

ERROS DE MEDICAÇÃO NO AMBIENTE HOSPITALAR E A IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO

Laura Fernanda dos Santos Camilo*¹; Thais Santos Silva¹; Daniely de Souza Lima Rodrigues¹; Beatriz Villar Silva¹; Laura Kiehl Orlandin¹; Rafaela Poliana Tavares Nogueira¹; Everton Vinicius Gonçalves Souza¹; Carla Regina da Silva Correa da Ronda¹; Leandro Rodrigues¹; Anna Carolina Schneider Alves(Orientadora).

1 – Faculdade de Americana (FAM) – Americana, SP, Brasil.

*fernandalaura999@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar os principais fatores que causaram erros de medicação no ambiente hospitalar entre os anos de 2020 e 2025. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica. **Resultados e discussão:** Os pacientes mais afetados pelos erros de medicação são os idosos e crianças, principalmente pela polifarmácia. O profissional farmacêutico é responsável não apenas por suprir a unidade farmacêutica hospitalar, mas também por fornecer educação continuada e realizar intervenções em relação às prescrições. **Conclusão:** Os erros de medicação possuem causa multifatorial e multiprofissional.

Palavras-chave: farmácia hospitalar, farmacêutico hospitalar, erros de medicação, vias de administração.

1.INTRODUÇÃO

O National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention define os erros de medicação como: “qualquer evento evitável que possa causar ou induzir ao uso inadequado de medicamentos ou danos ao paciente enquanto o medicamento está sob os cuidados do profissional da saúde, do paciente ou do consumidor”. Tais eventos podem estar relacionados à prática profissional, aos produtos, procedimentos, e sistemas de saúde, incluindo prescrição, comunicação entre profissionais, rotulagem, embalagem, nomenclatura, composição, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso (ANVISA, 2019).

Estima-se que os EM's- erros de medicação graves causem a morte de 7000 pacientes, lesionem 1,5 milhões e um custo de 3,5 bilhões de dólares em hospitais americanos (Alshaikh, M.; Mayet, A.; Aljadhey, H., 2013 *apud* Aseeri, et al., 2020) e são a sexta maior causa de morte nos Estados Unidos, depois de acidentes de carro, diabetes, doenças renais, câncer de mama e gripe (DIRIK; SAMUR; SEREN INTEPELER & HEWISON, 2019 *apud* SALAR; KIANIY; REZAEI, 2020).

De acordo com a ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2019), os EM's anualmente causam um prejuízo de 42 bilhões de dólares.

Os EM's são aqueles que ocorrem durante os processos de prescrição, dispensação e administração (Tully; Buchan, 2009 *apud* Anjos, 2023). Medeiros, et al. (2020) afirmaram que o profissional farmacêutico possui grande importância no combate aos erros no uso de medicamentos, principalmente no ambiente hospitalar, através de educação contínua dos profissionais de saúde por meio de palestras e cursos e visitas supervisionadas aos colaboradores com o intuito de identificar os erros e contribuir para a erradicação dos

mesmos.

Na resolução nº 568, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) define dispensação como [...] “procedimento farmacêutico de fornecimento ao paciente de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, a título remunerado ou não.” e Farmácia Hospitalar como [...] “unidade clínico-assistencial, técnica e administrativa, onde se processam as atividades relacionadas à assistência farmacêutica, dirigida exclusivamente por Farmacêutico, compondo a estrutura organizacional do hospital e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente.”, esta Resolução, publicada em 2012, demonstra a obrigatoriedade da classe farmacêutica no ambiente hospitalar, assim como o destaque da farmácia, pois sem espaço físico denominado farmácia não haveria tratamento para a grande maioria das doenças; portanto os serviços de atendimento de urgência e emergência não existiriam (SANTOS, et al., 2022).

Os EM podem ocorrer em qualquer etapa da cadeia medicamentosa, seja na seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição, dispensação, prescrição e monitoramento, e podem aumentar o tempo de internação nas unidades de saúde, consequentemente, aumentando os custos (VILELA et al, 2018 *apud* KOCHLEITNER,2023). Esse estudo tem por objetivo analisar as principais causas de erros de medicação no ambiente hospitalar, e como o profissional farmacêutico pode contribuir para eliminar estes erros.

