UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

JULIANA MACHADO CAMPOS FLECK

Percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às
barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos

RIBEIRÃO PRETO

2020

JULIANA MACHADO CAMPOS FLECK

Percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às
barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Fundamentação teórica, metodológica e
tecnológica do processo de cuidar

Orientador: Fernanda Raphael Escobar Gimenes de Sousa

RIBEIRÃO PRETO

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

MACHADO CAMPOS FLECK, JULIANA

Percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos. Ribeirão Preto, 2020.

90 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.
Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Fernanda Raphael Escobar Gimenes de Sousa

1. Erros de Medicação. 2. Gestão da Segurança. 3. Fatores Desencadeantes. 4. Participação do Paciente. 5. Segurança do Paciente.

MACHADO CAMPOS FLECK, JULIANA

Percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Presidente

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho aos **meus pais** que são meus exemplos de vida, meu alicerce, por seu amor incondicional, tenho muito orgulho de ser filha de vocês!*

*Aos **meus filhos** que são minha inspiração diária, meu presente de Deus, amor infinito, obrigada pela compreensão e ausência.*

*Ao **meu marido Mauricio**, pela paciência e ausência em vários momentos de nossa vida.*

Amo-os eternamente!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por dar-me sabedoria no decorrer de toda minha trajetória.

À professora Fernanda Raphael Escobar Gimenes de Sousa, pela paciência, aprendizado e por ser uma constante fonte de motivação e incentivo ao longo de todo o projeto.

Às professoras Carmen Silva Gabriel e Juliana Machado, pelas sugestões e contribuições no exame de qualificação.

Às alunas Carla, Karoline e Anália pela valiosa colaboração na coleta de dados.

Ao Jonas Bodini Alonso, pela assessoria estatística, disponibilidade e paciência.

Aos meus irmãos e amigos, pelas palavras de incentivo e apoio em toda a minha trajetória.

Aos meus amigos Júlio e Gislaine, é um privilégio quando temos ao nosso lado pessoas tão maravilhosas como vocês. Nunca terei como agradecer-lhes pelo apoio que vocês me ofereceram em um momento em que eu tanto precisei, gratidão eterna!!!!

A toda equipe de enfermagem da clínica médica da Santa Casa de Misericórdia de Franca, que tanto nos apoiou durante o período de seguimento dos pacientes internados.

De maneira muito especial, deixo, aqui registrado, os meus mais profundos e sinceros agradecimentos a cada um dos pacientes e seus familiares que participaram deste estudo. A busca de novas evidências e conhecimentos sólidos é para e por vocês. Muito obrigado!

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).”

Gratidão eterna a todos!

*“Pode parecer talvez um estranho princípio enunciar como primeiro dever de
um hospital não causar mal ao paciente”*

Florence Nightingale, 1863

RESUMO

FLECK, J. C. **Percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos** 2020. 90p. Dissertação de Mestrado - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Justificativa: Em âmbito global, práticas inseguras no processo de medicação e erros de medicação estão entre as principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde. Apesar de os erros ocorrerem em todas as etapas do processo de utilização dos medicamentos, os erros de administração são um dos mais comuns e os mais difíceis de serem interceptados. Neste contexto, barreiras sistêmicas têm sido amplamente implementadas nos hospitais com a finalidade de reduzir os riscos. Contudo, a adesão das equipes de saúde a essas barreiras permanece um desafio. Ademais, a percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos é fundamental para garantir qualidade e segurança nesse processo. **Objetivo:** analisar a percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos e as variáveis associadas. **Método:** estudo com delineamento quantitativo, do tipo correlacional, conduzido em um hospital geral, localizado no interior do Estado de São Paulo, no período de junho a setembro de 2019. A amostra foi constituída por 249 pacientes adultos e internados na clínica médica. Os dados foram coletados por meio de um formulário eletrônico, desenvolvido para os propósitos deste estudo, com o auxílio de um dispositivo móvel. O formulário continha variáveis demográficas e clínicas e mais 15 questões com escala do tipo Likert de cinco pontos, as quais estavam relacionadas à percepção do paciente sobre barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos. Os dados foram inseridos na plataforma on-line *Survey Monkey®* e, posteriormente, transferidos para planilhas do Programa *Microsoft Excel®*. Foi efetuado o cálculo da média do escore de percepção dos pacientes, no qual o valor resultante encontra-se no intervalo entre zero e um. Para calcular o escore total da percepção, a seleção da distribuição da variável resposta foi efetuada através do critério de Informação Bayesiana. Para avaliar a adequação da variável resposta selecionada, foi aplicado, sobre os resíduos do ajuste, o teste de Normalidade de Shapiro-Wilk. Estabeleceu-se o valor de 0,75 como ponto de corte à apreciação positiva da percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. As análises foram realizadas por meio do programa R, e foi adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** a maioria dos pacientes era do sexo masculino (51,0%), com 5 a 8 anos de escolaridade (36,1%) e histórico de internações anteriores (92,4%). Apresentou média de 5,97 anos da última internação e média de 8,05 dias de internação no momento da coleta de dados. As doenças respiratórias foram as mais frequentes (33,3%) e a maioria dos pacientes (71,89%) apresentava comorbidades. Grande parte (72,3%) afirmou não ter sido indagada sobre o uso regular de medicamentos no domicílio no momento da admissão. A média do escore total de percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos foi de 0,29, considerada baixa. Ainda, independente do sexo, da faixa etária e da história anterior de internação, o escore geral de percepção também foi abaixo de 0,75. Em 4,5% das respostas às 15 questões contidas no formulário, os participantes declararam não perceber a adesão dos profissionais de saúde a qualquer barreira implantada no hospital para reduzir potenciais riscos de erros na administração de medicamentos. Na análise de regressão beta inflacionado para as variáveis independentes idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior, somente a variável idade apresentou significância estatística na média do escore de percepção, em ambos modelos. **Conclusão e implicações para a prática:**

Os resultados evidenciam que quanto mais novo o paciente, melhor a sua percepção sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. Pacientes são testemunhas privilegiadas dos cuidados prestados e, por esse motivo, essas pessoas têm um importante papel a desempenhar na redução dos erros na administração de medicamentos. Os resultados deste estudo podem auxiliar gestores e equipes de saúde na determinação de estratégias de engajamento dos pacientes e de seus familiares na detecção dos riscos, de capacitação dos pacientes e de seus familiares para garantir a administração segura de medicamentos; e na determinação de estratégias de envolvimento dessas pessoas na prevenção de erros na administração de medicamentos como um meio de melhorar a cultura de segurança nos hospitais.

Descritores: Erros de Medicação; Gestão da Segurança; Fatores Desencadeantes; Participação do Paciente; Segurança do Paciente.

ABSTRACT

FLECK, J. C. **Patient's Perception of the Compliance of Healthcare Professionals with the Barriers to Error Prevention in Drug Delivery** 2020. 90p. Dissertation of Master's Degree - Ribeirão Preto School of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Justification: On a global level, unsafe practices in the medication process and medication errors are among the main causes of avoidable injury and harm in health systems. While errors occur at every stage of the medication use process, errors of administration are one of the most common and the most difficult to intercept. In this context, systemic barriers have been extensively implemented in hospitals in order to reduce risks. Nevertheless, the adherence of health care teams to these barriers remains a challenge. In addition, patients' perceptions about the adherence of health care professionals to barriers to prevent errors in drug administration are critical to ensure quality and safety in this process. **Objective:** to analyse the patient's perception of health professionals' adherence to the existing barriers in the hospital to prevent errors in drug administration and the associated variables. **Method:** A study with a correlational quantitative design conducted in a general hospital located in the interior of São Paulo State, from June to September 2019. The sample consisted in 249 adult patients admitted to the medical clinic. Data were collected using an electronic form, developed for the purposes of this study, with the aid of a mobile device. The form contained demographic and clinical variables and 15 more questions with a five-point Likert-type scale, which were related to the patient's perception of barriers to error prevention in drug administration. The data was entered into the online Survey Monkey® platform and later transferred to Microsoft Excel® spreadsheets. The average patient perception score was calculated, in which the resultant value is in the interval between zero and one. To calculate the total perception score, the selection of the response variable distribution was made through the Bayesian Information criterion. To evaluate the adequacy of the selected response variable, the Shapiro-Wilk Normality test was applied on the adjustment residues. The value of 0.75 was established as a cutoff point for a positive assessment of the patient's perception regarding the adherence of health professionals to the barriers existing in the hospital to prevent errors in drug administration. The analyses were performed using the R program, and a 5% significance level was adopted. **Results:** the majority of the patients were male (51.0%), with 5 to 8 years of schooling (36.1%) and a history of previous admissions (92.4%). The patient presented a mean of 5.97 years of last hospitalization and a mean of 8.05 days of hospitalization at the time of data collection. Respiratory diseases were the most frequent (33.3%) and most patients (71.89%) had comorbidities. Most (72.3%) also said they had not been asked about the regular use of medication at home at the time of admission. The average total score of patients' perception about health professionals' adherence to existing barriers in the hospital to prevent errors in drug administration was 0.29, considered low. Also, regardless of gender, age group and previous history of hospitalization, the overall perception score was also below 0.75. In 4.5% of the answers to the 15 questions contained in the form, the participants declared that they did not perceive the adherence of health professionals to any barrier implanted in the hospital to reduce potential risks of errors in medication administration. In the analysis of inflated beta regression for the independent variables age, gender, education and previous hospitalization history, only the variable age showed statistically significant mean perception score in both models. **Conclusion and implications for practice:** The results show that younger patients, their perception of adherence by health professionals to hospital barriers to prevent errors in drug administration is improved. Patients are privileged witnesses to the care provided and, for this reason, these people have an important role to play in the reduction of medication administration errors. The results of this study can help managers and health care teams to determine strategies for

engaging patients and their families to detect risks, to train patients and their families to ensure safe medication administration; and to determine strategies for involving these people in the prevention of medication errors as a means to improve the safety culture in hospitals.

Keywords: Medication Errors; Safety Management; Precipitating Factors; Patient Participation; Patient Safety.

RESUMEN

FLECK, J. C. Percepción del paciente sobre la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras de prevención de errores en la administración de medicamentos 2020. 90p. Disertación de Maestría - Escuela de Enfermería Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Justificación: A nivel mundial, las prácticas inseguras en el proceso de medicación y los errores de medicación se encuentran entre las principales causas de lesiones y daños prevenibles en los sistemas de salud. Aunque se producen errores en todas las etapas del proceso de uso de medicamentos, los errores de administración son uno de los más comunes y difíciles de interceptar. En este contexto, las barreras sistémicas se han implementado ampliamente en los hospitales para reducir los riesgos. Sin embargo, la adhesión de los equipos de salud a estas barreras sigue siendo un desafío. Además, la percepción de los pacientes sobre la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras para evitar errores en la administración de medicamentos es esencial para garantizar la calidad y la seguridad en este proceso. **Objetivo:** analizar la percepción del paciente de la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras existentes en el hospital para evitar errores en la administración de medicamentos y las variables asociadas. **Método:** estudio con un diseño cuantitativo, de tipo correlacional, realizado en un hospital general, ubicado en el interior del estado de São Paulo, de junio a septiembre de 2019. La muestra consistió en 249 pacientes adultos e ingresados en la clínica médica. Los datos fueron recolectados utilizando un formulario electrónico, desarrollado para los propósitos de este estudio, con la ayuda de un dispositivo móvil. El formulario contenía variables demográficas y clínicas y 15 preguntas más con una escala Likert de cinco puntos, que estaban relacionadas con la percepción del paciente de las barreras para prevenir errores en la administración de medicamentos. Los datos se ingresaron en la plataforma en línea Survey Monkey® y posteriormente se transfirieron a las hojas de cálculo del programa Microsoft Excel®. Se calculó el puntaje promedio de percepción de los pacientes, en el cual el valor resultante está en el intervalo entre cero y uno. Para calcular el puntaje total de percepción, la selección de la distribución de la variable de respuesta se realizó utilizando el criterio de Información Bayesiana. Para evaluar la idoneidad de la variable de respuesta seleccionada, se aplicó la prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk a los residuos del ajuste. El valor de 0,75 se estableció como un punto de corte para la apreciación positiva de la percepción del paciente de la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras existentes en el hospital para evitar errores en la administración de medicamentos. Los análisis se realizaron con el programa R y se adoptó un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** la mayoría de los pacientes eran hombres (51.0%), con 5 a 8 años de escolaridad (36.1%) y antecedentes de hospitalizaciones previas (92.4%). Tenía un promedio de 5.97 años desde la última hospitalización y un promedio de 8.05 días de hospitalización en el momento de la recopilación de datos. Las enfermedades respiratorias fueron las más frecuentes (33,3%) y la mayoría de los pacientes (71,89%) tenían comorbilidades. Una gran parte (72.3%) también declaró que no se les preguntó sobre el uso regular de medicamentos en el hogar al momento de la admisión. El promedio de la puntuación total de la percepción de los pacientes de la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras existentes en el hospital para evitar errores en la administración de medicamentos fue de 0.29, considerado bajo. Aun así, independientemente del género, el grupo de edad y los antecedentes previos de hospitalización, la puntuación de percepción general también fue inferior a 0,75. En el 4.5% de las respuestas a las 15 preguntas contenidas en el formulario, los participantes declararon que no percibían la adhesión de los profesionales de la salud a ninguna barrera implantada en el hospital para reducir los riesgos potenciales de errores en la administración de medicamentos. En el análisis de regresión beta inflado para las variables

independientes edad, sexo, educación e historia de hospitalización previa, solo la edad variable mostró significación estadística en el promedio de la puntuación de percepción, en ambos modelos. **Conclusión e implicaciones para la práctica:** los resultados muestran que cuanto más joven es el paciente, mejor es su percepción de la adhesión de los profesionales de la salud a las barreras existentes en el hospital para evitar errores en la administración de medicamentos. Los pacientes son testigos privilegiados de los cuidados prestados y, por esta razón, estas personas tienen un papel importante que desempeñar en la reducción de errores en la administración de medicamentos. Los resultados de este estudio pueden ayudar a los gerentes y equipos de salud a determinar estrategias para involucrar a los pacientes y sus familias en la detección de riesgos, capacitar a los pacientes y sus familias para garantizar la administración segura de medicamentos; y al determinar estrategias para involucrar a estas personas en la prevención de errores en el manejo de medicamentos como un medio para mejorar la cultura de seguridad en los hospitales.

