

Eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari

Adverse events related to medication administration in a Taquari Valley hospital

Eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos en un hospital del Valle del Taquari

<http://dx.doi.org/10.17058/v9i4.13574>

Recebido em: 28/05/2019

Aceito em: 26/09/2019

Disponível online: 09/02/2020

Autor Correspondente:

Paula Michele Lohmann
paulalohmann@univates.br

Rua Avelino Talini, 171 - Bairro Universitário,
Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil.

Kellen Cristina Januário Benedetti Alves¹ 

Paula Michele Lohmann¹ 

Arlete Eli Kunz da Costa¹ 

Fernanda dos Santos¹ 

¹ Universidade do Vale do Taquari (Univates), Lajeado, RS, Brasil.

RESUMO

Justificativa e Objetivos: O processo de medicação no ambiente hospitalar é uma das atividades de maior importância para assegurar a eficácia na terapêutica do paciente. Este estudo teve como objetivo conhecer a percepção da equipe de enfermagem sobre a ocorrência de eventos adversos relacionados a administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem quali-quantitativa. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário aos profissionais da enfermagem, constituindo uma amostra de cinquenta e oito entrevistados. A análise foi realizada por meio de estatística descritiva. **Resultados:** Dos participantes, 96,6% conheciam as etapas para evitar erros de medicação, 79,3% já cometeram algum erro, sendo mais frequente o erro de dose de administração 43,5%. Dos profissionais 97,3% já perceberam algum erro no processo de medicação e 30% consideraram a sobrecarga de trabalho um fator para a ocorrência destes. Comunicavam verbalmente 80,4% e receberam orientação verbal, 78,3% das vezes. E 36,8% sentiram medo de prejudicar o paciente. **Conclusão:** Os achados apontam erros potenciais graves que prejudicam a segurança do paciente, no entanto, nota-se que orientações verbais são oferecidas evitando a punição, mas o incentivo para o registro de notificação do erro é precário, dificultando a equipe de identificar os erros potenciais e implementar barreiras para evitá-los.

Descritores: Erros de medicação. Segurança do paciente. Sistemas de notificação de reações adversas a medicamentos.

ABSTRACT

Background and Objectives: The medication process in the hospital environment is one of the most important activities to ensure efficacy in the patient's therapy. The objective of this study was to know the perception of the nursing team about the occurrence of adverse events related to drug administration in a hospital in Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. **Methods:** This is a descriptive exploratory study with a qualitative approach-quantitative. Data were collected through the application of a questionnaire to nursing professionals, constituting a sample of fifty-eight interviewees. The analysis was made through descriptive statistics. **Results:** Of the

Rev. Epidemiol. Controle Infecç. Santa Cruz do Sul, 2019 Out-Dez;9(4):270-275. [ISSN 2238-3360]

Por favor cite este artigo como: ALVES, Kellen Cristina Januário Benedetti et al. Eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital em Taquari Valley. *Jornal de Epidemiologia e Controle de Infecção*, [SJ], v. 9, n. 4 de janeiro 2020. ISSN 2238-3360. Disponível em: < <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/13574> >



participants, 96.6% knew the steps to avoid medication errors, and 79.3% had already made some mistake in their professional practices in the institution. The most frequent error was the erroneous administration dose of 43.5%, with 97.3% of the professionals already perceived some error in the medication process and 30% considered the work overload to be an aggravating factor for the occurrence of errors. Regarding the professional's behavior regarding the error, 80.4% communicated verbally to the supervising professional and as a consequence received verbal guidance 78.3% of the time. As for feelings about the error 36.8% revealed to feel fear of harming the patient. **Conclusion:** These findings point to serious potential errors that impair patient safety; however, it is noted that verbal guidelines are offered avoiding punishment, but the incentive for reporting the error is precarious, making it difficult for the team to identify potential errors and implement barriers to avoid them.

Keywords: Medication errors. Patient safety. Adverse Drug Reaction Notification Systems.

