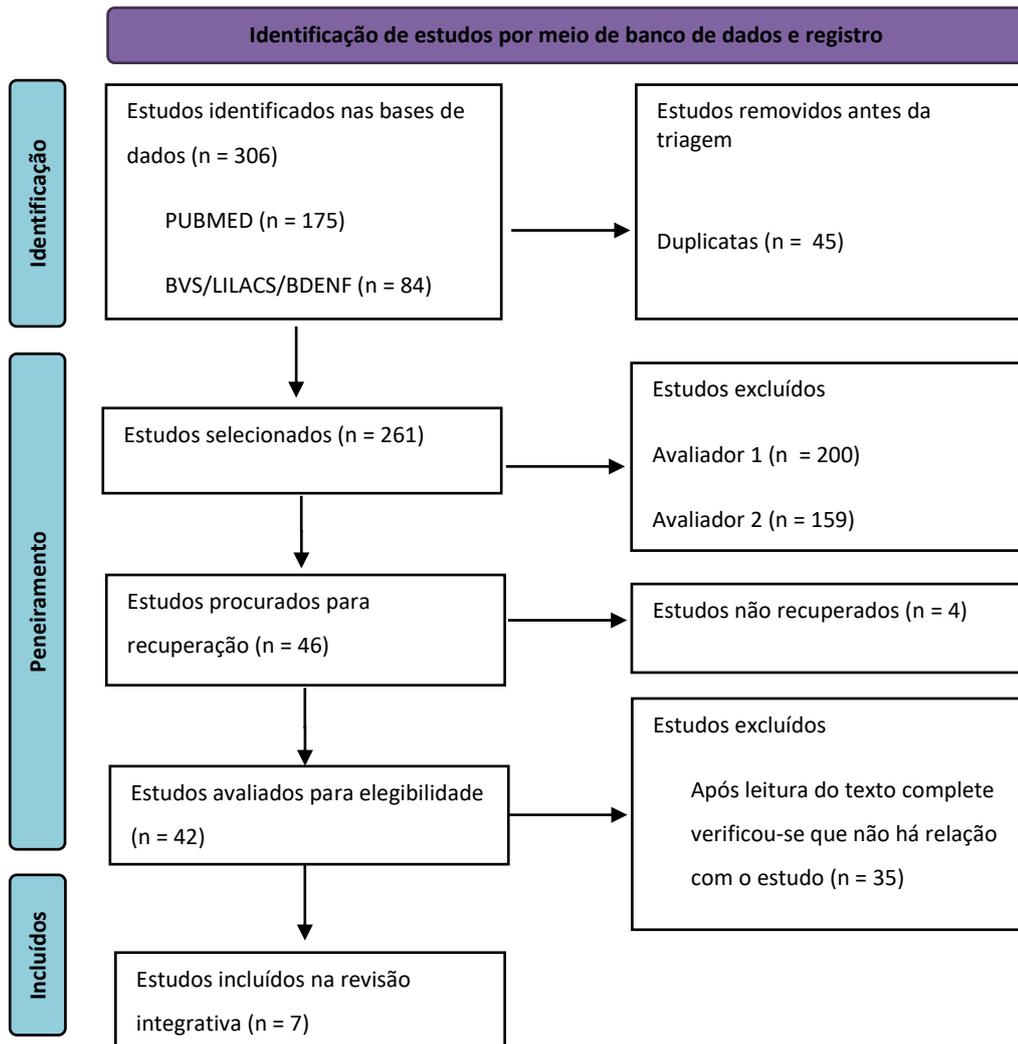
RESULTADOS

Após a realização das buscas nas bases de dados, 306 registros foram identificados. Foram removidas 45 duplicatas, totalizando 261 registros. Aplicados os critérios de elegibilidade, dois revisores selecionaram 46 estudos para leitura na íntegra.

Durante a etapa de seleção individual dos estudos pelos avaliadores, observou-se que o Avaliador 1 incluiu 45 (17,2%) dos estudos, e o Avaliador 2 um total de 74 (28,4%) estudos, desse modo havia um percentual de divergência de 29 (11,2%) entre estudos incluídos antes da análise de consenso. Após a etapa da análise de consenso foram incluídos um total de 46 (17,6%) dos estudos.