Descriptores: Errores de Medicación; Administración de la Seguridad; Factores Desencadenantes; Participación del Paciente; Seguridad del Paciente.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição das variáveis demográficas dos pacientes, internados na clínica médica (N=249). Franca, 2020.....	43
Tabela 2 -	Distribuição das variáveis clínicas dos pacientes internados na clínica médica segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (N=249). Franca, 2020.....	44
Tabela 3 -	Distribuição das respostas dos pacientes acerca da adesão dos profissionais de saúde às barreiras implementadas no hospital para reduzir potenciais erros na administração de medicamentos (N=249). Franca, 2020	46
Tabela 4 -	Distribuição das variáveis relacionadas à conduta dos profissionais de saúde em relação aos medicamentos de uso regular no domicílio (N=249). Franca, 2020.....	48
Tabela 5 -	Primeiro ajuste do modelo de regressão beta inflacionado para as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior. Franca, 2020.....	52
Tabela 6 -	Segundo ajuste do modelo de regressão beta inflacionado para as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior. Franca, 2020.....	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Densidade da percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. Franca, 2020	49
Figura 2 -	Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo o sexo. Franca, 2020.....	49
Figura 3 -	Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo escolaridade. Franca, 2020.....	50
Figura 4 -	Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo história de internações anteriores. Franca, 2020.....	51

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CQH	Certificação da Qualidade Hospitalar
EAM	Evento adverso à medicamentos
EUA	Estados Unidos da América
IBEAS	Estudo Ibero-Americano de Eventos Adversos na Atenção
IHI	Institute for Healthcare Improvement
IRAS	Infecções relacionadas à assistência à saúde
ISMP	Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos
MS	Ministério da Saúde
NCCMERP	Nacional Coordinating Council for Medication Errors Reportin And Prevention
PEP	Prontuário Eletrônico do Paciente
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONA	Organização Nacional de Acreditação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
SUS	Sistema Único de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO.....	16
1	INTRODUÇÃO.....	19
1.1	Envolvimento do paciente como estratégia para reduzir erros de administração.....	26
1.2	Barreira de prevenção de erros na administração de medicamentos.....	30
2	OBJETIVOS.....	33
2.1	Objetivo geral.....	34
2.2	Objetivos específicos.....	34
3	MATERIAL E MÉTODO.....	35
3.1	Tipo de estudo.....	36
3.2	Local do estudo.....	36
3.3	População e amostra.....	36
3.4	Instrumento para a coleta de dados.....	37
3.5	Coleta de dados.....	38
3.6	Análise dos dados.....	38
3.7	Aspectos éticos.....	40
4	RESULTADOS.....	42
5	DISCUSSÃO.....	54
6	CONCLUSÃO.....	69
	REFERÊNCIAS.....	71
	APÊNDICE.....	82
	ANEXO.....	85

APRESENTAÇÃO

Desde o início da minha trajetória profissional em 2000, atuei, no âmbito hospitalar privado e filantrópico, como enfermeira supervisora em Unidades de Internação. De 2001 a 2005, clínica médica, cirúrgica, cardiológica, unidade de terapia intensiva adulto geral e cardiológica. Desempenhei também funções de coordenação e supervisão – Coordenadora do serviço de emergências médicas (2002 a 2003), Supervisora da unidade de emergência e pronto atendimento (2007 a 2013) – ambas em hospital privado, certificado pelo selo de qualidade da Organização Nacional de Acreditação (ONA).

No intervalo de tempo de 2005 a 2007, exerci a função de Coordenadora de enfermagem de um hospital privado filantrópico de grande porte na cidade de Franca, onde tive a oportunidade de participar de todo o processo de solicitação, adequação, implantação e certificação do programa de qualidade – Certificação da Qualidade Hospitalar (CQH).

De 2007 a 2013, atuei como Supervisora do serviço de emergência de um hospital privado de médio porte também na cidade de Franca e, posteriormente, de 2013 a 2016, contribui como Coordenadora geral de enfermagem do mesmo hospital. Durante esse período, acompanhei, *in loco*, os desafios da gestão da qualidade, notadamente na obtenção do processo de certificação de acreditação hospitalar, com foco nos processos de enfermagem, protocolos assistenciais e avaliação de indicadores. Nesse período, também tive a oportunidade de participar de auditorias internas, avaliando e acompanhando as melhorias planejadas e implantadas na instituição.

Essas experiências me permitiram perceber o impacto positivo que o processo da qualidade hospitalar exerce em todo o sistema. Também pude constatar a importância da participação dos pacientes nas tomadas de decisão sobre qualidade e segurança da assistência, já que a maioria das instituições focam em treinamentos e capacitação dos profissionais de saúde, mas pouco investem em estratégias de envolvimento e empoderamento dos pacientes para reduzir eventos adversos associados aos cuidados em saúde, incluindo os eventos adversos à medicamentos.

Tendo em vista que o paciente é o principal interessado pela segurança no uso de medicamentos, que sua percepção sobre barreiras de segurança é importante para a gestão da qualidade e que identifiquei carência de pesquisas focadas no paciente, interessei-me pela realização deste estudo, cujo propósito é subsidiar as estratégias voltadas para a segurança na administração de medicamentos e para a implantação de ações direcionadas à redução de eventos adversos a medicamentos.

Desde o início da minha trajetória profissional em hospitais, em diversos momentos, atuei como docente de enfermagem em nível médio, supervisionando estágios práticos bem

como atuando em sala de aula. As vivências e experiências despertaram-me o desejo de seguir carreira acadêmica, pois o ensino é uma das minhas grandes paixões dentro das atuações do Enfermeiro. Em 2016, iniciei minha carreira como docente de ensino superior na Universidade de Franca (UNIFRAN), junto ao Curso Superior de Graduação em Enfermagem, onde permaneço até os dias atuais, ministrando aulas das ciências da enfermagem e supervisionando estágio curricular na área de gestão e qualidade da assistência.

1 INTRODUÇÃO

Práticas inseguras no processo de medicação e erros de medicação estão entre as principais causas de lesões e danos evitáveis nos sistemas de saúde e afetam, aproximadamente, 1,3 milhões de pessoas, somente nos Estados Unidos da América (EUA). As taxas e a natureza dos danos diferem entre países e, globalmente, o custo associado aos erros de medicação foi estimado em US\$ 42 bilhões por ano (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

Os medicamentos resultam em pelo menos uma morte por dia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017), e estima-se que 5% a 6% das hospitalizações são causadas pelo seu uso (ASSIRI et al., 2018). Ademais, países de baixa e média renda são desproporcionalmente impactados. De acordo com Assiri e colaboradores (2018), pacientes residentes nesses países apresentam o dobro de anos de vida perdidos, ajustados por incapacidade devido aos danos causados pelo uso de medicamentos.

Nos EUA, os erros de medicação foram considerados a terceira principal causa de morte e resultaram em, aproximadamente, 10.000 lesões diárias, custando mais de US\$ 1 trilhão por ano ao sistema de saúde americano (STEFANACCI; RIDDLE 2016).

No Brasil, no período de 2010 a 2013, 17 erros de medicação foram noticiados na mídia e 14 foram considerados gravíssimos (VOLPE et al., 2016). Segundo dados do Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dos 15.144 incidentes de segurança notificados no Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária, no ano de 2016, os incidentes relacionados ao uso de medicamentos foram um dos mais comuns dentre os demais incidentes classificados como “Outros” (BRASIL, 2017).

Mendes et al. (2018), em pesquisa transversal e descritiva, realizada em um hospital universitário da cidade de São Paulo, identificaram a compatibilidade, os tipos e a frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos. Na etapa de preparo, foram identificados os seguintes erros: não higienização das mãos (70,29%) e não usar técnica asséptica (80,85%). Na etapa de administração, os profissionais de saúde não higienizaram as mãos em 81,18% das observações e não usaram a técnica asséptica em 84,81%. Tanto na etapa do preparo quanto na de administração, os erros mais frequentes foram a não higienização das mãos e falhas em utilizar a técnica asséptica, apontando para a necessidade de desenvolvimento e implantação de programas de educação centrados na segurança do paciente.

Marini et al. (2016), em pesquisa descritiva transversal, realizada em um hospital localizado em um município no interior do Estado de São Paulo, identificaram a frequência de erros ocorridos nos processos de preparo e administração de medicamentos intravenosos, mais precisamente na diluição de medicamentos. Das 180 doses observadas, 125 (69,5%)

apresentaram pelo menos um erro de diluição; em 90 doses (72%), foi observada mais de um erro e não foi detectada nenhuma forma de registro, avaliação e/ou monitoramento dos erros de medicação. Concluíram que os profissionais envolvidos nos erros não souberam identificá-los.

Erros de medicação podem ser definidos como qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, possa levar ao uso inadequado do medicamento quando esse se encontra sob o controle de profissionais de saúde, do paciente ou consumidor, podendo ou não provocar dano ao paciente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION, 2019).

Quanto ao tipo, os erros de medicação podem ser classificados como erros de prescrição, transcrição, dispensação, administração e monitorização. Contudo, os erros de administração são um dos mais comuns e os mais difíceis de serem interceptados (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009; 2017). Esse fenômeno foi confirmado por Elliott e Liu (2010) e Donaldson et al. (2014), os quais afirmam que 26% a 38% dos erros de medicação ocorreram durante o processo de administração.

Erros de administração são definidos como qualquer desvio no preparo e na administração de medicamentos de acordo com a prescrição médica, da não observância das recomendações e guias, ou das instruções técnicas do fabricante do produto (BRASIL, 2013a). Podem ser causados por falhas em qualquer um dos cinco certos, quais sejam: paciente certo, medicamento certo, horário certo, dose certa e via certa. Ademais, erros de administração também estão relacionados a fatores individuais (como deslizes e lapsos) e às falhas sistêmicas (como falta de pessoal, fatores humanos e outras condições latentes) (PATIENT SAFETY NETWORK, 2019).

Em recente revisão sistemática da literatura, Elasrag e Abu-Snieneh (2020) discutiram os fatores que contribuíam para a ocorrência de erros de medicação em hospitais, revelaram que as distrações dos enfermeiros, acompanhadas por falta de conhecimento e violações intencionais, foram as principais causas. Ademais, os autores afirmaram que comunicação escrita insuficiente (prescrições, registros, transcrições), dificuldades de aquisição e armazenamento (imprecisões na administração das farmácias), alta percepção da carga de trabalho, problemas com equipamentos médicos (acesso, funcionalidade), fatores relacionados ao paciente (obtenção, percepção), saúde da equipe (cansaço, exaustão e estresse) e interrupções/interferências durante a administração do medicamento foram as condições que mais contribuíram para os erros de administração.

Apesar dos inúmeros esforços para reduzir os erros de administração em todo o mundo, incluindo mudanças nos processos e implementação de novas tecnologias, tais erros ainda são

um problema sério de segurança do paciente (AL-TEHEWY et al., 2016; PATIENT SAFETY NETWORK, 2019).

Em revisão da literatura, que incluiu 91 artigos, os pesquisadores estimaram taxas de erro de administração que variaram de 8% a 25%. A administração intravenosa foi a mais propensa a erros, com taxa média que variou de 48% a 53% (PATIENT SAFETY NETWORK, 2019).