RESUMEN

Justificación y Objetivos: El proceso de medicación en el ambiente hospitalario es una de las actividades de mayor importancia para asegurar la eficacia en la terapéutica del paciente. El estudio tuvo como objetivo conocer la percepción del equipo de enfermería sobre la ocurrencia de eventos adversos relacionados con la administración de medicamentos en un hospital del Valle del Taquari, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Se trata de un estudio exploratorio descriptivo, con abordaje cuali-quantitativo. Los datos fueron recolectados por medio de la aplicación de un cuestionario a los profesionales de la enfermería, constituyendo una muestra de cincuenta y ocho entrevistados. El análisis fue realizado por medio de estadística descriptiva. **Resultados:** De los participantes 96,6% conocían las etapas para evitar errores de medicación y el 79,3% ya cometieron algún error en sus prácticas profesionales en la institución. El error más frecuente fue la dosis de administración equivocada 43,5%, siendo que el 97,3% de los profesionales ya percibieron algún error en el proceso de medicación y el 30% considera la sobrecarga de trabajo un factor agravante para la ocurrencia de errores. En cuanto a la conducta del profesional frente al error 80,4% comunicaban verbalmente al profesional supervisor y como consecuencia recibieron orientación verbal el 78,3% de las veces. En cuanto a los sentimientos frente al error 36,8% revelaron sentir miedo de perjudicar al paciente. **Conclusión:** Tales hallazgos apuntan errores potenciales graves que perjudican la seguridad del paciente, pero se nota que las orientaciones verbales son ofrecidas evitando el castigo, pero el incentivo para el registro de notificación del error es precario, dificultando el equipo de identificar los errores potenciales e implementar barreras para evitarlos.

Palabras clave: Errores de medicación. Seguridad del paciente. Sistemas de notificación de reacciones adversas a medicamentos.

INTRODUÇÃO

Conquistar a segurança do paciente é garantir a inexistência de danos que podem ser evitados durante o processo de cuidados da saúde do mesmo. É necessário promover continuamente melhorias que promovam SP evitando causar danos desnecessários ou reduzindo-os a um mínimo aceitável, pois todo processo de cuidado tem um determinado grau de insegurança intrínseco.¹

Eventos adversos (EA) em pacientes durante as hospitalizações ocorrem no mundo todo, são aproximadamente 42,7 milhões de EA anualmente, fazendo com que esse seja o 14º maior determinante de morbidade e mortalidade no mundo.¹ Existem EA de diferentes naturezas, dentre eles estão os EA relacionados a medicamentos, que resultam em danos à saúde do paciente.^{1,2}

A preocupação com os EA em saúde tem destaque no Brasil, e a administração de medicamentos, apesar de envolver diferentes profissionais de saúde, tem maior responsabilidade atribuída à equipe de enfermagem. Desta forma, dificuldades relacionadas ao ambiente de trabalho, a comunicação da equipe e falhas no processo de medicação, desde a prescrição até a administração, contribuem para os EA e resultam em prejuízo para os pacientes.^{3,4}

Para contribuir com uma boa prestação de cuidados e qualidade nos serviços de assistência à saúde, o Ministério da saúde (MS) instituiu o programa nacional

de segurança do paciente (PNSP), desenvolvendo protocolos voltados para a SP, dentre eles, o protocolo para melhorar a segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (AM) caracterizando a AM como uma ação complexa, que envolve vários profissionais e deve ser realizada de forma segura para reduzir a ocorrência de EA.²

Prezando pela segurança do paciente preconizada em forma de lei e a problemática que envolve esse assunto no ambiente hospitalar, este estudo teve como objetivo conhecer a percepção da equipe de enfermagem sobre a ocorrência de eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa realizado em uma instituição hospitalar localizada no Vale do Taquari, interior do estado do Rio Grande do Sul.

O hospital está localizado no município a 77 anos, possui 57 leitos para as internações nas diversas especialidades, conta com 78 funcionários na área da enfermagem, entre eles 15 enfermeiros e 63 técnicos ou auxiliares de enfermagem. Dentre os serviços oferecidos pela instituição, se pode citar o espaço do Centro Cirúr-

gico, Maternidade, Diagnóstico por imagem, Leitos de saúde mental e Pronto Socorro 24 horas, atendendo os usuários através da Classificação de Risco, de acordo com as Diretrizes do Humaniza SUS. A instituição está em processo de ampliação das instalações, que abrigará, entre outros serviços, a Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI), com dez leitos.

