

SEGURANÇA DO PACIENTE: PREVENÇÃO DAS PRINCIPAIS CAUSAS COM ERRO DE MEDICAÇÃO EM ÁREA HOSPITALAR

PATIENT SAFETY: PREVENTION OF THE MAIN CAUSES WITH MEDICATIONS ERROR IN A HOSPITAL AREA

Suzana METZNER¹; Fernanda Flores NAVARRO¹

¹ Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO | Uniararas, Araras, SP, Brasil.

Endereço: Rua Padre Santo Armelin, 527, Jardim Planalto, Cordeirópolis – SP.

CEP: 13490-000

RESUMO

O uso de medicamentos no contexto hospitalar é um sistema bem complexo, com muitos processos interligados, constituídos por profissionais de diferentes áreas do conhecimento médico, equipes de Enfermagem e Farmácia. Erros com medicamentos podem estar relacionados com a prática profissional, incluindo falhas em prescrição, cálculo, preparação, dispensação e via de administração de medicamentos. Os medicamentos administrados de maneira errada podem afetar os pacientes, e suas consequências podem causar vários danos, reações adversas, lesões temporárias, entre outros, levando em consideração a variação do tipo da gravidade. O objetivo deste trabalho visou identificar os principais tipos de erros com medicamentos em área hospitalar e propor métodos estratégicos, a fim de evitar tais erros. Tratou-se de um trabalho com análise em revisão bibliográfica com artigos científicos. Mudanças sociais, avanço científico e tecnológico, nos dias de hoje, vêm exigindo cada vez mais dos profissionais da área da saúde e o desafio de buscar qualidade nos serviços prestados aos pacientes. A excelência no atendimento aos pacientes com redução dos riscos associados à assistência são essenciais para promover a segurança do paciente. A necessidade de incorporar práticas seguras na assistência em ambiente hospitalar é entendida como um comportamento individual e organizacional, visando buscar a contínua minimização de riscos com erros de medicação. A responsabilidade de avaliar processos para reduzir erros evitáveis com medicamentos é um grande desafio para os farmacêuticos, que devem trabalhar, constantemente, com treinamentos, conscientização da equipe, introduzir barreiras que possam minimizar a

possibilidade de ocorrências dos erros, adotar protocolos e padronizar a comunicação, reduzir o número de alternativas terapêuticas, centralizar os processos considerados de maior risco de erros, usar procedimentos de dupla conferência dos medicamentos, monitorar o desempenho das estratégias de prevenção de erros por meio de auditorias e medir os resultados através de indicadores de desempenho.

Palavras-chave: Erro de medicação; Segurança do paciente; Medicamentos em ambiente hospitalar.

ABSTRACT

The use of medicines in the hospital context is a very complex system, with many interconnected processes, made up of professionals from different areas of medical knowledge, nursing teams and pharmacy. Errors with medications can be related to professional practice, including failures in prescription, calculation, preparation, dispensing and route of medication administration. Medications administered in the wrong way can affect patients, and their consequences can cause various damages, adverse reactions, temporary injuries, among others, taking into consideration the severity type can vary a lot. The objective of this work is to identify the main types of errors with medicines in the hospital area and to propose strategic methods in order to avoid such errors. It is a work with analysis in bibliographic review with scientific articles. Social changes, scientific and technological advances, nowadays are increasingly demanding from health professionals the challenge of seeking quality in the services provided to patients. Excellence in patient care with reduced risks associated with care is essential to promote patient safety. The need to incorporate safe

practices in assistance in the hospital environment is understood as an individual and organizational behavior, aiming at the continuous search for minimizing risks with medication errors. The responsibility of evaluating processes to reduce preventable errors with medications is a major challenge for pharmacists who must constantly work with training, staff awareness, introduce barriers that can minimize the possibility of errors occurring, adopt protocols and standardize communication, reduce the number of therapeutic alternatives, centralize the processes considered to be at the highest risk of errors, use double-check procedures for medications, monitor the performance of error prevention strategies through audits and measure results using performance indicators.

Keywords: Medication error; Patient safety and medications in hospital environment.