Pesquisa conduzida em quatro enfermarias médicas e cirúrgicas de um hospital universitário da Finlândia que teve por objetivo avaliar os erros de medicação em pacientes internados, mostrou que 63,4% foram atribuídos aos erros de administração e que 18,3% estavam relacionados aos erros na documentação. Ainda, 59,1% envolveram erros na técnica de administração e 3,4% causaram danos aos pacientes (HÄRKÄNEN et al., 2015).

Outra pesquisa realizada em hospitais na Etiópia, em 2014, teve a finalidade de identificar os fatores associados aos erros de administração, segundo a opinião de enfermeiros. Os resultados apontaram elevada incidência de erros de administração (56,4%), e a maioria dos medicamentos apresentaram erro na documentação (87,5%), erro técnico (73,1%), seguido de erro de horário (53,6%). As causas apontadas foram os fatores organizacionais, como erros na documentação, falta de experiência e distração dos enfermeiros no momento da administração do medicamento (FELEKE et al., 2015).

Em pesquisa realizada em um hospital acadêmico no Irã, cujo objetivo foi determinar a frequência dos erros de medicação, segundo os pesquisadores, 96,5% dos pacientes experimentaram pelo menos um erro, ou seja, 3,5 erros por paciente. Ainda, a maioria ocorreu no processo de administração do medicamento, representando 37,6% das ocorrências (VAZIN et al., 2014).

Já uma pesquisa realizada em 22 ambientes hospitalares e ambulatoriais de países da América Latina e Caribe revelou maior ocorrência de danos de diferentes naturezas. Dos 2.080 pacientes que participaram das entrevistas realizadas por médicos e enfermeiros e, do total de eventos ocorridos nesses serviços, 73,3% foram atribuídos à administração de medicamentos, seguidos por erros de prescrição (8,6%) e falhas de comunicação entre profissionais de saúde e pacientes (8,6%) (MONTSERRAT-CAPELA et al., 2015).

Em pesquisa descritiva e observacional realizada no Hospital Universitário de Ain Shams, Egito, por um período de três meses, os pesquisadores observaram 5.531 erros de administração, e a maior taxa foi relacionada às injeções, especialmente na via intravenosa (39,58%). Também identificaram que, dentre os erros mais frequentes, o de técnica representou 78,90% (AL-TEHEWY et al., 2016).

Em pesquisa descritiva realizada com enfermeiros de emergência pediátrica em 14 hospitais de Madri, por meio de questionário, os pesquisadores analisaram o conhecimento dos enfermeiros sobre as doses de medicamentos comumente administradas nas emergências pediátricas. Os resultados revelaram que 70,8% dos profissionais verificaram a dose antes da administração e 18,6% afirmaram que a verificação da dose prescrita não é sua responsabilidade. Os resultados também revelaram maior conhecimento entre o grupo com tempo de experiência superior a cinco anos e que o conhecimento dos enfermeiros em relação às doses é baixo (GUERRERO-MÁRQUEZ et al., 2016).

Gomes et al. (2016) conduziram uma revisão da literatura com o propósito de identificar as evidências e as implicações dos erros na administração de medicamentos na segurança do paciente. Quarenta artigos foram incluídos na revisão e os resultados apontaram para 67,5% de erro de dose, 62,5% de medicamento errado, 52,5% de paciente errado, 50% de horário errado e 42,5% de via errada. Segundo os pesquisadores, outros erros foram identificados, dentre os quais destacaram o erro na documentação e o erro de omissão.

Pesquisas sobre erros na administração de medicamentos, realizados principalmente em países de alta renda, revelaram taxas de até 22,2% (YUNG et al., 2016). Contudo, essas taxas foram maiores em países de média renda e variaram de 56,4% (FELEKE et al., 2015) a 94% (BLIGNAUT et al., 2017).

Llapa-Rodriguez et al. (2017) conduziram pesquisa em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público de Sergipe com o objetivo de avaliar a conformidade da assistência e a adesão dos profissionais de enfermagem às barreiras voltadas para a administração segura de medicamentos. A amostra foi constituída por 557 doses de medicamentos preparadas e administradas por profissionais da enfermagem. Os resultados mostraram que a assistência foi classificada como segura porque os profissionais demonstraram adesão aos itens relacionados à via certa e à forma certa. Contudo, a assistência foi classificada como sofrível nos itens voltados para o paciente certo, medicamento certo, dose certa, registro certo, orientação certa e hora certa. Concluíram que seis dos oito itens avaliados alcançaram baixa adesão e que as fragilidades identificadas na pesquisa comprometem todo o processo de administração de medicamentos.

A equipe de enfermagem é quem realiza a administração de medicamentos e esse processo inclui as etapas de preparo, administração, avaliação da efetividade e documentação (MUROI et al., 2017; MOREIRA et al., 2018). Trata-se de um processo complexo que exige conhecimento específico, além de habilidades e competências para a execução segura do procedimento. Também requer que o profissional compreenda sua responsabilidade na

administração segura do medicamento, de maneira a minimizar os riscos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência (GIMENES, 2016).

Para Kavanagh (2017), estratégias voltadas para a redução de erros na administração são fundamentais para a segurança do paciente, porque a equipe de enfermagem destina, aproximadamente, 40% do seu tempo, administrando medicamentos durante um turno de trabalho.

Como observado por Muroi et al. (2017), a administração de medicamento corresponde à última fase do processo de medicação, e a equipe de enfermagem é a última barreira existente neste processo complexo para interceptar um potencial erro. Além disso, quando os erros ocorrem, é mais provável que o profissional de enfermagem seja responsabilizado e disciplinado (DONALDSON et al., 2014).

Pesquisa de Mieiro et al. (2019) apontou que as estratégias utilizadas pela equipe de enfermagem, para minimizar os erros de medicação nas unidades de emergência, se mostraram eficazes. De acordo com os autores, estratégias educacionais (como realização de campanhas, elaboração de manuais explicativos, criação de comissão multidisciplinar envolvida com a prevenção e redução dos eventos adversos aos medicamentos); organizacionais (incluindo, reuniões, criação de protocolos e mudanças no processo de trabalho) e novas tecnologias (tais como, implementação de prescrição informatizada, implantação do sistema de dispensação por dose unitária e do código de barras na administração de medicamentos) são valiosas para reduzir as taxas de erros de administração.

No Brasil, o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos foi lançado pelo Ministério da Saúde com a finalidade de promover práticas seguras no uso de medicamentos em estabelecimentos de saúde. De acordo com o documento, a etapa da administração é a última barreira para evitar um erro de medicação, o que aumenta a responsabilidade do profissional que o administra (BRASIL, 2013a).

De acordo com o Protocolo Nacional, nove certos devem ser seguidos para reduzir as oportunidades para os erros de administração (BRASIL, 2013a):

- 1) Paciente certo – deve-se perguntar ao paciente seu nome completo antes de administrar o medicamento e utilizar, no mínimo, dois identificadores para confirmar o paciente correto;
- 2) Dose certa – deve-se conferir atentamente a dose prescrita antes da administração do medicamento;

- 3) Medicamento certo – o profissional deve conferir se o nome do medicamento corresponde ao que está prescrito e essa conferência deve ocorrer também antes da administração;
- 4) Hora certa – deve-se verificar e conferir o horário da administração;
- 5) Via certa – deve-se verificar se a via prescrita é a recomendada para a administração do medicamento;
- 6) Registro certo – deve-se registrar o medicamento administrado e realizar a justificativa em casos de adiamentos, cancelamentos, desabastecimento, recusa do paciente e eventos adversos;
- 7) Orientação correta – o paciente deve ser informado sobre o medicamento que está sendo administrado (nome), a indicação, a dose e a frequência da administração;
- 8) Forma certa – o profissional deve checar se a forma farmacêutica e a via de administração prescritas estão apropriadas à condição clínica do paciente;
- 9) Resposta certa – deve-se registrar em prontuário e informar ao prescritor todos os efeitos indesejáveis e diferentes do esperado.

Destaca-se que, para diminuir os erros de administração, é importante focar na atualização do conhecimento dos enfermeiros em farmacologia por meio de treinamento educacional contínuo e do dimensionamento de enfermagem adequado para reduzir os riscos e os eventos graves que podem resultar em óbito (AYORINDE et al., 2019).

De acordo com o preconizado pelo “Protocolo de segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos”, realizou-se, entre 2015 e 2016, pesquisa qualitativa para identificar os riscos, as ocorrências de danos e elencar ações a serem implementadas com relação ao processo de terapia medicamentosa em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do interior do Estado de São Paulo. Para aperfeiçoar a segurança do paciente e a qualidade do cuidado, foram estabelecidas ações prioritárias de adoção de práticas seguras, tais como a identificação dos riscos de alergias e a identificação correta do paciente por meio de pulseiras. Também foram realizadas as seguintes ações: informatização da prescrição médica; ampliação do olhar para mudanças na organização do ambiente e dos processos de trabalho; sensibilização e envolvimento do paciente, familiares e profissionais com foco na adesão às ações a serem implementadas nesta UPA (SANTOS et al., 2019).

Destaca-se que o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) é uma ferramenta de apoio à administração segura de medicamentos, pois permite a checagem de todo o processo, desde a inserção de um item na prescrição até a administração do medicamento. Assim, Viadotas et al.

(2019), em pesquisa realizada em unidades de pronto atendimento de uma mesma instituição e por período de um ano, compararam a incidência de erros de medicações e sua classificação com os “9 certos da administração de medicamentos”, previstos no protocolo nacional. Para isto, os pesquisadores utilizaram informações do prontuário eletrônico e do convencional. Constataram que, naquelas unidades onde o prontuário eletrônico era utilizado, houve menores índices de erros de medicações e mais segurança para os pacientes.

Destaca-se que, em 2017, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou o 3º Desafio Global de Segurança do Paciente, denominado “Medicação sem danos”, com a meta de reduzir em 50% os danos graves e evitáveis, relacionados ao uso de medicamentos em cinco anos. A iniciativa visa a promoção de melhorias em cada etapa do processo relacionado ao uso do medicamento para reduzir os riscos e o impacto dos erros de medicação nos resultados dos pacientes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

A OMS desenvolveu ferramenta para apoiar a implementação deste Desafio, denominada “5 Momentos para a Medicação Segura” com o objetivo de envolver e capacitar os pacientes a se envolverem em seus próprios cuidados.

1.1 Envolvimento do paciente como estratégia para reduzir erros de administração

Em 2017, a OMS lançou ferramenta de engajamento que contempla cinco momentos-chave em que a ação do paciente ou cuidador pode reduzir o risco de danos relacionados ao uso de medicamento. O empoderamento de pacientes, familiares e cuidadores, para que participem, de forma engajada, dos processos assistenciais, tem sido cada vez mais reconhecido como uma importante estratégia de redução de eventos adversos à medicamentos. Dessa forma, pacientes devem ser vistos como o centro das práticas em saúde e considerados importante barreira para a prevenção de erros no processo de utilização de medicamentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

No Brasil, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) reconheceu a importância dessa estratégia e implementou os seis Protocolos de Segurança do Paciente com foco nos problemas de maior incidência no país, incluindo o de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (BRASIL, 2014).

Portanto, é fundamental a compreensão dos padrões de utilização dos medicamentos para garantir a segurança do paciente. A importância desta temática adverte para o fato de que, na prática, muitos problemas que impactam a segurança do paciente são considerados evitáveis.

Nesse sentido, especialistas recomendaram as seguintes estratégias para reduzir os erros de medicação, incluindo os de administração (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017):

- 1) Assegurar a monitorização e a avaliação contínua dos eventos adversos evitáveis;
- 2) Estabelecer ações destinadas aos pacientes e profissionais de saúde, a fim de garantir práticas seguras no processo de medicação;
- 3) Desenvolver guias de boas práticas, bem como materiais, tecnologias e ferramentas para apoiar a criação de sistemas de medicação mais seguros;
- 4) Envolver as partes interessadas e a indústria, bem como sensibilizar o público para a importância do problema;
- 5) Direcionar esforços conjuntos para melhorar a segurança no uso de medicamentos;
- 6) Incentivar os pacientes, as famílias e os cuidadores a se envolverem no processo de cuidar, participando das decisões quanto ao tratamento, fazendo perguntas, detectando erros e gerenciando os medicamentos.

A participação do paciente é cada vez mais reconhecida como um componente-chave nos processos assistenciais e é conceituada como o processo que permite que os pacientes sejam parte integrante da tomada de decisão que influencia sua saúde, quer na fase de diagnóstico ou de tratamento (HIBBARD; GREEN, 2013; SOULIOTIS et al., 2018; RINGDAL et al., 2017).

É necessário que o paciente seja encorajado pelos profissionais de saúde a se tornar participante ativo do seu próprio cuidado, realizando perguntas e interagindo com os profissionais de saúde. O paciente também deve ser incentivado a informar os profissionais sobre alergias ou reações adversas a medicamentos, além de monitorar e garantir a entrega segura do tratamento, cooperar para a melhoria dos sistemas e participar de comitês de segurança nas instituições (LEGEMAATE, 2013).