A população do estudo foi constituída pela equipe de enfermagem de formação técnica, auxiliar e superior que prestam assistência de enfermagem nos setores de internação clínica, cirúrgica e pronto socorro, sendo que a amostra total do estudo foi composta por 58 profissionais, que responderam às entrevistas no período de março a maio de 2019. Foram definidos como critério de inclusão os profissionais dos níveis auxiliar, técnico e superior do campo de atuação da enfermagem com mais de seis meses de atuação no hospital, que estivessem presentes no dia da aplicação do questionário e que aceitassem participar da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada após anuência institucional do hospital, e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade do Vale do Taquari - Univates, com CAAE 08563819.9.0000.5310 e número do parecer 3.211.385, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012.⁵

A pesquisadora reuniu-se com a coordenação de enfermagem do hospital para definição da data da coleta de dados. Posteriormente, foi conduzida pela enfermeira responsável dos turnos nos dias e horários estabelecidos para a coleta. No momento da coleta de dados a pesquisadora explicou para a equipe os preceitos éticos e as demais informações sobre a pesquisa, e concedeu o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), juntamente do questionário adaptado⁶ contendo 13 perguntas, entregue aos profissionais da equipe de enfermagem em reuniões de grupo nos quatro turnos de trabalho (manhã, tarde, noite um e noite dois). A devolução do questionário e do TCLE foi realizada em uma lacrada, disponibilizada pela pesquisadora.

Os dados coletados posteriormente foram armazenados em um banco de dados no *Microsoft Office Excel 2010* e analisados por meio de estatística descritiva.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 58 profissionais de enfermagem, equivalente a 30,7% do número de profissionais da instituição. Os profissionais abrangiam faixas etárias entre 21 e 35 anos (41,4%), 36 e 54 anos (34,5%) e entre 51 e 65 anos (24,1%). Quanto ao tempo de exercício na profissão, exerciam entre um e dez anos (46,5%), 11 a 20 anos (32,8%), entre 21 e 30 anos (6,9%) e 31 e 40 anos (13,8%). Quanto ao tempo de atuação no hospital, houve profissionais atuantes entre um e dez anos (67,2%), 11 e 20 anos (17,3%), 21 e 30 anos (6,9%) e entre 31 e 40 anos na instituição (8,6%). Quanto ao nível de formação, a amostra foi constituída por profissionais de formação superior (15,5%) e nível auxiliar ou técnico (84,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Características da amostra de profissionais de enfermagem que atuam em um hospital do Vale do Taquari RS, 2019.

VARIÁVEIS	N	%
Idade		
21 a 35 anos	24	41,4
36 a 50 anos	20	34,5
51 a 65 anos	14	24,1
Tempo de exercício na profissão		
01 a 10 anos	27	46,5
11 a 20 anos	19	32,8
21 a 30 anos	04	6,9
31 a 40 anos	08	13,8
Tempo de atuação no hospital		
01 a 10 anos	39	67,2
11 a 20 anos	10	17,3
21 a 30 anos	04	6,9
31 a 40 anos	05	8,6
Nível de formação		
Nível Superior	09	15,5
Nível Técnico/Auxiliar	49	84,5

Os dados da tabela 2 se referem a compreensão dos profissionais quanto ao erro de medicação com o propósito de identificar as falhas no processo de medicação na instituição em questão. Ao serem questionados sobre conhecer as etapas do processo para evitar erros de medicação, a maioria dos profissionais (96,6%) compreendeu que tem pleno conhecimento das etapas aplicadas para evitar o erro.

Tabela 2. Percepção dos profissionais de enfermagem sobre erros de medicação ocorridos em um hospital do Vale do Taquari RS, 2019.

VARIÁVEIS	N	%
Compreensão das etapas do processo para evitar erros de medicação		
Conhece as etapas	56	96,6
Não conhece as etapas	02	3,4
Profissionais que já cometeram erro de medicação		
Sim	46	79,3
Não	12	20,7
Parecer dos profissionais sobre quais consideram ser os maiores motivos do erro de medicação		
Falta de atenção na leitura e interpretação da prescrição médica	28	24,8
Prescrição médica confusa ou de difícil interpretação da letra manual	09	8
Falta de conferência do medicamento/dose/via antes do preparo	17	15
Medicamento pouco utilizado ou desconhecido pela enfermagem	03	2,7
Falta de tempo para dedicar maior atenção ao processo de medicação	17	15,1
Ambiente de preparo do medicamento confuso/barulhento/desorganizado	05	4,4
Sobrecarga de trabalho	34	30

No que se refere ao erro de medicação, a maioria dos profissionais (79,3%) admitiram já ter cometido algum erro no processo. No questionamento sobre o que o profissional considerava ser o maior motivo que leva ao erro, a maioria das respostas (30%) indicaram que a sobrecarga de trabalho era o motivo principal, seguido da falta de atenção na leitura e interpretação da prescrição médica (24,8%) (Tabela 2).