Ao final, 7 estudos foram incluídos na presente revisão integrativa (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma de extração de dados a partir do modelo Prisma 2020, Rio de Janeiro, 2022.



Fonte: Adaptado de Haddaway et al.⁽¹⁰⁾

Para descrição dos resultados encontrados optou-se por descrevê-los em cinco colunas: referência/ano/país, objetivos, metodologia,

principais achados e condições geradoras de risco para administração de medicamentos (Quadro 2).

Quadro 2 - Apresentação da síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa, Rio de Janeiro, 2022.

Referência / Ano/ País	Objetivos	Metodologia	Principais achados	Condições geradoras de risco para administração de medicamentos
Pena et al., 2016 ⁽¹¹⁾ , Brasil	Identificar os erros de medicação de um	Estudo quantitativo, descritivo	Verificou-se que em 291 (85,8%) eventos a causa prevalente foi relacionada à	Dispensação errada de medicamentos; Alterações manuais

	hospital universitário, classificando-os segundo a causa raiz e analisar suas principais causas	retrospectivo	mão de obra	na prescrição; Mão de obra não capacitada
Santana et al., 2018 ⁽¹²⁾ , Brasil	Verificar a associação entre as interrupções e os erros de medicação nas doses preparadas e administradas por profissionais de enfermagem	Estudo exploratório, de delineamento transversal e caráter quantitativo	Em 41,1 % das doses foi observada interrupção durante o processo de medicação. A interrupção aumentou significativamente o risco para a ocorrência de erros no preparo	Interrupção durante o processo de medicação
Tsegaye et al., 2020 ⁽¹³⁾ , Etiópia	Avaliar erros de administração de medicamentos e fatores entre enfermeiros.	Estudo transversal multicêntrico triangulado com observação	Falta de treinamento; Indisponibilidade de orientações para administração de medicamentos; Interrupção durante a administração de medicamentos; comunicação ineficaz	Falta de treinamento, indisponibilidade de orientação, interrupção durante a administração de medicamentos; Comunicação ineficaz; Descumprimento do procedimento técnico padrão
Svitlica et al., 2017 ⁽¹⁴⁾ , Sérvia	Identificar os fatores contribuintes mais comuns para erros de medicação em prática diária dos enfermeiros sérvios	Pesquisa de corte transversal, realizada em cinco instituições de saúde na República da Sérvia	69% dos enfermeiros pensaram que a causa dos erros pode ser o fato de que muito pacientes recebem os mesmos medicamentos ou medicamentos semelhantes; 52% afirmaram que a embalagem de medicamentos é um fator significativo para potenciais erros; 34% acreditam que a comunicação é o fator que contribui para a potencial ocorrência de erro; 39% consideraram que o descumprimento dos procedimentos padrão vigentes contribui para a ocorrência de erros	Número insuficiente de enfermeiros; medicamentos semelhantes; Embalagem semelhantes de medicamentos; Comunicação ineficaz; descumprimento do procedimento técnico padrão
Abdalla et al., 2019 ⁽¹⁵⁾ , Sudão	Explorar as causas e relatar erros de medicação na perspectiva da enfermagem	Estudo descritivo transversal em um hospital de ensino	As causas percebidas de erros de medicação foram “prescrição de dose errada”, “confusão entre dois medicamentos com nomes semelhantes” e “não conferenciado nome do paciente com registro de administração de	Prescrição de dose errada; confusão entre dois medicamentos com nomes semelhantes; Não confere o nome do paciente

			medicamentos”	
Fekadu et al., 2017 ⁽¹⁶⁾ , Etiópia	Determinar a prevalência de erros na administração de medicamentos e identificar os fatores associados a tais erros	Estudo transversal de base hospitalar	Dose omitida e dose errada contribuíram para 162 (95,8%) e 7 (4,2%) erros, respectivamente. Pacientes com faixa etária de 60-79 anos foram duas vezes mais propensas a ter erros de administração de medicamentos	Dose omitida; Idosos 60-79 anos
Mekonen et al., 2020 ⁽¹⁷⁾ , Etiópia	Avaliar a magnitude e os fatores associados do erro na administração de medicamentos entre enfermeiros de Hospitais de referência da região noroeste de Amhara	Estudo transversal de base institucional	Erro de documentação foi o mais frequente (55,1%), seguido do horário errado (54,2%), dose errada (35,8%), via errada (31,6%), medicação errada (30,1%) e paciente errado (28,3%). As chances de erros de administração de medicamentos foram quase três vezes maiores entre os enfermeiros que tiveram comunicação ruim em comparação para enfermeiros que tiveram boa comunicação com outros enfermeiros e médicos	Comunicação ineficaz entre os profissionais