A relação de parceria com os pacientes e familiares produz melhores resultados e experiências, bem como um ambiente de trabalho mais seguro e produtivo para os profissionais de saúde. Por esses motivos, em todo o mundo, as instituições lutam para alcançar um envolvimento significativo e duradouro com pacientes e familiares (GHANDY et al., 2018).

Nos EUA, com o objetivo de identificar a percepção dos pacientes e familiares sobre questões relacionadas à segurança do paciente, Rathert et al. (2011) observaram que os membros da família foram considerados essenciais para o bem-estar dos pacientes durante a internação hospitalar. Os participantes verbalizaram vários problemas com a administração de medicamentos, incluindo medicamentos em copos idênticos na bandeja, sem identificação, e

medicamentos administrados ao paciente errado. Os participantes também mencionaram o desejo de conversar mais com os enfermeiros, mas perceberam que esses profissionais estavam sempre ocupados ou com excesso de trabalho. Para os pesquisadores, as percepções dos pacientes sobre barreiras voltadas para a prevenção de erros na administração de medicamentos podem ser bons indicadores de falhas sistêmicas que precisam de maior atenção. Concluíram que os hospitais devem não só reconhecer a segurança como prioridade, mas também considerar a experiência do paciente, especialmente no processo de medicação.

Em pesquisa realizada por Pedro et al. (2016), com o objetivo de identificar o conhecimento do paciente sobre a sua situação de saúde e sobre a assistência hospitalar prestada, foi evidenciado que, em relação à transmissão de conhecimentos, o enfermeiro foi pouco mencionado. Os resultados desse estudo reforçaram a importância da atuação do enfermeiro no empoderamento do paciente em relação aos cuidados prestados em todos os níveis da assistência.

A pesquisa realizada por New et al. (2019) explorou a segurança do paciente a partir das perspectivas e experiências dos pacientes com doença renal crônica em um hospital do Canadá. Os resultados mostraram a falta de interesse dos participantes em notificar os incidentes no sistema de notificação em vigor na instituição. As principais barreiras foram a falta de conhecimento dos pacientes internados sobre o sistema e para quem se reportar quando houver os erros. Os pesquisadores sugeriram que tal resultado poderia estar relacionado ao medo de retaliações decorrentes da notificação.

No entender de Taddeo et al. (2012), a conscientização dos pacientes acerca dos seus direitos e responsabilidades possibilitam a autonomia e favorecem a compreensão do seu papel no processo de cuidar, além de promover o entendimento e o conhecimento sobre os riscos, a magnitude e a natureza dos danos evitáveis causados pelas práticas inseguras.

Em pesquisa descritivo-exploratória, transversal e documental, realizada por Souza et al. (2018), os resultados mostraram reportagens provenientes de um portal eletrônico online sobre os erros de medicação envolvendo a equipe de enfermagem. De acordo com uma das reportagens analisadas, os familiares alertaram o profissional de enfermagem sobre o erro, antes da administração do medicamento pela via intravenosa. Em outra pesquisa, o familiar alertou o profissional sobre a validade expirada do soro, antes da administração em um paciente idoso. Segundo os pesquisadores, os familiares que acompanhavam as vítimas foram os principais responsáveis pela identificação dos erros, evidenciando que a participação da família é valiosa no estabelecimento de barreira de segurança do processo de medicação.

A segurança do paciente é um desafio global. As informações fornecidas por pacientes e seus familiares contribuem à segurança na prestação dos cuidados, pois elas ajudam a fazer ajustes nos mecanismos atuais de medição, monitoramento e gerenciamento de riscos (O'HARA et al., 2018).

Em relação à terapia medicamentosa, os pacientes devem se informar sobre os nomes dos medicamentos prescritos, sua finalidade e como utilizá-los com segurança. Severinsson e Holm (2015), revelaram que os pacientes, com frequência, recebem alta com pouco conhecimento ou conhecimento insuficiente sobre os medicamentos em uso. Também mostraram que muitos pacientes retornam para o domicílio sem uma nova lista de medicamentos ou sem uma receita atualizada.

Os pacientes devem compreender como usar as informações sobre os medicamentos para melhorar os resultados terapêuticos. A falha na comunicação entre pacientes e profissionais de saúde pode impactar a continuidade do cuidado. De modo geral, os profissionais de saúde prescrevem e dispensam um grande número de medicamentos sem fornecer informações suficientes aos pacientes, conforme observado em pesquisa realizada por Sears et al. (2016). Esses pesquisadores avaliaram o conhecimento e a compreensão de 197 pacientes sobre os medicamentos em uso. Os resultados apontaram que a percepção do paciente sobre a diminuição da dose durante o tratamento reduziu 3,6 vezes a probabilidade de um erro de medicação ocorrer.

Entender os fatores relacionados aos erros na administração de medicamentos pode ajudar os profissionais de saúde a oferecerem uma assistência mais segura e qualificada. Pesquisa realizada em um hospital universitário no Paraná buscou identificar o conhecimento do paciente sobre a sua situação de saúde e sobre a assistência hospitalar correlata durante o período de internação. Dos 165 pacientes entrevistados, 80,1% desconheciam a terapia medicamentosa empregada, bem como a sua indicação e os riscos associados. Os resultados também mostraram que os medicamentos e a terapêutica medicamentosa são uma das principais fontes de desinformação sobre os cuidados hospitalares prestados (PEDRO et al., 2016).

A equipe de enfermagem e outros profissionais de saúde podem desempenhar papel preponderante no envolvimento do paciente neste processo, por meio da criação de relações de confiança e da garantia de condições favoráveis ao diálogo. Para isso, os profissionais necessitam disponibilizar tempo suficiente para ouvir os pacientes e convidá-los a dialogar e a fazer perguntas (SKAGERSTRÖM et al., 2017; SCHILDMEIJER et al., 2018).

O envolvimento do paciente e do cuidador em sua própria segurança também foi reconhecido pela OMS como um componente-chave nos processos assistenciais, incluindo a

medicação segura. Exemplo é o programa “Paciente pela Segurança do Paciente” que tem por objetivo dar voz ao paciente, à família e à comunidade, em todos os níveis de atenção à saúde, por meio do engajamento e empoderamento. Ademais, o Programa visa estimular as pessoas para que sejam corresponsáveis pela sua própria segurança, durante a prestação de cuidados (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

1.2 Barreira de prevenção de erros na administração de medicamentos

A administração de medicamentos exige responsabilidade da equipe de enfermagem que deve implementar barreiras de segurança para diminuir os riscos para os erros de medicação e melhorar a qualidade da assistência. Barreiras de segurança são definidas como um conjunto de medidas ou filtros que podem ser utilizados pela equipe de saúde, a fim de minimizar os riscos inerentes à assistência, evitando que um erro atinja o paciente (INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS, 2015). A implantação de barreiras de segurança requer planejamento estratégico e envolvimento responsável de todas as partes interessadas no processo de medicação.

No que diz respeito às barreiras implementadas nos hospitais para reduzir os erros de administração, várias foram desenvolvidas e implementadas na prática clínica para minimizá-los. Como exemplos de barreiras de segurança na administração de medicamentos, pode-se citar a dupla checagem dos medicamentos, os nove certos na administração, os protocolos voltados para o manejo de medicamentos potencialmente perigosos e para a higienização das mãos. Estas medidas diminuem os riscos para os erros e promovem a assistência segura ao paciente no processo de utilização do medicamento (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM, 2017).

Pesquisa realizada por Schwappach et al. (2016) apresentou barreiras para melhorar a segurança do paciente oncológico em uso de medicamentos, tais como: prescrição eletrônica, padronização de processos e formulários de pedidos, transferência de tarefas relacionadas aos medicamentos para os farmacêuticos clínicos e uso de listas de verificação para a administração segura de medicamentos. Destaca-se que a dupla checagem de medicamentos foi a intervenção mais mencionada pelos participantes, principalmente para evitar os erros de administração.

De acordo com Yung et al. (2016), a notificação de erros de medicação também está ligada ao desenvolvimento de barreiras preventivas, entretanto, parte dos enfermeiros não estão dispostos a relatar os erros de medicação, pois o medo de ser responsabilizado é a barreira que mais contribui para a subnotificação. Concluíram que é necessário estabelecer sistemas de

relatórios anônimos e aulas de aconselhamento para criar um ambiente seguro para a notificação e, desta forma, reduzir o medo dos profissionais.

Em revisão integrativa da literatura, que incluiu 27 artigos, Volpatto et al. (2017) analisaram as barreiras de prevenção de erros de medicação em crianças hospitalizadas e identificaram as principais que incluíram: implantação do sistema de prescrição médica eletrônica, uso da simulação clínica, implantação de protocolos para manejo de doses e sistemas de notificação de incidentes e eventos adversos.

Neste sentido, Costa et al. (2018) enfatizam a importância de o enfermeiro exercer seu papel de líder e educador, e de compartilhar e interagir com os demais membros da equipe multiprofissional com a finalidade de identificar e implantar barreiras de segurança voltadas à prevenção de riscos.

O processo de identificação do paciente também é uma barreira essencial para garantir segurança na administração de medicamentos e é recomendado internacionalmente. Silva et al. (2019) realizaram pesquisa com o objetivo de entender a percepção de dirigentes sobre a adesão da equipe de saúde de um hospital público do município de São Paulo às ações do Plano Nacional de Segurança do Paciente. Segundo as pesquisadoras, 51,1% dos gestores afirmaram que utilizavam etiquetas e pulseiras nos pacientes para a identificação segura. Porém, 48,8% não responderam ou não tinham conhecimento desta prática em seus serviços. Destacaram que falhas na identificação do paciente podem contribuir com os eventos adversos relacionados à assistência à saúde e comprometer a segurança do paciente.

Em outra pesquisa, realizada em hospital público de ensino, localizado no Estado do Paraná, o objetivo foi avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a correta higienização das mãos, que também é uma barreira importante para a medicação segura. Os resultados apontaram que cerca de 86% não conheciam, na íntegra, as instruções para a higienização correta das mãos (DERHUN, et al., 2016). De acordo com os pesquisadores, os resultados evidenciaram que a existência de protocolos nos serviços não garante adesão e execução pelos profissionais de saúde.

Diante do exposto, McLeond et al. (2015) identificaram e descreveram os fatores que facilitavam e/ou dificultavam a administração bem-sucedida de medicamentos em um hospital da Inglaterra. Os pesquisadores focaram em três áreas inter-relacionadas: práticas e soluções alternativas do enfermeiro, fluxo de trabalho, interrupções e distrações. Foram observadas 85 horas de trabalho e 43 enfermeiros durante a administração de 56 medicamentos em três enfermarias. Os resultados sugeriram que os esforços para reduzir os erros de medicação se concentravam em três áreas principais: (1) otimização dos sistemas de medicação na

enfermaria, (2) apoio aos enfermeiros no gerenciamento de interrupções e distrações e (3) incentivo ao envolvimento do paciente no gerenciamento de seus próprios medicamentos, quando apropriado.

Apesar do aumento crescente da atenção à participação dos pacientes nos processos de cuidar e das diversas estratégias implementadas por gestores de saúde de todo o mundo para reduzir os erros de medicação, é notória a carência de pesquisas voltadas para a percepção do paciente sobre barreiras sistêmicas voltadas para a prevenção de erros de administração (ZERGER et al., 2016).

Destaca-se que os sistemas de saúde são complexos e envolvem profissionais de saúde e demais partes interessadas. Nesse cenário, os pacientes desempenham papel essencial como coprodutores de sua própria saúde e, de fato, representam o único fator consistente ao longo do *continuum* do cuidado. O envolvimento do paciente é cada vez mais reconhecido como parte integrante dos cuidados à saúde e um componente crítico de serviços seguros, centrados nas pessoas. Pacientes engajados são capazes de tomar decisões e buscar mais informações sobre suas opções de atendimento. Além disso, os recursos podem ser melhor utilizados se estiverem alinhados às prioridades dos pacientes, o que é fundamental para a sustentabilidade dos sistemas de saúde em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Logo, o presente estudo foi delineado para responder à seguinte pergunta: os pacientes, durante a internação, percebem a adesão dos profissionais de saúde às barreiras implementadas no hospital para reduzir potenciais riscos para os erros na administração de medicamentos?

Destaca-se a relevância social deste estudo, tendo em vista que os resultados poderão direcionar a tomada de decisão e o planejamento estratégico dos hospitais para reduzir os erros de administração de medicamentos, com foco no envolvimento dos pacientes na tomada de decisão.

2.1 Objetivo geral

Analisar a percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos e as variáveis associadas.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil demográfico e clínico dos pacientes.
- Identificar a conduta dos profissionais de saúde em relação aos medicamentos de uso regular pelos pacientes no domicílio.
- Avaliar o escore da percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos.
- Analisar as associações entre o escore da percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos e as variáveis de interesse.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Tipo de estudo

Estudo com delineamento quantitativo, do tipo correlacional. Nesse tipo de estudo, os pesquisadores buscam determinar a inter-relação ou associação entre duas variáveis, ao invés de relações diretas de causa e efeito (POLIT; BECK, 2011). É tipicamente transversal (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007), e as correlações podem ser detectadas por meio de análises estatísticas (POLIT; BECK, 2011).