2.METODOLOGIA

Revisão bibliográfica realizada com artigos publicados entre os anos de 2020 e 2025, disponíveis gratuitamente. A base de dados utilizada foi o *Google Acadêmico* e os campos de busca foram: “erros de medicação no ambiente hospitalar”, “papel do farmacêutico no ambiente hospitalar”, “farmácia hospitalar” e “hospital pharmacy”, “clinical pharmacist”, “medication errors in hospitals”. Foram selecionados 9 artigos em língua portuguesa, 1 Trabalho de Conclusão de Curso em língua portuguesa e 4 artigos em língua inglesa, Foram excluídos artigos incompletos e que não abordassem erros em instituições de saúde, assim como artigos relacionados com a importância do farmacêutico em CCIH- Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em seu estudo retrospectivo, qualitativo e descritivo, Anjos (2023), destacou os principais problemas relacionados a medicamentos:

- a) Indicação (terapia medicamentosa desnecessária, necessidade de terapia medicamentosa adicional);
- b) Efetividade (necessidade de medicamento diferente, dosagem muito baixa);
- c) Segurança (reação adversa a medicamentos, dosagem muito alta);
- d) Outras condições de segurança;
- e) Adesão (não conformidade ou outras condições);
- f) Outros (redução, custos, condições diversas).

Anjos (2023) classificou o item *d-outras condições de segurança* como falta de controle em relação à terapia antimicrobiana, ou seja, houve pouca investigação para confirmar se houve sucesso no tratamento antibiótico, e excluindo a possibilidade de continuar o tratamento farmacológico. O item “adesão” foi questionado pela autora como problemas relacionados aos medicamentos, por sugerir dificuldades apresentadas pelos pacientes em relação ao medicamento, seja por limitações na administração ou

indisponibilidade do medicamento, este último fator, por sua vez, apresenta valor significativo para justificar equívocos de administração em ambiente hospitalar. Ferreira, et al (2021), em sua análise transversal, destacaram que no ano de 2019, cerca de 51,76% das 481 intervenções farmacêuticas solicitando troca de medicamento eram referentes ao omeprazol (125) e a ranitidina(124), totalizando 249 das 836 intervenções farmacêuticas realizadas durante o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2019, ano em que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) suspendeu a venda de Ranitidina, tanto na forma farmacêutica comprimido, tanto na forma farmacêutica injetável, o que resultou no aumento da procura por omeprazol, e posteriormente, em sua escassez.

Outros fatores decisivos para as intervenções farmacêuticas relevantes na análise de Ferreira, et al. (2021), foram: prescrição de medicamento por frequência inadequada, medicamento com dose inadequada, medicamentos com via de administração inadequada para o paciente.

Tabela 1. Classificação dos erros de prescrição registrados durante a validação farmacêutica em hospital de ensino no ano de 2019.

Erro	Porcentagem ao longo do ano
Medicamento inadequado	1,83 %
Duplicidade terapêutica	6,12%
Forma farmacêutica inadequada	2,45 %
Horário inadequado	7,34%
Frequência inadequada	17,43%
Via de administração inadequada	11,62 %
Dose inadequada	16,21%
Medicamento não padrão	8,56%
Suspensão do medicamento	10,09%
Confirmação da dose	10,09%
Medicamento com o paciente	6,73%
Não classificada	1,53%

Fonte: Adaptado de Ferreira et al., 2021.

Um desafio exposto por Ferreira, et al.(2021) é em relação aos erros de dispensação farmacêutica, é o fato de que muitos medicamentos, principalmente os do setor UTI- Unidade de Terapia Intensiva, são separados no período noturno, plantão em que a quantidade de colaboradores na farmácia é reduzida, e a maioria das visitas dos médicos é realizada nos leitos no período matutino, o que pode gerar alterações em pacotes já prontos, aumentando as chances de erro. Outro fator de grande influência para erros de dispensação citado no estudo de Ferreira, et al.(2021)é em relação aos pedidos de enfermagem para dispensação de medicamentos prescritos “Se Necessário”, e“ A Critério Médico” ou para buscar insumos e correlatos que os funcionários da farmácia não haviam sido informados anteriormente, o que pode, diversas vezes, causar aceleração e equívocos como troca de medicamento entre pacientes. Falta de

medicamento prescrito, troca de horário e transferência de paciente para outro setor também foram ressaltados na análise de Ferreira, et al.(2021) visto que ao transferir um paciente de um setor para outro, alguns medicamentos podem não ser administrados, e alguns médicos podem trocar tratamentos farmacológicos sem que estes estejam finalizados, com ênfase para o grupo de antimicrobianos.