Fonte: Pena et al.⁽¹¹⁾; Santana et al.⁽¹²⁾; Tsegaye et al.⁽¹³⁾; Svitlica et al.⁽¹⁴⁾; Abdalla et al.⁽¹⁵⁾; Fekadu et al.⁽¹⁶⁾; Mekonen et al.⁽¹⁷⁾.

Foram identificados nos estudos avaliados na presente revisão integrativa um total de 16 condições geradoras de riscos, das quais destacam-se a comunicação ineficaz, citada em três estudos^(13,14,17), a interrupções durante o preparo de medicamentos^(12,13) e o

descumprimento do procedimento técnico padrão para administração de medicamentos^(13,14).

A seguir serão descritas às condições geradoras de risco para administração de medicamentos evidenciadas e os estudos nos quais foram citadas as respectivas condições conforme mostra a quadro 3.

Quadro 3 – Categorização das condições geradoras de risco para administração de medicamentos identificada nos estudos. Rio de Janeiro, 2022.

Categorias	Condições geradoras de risco para administração de medicamentos	Estudos
Condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionadas aos processos assistenciais.	Comunicação ineficaz	Tsegaye et al. ⁽¹³⁾ ; Svitlica et al. ⁽¹⁴⁾ ; Mekonen et al. ⁽¹⁷⁾
	Interrupções durante o preparo de medicamentos	Santana et al. ⁽¹²⁾ ; Tsegaye et al. ⁽¹³⁾
	Descumprimento do procedimento técnico padrão	Tsegaye et al. ⁽¹³⁾ ; Svitlica et al. ⁽¹⁴⁾

	Mão de obra não capacitada	Pena et al. ⁽¹¹⁾
	Alterações manuais na prescrição	Pena et al. ⁽¹¹⁾
	Falta de registro	Pena et al. ⁽¹¹⁾
	Dispensação errada	Pena et al. ⁽¹¹⁾
	Indisponibilidade para orientações da administração de medicamentos	Tsegaye et al. ⁽¹³⁾
	Número insuficiente de enfermeiros	Svitlica et al. ⁽¹⁴⁾
	Prescrição de dose errada	Abdalla et al. ⁽¹⁵⁾
	Não confere o nome do paciente	Abdalla et al. ⁽¹⁵⁾
	Dose omitida	Fekadu et al. ⁽¹⁶⁾
Condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionadas aos medicamentos	Embalagem semelhante de medicamentos	Svitlica et al. ⁽¹⁴⁾
	Medicamentos com nome semelhante	Abdalla et al. ⁽¹⁵⁾
Condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionadas ao paciente	Muitos pacientes recebendo os mesmo medicamentos ou semelhantes	Svitlica et al. ⁽¹⁴⁾
	Idade do paciente de 60-79 anos	Fekadu et al. ⁽¹⁶⁾

Fonte: Pena et al.⁽¹¹⁾; Santana et al.⁽¹²⁾; Tsegaye et al.⁽¹³⁾; Svitlica et al.⁽¹⁴⁾; Abdalla et al.⁽¹⁵⁾; Fekadu et al.⁽¹⁶⁾; Mekonen et al.⁽¹⁷⁾.

Observou-se um total de 16 condições geradoras de riscos na presente revisão integrativa, as quais foram categorizadas como: condições geradoras de risco relacionadas aos processos assistências; relacionadas aos medicamentos; e relacionadas aos pacientes.

A categoria relacionada aos processos assistências foi a que apresentou o maior quantitativo de condições geradoras de riscos com um total de 12, sendo a comunicação ineficaz observada em 3 publicações^(13,14,17).

Já na categoria relacionada aos medicamentos foram identificadas 2 condições geradoras de risco, sendo elas: embalagem semelhante de medicamentos⁽¹⁴⁾ e medicamentos com nome semelhante⁽¹⁵⁾.