3.2 Local do estudo

O local selecionado para a condução do estudo foi a clínica médica de um hospital filantrópico de grande porte localizado no município de Franca, referência regional de urgência e emergência em média e alta complexidade, com três unidades hospitalares: Hospital Geral, Hospital do Câncer e Hospital do Coração. O hospital atende 22 municípios (com uma população de 353.187 habitantes) e possui 290 leitos, sendo 206 destinados à clínica médica (alocados no Hospital Geral e no Hospital do Coração), a pesquisa foi conduzida na clínica médica do hospital geral.

O hospital realiza, em média, 2.500 internações/mês. Possui quatro certificações Ouro em Qualidade e Excelência pelo Banco de Leite Humano. É certificado como Hospital Amigo da Criança e da Mulher e como Hospital de Ensino. Possui Certificação em Qualidade Hospitalar - CQH- (Nível Ouro).

A clínica médica foi selecionada para a realização do estudo porque apresenta maior número de internações/mês e devido aos pacientes, em geral, permanecerem internados por um período maior de tempo.

3.3 População e amostra

A população do estudo foi constituída por pacientes internados na clínica médica, do hospital geral, no período de junho a setembro de 2019. Foram incluídos, no estudo, pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, internados há pelo menos 48 horas, com capacidade para se comunicar verbalmente, orientado em tempo, espaço e quanto a pessoa, ou seja, deveriam apresentar 15 pontos na Escala de Coma de Glasgow. Foram excluídos os pacientes que se encontravam em isolamento no dia da entrevista. Logo, a amostra foi de conveniência e foi constituída por 249 pacientes.

3.4 Instrumento para a coleta de dados

Foi elaborado, pela pesquisadora, um formulário eletrônico de coleta de dados na plataforma on-line *Survey Monkey®* (Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/r/7MQHN78>) e avaliado, quanto a face e conteúdo, por painel de especialistas. Com base nas sugestões de Alexandre e Coluci (2011), participaram desse processo quatro especialistas com expertise na área de conhecimento investigada, visto que os autores recomendam, no mínimo, três. Os especialistas eram todos enfermeiros e foram selecionados por meio da análise de currículos existentes na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foram convidados a participar do estudo via carta-convite, encaminhada por correio eletrônico, e solicitados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). Em seguida, o *link* de acesso ao formulário eletrônico foi disponibilizado aos especialistas que tiveram até 30 dias para concluir a avaliação.

O formulário foi baseado no 3º desafio global da Organização Mundial de Saúde (OMS) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017) e nas recomendações do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) (ISMP, 2018), *Institute for Healthcare Improvement* (IHI) (INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, 2016) e *Agency for Healthcare Research and Quality* (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2019). A opção pelo desenvolvimento do formulário se deu por não se ter conhecimento de nenhum instrumento que procedesse à avaliação ora proposta.

O formulário foi dividido em quatro partes: a primeira foi composta por itens que contemplavam os dados demográficos dos participantes, como data de nascimento, sexo, escolaridade, profissão/ocupação, data de internação, horário da internação, diagnóstico médico principal, comorbidades e história de internações anteriores. A segunda parte foi composta pela Escala de Coma de Glasgow para a avaliação da capacidade do paciente em participar do estudo. A terceira parte foi constituída por 15 questões relacionadas à percepção do paciente sobre barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos. Cada uma dessas questões apresenta uma escala do tipo *Likert* com 5 alternativas de respostas: Sempre, Às Vezes, Nunca, Não Sei e Não se Aplica. A quarta parte do questionário está voltada para a identificação dos medicamentos em uso contínuo pelo paciente e é constituída por 3 questões, sendo cada uma com alternativas de respostas: Sim, Não e Não se Aplica.

O formulário eletrônico foi submetido a estudo piloto com 10 pacientes para verificar sua adequabilidade, o que legitimou a empregabilidade. Salienta-se que os resultados obtidos dos 10 participantes não foram incluídos na análise final.

3.5 Coleta de dados

Os dados foram coletados no período de junho a setembro de 2019, por meio da utilização de um dispositivo móvel (celular), utilizando a ferramenta *Survey Monkey*®. Os participantes foram abordados pessoalmente pela pesquisadora ou por auxiliares de pesquisa, devidamente treinados (três alunas do 4º ano do curso de Graduação em Enfermagem). Os objetivos foram apresentados para todos os pacientes que, após aceitarem participar da pesquisa voluntariamente, foram solicitados a assinar o TCLE (APÊNDICE A).

A entrevista foi realizada com pacientes internados há pelo menos 48 horas, na própria enfermaria, no período vespertino. A privacidade do paciente foi mantida por meio do uso de biombo. A pesquisadora, ou os auxiliares de pesquisa, realizou as perguntas aos pacientes e registrou as respostas no formulário eletrônico, mediante a utilização do dispositivo móvel. Dados demográficos e clínicos (como as comorbidades) foram obtidos junto aos participantes e ao prontuário médico.

Ao término da entrevista, foi oportunizado espaço para esclarecimento de dúvidas e o contato foi encerrado com o participante. A entrevista durou, aproximadamente, entre 30 e 45 minutos.

3.6 Análise dos dados

Os dados foram inseridos na plataforma on-line *Survey Monkey*® e, posteriormente, transferidos para planilhas do Programa *Microsoft Excel*®. As variáveis quantitativas foram apresentadas como frequências absoluta e relativa, enquanto as variáveis contínuas foram analisadas em termos de média, mediana e desvio-padrão.

Conforme mencionado anteriormente, cada uma das questões do formulário apresenta uma escala do tipo *Likert* com 5 alternativas de respostas, para as quais foram assumidas as correspondentes pontuações: 1 (para a alternativa, Sempre), 0,5 (para a alternativa, Às Vezes), 0 (para as alternativas, Nunca e Não Sei), e NA (para a alternativa, Não se Aplica). Em seguida, efetuou-se o cálculo da média do escore, cujo valor resultante encontra-se no intervalo entre zero e um (0,1).

Para objetividade na avaliação, estabeleceu-se o valor de 0,75 como ponto de corte à apreciação positiva da percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. Esse valor foi definido por não se ter ciência de alguma diretriz que estabeleça parâmetros de avaliação da percepção de pacientes sobre estratégias de prevenção de erros na administração de medicamentos.

Para trabalhar com o escore padronizado, pode-se adotar o uso da distribuição Beta (BE), proposta por Ferrari e Cribari Neto (2004), ou a distribuição Beta inflacionada de Zeros e/ou Uns (BEINF), proposta por Ospina e Ferrari (2010), à qual pertence à classe de modelos aditivos generalizados para posição, escala e forma (STASINOPOULOS; RIGBY, 2018). A distribuição Beta Inflacionada de Zeros e Uns, dada por BEINF (μ, σ, ν, τ), é definida por:

$$f_Y(y|\mu, \sigma, \nu, \tau) = \begin{cases} p_0 & \text{if } y = 0 \\ (1 - p_0 - p_1) \frac{1}{B(\alpha, \beta)} y^{\alpha-1} (1 - y)^{\beta-1} & \text{if } 0 < y < 1 \\ p_1 & \text{if } y = 1 \end{cases}$$

para $0 \leq y \leq 1$, onde $\alpha = \mu(1 - \sigma^2)/\sigma^2$, $\beta = (1 - \mu)(1 - \sigma^2)/\sigma^2$, $p_0 = \nu(1 + \nu + \tau)^{-1}$, $p_1 = \tau(1 + \nu + \tau)^{-1}$, tal que $\alpha > 0$, $\beta > 0$, $0 \leq p_0 \leq 1$, $0 \leq p_1 \leq 1$.

Um modelo GAMLSS assume que as observações y_i para $i = 1, \dots, n$ com função densidade de probabilidade $f(y_i|\theta^i)$ condicional sobre θ^i onde $\theta^i = (\theta_{i1}, \dots, \theta_{ip})$ é um vetor de parâmetros de tamanho p , cada um relacionado com um conjunto de variáveis independentes. Também assume uma função de relação monótona, dada por $g(\cdot)$, que relaciona o k -ésimo parâmetro θ^k com as variáveis independentes do modelo.

Em muitas situações práticas, são requeridos, no máximo, quatro parâmetros ($p = 4$), usualmente caracterizados pela posição ($\theta_1 = \mu$), escala ($\theta_2 = \sigma$), assimetria ($\theta_3 = \nu$) e curtose ($\theta_4 = \tau$). Enquanto os dois primeiros parâmetros populacionais, aqui denotados por μ e σ , são referidos na literatura por parâmetros de posição (ou locação) e escala, respectivamente, os dois últimos ν e τ são denominados de parâmetros de forma. Com isto, temos os seguintes modelos:

$$\begin{array}{l}
 \text{Parâmetros de posição} \\
 \text{e escala} \\
 \\
 \text{Parâmetros de forma}
 \end{array}
 \left\{ \begin{array}{l}
 g_1(\mu) = \eta_1 = X_1\beta_1 + \sum_{j=1}^{J_1} Z_{j1}\gamma_{j1}, \\
 g_2(\sigma) = \eta_2 = X_2\beta_2 + \sum_{j=1}^{J_2} Z_{j2}\gamma_{j2}, \\
 \\
 g_3(\nu) = \eta_3 = X_3\beta_3 + \sum_{j=1}^{J_3} Z_{j3}\gamma_{j3}, \\
 g_4(\tau) = \eta_4 = X_4\beta_4 + \sum_{j=1}^{J_4} Z_{j4}\gamma_{j4}.
 \end{array} \right.$$

Onde μ , σ , ν , τ e x_{jk} para $j = 1, \dots, J_k$ e $k = 1, 2, 3, 4$ são vetores de comprimento n , $\beta^k = (\beta_{1k}, \dots, \beta_{J'_k k})$ é um vetor de parâmetros de tamanho, J'_k , X_k e Z_k são matrizes de variáveis independentes fixas, conhecidas e de ordens $n \times J'_k$ e $n \times q_{jk}$ respectivamente. Por fim, é uma variável aleatória q_{jk} -dimensional.

Como variáveis independentes para o modelo, foram avaliadas idade (em anos), sexo (masculino / feminino), escolaridade (sem estudo / 1 a 4 anos / 5 a 8 anos / 9 a 11 anos / acima de 11 anos), história de internação anterior (sim / não), tempo da última internação (em anos), duração da última internação (em dias). As variáveis tempo e duração da última internação só estão presentes para os participantes que responderam “sim” item que versava sobre história anterior de internação.

Com relação ao escore total da percepção do paciente sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras adotadas no hospital para a prevenção de erros na administração de medicamentos, a seleção da distribuição da variável resposta foi efetuada através do critério de Informação Bayesiana (BIC). Esse critério é definido como $BIC = -2 * l(\hat{\theta}) + \log(n)$, onde $l(\hat{\theta}) = \sum_{i=1}^n l(\hat{\theta}_i)$ em que $l(\hat{\theta}_i)$ é a função de log-verossimilhança do modelo e n é o número de observações. O modelo com o menor valor de BIC é o modelo selecionado (FLORENCIO, 2010). Para avaliar a adequação da variável resposta selecionada, foi aplicado sobre os resíduos do ajuste o teste de Normalidade de Shapiro-Wilk.

As análises foram realizadas por meio do programa R (R CORE TEAM, 2019) versão 3.6.1 que pode ser baixado gratuitamente em www.r-project.org. Em todas as análises, foi adotado nível de significância de 5% ($\alpha = 0.05$).

3.7 Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CAAE nº 11945618.2.3001.5438), em

atendimento a Resolução 466/2012 que trata das pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

Os participantes do estudo assinaram o TCLE, após os pesquisadores e/ou auxiliares de pesquisa fornecerem informações sobre os objetivos da pesquisa e após ressaltarem a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer momento, sem nenhum tipo de risco ou prejuízo para a continuidade de sua assistência. Foi garantido o anonimato dos participantes e esses informados de que os resultados da pesquisa serão destinados à publicação.

4 RESULTADOS

Resultados

Participaram deste estudo, 249 pacientes, sendo que a maioria era do sexo masculino (127; 51,0%), com 5 a 8 anos de escolaridade (90; 36,1%) e histórico de internações anteriores (230; 92,4%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição das variáveis demográficas dos pacientes, internados na clínica médica (N=249). Franca, 2020

Variáveis	Frequência	
	N	%
Sexo		
Feminino	122	49,0
Masculino	127	51,0
Escolaridade		
Não alfabetizado	11	4,4
Acima de 11 anos	29	11,6
9 a 11 anos	30	12,0
1 a 4 anos	89	35,7
5 a 8 anos	90	36,1
História de internações anteriores		
Não	19	7,6
Sim	230	92,4
Tempo da última internação		
Nunca internou	9	3,6
Não responderam	10	4,0
1 a 5 anos	58	23,3
Acima de 5 anos	77	30,9
1 dia a 1 ano	95	38,1
Por quanto tempo ficou internado		
Mais 61 dias	1	0,4
31-60 dias	3	1,2
Nunca internou	8	3,2
Não responderam	11	4,4
1-30 dias	226	90,8

Fonte: própria autora

Em relação à última internação, 95 (38%) afirmaram tempo a cinco anos, sendo a média de 5,97 anos ($2,00 \pm 7,66$), o mínimo de 0,02 e o máximo de 40. No que diz respeito ao tempo de internação dos pacientes no momento da entrevista, os mesmos apresentaram média de 8,05 dias ($5,00 \pm 9,60$) (Tabela 1) (dados não apresentados em tabelas).