O medicamento heparina foi o que teve maior erro de administração, pois na instituição Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), em que foi realizada a análise quantitativa, a heparina é padronizada para administração nas vias subcutânea e endovenosa, e dependendo do quadro clínico do paciente, a administração inadequada pode provocar malefícios que superem os benefícios. Além da heparina, outros medicamentos que passaram por intervenções farmacêuticas foram a simeticona e a lactulose, que devido dificuldades de prescritores com sistema eletrônico digitaram “frascos” ao invés de “mL” ou “gotas” do medicamento, o que resulta sobredose. (FERREIRA, et al, 2021).

Anjos (2023) e Ferreira, et al. (2021), chegaram a mesma observação em seus estudos em relação ao fato de a rotatividade em instituições de ensino ser bem alta, o que indica maior probabilidade de erros de prescrição, o que sugere educação continuada dos profissionais.

Outra explicação destacada por Anjos (2023) para os erros de administração medicamentosa no ambiente hospitalar é o fato de nos meses em que há ingresso de residentes nos hospitais ocorrerem aumento no número de intervenções farmacêuticas, principalmente no mês de março, em que houve maior quantidade de residentes entrando na instituição, e com a diminuição de entrada de residentes, essas intervenções sofrem queda no último trimestre do ano, conforme é possível visualizar na tabela abaixo:

Tabela 2. Quantidade de ocorrências no ano de 2022 no Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL).

Mês	Número de ocorrências
Janeiro	150
Fevereiro	131
Março	214
Abril	132
Maiο	109
Junho	157
Julho	126
Agosto	90
Setembro	120
Outubro	92
Novembro	90
Dezembro	73

Fonte: Adaptado de Anjos et al., 2023.

Anjos (2023) reitera que a entrada de médicos residentes exige uma maior atenção dos

médicos preceptores, visto que a responsabilidade dos erros de medicação não é apenas das equipes de enfermagem e de farmácia.

A população acima dos 50 anos, principalmente os idosos, sofre com erros de medicamentos pela polifarmácia, outro detalhe que também foi exposto por Anjos (2023).

Outro público que é constantemente prejudicado com os erros de medicamentos é o infantil, idade que pode variar entre 28 dias e 12 anos. Em estudo observacional descritivo, Fernandes, et al., 2023, durante o período de abril a agosto de 2019, mostraram uma taxa de erros de medicação em 21%, o que corresponde a 53 dos 252 medicamentos reconciliados, e assim como observado por Anjos (2023) na população idosa, Fernandes et al.(2023) também notaram erros em pacientes com polifarmácia, neste último estudo, para ser considerado polifarmácia, a quantidade de medicamentos utilizados deveria ser igual ou superior a 5. Dos 69 pacientes que participaram do estudo, 18 estavam no grupo polifarmácia, e 11 tiveram pelo menos um erro de medicação na admissão hospitalar. As discrepâncias destacadas pelos autores foram:

- Discrepância intencional: ocorre quando o médico escolhe intencionalmente acrescentar, mudar ou interromper um medicamento e sua escolha está claramente documentada;
- Discrepância intencional não documentada: aquela em que o prescritor escolhe intencionalmente somar, alterar ou suspender o uso de um medicamento, porém não documenta essa escolha;
- Discrepância não intencional: aquela na qual o prescritor muda, sem justificativa clínica, a farmacoterapia de um paciente, seja acrescentando ou omitindo um medicamento que o paciente estava fazendo uso antes de sua admissão, e é considerado um erro de medicação.

Tabela 3. Tipos de discrepâncias medicamentosas e erros de medicação envolvidos em discrepâncias de 69 pacientes admitidos em hospital universitário de Belo Horizonte/MG, 2019.

Variáveis		Número	Porcentagem
Discrepância intencional	não	53	62%
Discrepância intencional não documentada	não	20	24%
Discrepância intencional documentada		12	14%

Fonte: Adaptado de Fernandes et al, 2023.