No que concerne às características dos erros relatados, verificou-se que as doses erradas tiveram maior índice de ocorrência (43,5%), seguidas de administração do medicamento errado no paciente (26,1%); 97,3% dos profissionais entrevistados já identificaram alguma falha nas etapas do processo de medicação, a maioria das falhas foi observada na conferência dos medicamentos armazenados na gaveta do paciente (17,7%) ou no momento do preparo da medicação (16,8%). A dispensação dos medicamentos ou doses erradas pelo serviço de farmácia também teve relevante citação (15%), e grande parte dos profissionais só identificaram o erro após a administração do medicamento no paciente (13,3%) (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos erros ocorridos pela enfermagem em um hospital do Vale do Taquari RS, 2019.

VARIÁVEIS	N	%
Identificação dos erros cometidos		
Dose errada	20	43,5
Via errada	09	19,6
Medicamento errado	12	26,1
Paciente errado	03	6,5
Hora errada	02	4,3
Profissionais que já identificaram algum erro nas etapas do processo de medicação		
Na transcrição da prescrição médica para o serviço de farmácia	12	10,6
Na dispensação dos medicamentos pelo serviço de farmácia	17	15
Na conferência das medicações na gaveta do paciente	20	17,7
No momento do preparo/diluição da medicação	19	16,8
No quarto do paciente antes da administração do medicamento	04	3,5
Após a administração do medicamento no paciente	15	13,3
Através da sobra da medicação do paciente na gaveta	14	12,4
Através da alteração no quadro clínico do paciente	01	0,9
Profissionais que foram comunicados sobre algum erro nas etapas do processo	08	7,1
Profissionais que nunca se deram conta de qualquer erro no processo	03	2,7

Os profissionais que cometeram erros de medicação em sua maioria (80,4%) expressaram ao supervisor responsável e receberam orientação verbal (78,3%), relataram na maior parte das vezes que se sentiram com medo de prejudicar o paciente (36,8%) (Tabela 4).

Tabela 4. Alegação dos profissionais de enfermagem sobre condutas, consequências e sentimentos frente aos erros de medicação ocorridos em um hospital do Vale do Taquari RS, 2019.

VARIÁVEIS	N	%
Conduta frente ao erro de medicação		
Comunicou verbalmente	37	80,4
Registrou em documento	07	15,2
Interveio previamente	01	2,2
Não realizou conduta alguma	01	2,2
Consequência administrativa quanto ao erro de medicação		
Advertência por escrito	02	4,3
Orientação verbal	36	78,3
Não houve consequência alguma	08	17,4
Relato dos sentimentos dos profissionais frente ao erro cometido		
Sentiram-se mal	17	25
Com medo de prejudicar o paciente	25	36,8
Com medo da punição no trabalho	07	10,3
Sentiram-se frustrados	19	27,9

DISCUSSÃO

O preparo e a administração de medicamentos são rotinas comuns em serviços de saúde, especialmente em hospitais; é uma atividade que exige atenção para prevenir possíveis erros que possam ou não causar danos ao paciente. É necessário haver entendimento por parte do profissional sobre a definição do erro de medicação como um evento evitável que pode levar danos ao paciente, bem como a instituição que presta serviços de saúde deve desenvolver métodos de vigilância no processo de medicação para garantir a segurança do paciente.⁷

Considerando que a equipe de enfermagem no ambiente hospitalar é a responsável pela última etapa no processo de administração de medicamentos em pacientes internados, a garantia de que exista a segurança do paciente neste âmbito, também é encargo da enfermagem; os erros no processo de administração de medicamentos dos pacientes existem, e causam danos ao paciente, discrepando assim, da garantia da segurança do mesmo.⁸

Nos achados do presente estudo se percebe que a maioria dos profissionais atuantes na instituição de saúde abordada compreendem as etapas do processo que devem ser seguidas para evitar erros de medicação e consideram que a sobrecarga de trabalho seguida da falta de atenção na leitura e interpretação da prescrição médica são motivos que agravam a probabilidade do erro.