Em relação ao diagnóstico médico principal dos pacientes incluídos neste estudo, as doenças respiratórias corresponderam a 83 (33,3%), seguidas das doenças do sistema nervoso (49; 19,7 %) e geniturinário (31; 12,4%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição das variáveis clínicas dos pacientes internados na clínica médica segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (N=249). Franca, 2020

CID 10	Frequência	
	N	%
I Certas doenças infecciosas e parasitárias	1	0,4
II Neoplasias	1	0,4
VII Doenças do olho e anexos	2	0,8
IV Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	3	1,2
III Doenças do sangue e órgãos formadores de sangue e certas doenças que envolvem o mecanismo imunológico	4	1,6
XI Doenças do aparelho digestivo	13	5,2
XIX Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas	16	6,4
XII Doenças da pele e tecido subcutâneo	19	7,6
IX Doenças do aparelho circulatório	25	10,0
XIV Doenças do aparelho geniturinário	33	13,2
VI Doenças do sistema nervoso	49	19,7
X Doenças do sistema respiratório	83	33,3

Fonte: própria autora

No que se refere à presença de outras doenças, dos 249 pacientes, 179 (71,89%) apresentaram comorbidades e 70 (28,11%) relataram não possuir nenhuma outra doença. Dos 179 pacientes que relataram comorbidades, as mais prevalentes foram: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

Ao serem questionados acerca de informações recebidas sobre segurança na administração de medicamentos em sua última internação, a maioria (227; 91,2%) afirmou não ter recebido tais informações, 11 (4,4%) não responderam à pergunta, cinco (2,0%) afirmaram ter recebido informações, cinco (2,0%) não se lembravam e um paciente (0,4%) disse nunca ter sido internado (dados não disponibilizados em tabelas).

No que diz respeito à percepção do paciente acerca da adesão dos profissionais de saúde às barreiras implementadas no hospital para reduzir potenciais erros na administração de medicamentos, a maioria dos pacientes (88; 35,3%) afirmou que os profissionais da saúde sempre higienizam as mãos com água e sabão e/ou álcool gel antes de administrar os medicamentos.

Sobre a importância da utilização da pulseira de identificação, grande parte (221; 88,8%) afirmou nunca ter sido informado sobre a importância dessa barreira. Ademais, a maioria (231; 92,8%) também não foi informada sobre a importância do painel de identificação do leito (Tabela 3).

Com relação à conferência do seu nome completo antes da administração de um medicamento, os pacientes relataram que a equipe nunca confere o nome completo (199; 79,9%) e tampouco verifica a pulseira de identificação (185; 74,3%) (Tabela 3).

No que diz respeito à conferência de pelo menos dois identificadores antes de administrar um medicamento com segurança, novamente a maioria dos pacientes afirmou que a equipe nunca realiza (207; 83,8%). Ainda, afirmaram nunca ser orientados sobre os medicamentos em uso durante a internação (111; 44,6%) (Tabela 3).

Os resultados também apontam que grande parte dos pacientes nunca são informados sobre a dosagem dos medicamentos administrados (175; 70,3%) e/ou sobre a ação/função dos medicamentos (120; 48,2%). Ademais, os pacientes nunca são orientados sobre os horários da administração dos medicamentos (175; 70,3%). Em relação às informações sobre os medicamentos em uso, 132 (53,0%) afirmaram que elas são disponibilizadas pelos profissionais de saúde, mas nunca são facilmente compreendidas (Tabela 3).

Quanto às informações sobre alergias, segundo os pacientes, elas nunca são obtidas (83; 33,3%). Os resultados também demonstram que os pacientes nunca são orientados sobre o tempo de infusão do soro (103; 41,4%) e/ou sobre a importância de respeitar o tempo de infusão (103; 41,4%) (Tabela 3).

Com relação ao uso de luvas de procedimento na administração de medicamentos injetáveis, segundo os pacientes, a grande maioria dos profissionais sempre o fazem (203; 81,5%) (Tabela 3).

Resultados

Tabela 3 – Distribuição das respostas dos pacientes acerca da adesão dos profissionais de saúde às barreiras implementadas no hospital para reduzir potenciais erros na administração de medicamentos (N=249). Franca, 2020

Itens do formulário	Respostas											
	Sempre		Às vezes		Nunca		Não sei		Não responderam		Não se aplica	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	n	%
Os profissionais de saúde higienizam as mãos com água e sabão e ou álcool gel antes de administrar o medicamento.	88	35,34	69	27,7	65	26,1	24	9,6	3	1,2	-	-
Sou informado(a) sobre a importância da utilização da pulseira de identificação.	19	7,6	4	1,6	221	88,8	2	0,8	3	1,2	-	-
Sou informado(a) sobre a importância do painel de identificação do leito.	9	3,6	4	1,6	231	92,8	2	0,8	3	1,2	-	-
O meu nome completo é conferido antes de administrar um medicamento.	25	10,0	22	8,8	199	79,9	-	-	3	1,2	-	-
Minha pulseira de identificação é conferida antes de administrar um medicamento.	17	6,8	34	13,6	185	74,3	10	4,0	3	1,2	-	-
São utilizados, no mínimo dois identificadores para confirmar que sou o(a) paciente certo (nome completo e data de nascimento) antes de administrar medicamento.	11	4,45	28	11,3	207	83,8	-	-	3	1,2	-	-
Sou orientado sobre os medicamentos em uso nesta internação	85	34,1	48	19,3	111	44,6	2	0,8	3	1,2	-	-
Sou informado sobre a dosagem dos medicamentos que são administrados durante a minha internação neste hospital	45	18,1	24	9,6	175	70,3	2	0,8	3	1,2	-	-
Sou informado(a) sobre a ação/função dos medicamentos em uso neste hospital	69	27,7	56	22,5	120	48,2	1	0,4	3	1,2	-	-
Sou orientado(a) sobre os horários de administração dos medicamentos em uso neste hospital, conforme apresentado no painel de leito.	41	16,5	26	10,4	175	70,3	4	1,6	3	1,2	-	-
As informações sobre os medicamentos em uso neste hospital são facilmente compreendidas.	47	18,9	66	26,5	132	53,0	1	0,4	3	1,2	-	-

continua.....

Resultados

Itens do formulário	Respostas											
	Sempre		Às vezes		Nunca		Não sei		Não responderam		Não se aplica	
	n	%	N	%	N	%	N	%	n	%	n	%
Fui questionado(a) sobre alergia(s) aos medicamentos em uso nesse hospital.	36	14,5	11	4,4	83	33,3	-	-	3	1,2	116	46,6
Sou orientado(a) sobre o tempo de infusão/administração do(s) soro(s).	26	10,4	9	3,6	103	41,4	-	-	3	1,2	108	43,4
Sou orientado(a) sobre a importância de respeitar o tempo de infusão/administração do(s) soro(s).	27	10,8	8	3,21	103	41,4	-	-	3	1,2	108	43,4
Os profissionais de saúde usam luvas de procedimento quando administram medicamentos injetáveis (intravenoso)	203	81,53	14	5,6	28	11,2	-	-	3	1,2	1	0,4

Fonte: própria autora

conclusão

Quando questionados sobre a conduta dos profissionais de saúde acerca dos medicamentos de uso regular no domicílio, a maioria dos pacientes afirmou ter sido indagada sobre essa questão na admissão (180; 72,3%). Entretanto, relatam não terem sido orientados para não trazerem os medicamentos para o hospital (129; 51,8%). Ademais, 65 (26,1%) pacientes foram orientados a fazer uso dos medicamentos de uso regular no domicílio durante a internação (Tabela 4).

Tabela 4– Distribuição das variáveis relacionadas à conduta dos profissionais de saúde em relação aos medicamentos de uso regular no domicílio (N=249). Franca, 2020

Variáveis	Frequência	
	N	%
Ao ser admitido(a) neste hospital, fui questionado(a) sobre os medicamentos em uso na minha residência		
Não responderam	4	1,6
Não	22	8,8
Não se aplica	43	17,3
Sim	180	72,3
Fui orientado(a) a não trazer os medicamentos de uso domiciliar durante a minha internação		
Não responderam	4	1,6
Não se aplica	48	19,3
Sim	68	27,3
Não	129	51,8
Fui orientado(a), neste hospital a fazer uso dos medicamentos domiciliares		
Não responderam	4	1,6
Não se aplica	48	19,3
Sim	65	26,1
Não	132	53,0

Fonte: própria autora

Em relação à percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, a média do escore total foi de 0,29 ($0,25 \pm 0,21$), sendo o mínimo de 0,00 e o máximo de 0,92. O resultado evidencia que a adesão da equipe de saúde às barreiras é baixa. A Figura 1 demonstra a densidade do escore de percepção dos pacientes deste estudo.

Figura 1 – Densidade da percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos.

Franca, 2020

Fonte: própria autora

A Figura 2 mostra o escore de percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo o sexo. Pode-se observar que, para ambos sexos, o escore é baixo, pois não atinge 0,75, conforme ponto de corte estabelecido para este estudo.

Figura 2 – Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo o sexo. Franca, 2020

Fonte: própria autora

A Figura 3 revela que até 15% dos pacientes não alfabetizados tem baixa ou nenhuma percepção sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos. No caso dos pacientes com 1 a 4 anos de escolaridade, bem como os de 9 a 11, a percepção é de 0,25 ponto. Nota-se também que os pacientes com escolaridade entre 5 e 8 anos possuem percepção ainda menor, e que esta é maior entre os pacientes com mais de 11 anos de escolaridade. Entretanto, ainda é baixa, pois não atinge 0,75, conforme ponto de corte estabelecido pelo estudo.

Figura 3 – Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo escolaridade. Franca, 2020

Fonte: própria autora

A Figura 4 demonstra que o escore de percepção dos pacientes que apresentavam história anterior de internação foi menor quando comparado ao dos pacientes sem história. Contudo, em ambos casos, o escore foi menor que o esperado, ou seja, não atingiu 0,75.

Figura 4 – Boxplot do escore de percepção dos pacientes sobre adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos, segundo história de internações anteriores. Franca, 2020

Fonte: própria autora

A partir da análise descritiva para o escore padronizado, verificou-se que, em 4,5% das respostas, os pacientes declararam não perceber a adesão dos profissionais de saúde a qualquer barreira implantada no hospital para reduzir potenciais riscos de erros na administração de medicamentos (respostas iguais a zero). A pontuação média do escore de percepção observada foi de 29% (0,20). Por essa razão, optou-se pela escolha do modelo Beta inflacionada de Zeros.

Devido ao fato das variáveis do tempo e duração da internação dependerem do histórico de internação (somente respostas “Sim”), optou-se pela realização de dois ajustes de modelos. No primeiro caso, utilizou-se as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior. A Tabela 5 apresenta o resultado do presente ajuste.

Tabela 5 – Primeiro ajuste do modelo de regressão beta inflacionado para as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior. Franca, 2020

Média	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	-0,1770	0,4385	-0,4037	0,6868
Sexo_Masculino	-0,0009	0,1171	-0,0079	0,9937
História_de_internações_anteriores_Sim	-0,1193	0,2265	-0,5266	0,5990
Idade	-0,0088	0,0038	-2,3209	0,0212
Escolaridade_em_categoria_1 a 4 anos	-0,0260	0,2859	-0,0911	0,9275
Escolaridade_em_categoria_5 a 8 anos	-0,0779	0,2955	-0,2637	0,7923
Escolaridade_em_categoria_9 a 11 anos	-0,0211	0,3264	-0,0647	0,9484
Escolaridade_em_categoria_Acima de 11 anos	0,1153	0,3316	0,3478	0,7283
Dispersão	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	1,5272	0,0863	17,6904	0,0000
Nulo	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	-3,0574	0,3085	-9,9101	0,0000

Fonte: própria autora

Nota: o negrito sinaliza as variáveis que apresentaram significância estatística

Somente a variável idade apresentou significância estatística. Tem-se que, para cada aumento de um ano de vida, é esperado uma redução de 0,1262% ($\exp[-0.0088] - 1$) na média do escore de percepção, considerando-se as demais variáveis fixas (no mesmo nível). A dispersão estimada foi de 4,6% ($\exp[1.5272]$) e uma probabilidade de percepção nula de 4,5% (Tabela 5).