Com relação às condições de riscos relacionadas ao paciente, foram obtidas duas, sendo elas: muitos pacientes recebendo o mesmo

medicamento ou medicamento semelhante⁽¹⁴⁾ e idade do paciente de 60-79 anos⁽¹⁶⁾.

DISCUSSÃO

Visando aprofundar a análise a discussão da presente revisão integrativa foi realizada a partir das três categorias identificadas nos resultados.

Condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionada aos processos assistenciais

Os achados da presente revisão demonstram que a categoria condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionada aos processos assistenciais apresentam o maior quantitativo de condições geradoras de risco, sendo a comunicação ineficaz a mais evidenciada^(13,14,17).

Corroborando com o resultado encontrado, destaca-se a importância da comunicação efetiva no trabalho multiprofissional na saúde como forma de garantir o melhor desfecho clínico e preservar a segurança do paciente⁽¹⁸⁾.

É necessário a desconstrução de barreiras de poder, pré-estabelecidas, de modo a proporcionar um ambiente favorável para o compartilhamento de decisões entre as equipes multiprofissionais. Todas decisões devem sempre de alguma forma a colocar o paciente no centro do cuidado⁽¹⁸⁾.

Sabe-se que a comunicação eficaz entre a equipe multiprofissional resulta em uma assistência em saúde segura, e que falhas no fluxo de comunicação tornam o sistema frágil, aumentando assim a possibilidade da ocorrência de erros. Segundo o IBSP, a comunicação ineficaz é responsável por 70% dos eventos adversos no ambiente hospitalar⁽¹⁹⁾.

Visando mitigar os incidentes provocados por uma comunicação ineficaz, as informações passadas de forma verbal devem ser precisas, completas e o registro realizado necessita ser claro e sem ambiguidades. Deve-se ainda evitar o uso de abreviaturas para garantir a compreensão do receptor da informação e com isso evitar que erros decorrentes da comunicação ineficaz ocorram⁽²⁰⁾.

Outra condição geradora de risco identificada na literatura analisada refere-se à interrupção do profissional de enfermagem durante o preparo de medicamentos^(12,13). Sabe-

se que o preparo de medicamentos é uma atividade cotidiana dos profissionais de enfermagem e que são necessários conhecimentos técnicos e científicos para tal. Um estudo realizado em uma unidade de terapia intensiva considerou que 58,8% das interrupções analisadas foram desnecessárias⁽²¹⁾.

Ao interromper o profissional durante o preparo de medicamentos o raciocínio crítico e a atenção são desviados, o que favorece a ocorrência de erros⁽²¹⁾. O profissional que sofre interrupção durante o preparo das medicações necessita 53,7% mais tempo para realizar a mesma atividade do que se não tivesse sido interrompido, desse modo, a lentificação do procedimento pode gerar uma sobrecarga de trabalho para a equipe de enfermagem⁽²²⁾.

Para além da lentificação do processo, um estudo evidenciou que 88,9% a 90% dos casos em que o profissional é interrompido durante a sua atividade, tornam-se suscetível para a ocorrência de incidentes favorecendo assim o atraso no tratamento devido a perda de concentração⁽²³⁾.

O descumprimento do procedimento técnico padrão^(13,14), também foi evidenciado como uma condição geradora de risco para administração de medicamentos relacionada aos procedimentos assistenciais. Um estudo realizado em Minas Gerais, Brasil, apontou que o descumprimento das rotinas é um aspecto observado na assistência em saúde, sendo fundamental a uniformização das práticas profissionais através da criação de

procedimentos técnico padrão no que tange a etapa de administração de medicamentos. Outro ponto importante é a avaliação e amadurecimento da cultura de segurança nas instituições, para que os protocolos assistenciais sejam seguidos adequadamente⁽²⁴⁾.

Corroborando com as condições geradoras de risco identificadas na presente revisão integrativa, o Plano de ação Global para a segurança do paciente proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), trata em seu primeiro objetivo estratégico a importância da criação de políticas para eliminar os danos evitáveis na atenção à saúde⁽⁴⁾.