Investir em recursos humanos para garantir que o processo de medicação seja seguro é primordial, ao considerar as diversas atividades que são desempenhadas pelos profissionais da enfermagem no turno de trabalho e a complexidade da interpretação, transcrição, preparo e administração de todas as medicações, percebe-se o quanto a sobrecarga de trabalho interfere no processo seguro da medicação contribuindo para o erro.⁹

O erro de medicação pode prolongar a permanência

do paciente hospitalizado ou até mesmo causar sua morte. Doses e medicamentos administrados erroneamente foram os Eventos Adversos mais citados pelos profissionais e todos eles já identificaram algum erro no processo de medicação; estes EA afetam a SP e definem o nível de qualidade da assistência, portanto intervenções que garantam a segurança na prescrição uso e administração de medicamentos se fazem necessárias.^{2,9}

Em estudo que avaliou os erros de diluição de medicamentos em um hospital do interior do estado de São Paulo, constatou que, durante determinado período de tempo, os técnicos de enfermagem do setor da unidade de terapia intensiva (UTI), que realizavam o preparo e a administração dos medicamentos de uso em via intravenosa, cometeram 69,5% das vezes ao menos um erro de diluição, entre as 180 doses de medicamentos diluídos, de outra amostra analisada, 90 doses diluídas apresentaram 72% das vezes, mais de um erro cometido por dose preparada.¹⁰

Outra situação de erros no preparo foram registrados em estudo realizado em hospital público estadual no município de Picos no estado do Piauí, onde os erros no preparo e administração de medicamentos foram observados em diversas variáveis como: diluição errada do medicamento, dose imprópria, não identificação do medicamento utilizado, entre outras, e de uma amostra de 309 erros citados na pesquisa, 72,8% dos erros são advindos da equipe de enfermagem.¹¹

Neste sentido, percebe-se que planos integrados para a gestão da segurança do paciente que monitoram e investigam EA e avalia as práticas de SP em serviços de saúde são disponibilizados e exigidos por órgãos de vigilância sanitária. O hospital em questão disponibiliza de instrumentos para a gestão de risco, como o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), e disponibiliza documentos para o registro de EA observados ou vivenciados a serem preenchidos confidencialmente pelos profissionais; no entanto, observou-se nos resultados o baixo índice de registros obtidos, fato que dificulta o reconhecimento dos EA sucedidos e possíveis intervenções.⁹

Os EA têm múltiplas causas e podem advir de diferentes etapas do processo de medicação, apesar do profissional de enfermagem constituir a última barreira para evitar o erro na administração do medicamento deve-se considerar que ele nem sempre é o único a falhar quando ocorre um EA, pois todas as etapas do processo de medicação servem como barreiras coadjuvantes para garantir a segurança do paciente.⁴

Falhas nos processos da dispensação dos medicamentos pelo serviço de farmácia, leitura e interpretação correta da prescrição médica e conferência dos medicamentos armazenados na gaveta do paciente antes do preparo, tiveram destaque na pesquisa e podem constituir de uma considerável porcentagem colaborativa aos EA ocorridos na instituição. A orientação verbal quanto ao erro se mostrou predominante, porém, faz-se necessário que os supervisores, além de incentivarem os profissionais, registrem o EA comunicado em documento específico do NSP, ofereçam treinamentos e forneçam supervisão para que se possa trabalhar nos EA mais fre-

quentes ocorridos.¹⁰

Os sentimentos de frustração e medo de prejudicar os pacientes relatados indicam a preocupação com a SP e a necessidade de treinamentos que devem ser oferecidos aos profissionais. O baixo número de enfermeiros comparados aos profissionais de nível técnico ou auxiliar também é notável, presumindo que a demanda de trabalho dos profissionais de nível superior impossibilite que demandem tempo para oferecer treinamentos. É necessário analisar as falhas existentes no processo de medicação do hospital e incentivar as medidas que influenciam a cultura da segurança do paciente desfrutando do reconhecimento do erro pelos profissionais.¹¹

Considerando que o objetivo deste estudo foi conhecer a percepção da equipe de enfermagem sobre a ocorrência de eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, observamos a importância de ser trabalhada esta temática juntamente com as coordenações e lideranças institucionais de modo a incentivar a educação permanente dos atores envolvidos e a sensibilizá-los acerca da importância desta medida preventiva para redução dos eventos na instituição.