No segundo caso, utilizou-se as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade, tempo e duração da última internação. A Tabela 6 apresenta o resultado do ajuste.

Tabela 6 – Segundo ajuste do modelo de regressão beta inflacionado para as variáveis independentes: idade, sexo, escolaridade e história de internação anterior. Franca, 2020

Média	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	-0,3595	0,4014	-0,8956	0,3715
Sexo_Masculino	-0,0345	0,1190	-0,2900	0,7721
Tempo_última_internação	0,0146	0,0076	1,9206	0,0561
Duração_última_internação	-0,0005	0,0063	-0,0808	0,9357
Idade	-0,0093	0,0039	-2,3949	0,0175
Escolaridade_em_categoria_1 a 4 anos	0,0211	0,2859	0,0739	0,9411
Escolaridade_em_categoria_5 a 8 anos	-0,0374	0,2956	-0,1264	0,8995
Escolaridade_em_categoria_9 a 11 anos	-0,0319	0,3311	-0,0962	0,9234
Escolaridade_em_categoria_Acima de 11 anos	0,0343	0,3376	0,1015	0,9193
Dispersão	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	1,5580	0,0897	17,3695	0,0000
Nulo	Estimativa	Desvio Padrão	t-valor	Pr(> t)
(Intercepto)	-2,9866	0,3090	-9,6646	0,0000

Fonte: própria autora

Nota: o negrito sinaliza as variáveis que apresentaram significância estatística

Da mesma forma que no caso anterior, somente a variável **idade** apresentou significância estatística. Tem-se que para cada aumento de um ano de vida, é esperado uma redução de 0,05% ($\exp[-0.0093] - 1$) na média do escore de percepção, considerando-se as demais variáveis fixas (no mesmo nível). A dispersão estimada foi de 4,7% ($\exp[1.5580]$) e uma probabilidade de percepção nula de 4,8%.

Os resultados evidenciam que quanto mais novo o paciente, melhor a sua percepção sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos.

Embora os medicamentos sejam benéficos para a prevenção e tratamento de doenças, esses produtos se tornaram mais complexos. O resultado é a maior exposição dos pacientes aos erros de medicação. Logo, reduzir esses erros e os danos causados aos pacientes permanece uma prioridade e um desafio para os profissionais de saúde, não só no contexto hospitalar, mas em todos os níveis de assistência. Diante das estratégias e ferramentas apresentadas pelos órgãos nacionais e internacionais, cabe aos gestores e demais atores envolvidos no processo assumir o compromisso com a adesão às práticas seguras para a administração de medicamentos.

Destaca-se que o modelo paternalista tradicional do cuidado, no qual os pacientes têm pouca voz, está evoluindo para um modelo de cuidado centrado no paciente. Nessa perspectiva, pacientes e profissionais de saúde trabalham, em parceria, com o objetivo comum de prevenir doenças e melhorar a saúde. Esse modelo também prevê o respeito às preferências, necessidades e valores individuais dos pacientes e a garantia de que seus valores guiarão todas as decisões clínicas (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2019). Ademais, pacientes são testemunhas privilegiadas dos cuidados prestados e, por esse motivo, essas pessoas têm um importante papel a desempenhar na redução dos erros na administração de medicamentos (HINCAPIE et al., 2016).

O objetivo deste estudo foi analisar a percepção do paciente sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos e as variáveis associadas.

Participaram 249 pacientes, sendo a maioria do sexo masculino. Esse resultado é semelhante ao de Costa et al. (2020), mas divergente do Ministério Saúde. Os dados sobre internações hospitalares, divulgados no DATASUS, mostraram que, no período compreendido entre junho a setembro de 2019, período de realização deste estudo, foram registradas 4.149.927 internações no Sistema Único de Saúde (SUS) e que a maioria 58,5% era composta por pessoas do sexo feminino (DATASUS, 2020).

A média de idade dos pacientes participantes deste estudo foi de 58,5 anos, semelhante aos resultados de pesquisa conduzida por Costa et al. (2020), realizada em 12 unidades de internação, clínicas e cirúrgicas, de um hospital universitário no Sul do Brasil. Nessa pesquisa, cujo objetivo foi desvelar atributos de satisfação dos pacientes relacionados à segurança e qualidade assistencial, a média de idade foi de 57 anos.

Dados semelhantes foram identificados em pesquisa conduzida por Weingart et al (2011), na qual a média de idade foi de 60,5 anos e o objetivo foi compreender a participação dos pacientes quanto aos cuidados prestados. Os dados obtidos, acerca da relação entre idade e

percepção do paciente, evidenciam escassez, na literatura, capaz de elucidar essa problemática, o que sugere novas pesquisas sobre o assunto.

Quanto à escolaridade, a maioria dos pacientes deste estudo apresentou entre 5 a 8 anos de estudo, resultado semelhante ao de pesquisa realizada por Costa et al. (2020). O grau de escolaridade é um fator importante na determinação das condições de saúde das pessoas, visto que o entendimento e a compreensão dos sinais e sintomas são geralmente mais evidentes em pessoas com maior nível de escolaridade (SMITH-MENEZES; DUARTE, 2013).

Conforme observado por Chegini et al. (2020), pacientes que apresentavam maior nível de conhecimento intelectual tendiam a se beneficiar mais de uma variedade de situações, inclusive da capacidade de entender seu problema de saúde. Esses pacientes também utilizavam uma variedade maior de fontes para obtenção de informações e para a tomada decisão, possibilitando que se envolvessem com a sua própria segurança.

No tocante ao tempo de internação, neste estudo, a média foi de 8 dias, resultado inferior ao de pesquisa prévia que obteve 14 dias (COSTA et al., 2020). No entanto, não foi possível evidenciar a relação entre essa variável e a percepção do paciente, devido à carência de estudos referentes ao tema. Em contrapartida, na prática clínica, os profissionais de saúde observam que os questionamentos a respeito dos medicamentos administrados diminuem à medida que os dias de internação se prolongam. Acredita-se que, durante a permanência no hospital os pacientes evitam questionamentos por medo de represália por parte da equipe assistencial. Portanto, nota-se que estudos consistentes precisam ser conduzidos para comparar com a literatura estas duas variáveis (tempo de internação *versus* percepção do paciente).

Os resultados também demonstram que a maioria dos pacientes (92%) apresentou histórico de internações anteriores. Entretanto, sua percepção acerca da adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital, para prevenir erros de administração, foi baixa porque não atingiu o corte de 0,75. Em pesquisa realizada em três hospitais terciários da Arábia Saudita, com o objetivo de estabelecer a satisfação do paciente, referente à qualidade da assistência de enfermagem e o desempenho profissional dos enfermeiros chefes de unidade e dos supervisores de enfermagem, o pesquisador entrevistou 87 pacientes e 90 enfermeiros. Os resultados dessa pesquisa demonstraram não haver diferença estatisticamente significativa entre o número de internações anteriores (até quatro vezes) e a satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem. Nesse sentido, o autor apontou que as percepções do paciente sobre a qualidade do cuidado prestado são determinadas por outros fatores que incluem idade e gênero (ALSAQRI, 2016).

Neste estudo, os pacientes apresentaram média de 8,05 dias de internação. Conforme dados do DATASUS, a média de permanência hospitalar nacional, no período de junho a setembro de 2019, foi de 5,2 dias (DATASUS, 2020). Resultado semelhante também foi obtido em pesquisa realizada por Karaca e Durna (2019) em um hospital privado que receberam serviços de medicina interna (média de 5,75 dias). Segundo esses pesquisadores, pacientes com história de duas a cinco internações anteriores estavam mais satisfeitos com a qualidade dos cuidados de enfermagem do que aqueles que apresentaram até duas. Concluíram que o tempo maior de permanência no hospital pode aumentar as oportunidades de os pacientes perceberem os cuidados de enfermagem bem como as suas finalidades.

Em relação ao diagnóstico médico principal, a maioria apresentava doenças respiratórias e mais de uma comorbidade. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), as doenças cardiovasculares, os cânceres, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes *mellitus* configuram-se como as principais doenças crônicas não transmissíveis, tendo sido responsáveis, em 2015, por 51,6% do total de óbitos na população de 30 a 69 anos no Brasil (DATASUS, 2020).

No que diz respeito às respostas dos pacientes, acerca da adesão dos profissionais de saúde às barreiras implementadas no hospital, para reduzir potenciais erros na administração de medicamentos, 91% afirmaram não ter recebido informações sobre segurança na administração de medicamentos. Esses resultados corroboram com os de pesquisa conduzida por Cumblers et al. (2010). Em um estudo transversal, com 50 pacientes internados em um hospital do Colorado, os pesquisadores avaliaram o conhecimento dos pacientes sobre os medicamentos administrados durante a internação. Os resultados apontaram déficit significativo no conhecimento e identificaram que os pacientes eram privados de se envolver em sua própria segurança no processo de medicação.

Os pacientes são considerados a última barreira contra os erros de medicação (INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS, 2019). Contudo, os pacientes frequentemente desconhecem os medicamentos prescritos durante a internação, o que os impedem de se envolverem ativamente nas decisões sobre o tratamento (GARFIELD et al., 2016).

A falta de informações pelos profissionais da saúde aos pacientes pode contribuir com o sucesso ou insucesso do tratamento medicamentoso. Em caso de insucesso, os especialistas apontaram as consequências que incluem: não adesão ao tratamento, atraso na administração do medicamento, agravamento do quadro clínico do paciente e aumento na taxa de eventos adversos. Destacaram a importância de a equipe de saúde informar os pacientes sobre os cuidados na

administração de medicamentos, no período da internação, para que sejam engajados e participantes nas tomadas de decisão. Reforçaram a importância dessa estratégia como uma barreira importante para a prevenção de erros na administração (PEDRO et al., 2016).

Em relação à higiene das mãos com água e sabão ou álcool gel, neste estudo, 35,3% dos pacientes afirmaram que perceberam a adesão dos profissionais à essa prática, antes da administração de medicamentos. Vale salientar que essa afirmação dos pacientes se refere à higienização das mãos com álcool gel, tendo em vista que o hospital onde foi conduzido o estudo não dispõe de pias dentro dos quartos. Essa taxa de adesão (35,3%) é considerada preocupante, quando comparada aos dados da pesquisa de Zottele et al. (2016) e Moura et al. (2016). Os autores encontraram taxas de adesão à prática de higiene das mãos, pelos enfermeiros, que variaram de 66,7% a 72,9%, respectivamente. Entretanto, essas taxas diferem das da pesquisa conduzida por Oliveira et al. (2018) em uma Unidade de Terapia Intensiva brasileira com o objetivo de avaliar a conformidade da assistência de enfermagem durante a administração de medicamentos. Um total de 3.402 observações foram realizadas, e os resultados demonstraram que apenas 0,2% dos profissionais de enfermagem higienizaram as mãos antes da administração de medicamento. Concluíram que a prática avaliada foi classificada como indesejável devido à baixa adesão dos profissionais.

A higienização das mãos é considerada uma medida simples, eficaz e de baixo custo, que diminui significativamente as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) (KORB et al., 2019) e promove a segurança dos pacientes.

Destaca-se que a OMS, em 2005, lançou o primeiro desafio global para a segurança do paciente focando o tema “Cuidado Limpo é Cuidado Seguro” (*Clean Care is Safer Care*). O objetivo da OMS é catalisar compromissos e ações mundiais para reduzir as IRAS em todo o mundo, mobilizando países, organizações e indivíduos em torno de ações intensificadas para tornar o cuidado da saúde mais seguro. De acordo com as diretrizes da OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), a adesão às práticas de higiene das mãos, em serviços de saúde, pode ser alcançada por meio da implementação da estratégia multimodal que objetiva a melhoria da higienização das mãos. As estratégias englobam cinco momentos para que essa ação seja realizada, de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais para a prevenção das IRAS, causadas por transmissão cruzada pelas mãos: antes de tocar o paciente; antes de realizar procedimento limpo/asséptico; após risco de exposição a fluidos corporais; após tocar o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente.

Nesse sentido, surge como ferramenta de fomento à higienização das mãos, o Programa Pacientes pela Segurança do Paciente, que busca assegurar a participação dos

pacientes em todos os meios da assistência à saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Acerca dessa temática, Oliveira e Pinto (2018) conduziram um estudo transversal com 150 profissionais de saúde de um Hospital Universitário no Brasil, com o objetivo de investigar a percepção e atitude dos profissionais de saúde sobre a participação do paciente na higienização das mãos. A maioria dos entrevistados (83,3%) considerou que os pacientes poderiam ajudar a melhorar a higienização das mãos, lembrando os profissionais de saúde sobre essa prática (52,2%), visando promover maior proteção/segurança do paciente (25,6%), por ser um direito do paciente (11,2%), e a fim de evitar/prevenir infecção (8%). Em contrapartida, no mesmo estudo, 16,7% dos entrevistados não viram como uma perspectiva positiva essa participação dos pacientes, alegando ser desnecessário (60%), não ser função do paciente (24%), e 16% afirmaram ser constrangedor a lembrança do paciente ao profissional para higienização das mãos.