Os autores da pesquisa relataram que um paciente pode apresentar mais de uma discrepância, e que estes erros não tivessem sido detectados, o público infantil poderia ter sofrido sérias consequências. Os principais erros pontuados pelos autores foram: diferenças de dose ou frequência (regime posológico), medicamento incorreto (nunca

foi utilizado pelo paciente, porém registrado erroneamente em seu histórico), duplicidade terapêutica e forma farmacêutica incorreta. As principais causas apontadas para estes erros são: diferenças no metabolismo, idade, peso e altura somados a falta de padronização de medicamentos pediátricos que levam ao ajuste de doses.

Em seu estudo quantitativo e retrospectivo, Lazaretto, Santos e Millão (2019), também chegaram à conclusão de que os erros de medicação na população pediátrica estão altamente relacionados com a dose incorreta e aos erros relacionados à omissão de dose e/ou medicamento, porém pontuaram infusões errôneas.

Outros fatores determinantes para os erros de medicação não apenas em setores neonatais e pediátricos consistem em: desatenção, inexperiência, falhas sistêmicas relacionadas ao ambiente, como iluminação e ruídos e falta de treinamento (MEDEIROS, et al. 2020, *apud* SILVA, 2009). Os erros podem provocar malefícios não apenas nos próprios pacientes, mas também para os profissionais de saúde envolvidos e as instituições. Por medo das punições, ainda é uma prática comum tentar ocultar os erros, principalmente em casos nos quais o paciente apresente alguma manifestação clínica após a administração. Outras formas significantes ocorrem por falhas nas prescrições como: erros no nome do paciente e problemas de legibilidade, principalmente em prescrições manuais (MEDEIROS, et al.,2020 *apud* ROSA et al.,2009). Outra lacuna no processo de prescrição manual é a falta de identificação do prescriptor, visto que os profissionais não sabem com quem devem entrar em contato para esclarecer eventuais dúvidas (MEDEIROS, et al.,2020, *apud* ARAÚJO; UCHOA,2011).

As abreviações nos nomes dos pacientes foram classificadas por Souza, et al.(2019), como um fator de risco para EM's, pois essas abreviações podem confundir os profissionais, desconsiderando a existência de homônimos.

Rosa, Caixeta e Alexandrino (2025), pontuaram que o ato de prescrever é realizado após a avaliação clínica do paciente, e quanto maior o tempo entre a avaliação e prescrição, maior o tempo de atraso para a dispensação, e menor o tempo para conferência e administração medicamentosa, o que pode resultar em atrasos e diminuição da qualidade da terapia medicamentosa, desta forma, os farmacêuticos devem estabelecer mecanismos que permitam garantir não apenas suprimentos, mas atenção farmacêutica abrangente para alcançar resultados claros que melhorem a qualidade de vida da população.

Em estudo descritivo realizado durante todo o ano de 2015, desde o dia 01 de janeiro até o dia 31 de dezembro, Aseeri, et al.(2020), chamou a atenção quanto à escassez de profissionais e à sobrecarga de trabalho, condições que infelizmente aumentam consideravelmente os episódios de erros de medicação, e as classes que mais estiveram presentes em EM foram: agentes quimioterápicos, anticoagulantes, opiáceos e narcóticos, eletrólitos, insulina, preparações de nutrição parenteral, e antiarrítmicos, e a fase em que mais foram identificadas falhas foi a fase de dispensação. Os autores evidenciaram problemas com a interpretação de sistema métrico, visto que miligramas e mililitros foram confundidos, o que gerou dose extremamente excessiva e aumentou tempo de internação e quadro clínico de um paciente pediátrico, o que levou a sugestão de alteração no sistema de prescrição eletrônica para medicamentos líquidos orais.

Em seu ensaio clínico e pragmático, Jost;Koz e Knez (2024) apresentaram a grande importância do farmacêutico clínico não apenas na conciliação medicamentosa no ambiente hospitalar, mas também na vida pós- hospitalar, realizando verificações, substituições e documentando as mudanças, quando necessário no momento da alta médica, e com o acompanhamento destes pacientes em suas residências, seja por telefonemas e/ou por visitas com médicos e enfermeiros, é possível reduzir em até 20 vezes os erros de medicação na alta hospitalar.