INTRODUÇÃO

O termo segurança do paciente foi definido pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº529, de 1º de abril de 2013, como “redução a um mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado em saúde”. Esse dano diz respeito ao comprometimento de estruturas ou funções do organismo humano, seja físico, social ou psicológico (GOMES, 2016).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a *Joint Commission and Agency for Healthcare Research & Quality* (AHRQ) são referências no assunto segurança do paciente no mundo. Essas organizações iniciam um longo processo de construção de uma base para melhor compreender os desafios na segurança do paciente, além do desenvolvimento de soluções e melhorias para os serviços de saúde (DIAS, 2014).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada, de número 36 (RDC nº 36/2013), instituindo várias ações para promoção da segurança do paciente e estabelecimento de melhorias da qualidade nos serviços de saúde (ANVISA, 2013).

No Brasil, as estatísticas em relação às mortes por erros de medicação ainda são escassas. Dados do Instituto para Práticas Seguras no uso de medicamentos (ISMP) evidenciam que, no mínimo, 8.000 mortes ao ano são atribuídas a erros de medicação, sendo que falhas ou reações adversas em decorrência da administração de medicamentos corresponderam a 7% das

internações no sistema de saúde, o que representa 840 mil casos/ano (MENDES, 2018).

Todos os erros de medicação devem ser notificados e avaliados, mesmo que não tragam consequências sérias aos pacientes. Assim, conseguimos fortalecer um sistema mais seguro de administração de medicamentos e evitar as recorrências de erros.

O sistema em que se desenvolve a medicação é complexo, pois atuam médicos, equipes, da farmácia e de enfermagem que executam funções interdependentes. Dessa forma, uma falha em um dos processos, inclusive a comunicação poderia interferir no conjunto de atividades desenvolvidas, trazendo transtornos à equipe como ao paciente e se configurar em uma das causas de erros de medicação (SILVA, 2007).

Segundo Bohrer (2016, p. 52), no contexto hospitalar, em que o risco associado à assistência é mais evidente, as linhas de comunicação entre profissionais e/ou setores podem ser um elemento de dificuldade à sua eficácia. Isso acontece, possivelmente, pela influência do modelo de gestão e de cultura organizacional vigente, o que pode se desdobrar nas práticas de segurança do paciente.

Os profissionais de saúde devem, primeiramente, conhecer a terminologia, tipos, causas comuns e gravidade de cada erro para, posteriormente, trabalhar em prol da diminuição da incidência com erros de medicação, buscando, permanentemente, medidas de prevenção, por meio de condutas e de estratégias que visam proteger todos os envolvidos, principalmente o paciente (ROSSATO, 2009).

Ocorrências com erros de medicação podem se concretizar com quaisquer componentes da cadeia da terapia medicamentosa. Os tipos de erros variam de acordo com cada instituição, sendo importante que a detecção do erro seja uma das estratégias para a sua prevenção.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo identificar os principais tipos de erros de medicação e quais métodos estratégicos para prevenir esses erros de medicação em ambiente hospitalar para promover segurança do paciente.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica com base em artigos científicos

analisados e, posteriormente, extraídas informações de maneira a destacar as principais circunstâncias de erros de medicação e quais os métodos estratégicos para prevenir esses erros para segurança do paciente.

O período de coleta de dados foi realizado nos meses de março de 2019 até fevereiro 2020, sendo utilizado como base *Google* acadêmico e *Scielo* com descritores: erros de medicação, segurança do pacientes com medicamentos, farmácia hospitalar: erros de medicação. O trabalho realizado, foi submetido e aprovado ao comitê de ética da FHO sob número 1322/2019.

DESCRIÇÃO

Erros de medicação são eventos adversos que podem ser prevenidos. A segurança do paciente deve estar em primeiro lugar. Com isso, os erros devem funcionar como ferramentas de medidas para correção. Sendo assim, é necessário promover qualidade no serviço prestado, impulsionando mudanças de culturas institucionais e profissionais.

Estudos feitos pelo Cohen, em 1996, apontam que na ocorrência de um erro de medicação, não é dada a prioridade a educação e sim a punição. Essa situação, em vez de ajudar a prevenir, faz com que cada vez menos os erros sejam notificados, prejudicando o conhecimento de medidas de correção e aperfeiçoamento do sistema (ROSSATO, 2009, p.21).