No que tange as condições geradoras de risco para administração de medicamentos, o objetivo estratégico propõe a implementação de programas técnicos relacionados à segurança de medicamentos bem como a alocação de recursos necessários para a realização e incorporação de padrões mínimos de segurança. Esse alinhamento demonstra os esforços que vêm sendo desenvolvidos internacionalmente para a padronização dos procedimentos necessários para a segurança do paciente, com o objetivo de prevenir os danos evitáveis inerentes a assistência em saúde⁽⁴⁾.

Destaca-se que as principais condições geradoras de risco estão relacionadas aos processos assistências, sendo fundamental a implementação de estratégias para mitigar os erros inerentes ao fator humano.

Categoria condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionada aos medicamentos

Na categoria condições geradoras de risco para administração de medicamentos, destacaram-se duas sendo elas: as embalagens semelhantes⁽¹⁴⁾ e a presença de medicamentos com nomes semelhantes⁽¹⁵⁾. No que tange a segurança do paciente na administração de medicamentos, destaca-se a importância da identificação dos medicamentos *look-alike* (medicamentos com embalagem ou ortografia semelhantes), e os medicamentos *sound-alike* (medicamentos que possuem nome foneticamente semelhantes). Os medicamentos *Look-alike* e *sound-alike* tem maior risco de serem confundidos, o que favorece de forma direta a ocorrência de erros na administração de medicamentos⁽²⁵⁾.

Um estudo evidenciou que a similaridade ortográfica ou fonética de um fármaco contribuiu para 25% dos erros de medicação, já as embalagens e rótulos semelhantes correspondem a 33% dos erros de medicação. Essas elevadas taxas de erros associadas à similaridade dos medicamentos tornam fundamentais para a utilização de estratégias como o uso de prescrição eletrônica, sistemas de códigos de barras, alterações das embalagens semelhantes, utilização de reforço da rotulagem, implementação de símbolos de segurança, além de identificar com etiquetas especiais os medicamentos de alta vigilância^(25,26).

Todas essas estratégias descritas na literatura têm como objetivo de auxiliar no processo de distinção de tais medicamentos.

Categoria condições geradoras de risco para administração de medicamentos relacionada ao paciente

No que diz respeito às condições geradoras e risco para a administração de medicamentos relacionada ao paciente, foram evidenciadas duas condições geradoras de risco: muitos pacientes recebendo medicamentos ou semelhantes e idade do paciente de 50-79 anos.

No que tange a condição geradora de risco: muitos pacientes recebendo medicamentos ou semelhantes, vale ressaltar que o erro pode ocorrer devido a não conferência do medicamento e aglomeração de vários tipos em única bandeja, o que possibilita a troca dos mesmos no momento da administração. Sendo importante destacar rotulagem e identificação adequadas das medicações bem como levar ao leito somente os medicamentos prescritos a um único paciente, favorecendo assim a segurança na etapa de administração de medicamentos⁽⁶⁾.

Outro fator relacionado a condição geradora de risco para administração de medicamentos relacionada ao paciente encontrada na revisão é a idade. Sabe-se que a população idosa apresenta uma variedade de comorbidades que por sua vez necessita do uso de diversos medicamentos para controlá-las e prevenir agravamento, desse modo, a

polifarmácia está relacionada com relacionada com o paciente idoso⁽²⁷⁾.

A polifarmácia é uma condição de risco comum nas instituições de saúde e que ocorre quando o paciente faz uso de cinco ou mais medicamentos. Um estudo realizado em Minas Gerais com idosos, evidenciou que 82,5% fazem o uso de polifarmácia⁽²⁷⁾.

Sabe-se que a polifarmácia favorece a ocorrência de interações medicamentosas que por sua vez expõe os pacientes a situações de risco para a ocorrência de reações adversas relacionadas aos medicamentos⁽¹⁸⁾. Em suma, sabe-se que a enfermagem atua com a última barreira para evitar que erros relacionados aos processos administrativos, assistenciais, medicamentosos e relacionados aos pacientes não ocorram⁽²⁸⁾.

Evidencia-se a necessidade da identificação das condições geradoras de riscos para a administração de medicamentos afim de favorecer a criação de barreiras de proteção com o objetivo de impedir e mitigar a ocorrência de erros eventos adversos relacionados as assistências em saúde e assim prestar uma assistência de enfermagem de qualidade e livre de danos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram elencadas 16 condições geradoras de risco para administração de medicamentos. Dentre elas destaca-se a comunicação ineficaz como principal fator para ocorrência de erros no processo de administração de medicamentos,

seguido por interrupções durante o preparo de medicamentos e descumprimento do procedimento técnico padrão.