Outra causa de erros de medicação no ambiente hospitalar é a troca de via de administração, principalmente as vias endovenosa e intramuscular, que leva muitos profissionais a esconderem a substituição por receio de punição, assim como trocas por embalagens parecidas, o que sugere dupla conferência antes de administrar o medicamento. Uma sugestão para abaixar os problemas relacionados com a administração de medicamentos é etiquetar medicamentos de alto risco com uma determinada cor como a vermelha, para deixar os profissionais mais atentos (SALAR; KIANIY; REZAEI, 2020).

Uma intervenção para reduzir os erros de medicação é incluir o farmacêutico na criação e elaboração e revisão de protocolos clínicos e operacionais padrão, especialmente aos medicamentos de alto risco, antimicrobianos, anticoagulantes, nutrição parenteral e quimioterápicos, pois com a padronização de condutas associadas a educação permanente das equipes assistências, favorece a adesão a boas práticas, e reduz a probabilidade de erros motivados por improvisações, falta de conhecimento e/ou comunicação entre os profissionais de saúde (GOMES; ANDRADE, 2025).

De modo geral, a maioria dos estudos demonstra que os erros estão quase em sua totalidade relacionados com erros de dosagem, seja subdosagem ou sobredosagem, prescrição, preparo, horário e via de administração.

CONCLUSÃO

O profissional farmacêutico está deixando de ser visto como responsável pela compra de suprimentos e dispensador, e exercendo funções de treinamento e educação continuada, não apenas realizando orientações como armazenamento correto, mas em relação a questões cruciais como: diluição, reconstituição, interação medicamentosa, aprazamento de medicações, vias de administração, doses adequadas e tempo de administração corretos. Os equívocos ocorrem não apenas por ausência de farmacêutico, mas por erros multiprofissionais e multifatoriais, que podem ser drasticamente reduzidos com a adequada orientação farmacêutica, visto que esta categoria possui dever e autoridade para decidir sobre o destino da prescrição médica, e auxiliam diretamente na promoção do uso racional de medicamentos e diminuição dos eventos relacionados a medicamentos, e promoção da segurança do paciente, fazendo parte da equipe multiprofissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Boletim de farmacovigilância: erros de medicação*. Boletim de farmacovigilância, n.º8, Brasília: Anvisa, 2019. Disponível em : < <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/monitoramento/farmacovigilancia/boletins-de->

[farmacovigilancia/boletim-de-farmacovigilancia-no-08.pdf](#)>. Acesso em: 20 fev.2026.

ALIREZA Salar; FATEMEH Kianiy; NASRIN Rezaee. Preveting the medication errors in hospitals: a qualitative study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, v.13, 2020. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139120301128>>. Acesso em : 20 fev.2026.

ANJOS, Ana Roberta Pereira Johnson dos. Avaliação dos erros de prescrição médica e os PRMs relacionados em um hospital universitário. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Natal, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/9bc704b4-2d97-415c-a067-d4690a7378a0/content>. Acesso em: 31 jan. 2026.

ASEERI,Mohammed, et al. Evaluation Of Medication Error Incident Reports at a Tertiary Care Hospital. *Pharmacy*,v.8, n.69,2020. Disponível em:< [file:///C:/Users/LFSC/Downloads/pharmacy-08-00069-v2%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/LFSC/Downloads/pharmacy-08-00069-v2%20(2).pdf)>. Acesso em: 20 fev.2026.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 568, de 06 de dezembro de 2012. Dá nova redação aos artigos 1º ao 6º da Resolução CFF nº 492, de 26 de novembro de 2008. Brasília, DF: CFF, 2012. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/568.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2026.

FERNANDES, Máyra Rodrigues et al. Reconciliação de medicamentos e potencial de dano dos erros de medicação na admissão hospitalar de pacientes pediátricos. *Revista Contexto & Saúde*, v. 23, n. 47, p. 1–13, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/95e471dd-c704-4644-bebc-73f3bbd56a63>. Acesso em: 31 jan. 2026.

FERREIRA, Fabiana Sari et al. O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/13280/11872>. Acesso em: 31 jan. 2026.

GOMES, Carla Bezerra; ANDRADE, Leonardo Guimarães de. A atuação do farmacêutico hospitalar na prevenção de erros de medicação. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 9, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/20998/12786>. Acesso em: 31 jan. 2026.