Em todos os ambientes hospitalares devem ser criadas formas de incentivos para que as notificações voluntárias possam ser relatadas, diariamente, por todos os colaboradores, independentemente do grau de formação, em que não tenha nenhum tipo de bloqueio que possa impedir o relato de erro. Sendo assim, para que todas as falhas possam ser expostas, para que sejam tomadas medidas, para que os supostos erros recorrentes comecem a diminuir.

É conhecido que vários fatores contribuem para ocorrência de erros de medicação, como o desconhecimento sobre os medicamentos, métodos, vias, locais, dosagens, diluição, técnicas, assepsia, sobrecarga de trabalho, distrações e interrupções durante o preparo e administração de medicação, qualidade das prescrições e falta de padronização que levam a interpretações errôneas (SANTI, 2014, p.172).

Conforme Mendes (2018, p. 16) constatou, na administração de medicamentos eram realizadas dosagens maiores ou menores do que prescrita. Erros de dose, na maioria das vezes, podem ser atribuídos pela redação das prescrições médicas, como a utilização de siglas e / ou abreviaturas, ausência do registro do paciente, falta de posologia e omissão da data. Tal como consta no Artigo 39: “Art. 39 - É vedado ao médico: receitar ou atestar de forma secreta ou ilegível, assim como assinar em branco as folhas de receituários, laudos, atestados ou quaisquer outros documentos médicos” (CFM, 2004).

É fundamental que os profissionais prescritores realizem as prescrições de forma legível, pois a administração de dose incorreta pode resultar em ineficiência do tratamento, podendo, assim, prolongar o tempo de internação e comprometendo a qualidade da assistência prestada.

A prescrição médica eletrônica constitui uma das estratégias para prevenir ou reduzir erros de medicação, uma vez que resolve a dificuldade relativa às letras ilegíveis. Entretanto, é um sistema caro, mesmo para os padrões internacionais e, assim, nem todas as instituições podem contar com o sistema implementado (MISSAO, 2006,).

Santi (2014)) identificou que a falta de identificação do paciente no momento da administração dos medicamentos podem comprometer a segurança do paciente. Uma vez que podem existir pacientes com nomes parecidos internados na mesma enfermaria e que recebem o mesmo medicamento, no entanto, em doses diferentes, que podem facilmente serem confundidos.

Em estudos realizados por Mendes (2018), comprovou-se a existência de várias falhas realizadas pela equipe de Enfermagem durante o preparo. Já na administração das medicações foram identificadas falhas na higienização dos profissionais, diluições das medicações em volume menor ao recomendado pelo fabricante, velocidade de administração de medicamentos incorreta, medicações foram administradas fora do horário recomendado e administração de medicamentos incompatíveis.

É imprescindível que os profissionais de Enfermagem tenham conhecimento sobre cálculos de medicação, o qual deve ser, cautelosamente,

executado para não causar administração de doses equivocadas (GOMES, 2016).

Teixeira (2010), mencionou os erros relacionados ao tempo de infusão inadequado dos medicamentos, a falta de equipamento no setor e a programação inadequada do volume a ser infundido, por hora, em uma bomba de infusão.

Por sua vez, a importância da anotação correta nos registros de enfermagem deve ser realizada após a administração de medicamento. A execução da anotação antes da medicação é um risco, posto que o paciente pode recusá-la, assim como esquecer de registrar pode causar uma nova administração do fármaco por outro profissional, resultando em danos e agravos à saúde do paciente (GOMES, 2016, p.6).

A incidência de erro de medicação pode ser reduzida, por exemplo, com implantação de doses unitária, pois tal sistema oferece melhores condições para um adequado seguimento da terapia medicamentosa (ROSSATO, 2009).

Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes podem gerar confusões e são causas comuns de erros nas diversas etapas do processo de utilização de medicamentos. Problemas podem surgir no armazenamento, na prescrição, na dispensação, na administração ou em outras etapas da cadeia de consumo (ISMP, 2014).

Pesquisas realizadas por Lopes (2012), apontam que erros de medicação podem acontecer quando se têm medicamentos com embalagens e rótulos semelhantes, entre eles: dados impressos nos rótulos dos medicamentos, descrição de nomes, pronúncias, aquisições, características do *design* e potencial de perigo para os medicamentos.

Nesse sentido, a farmácia não envia o medicamento por falta, falhas na identificação dos medicamentos, quantidades insuficientes e medicamentos trocados que foram relatos informados na pesquisa de MISSAO (2006, p.524).