No que tange as limitações do estudo, foram incluídos apenas os artigos disponíveis *online* e gratuitamente, deste modo alguns artigos não foram recuperados para leitura na íntegra.

Conclui-se que a que os resultados obtidos na presente revisão subsidiam a identificação precoce das principais condições geradoras de risco para administração de medicamentos, possibilitando assim a utilização de estratégias para mitigar que erros relacionados à administração de medicamentos ocorram.

REFERÊNCIAS

- Mendes JR, Lopes MC, Vancini-Campanharo CR, Okuno MF, Batista RE. Tipos e frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos. *Einstein*. [Internet]. 2018 [citado 2022 Maio 28];16(3):1-6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/gSXxBN8nB9bHnzyvw8w3gDF/?lang=pt&format=html>
- Gelsdorf L, Gaedke M, Koepp J. Segurança do paciente na administração da antibioticoterapia em UTI Adulto: Reconhecendo as condições geradoras de risco. *REaid*. [Internet]. 2021 [citado 2022 Maio 28];95(33):e-021026. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/964>
- Souza SGM. O cotidiano do trabalho da enfermagem e os impactos que potencializam os riscos à segurança do paciente. Trabalho de Conclusão de Curso. [Internet]. 2021 [citado 2022 Maio 28]. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/15529>
- WHO. Global Patient Safety Action Plan 2021-2030. [Internet]. 2021 [citado 2022 Maio 28]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>
- Magalhães AMM, Moura GMSS, Pasin S, Funcke LB, Pardal BM, Kreling A. The medication process, workload and patient safety in inpatient. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2015 [citado 2022 Maio 28];49(Esp):43-50. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4Zccdyb3cjwcZtrTZxrthhn/abstract/?lang=en>
- Llapa-Rodriguez EO, Silva LSL, Menezes MO, Oliveira JKA, Currie LM. Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. *Rev Gaúcha Enferm*. [Internet]. 2017 [citado 2022 Maio 28];38(4):e2017-0029. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/mfp3NmJBdnNjnC6VVq8tpLr/abstract/?lang=pt>
- Abreu C, Rodrigues M, Paixão MP. Erros de medicação reportados pelos enfermeiros da prática clínica. *Rev Enferm Ref*. [Internet]. 2013 [citado 2022 Maio 28];3(10):63-68. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/46946/1/7_Revista_Refer%C3%Aancia_RIII1301.pdf
- Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília (DF). [Internet]. 2013 [citado 2022 Maio 28]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
- Mendes KDS, Silveria RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na

enfermagem. Texto Contexto-Enferm. [Internet]. 2008 [citado 2022 Maio 28];17:758-764. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/HZD4WwnbqL8t7YZpdWSjypj/?format=html&lang=pt>

10. McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, Moher D, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Syst Rev*. [Internet]. 2021 [citado 2022 Maio 28];10(89):1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

11. Pena MM, Braga AT, Meireles EM, Vassao LGC, Melleiro MM. Mapeamento dos erros de medicação em um hospital universitário. *Rev Enferm UERJ*. [Internet]. 2016 [citado 2022 Maio 28];24(3):e7095. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/7095>

12. Santana SB, Rodrigues SB, Stival MM, Rehem MT, Lima RL, Volpe GC. Interrupções no trabalho da Enfermagem como fator de risco para erros de medicação. *Av Enferm*. [Internet]. 2019 [citado 2022 Abr. 01];37(1):56-64. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002019000100056

13. Tsegaye D, Alem G, Tessema Z, Alebachew W. Medication administration errors and associated factors among nurses. *Int J Gen Med*. [Internet]. 2020 [citado 2022 Maio 28];13:1621-32. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7764714/>

14. Svitlica BB, Simin D, Milutinović D. Potential causes of medication errors: perceptions of Serbian nurses. *Int Nurs Rev*. [Internet]. 2017 [citado 2022 Maio 28];64(3):421-427. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/inr.12355>