Visto que a cultura da punição não é recorrente na instituição e os profissionais se mostram dispostos a dialogar sobre o assunto, nota-se a oportunidade facilitada de intervir nos EA e trabalhar a SP na mesma.

Nesse contexto, este estudo poderá fornecer informações que permitirão subsidiar condutas relacionadas ao planejamento de ações para a prevenção dos EA, como por exemplo, situações de eventos específicos que ainda precisam ser trabalhados de forma contínua junto à equipe assistencial, visto que a segurança na administração de medicamentos é um fator decisivo para alcançar a recuperação da saúde do paciente.

Todavia, salientamos que novas pesquisas com enfoque sobre os EA relacionados a medicamentos que interfiram na prática assistencial no ambiente hospitalar ainda são substanciais e incontestáveis de serem realizadas para o efetivo enfrentamento das variáveis envolvidas na ocorrência, investigando fatores de risco, circunstâncias e fontes dos episódios, bem como instrumentos para intervir e orientar mudanças nas práticas assistenciais nos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). World Alliance for Patient Safety: 10 facts on patient safety. [citado 2019 abr 23] 2018. Disponível em: https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/en/
2. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 529, de 01 de abril de 2013. Institui o programa nacional de segurança do paciente (PNSP). Brasília (DF), 2013. [Acesso em: 16 out. 2019]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
3. Gomes ATL, Assis YMS, Silva MF, et al. Erros na administração

- de medicamentos: evidências e implicações na segurança do paciente. *Cogitare enferm* 2016;21(3):01-11. [Acesso em: 16 out. 2019]. doi: 10.5380/ce.v21i3.44472
4. Magalhães AMM, Moura GMSS, Pasin SS, et al. Processos de medicação, carga de trabalho e a segurança do paciente em unidades de internação. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49(Esp):43-50. [Acesso em: 16 out. 2019]. doi: 10.1590/S0080-623420150000700007
 5. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília (DF), 2012. [Acesso em: 16 out. 2019]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
 6. Delazeri AT. A vivência do profissional da enfermagem frente ao erro de medicação em ambiente hospitalar [Projeto de pesquisa – Graduação]. Lajeado (RS): Centro Universitário Univates; 2008.
 7. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. About medication errors. What is a medication error? [Internet]. 2018 [citado 2019 mai 6]. Disponível em: <https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
 8. NASCIMENTO, Mauricio A.; FREITAS, Karolina; OLIVEIRA, Carla G. S. Erros na administração de medicamentos na prática assistencial da equipe de enfermagem: uma revisão sistemática. *Caderno de Graduação Ciências Biológicas e da Saúde*. v.3, n.3, p.241-246, Aracaju, out. 2016. [Acesso em: 16 out. 2019]. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/view/3533/200>
 9. Kreling A, Magalhães AMM. Administração de medicamentos - carga de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de internação clínica. *Cogitare enferm* 2018;23(1):e50974. [Acesso em: 16 out. 2019]. doi: 10.5380/ce.v23i1.50974
 10. MARINI, Danyelle C.; PINHEIRO, Juliana T.; ROCHA, Claudia S. Avaliação dos erros de diluição de medicamentos de administração intravenosa em ambiente hospitalar para o desenvolvimento de um guia de diluição e administração dos mesmos. *Infarma ciências farmacêuticas*. v.28, e.2, p.81-89, 2016. [Acesso em: 16 out. 2019]. <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=1338>
 11. GALIZA, D.D.F. et al. Preparo e administração de medicamentos; erros cometidos pela equipe de enfermagem. *Rev. Bras.Farm. Hosp.Serv.Saúde SP* v.5, n.2, p.45-50. [Acesso em: 16 out. 2019]. <http://rbfhss.saude.ws/revista/arquivos/2014050205000528BR.pdf>

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Kellen e Paula contribuíram para a concepção, delineamento do artigo, análise e redação do artigo;

Arlete e Fernanda contribuíram para o planejamento e delineamento do artigo, revisão e aprovação final do artigo;

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.