No que diz respeito à implantação de medidas específicas direcionadas ao uso seguro dos medicamentos potencialmente perigosos (MPP) em ambiente hospitalar, o gerenciamento de riscos contribui para uma importante estratégia que visa o aprimoramento dos processos de cuidado em saúde, inclusive no âmbito terapia medicamentosa (REIS, 2018).

Esses erros de dispensação podem ser evitados com sistemas de liberação dos medicamentos com códigos de barras, e a instituição deve evitar a presença de estoques nos postos de Enfermagem, visto que facilita a separação de um medicamento em uma apresentação diferente da prescrita pela Enfermagem (TEIXEIRA, 2016).

Rossato (2009), informa sobre a necessidade do farmacêutico se integrar às equipes de comissões hospitalares e também formar uma comissão de farmácia e terapêutica, atuando na seleção de medicamentos, elaborando guias terapêuticos e fazendo farmacovigilância, isto é, monitorizando eventos adversos, erros de medicação, interações medicamentosas e inefetividade terapêutica, além de assegurar que os medicamentos tenham qualidade.

Como se observa no quadro 1, foram determinadas diversas categorias e definições para classificar erros ocorridos no dia a dia do profissional da saúde que trabalha com assistência direta ao paciente, sendo assim conseguimos analisar até aonde o fator agravante pode chegar ou chega ao paciente caracterizando erro de medicação.

Quadro 1. Categoria das gravidades de erros de medicação

CATEGORIA		DEFINIÇÃO
Não erro/Erro potencial	Categoria A	Circunstância ou eventos que têm a capacidade de causar erro.
Erro sem dano	Categoria B	Ocorreu um erro, mas o erro não atingiu o paciente.
	Categoria C	Ocorreu um erro que atingiu o paciente, mas não causou danos ao paciente.
	Categoria D	Ocorreu um erro que atingiu o paciente e não causou dano, porém precisou de monitorização para confirmar que não resultou em danos para o paciente.
Erro com dano	Categoria E	Ocorreu um erro que pode ter contribuído ou causado um dano temporal ao paciente, necessitou de intervenção.
	Categoria F	Ocorreu um erro que pode ter contribuído ou causado um dano temporal ao paciente, necessitando prolongar a hospitalização.
	Categoria G	Ocorreu um erro que pode ter contribuído ou resultou em danos permanentes ao paciente.
	Categoria H	Ocorreu um erro que é exigido intervenção necessária para sustentar vida.
Erro mortal	Categoria I	Ocorreu um erro que pode ter contribuído ou resultou na morte do paciente.

Fonte: Santos, 2013, p. 189.

Observamos, no Quadro 2, quais os principais fatores que influenciam o profissional a cometer o erro de medicação.

Quadro 2. Fatores que podem influenciar erros de medicação

Fatores associados aos profissionais da saúde :
• Falta de treinamento terapêutico;
• Conhecimentos e experiência inadequados com medicamentos;
• Conhecimento inadequado do paciente;
• Percepção inadequada dos riscos;
• Profissionais da saúde sobrecarregados ou cansados;
• Problemas de saúde físicos e emocionais;
• Má comunicação entre os profissionais da saúde e com os pacientes
Fatores associados aos pacientes:
• Características do paciente (personalidade, letramento e barreiras linguísticas);
• Complexidade do caso clínico, incluindo múltiplas doenças, poli farmácia e medicamentos de alto risco
Fatores associados ao ambiente de trabalho:
• Grande carga de trabalho e falta de tempo;
• Distrações e interrupções (por profissionais de atenção primária e pacientes);
• Falta de protocolos e procedimentos padronizados;
• Recursos insuficientes;
• Problemas no ambiente de trabalho físico (como iluminação, temperatura e ventilação);

Fatores associados aos medicamentos:
• Nomes dos medicamentos;
• Rótulos e embalagens;
Fatores associados às tarefas:
• Sistemas repetitivos de prescrição, processamento e autorização;
• Monitoramento do paciente (varia segundo o consultório, o paciente, o ambiente de cuidado e o profissional responsável pela prescrição) ;
Fatores associados aos sistemas informatizados:
• Processos difíceis para gerar a primeira prescrição (listas de medicamentos, doses padronizadas e alertas despercebidos) ;
• Processos difíceis para gerar prescrições repetidas corretamente;
• Falta de precisão nos prontuários;
• Desenho inadequado que permite o erro humano;
Interface entre a atenção primária e a secundária:
• Comunicação de baixa qualidade com a atenção secundária;
• Poucas justificativas para as recomendações feitas pela atenção secundária;

Fonte: OMS, 2016.