15. Abdalla EA, Abdoon IH, Osman B, Osman WJ, Mohamed EM. Perception of medication errors' causes and reporting among Sudanese nurses in teaching hospitals. *Appl Nurs Res*. [Internet]. 2019 [citado 2022 Maio 28];51:151207. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/31676299>

16. Fekadu T, Teweldemedhin M, Esrael E, Asgedom SW. Prevalence of intravenous medication administration errors: a cross-sectional study. *Integr Pharm Res Pract*. [Internet]. 2017 [citado 2022 Maio 28];6:47-51. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5774322/>

17. Mekonen EG, Gebrie MH, Jemberie SM. Magnitude and associated factors of medication administration error among nurses working in Amhara Region Referral Hospitals, Northwest Ethiopia. *J Drug*. [Internet]. 2020 [citado 2022 Maio 28];9(1):151-158. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33235815/>

18. de Sousa JBA, Brandão MDJM, Cardoso ALB, Archer ARR, Belfort IKP. Comunicação efetiva como ferramenta de qualidade: Desafio na segurança do paciente. *Braz J Health Rev*. [Internet]. 2020 [citado 2022 Maio 28];3(3):6467-6479. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/11713>

19. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil). Desafio global de segurança do paciente medicação sem danos. *Boletim ISMP Brasil*. [Internet]. 2018 [citado 2022 Maio 28]. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/198-BOLETIM-ISMP-FEVEREIRO.pdf>

20. Oline L, Gonçalves ADC, Strada JKR, Vieira LB, Machado MLP, Molina KL, Cogo ALP. Comunicação efetiva para a segurança do paciente: nota de transferência e Modified Early Warning Score. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2019 [citado 2022 Maio 28];40(esp):e20180341. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/WWg79Qfp8bPWc6HpQVvmJLyC>
21. de Araujo PM, Assad LG, de Almeida LF, Camerini FG, Marta CB. Interrupções no preparo de medicamento e suas consequências para a segurança do paciente. *Saúde Coletiva.* [Internet]. 2019 [citado 2022 Maio 28];9(50):1745-1750. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/150>
22. Sasaki RL, Cucolo DF, Perroca MG. Interrupções e carga de trabalho de enfermagem durante a administração de medicamentos. *Rev Bras Enferm.* [Internet]. 2019 [citado 2022 Maio 28];72:1001-1006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/xF8fvg7Tk5cvSnLfTVF6xVs/abstract/?lang=pt>
23. Monteiro C, Avelar AFM, Pedreira MDLG. Interruptions of nurses' activities and patient safety: an integrative literature review. *Rev Lat Am Enfermagem.* [Internet]. 2015 [citado 2022 Maio 28];23:169-179. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/QNYVjJBhDrQDyWFrBmp4cZP/abstract/?lang=en>
24. Alexandrino EDN, Melo MG, Gonçalves O, Santana AC, Lima DCDM. Eventos adversos relacionados à medicação em um hospital no interior de Minas Gerais. *Braz J Developm.* [Internet]. 2020 [citado 2022 Maio 28];6(12):102633-102651. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22245>
25. Godinho LF, Carreira C, Martins C. Medicamentos Look-Alike, Sound-Alike um velho conceito sempre em atualização. *Rev Sociedade Portuguesa Anestesiol.* [Internet]. 2018 [citado 2022 Maio 28];27(3):20-24. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/anestesiologia/article/view/15145>
26. Lopes DMDA, Néri EDR, Madeira LDS, Souza Neto PJD, Lélis ARA, Souza TRD, Fonteles MMDF. Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação. *Rev Assoc Med Bras.* [Internet]. 2012 [citado 2022 Maio 28];58:95-103. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/Xf88CHjPfmvJbCz4R7x9ZVH/abstract/?lang=pt>
27. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, d'Orsi E. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol.* [Internet]. 2017 [citado 2022 Maio 28]; 20:335-344. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/HW5m6chDzrqRpMh8xJVvDrx/abstract/?lang=pt>
28. Magalhães AMMD, Moura GMSSD, Pasin SS, Funcke LB, Pardal BM, Kreling A. The medication process, workload and patient safety in inpatient units. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2015 [citado 2022 Maio 28];49:43-50. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4Zccdyb3cjwcZtrTZxrthhn/abstract/?lang=en>

Fomento: não há instituição de fomento

Editor Científico: Francisco Mayron Moraes Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>