JOST, Maja; KOS Mojca Kerec; KOS Mitja; KNEZ, Lea. Effectiveness of pharmacist –led medication reconciliation on medication errors at hosoiatal dischsarge and healthcare utilization in the next 30 days : a programatic clinical trial.*Frontiers in Pharmacology*, 2024. Disponível em: < [file:///C:/Users/LFSC/Downloads/fphar-15-1377781%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/LFSC/Downloads/fphar-15-1377781%20(2).pdf)>. Acesso em: 20 fev.2026.

KOCHLEITNER, Juliana Fernandes da Silva; LIBERAL, Márcia Mello Costa de. O impacto

econômico dos erros de medicação no ambiente hospitalar. *International Journal of Health Management*, v. 9, p. 1–11, 2023. Disponível em: <https://ijhmreview.org/ijhmreview/article/view/327/250>. Acesso em: 31 jan. 2026.

LAZARETTO, Francieli Zanela; SANTOS, Kalize Oliveira dos; MILLÃO, Luzia Fernandes. Medication errors in pediatrics: Evolution of spontaneous reports in a pediatric hospital in Porto Alegre, RS, Brazil. *Revista O Mundo da Saúde*, v.44, p.68-75, 2020. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/101439020/20190186-libre.pdf?1682344127=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D%3DErros_de_medicao_em_pediatria_Avaliaca.pdf&Expires=1771640442&Signature=Z-J2N1A~SX-LtpgWD8v2jD3EFdDPM~CwdGtdmf~goKgtKXuppPqDoJuCARaGRieNYKQ8zDARlwld~PvOf3VaWD84iZfZpi7MIWYO-sjcZ654hZhyYmnNM-TjXXUCvE2AoMyWDtB6DIboAyHOH6OKbIUv9SjY-rTBy1GMOYvp9PZ1SdWJdoUehYg3vAXskazk~JKNOym-hAX5FiuiiQz~se1rAfzeQKZUnEANshUgwYgEDtiZ-H9-eYltcVSar~WelcZHoQxXSx7cN57rY3p4~lcLOsjVwEh4~BeDBrR5qyQnxhtNga9c30XPISjdFc997nO5P1r63DZvGeLl72Jg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em : 20 fev.2026.

MEDEIROS, Claython Brito de. Erros de medicações em hospitais no Brasil. *Revista Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás*, v. 3, n. 1, p. 83–89, 2020. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/202/193>. Acesso em: 31 jan. 2026.

ROSA, Maria Júlia Santos; CAIXETA, Nádia Camila Rodrigues Costa; ALEXANDRINO, Elisama do Nascimento. Prevenção de erros no sistema de medicação hospitalar. *Perquirere*, v. 22, n. 1, p. 494–505, 2025. Disponível em: <https://revistas.unipam.edu.br/index.php/perquirere/article/view/5548/3300>. Acesso em: 31 jan. 2026.

SANTOS, Amanda Cabral dos. A importância do farmacêutico na gestão da farmácia hospitalar. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, p. 765–767, 2022. Disponível em: <https://reicen.emnuvens.com.br/revista/article/view/217/172>. Acesso em: 31 jan. 2026.

SOUZA, Ana Fabíola Rebouças de et al. Os erros de medicação e os fatores de risco associados a sua prescrição. *Enferm. Foco*, v.10, n.4, p.12-16, 2020. Disponível em: <
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/105503384/598-libre.pdf?1693829559=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D%3DOs_Erros_De_Medicacao_e_Os_Fatores_De_Ri.pdf&Expires=1771641395&Signature=fv1P-0Dm9UphDDDr90a5hf0S2GB9okpJQELuzwRg9ax2sE6pN~s6JVkS0dwTbBRdY~EUWQVtlyGsCLcQ2CibaPKqSarDrOzYgWH-4pmdV~77YihiznalMgU723xwwgQ6eNFIKCSjLadWeCxcAKBgbJu1WSaKHDVBDZ7GZPEiVs402hSCCjb73pZitG2ESsfWJuulvfO2Sw5ho3wWLUOF9HkFa7QgNdqNlnYNkfVzT-iSuLLL3P5TUloZOBqL0otY9m9cdhpF1~XjnOUo-wQ2s-H-yGzq1GY4XRQ3SQzKBXlztq4vqBBEgpDjXt78EUso2Vo~9kIIXN22FJ9DavFjA_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA>. Acesso em: 20 fev.2026.