Observamos, no Quadro 3, possíveis medidas seguras que devemos implantar nas instituições, de acordo com a realidade do local para uma terapia medicamentosa segura.

Quadro 3. Práticas seguras no processo de terapia medicamentosa

Práticas seguras no processo de terapia medicamentosa	Metas a serem alcançadas
Implantação de pulseiras para identificação do paciente.	Minimizar os riscos de erros de medicação por troca de pacientes.
Implantação de pulseiras coloridas para identificação de riscos.	Minimizar os riscos de prescrição e administração de medicamento do qual o paciente é alérgico e demais riscos que possam estar presentes em um serviço de urgência.
Identificar risco de alergia a medicamentos.	Minimizar os riscos de administração de medicamentos do qual o paciente é alérgico e envolver o paciente e família no cuidado.
Checagem de todos os itens de segurança.	Garantir a administração segura de medicamentos (paciente certo, medicamento certo, via certa, hora certa, ação certa, forma certa e resposta certa).
Elaborar protocolos institucionais.	Padronizar checagem de todos os itens de segurança para as práticas seguras no processo de terapia medicamentosa.
Educação em serviço.	Envolver e treinar a equipe para implementação das práticas seguras na administração de medicamentos.
Informatização da prescrição médica.	Garantir legibilidade na prescrição e itens necessários à prescrição segura, garantindo acesso ao histórico do paciente e às informações sistematizadas.

Reestruturar local de armazenamento de medicamentos.	Garantir segurança na etapa de seleção e dispensação e administração de medicamentos.
Contratação de profissional farmacêutico.	Garantir segurança na etapa de seleção e dispensação e administração de medicamentos.
Lista de medicamentos padronizados e suas possíveis interações.	Aumentar a segurança do uso e prevenção de reações adversas por interação medicamentosa.
Esclarecimento ao paciente sobre medicação administrada.	Envolver o paciente e família no cuidado como barreira ao erro na administração do medicamento.
Vigilância quanto a medicamentos potencialmente perigosos ou de alta vigilância.	Minimizar os riscos de prescrição e administração de MPP.

Fonte: Santos, 2019.

CONCLUSÃO

O estudo apontou várias falhas que podem ocorrer dentro das diversas instituições avaliadas. Também foram avaliadas a importância de se trabalhar com treinamentos constantes de protocolos bem estruturados, de acordo com o dia a dia de cada instituição, sendo assim sempre presando pela segurança do paciente.

As notificações devem fazer parte da rotina diária dos colaboradores, fazendo com que todos os erros sejam notificados e encaminhados para uma comissão. Tal comissão é formada por uma equipe de diversos profissionais da área da saúde, para que possam ser expostos ideais de melhorias de processos para evitar que os erros possam persistir.

Os estudos revelaram que a grande parte dos erros ocorrem devido às letras ilegíveis dos profissionais das diversas áreas da Medicina. Esse fator acaba induzindo aos erros, devido à falta de informações corretas sobre dosagens, abreviações, siglas, entre outros. O sistema de informatização é essencial para reduzir erros, porém, são projetos custosos e que a grande maioria das instituições não podem arcar. Sendo assim, a colaboração dos médicos em prescrever de forma legível para todos os profissionais envolvidos acaba sendo ideal para otimizar a segurança dos pacientes.

Nesse aspecto, todo trabalho deve ser realizado com muita atenção, focando sempre na conferência do nome do paciente, medicação e dosagem corretas, horário certo, via certa, nomenclaturas, embalagens e rótulos semelhantes, não importando quanto tempo o profissional tenha

de experiência, pois a alta confiança sem conferência pode gerar erros graves. Dessa forma, as distrações no momento do preparo das medicações, jornadas de turnos duplicada, grande número de paciente para serem atendidos por um único profissional da Enfermagem são motivos que, com certeza, levam riscos aos pacientes.

Por fim, o trabalho do farmacêutico dentro de uma farmácia hospitalar é de extrema importância para realizar rotinas diárias, como medidas de segurança dos medicamentos, para que possam chegar aos pacientes corretamente. O processo deve iniciar desde a avaliação dos fornecedores, a padronização dos medicamentos e materiais, armazenamento correto dos medicamentos, identificação dos medicamentos, conferência de data de validade, conferência de entrega de medicamentos mediante prescrição médica, análise das prescrições: intervalos de doses, vias corretas, interações de medicamentos, entre outros.

Entende-se que, para o alcance da redução dos erros com medicamentos, é necessária a conscientização e colaboração de todos os profissionais envolvidos com cuidados aos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº36, de 25 de julho de 2013.** Institui ações para a segurança do Paciente em

serviços de saúde. Brasília, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

BOHRER, C.D. Comunicação e cultura de segurança do paciente no ambiente hospitalar: visão da equipe multiprofissional. **REUFMS**. Santa Maria, v.6, n.1. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/articled/view/19260>. Acesso em: 26 mar. 2019.

CFM. Conselho Federal de Medicina. **Código de Ética Médica**. Brasil, Art. 39. 2004.

Disponível em: http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&id=2723. Acesso em: 21 fev. 2020.

DIAS, J. D. et al. Compreensão de enfermeiros sobre segurança do paciente e erros de medicação. **REME**. Belo Horizonte, v.18, n.4. 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/969>. Acesso em: 21 jan. 2020.

GOMES, A. T. L. et al. Erros na administração de medicamentos: Evidências e implicações na segurança do paciente. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, [S.l.], v. 21, n. 3, set. 2016. ISSN 2176-9133. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44472>. Acesso em: 25 fev. 2020.

ISMP-Brasil. Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar os erros. ISSN:2317-2312, v.3, n.6 abr. 2014. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N1.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2020.

LOPES, D. M. A. et al. Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 95-103, Fev. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302012000100021&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 fev. 2020.

MENDES, J. R. et al. Types and frequency of errors in the preparation and administration of

drugs. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 3, eAO4146, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082018000300209&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 05 fev. 2020.

MISSAO, A. I. et al. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 524-532, Dec. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342006000400011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 Fev. 2020.

OMS, Organização Mundial da Saúde. Erros de medicação: Série técnica sobre atenção primária mais segura. **PROQUALIS**. ICICT/FioCruz, São Paulo, 2018. Disponível em: http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/09/Relatorio-Proqualis-Erros-de-medicacao-ABRIL-2018-1_0_0.pdf. Acesso em: 24 fev. 2020.

REIS, G. S. D., COSTA, J. M. D. Medication errors in the everyday experience of health professionals at a teaching hospital: a descriptive and exploratory study. **Revista Brasileira De Farmácia Hospitalar E Serviços De Saúde**, São Paulo, v.3(2) p.30-33, 2012. Disponível em: <https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/124>. Acesso em: 20 mar. 2019.

REIS, M. A. S. et al. Medicamentos potencialmente perigosos: identificação de riscos e barreiras de prevenção de erros em terapia intensiva. **Enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 2, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200330&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 Mar. 2019.

ROSA, Mário Borges; PERINI, Edson. Erros de medicação: quem foi?. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 335-341, Sept. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-

42302003000300041&lng=en&nrm=iso. Acesso em 04 Fev. 2020.

ROSSATO, A. E. et al. Erro de medicação: Aspectos teóricos e conceituais. **INFARMA**. São Paulo, v. 21, n° 9/10, 2009. Disponível em: http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/encarte_farmaciahospitalar.pdf. Acesso em: 14 abr. 2019.

SANTI, T. et al. Erro de medicação em um hospital universitário: percepção e fatores relacionados. **ENFERMERIA GLOBAL**, Murcia, v. 13, p. 172-183, Julh. 2014. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.3.190441>. Acesso em: 30 abr. 2019.

SANTOS, L. et al. **Medicamentos na prática da farmácia clínica**. 1 ed. Porto Alegre: Artemed, 2013, p.184-196.

SANTOS, P. R. A. et al. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 40, 2019. Disponível

em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000200423&lng=en&nrm=iso. Acesso em 01 mar. 2020.

SILVA, A. E. B. C. et al . Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação. **ACTA PAUL. ENFERM.**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 272-276, Sept. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000300005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2020.

TEIXEIRA, T. C. A. et al. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 139-146, Mar. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342010000100020&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2020.