Ainda segundo o estudo supracitado, a maioria dos profissionais (93,3%) considerou importante a participação dos pacientes, em lembrá-los da higienização das mãos. Ao serem questionados sobre as estratégias que facilitariam aos pacientes identificarem que os profissionais estariam abertos a serem perguntados sobre a higienização das mãos, 53% dos profissionais consideraram importante a fixação de cartazes nas unidades dos pacientes, comunicados escritos/cartilhas e orientação verbal, e 41,3% consideraram pouco importante a utilização de crachás com frases que incentivassem aos pacientes a tal questionamento.

Sobre a importância da utilização da pulseira e do painel de identificação, neste estudo, mais de 80% dos pacientes afirmaram nunca terem sido informados sobre a importância dessas barreiras, e ainda, 79% afirmaram que seu nome não é conferido antes da administração de um medicamento. Cumpre ressaltar que no hospital em que este estudo foi conduzido, a pulseira de identificação traz as informações essenciais, no entanto, não existe ferramenta de checagem, por exemplo, leitor de código de barras.

Vale salientar que o hospital, onde este estudo foi realizado, há o painel de identificação que fica localizado sobre a cabeceira do leito. Tais resultados corroboram com os achados de Mendes et al. (2018). A pesquisa desses autores mostrou que as falhas na identificação do medicamento e do paciente, antes da administração, foram os erros mais encontrados, representando 47,9% e 62,3%, respectivamente. Já em um relato de caso, os pesquisadores identificaram que 86% dos pacientes admitidos foram identificados com pulseira; contudo, houve orientação sobre a relevância da identificação para a segurança do paciente em apenas 63% (MIRALHA et al., 2016). Ainda, em pesquisa realizada por Llapp-

Rodriguez et al. (2017), em um hospital da região norte do Brasil, foi verificado que em 61,2% das doses administradas, a identificação do paciente não foi conferida.

Tais resultados podem estar relacionados à falta de conhecimento e de treinamento das equipes de saúde. Em pesquisa realizada por Oliveira et al. (2017), foi identificado que 37,7% dos residentes multiprofissionais da área da saúde desconheciam as recomendações sobre a identificação do paciente.

A OMS destacou a importância da educação continuada dos profissionais de saúde para a conferência da identificação do paciente antes da realização dos cuidados e reforçou a participação efetiva dos pacientes e de seus familiares nesse processo. Ademais, a identificação correta representa a primeira meta internacional proposta pela OMS para promover a segurança dos pacientes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

No Brasil, o Protocolo de Identificação do Paciente, proposto pelo Ministério da Saúde, prevê que todos os pacientes sejam corretamente identificados por meio do uso de, pelo menos, dois identificadores em pulseira branca padronizada, colocada em um membro do paciente para que seja conferido antes de todo o cuidado prestado (BRASIL, 2013c).

A identificação correta é uma das barreiras mais discutidas e valorizadas pelos especialistas em segurança do paciente. Tal barreira visa garantir que o cuidado prestado seja direcionado à pessoa a quem se destina, ou seja, prescrito e executado ao paciente certo. Entretanto, diversas pesquisas mostraram taxas elevadas de eventos adversos associados aos cuidados em saúde, devido às falhas na identificação do paciente (LLAPP-RODRIGUEZ et al., 2017). Apontam também, que essas falhas contribuem para erros de medicação graves e evitáveis (CAMERIN et al., 2014).

Em pesquisa conduzida por Tyll et al. (2019), em dois hospitais públicos no Pará-Brasil, através de uma abordagem quantitativa e retrospectiva, os autores objetivaram determinar a prevalência dos incidentes notificados em relação à segurança do paciente. Foram analisados os registros de 1.272 notificações de erros. A pesquisa apontou que 39% das notificações foram de incidentes com danos. Entre os tipos de incidentes com dano, a identificação do paciente foi responsável por 13,3% dos casos no hospital cardiológico e 0,7% no hospital de trauma. Os autores citados salientaram que esses índices poderiam ter sido evitados se a pulseira de identificação tivesse sido checada corretamente.

A identificação do paciente é importante barreira para a prevenção de erros na administração de medicamentos e realização de procedimentos. Nesse sentido, a relação entre as falhas de segurança, nos processos de identificação dos pacientes, com os erros e eventos adversos é muito clara, haja vista a importância da recomendação do uso dos 9 certos. No

entanto, ao se realizar uma busca nas bases de dados, acerca de estudos que demonstrem diminuição dos erros ou aumento dos danos, permeados pela identificação incorreta/ausente do paciente, deparamo-nos com uma lacuna de produções. Porém, tem-se a informação citada por Macedo et al. (2017), de que uma pesquisa realizada em cinco países da América Latina pelo Instituto Ibero-Americano de Eventos Adversos na Atenção (IBEAS), no período de 2007 e 2009, sobre a segurança do paciente e os cuidados na assistência. A pesquisa demonstrou que 10,5% dos pacientes hospitalizados sofreram algum tipo de evento adverso e, destes pacientes, 58,9% poderiam ter sido evitados com a identificação correta do paciente (BRASIL, 2013b; BECCARIA et al., 2009).

A padronização da pulseira de identificação tem potencial para reduzir as taxas de eventos adversos, conforme evidenciado na literatura. Para tanto, a criação de protocolos, as ações de educação continuada e a sensibilização dos profissionais são importantes ferramentas para a adesão ao seu uso, independente do tamanho da unidade de internação, bem como do tempo de permanência do paciente no hospital e da sua condição clínica. É fortemente recomendado a verificação da pulseira de identificação antes da realização de qualquer procedimento, uma vez que a correta identificação do paciente tem como objetivo, além da identificação com segurança, assegurar que essa ação seja efetivamente aquela que o paciente necessita, prevenindo erros, enganos e eventos adversos (BRASIL, 2013c; HOFFMEISTER, MOURA, 2015).

Os resultados deste estudo apontaram que mais de 70% dos pacientes nunca são informados sobre a dosagem dos medicamentos administrados e que aproximadamente 50% não recebem informações sobre a ação/função dos medicamentos. Tal resultado é semelhante à pesquisa de Pedro et al. (2016), realizada em um hospital público do Paraná, Brasil. Essa pesquisa demonstrou que a maioria dos pacientes internados (80,1%) não conhecia a terapia medicamentosa empregada e tampouco a sua indicação e os riscos (51,5%).

Também foi identificado neste estudo que aproximadamente 70% dos pacientes afirmaram não ter sido orientados sobre os horários da administração dos medicamentos, e que as informações sobre os medicamentos não são facilmente compreendidas pelos pacientes em 53% dos casos. Na pesquisa conduzida por Feitosa et al. (2020), objetivando analisar o nível de compreensão de pacientes hospitalizados sobre os medicamentos prescritos para alta, foram entrevistados 38 pacientes clínicos, desses 29% relataram ter dúvidas sobre os medicamentos prescritos, 47% desconheciam totalmente os efeitos adversos, 82% desconheciam o fato de medicamentos poderem causar outros problemas, e 45% relataram que trocam os medicamentos por conta própria.

No que tange aos horários de administração dos medicamentos, na prática assistencial, sabe-se que o cumprimento do aprazamento dos medicamentos é uma atividade difícil de ser cumprida rigorosamente em todos os serviços de saúde. Dentre os vários motivos, destaca-se a sobrecarga de atividades dos profissionais como um dos principais. Nesse sentido, Teixeira e Cassiani (2010) conduziram uma pesquisa que tornou-se marco histórico acerca da temática de erros de medicação no Brasil. Ela foi conduzida em uma unidade de clínica médica e analisou 74 erros de medicação, dos quais 22,9% foram em relação ao cumprimento de horário da prescrição, ocorrendo administração em até uma hora de antecedência e também com atrasos.

De acordo com a OMS, o paciente deve receber todas as informações necessárias para garantir a segurança no uso dos medicamentos. Tais informações incluem a identidade do medicamento (denominação genérica e nome comercial), a indicação do esquema terapêutico (dose, via, horário e modo de administração), a duração do tratamento, os efeitos e as precauções necessárias para a prevenção de eventos adversos. Portanto, o paciente e a família devem ser devidamente informados sobre os riscos e benefícios dos medicamentos em uso para melhorar a adesão do paciente à terapêutica medicamentosa e reduzir potenciais erros de medicação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

Destaca-se que o Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos do Ministério da Saúde, recomenda a orientação certa como uma estratégia para reduzir potenciais erros de administração. Tal estratégia inclui o esclarecimento de dúvidas sobre a razão da indicação do medicamento, sua posologia ou outra informação antes de administrá-lo ao paciente (BRASIL, 2013a).

Em relação ao tempo de infusão do soro, 41,4% dos pacientes afirmaram que nunca são orientados sobre isto e/ou sobre a importância de respeitar o tempo de infusão. Segundo a OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017) os erros de medicação causam pelo menos uma morte todos os dias e danos em 1,3 milhões de pessoas anualmente somente nos Estados Unidos. Frente a esses dados existe uma preocupação crescente por parte dos profissionais e órgão de saúde com a segurança do paciente. É comum que os erros de medicação estejam associados a alguma falha na atuação do profissional de saúde, sendo assim, o fator que se destaca como uma das principais causas dos erros é o humano. No entanto, existem fatores para além do profissional que contribuem para que isto aconteça, como o conhecimento do próprio paciente. Falta e ou pobreza de informações durante a internação é outra causa de erros (BORGES et al., 2016).

Nesse sentido, vale ressaltar a importância de informações claras e objetivas, fornecidas pelos profissionais de saúde aos pacientes, como, por exemplo, a explicação sobre o

tempo de infusão das soroterapias sempre que forem instaladas, além de reforçar a proibição da manipulação dos equipos, tendo em vista que cada medicamento tem, de acordo com sua farmacologia, seu tempo correto de infusão. Ressalta-se que não foi encontrado, nos meios científicos, artigos e ou trabalhos explorando essas variáveis (tempo de infusão de soroterapia *versus* riscos para o paciente), mostrando que há uma lacuna no conhecimento no que tange ao referido assunto, o que deixa espaço para condução de novos estudos.

No que diz respeito às alergias, 33,3% afirmaram que essa informação nunca é obtida. Vale salientar que, no hospital em que este estudo foi realizado, não é adotada a pulseira de identificação de alergias. Essa informação é anotada no painel de identificação do paciente, que se encontra sobre a cabeceira do leito. No entanto, destaca-se a importância dessa barreira para a redução de riscos de danos graves relacionados ao uso de medicamentos. Paranaguá et al. (2015) conduziram uma pesquisa em 2011, em hospital de ensino com 37 profissionais de saúde, com o objetivo de analisar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre a ocorrência de eventos adversos em UTI. A pesquisa revelou 11,2% processos alérgicos, dos quais 12 estavam relacionados a medicamentos e cinco ao uso de esparadrapo. Como consequências dos processos alérgicos, seis requereram monitoramento e 11 resultaram em dano temporário com intervenção. É de grande relevância a notificação de reações alérgicas a produtos médico-hospitalares para o serviço de gerenciamento de risco, uma vez que é possível gerenciar os produtos por meio das ações de farmacovigilância. Essas notificações resultaram no monitoramento e avaliação desses produtos, o que contribui para a qualidade da assistência.

Pulseiras coloridas têm sido utilizadas nos hospitais em todo o mundo com a finalidade de comunicar alergias medicamentosas conhecidas (CAMERINI et al., 2014). Com o objetivo de avaliar o uso da pulseira de identificação, Hoffmeister e Moura (2015) conduziram uma pesquisa quantitativa, descritiva, transversal, com 385 pacientes internados em um hospital universitário brasileiro. Dos 385 pacientes observados, 95,8% encontravam-se com a pulseira de identificação e 4,2% sem a pulseira. A cor da pulseira foi uma variável investigada, observando-se o uso de 75,3% pulseiras brancas e 24,7% pulseiras laranja, que sinalizavam a presença de qualquer tipo de alergia.

A presença da pulseira de identificação de alergia é um excelente indicador de qualidade da assistência. No entanto, as instituições realizam essa prática sem devida padronização entre elas, sendo assim a mesma cor pode ter significado diferente de uma instituição para outra. Vale ressaltar que o uso de cores diferentes vem sendo uma estratégia eficaz para sinalizar as peculiaridades na saúde dos pacientes internados, além de primar pela sua segurança. Tal medida configura-se como uma prática de baixo custo para as instituições,

além de ser de fácil inserção na rotina de cuidados dos profissionais de saúde (HOFFMEISTER; MOURA, 2015).

Neste estudo, mais de 51% dos pacientes afirmaram que os profissionais sempre utilizaram luvas de procedimento antes de administrar medicamentos injetáveis. A pesquisa conduzida por Passos e Marzalli (2020), com o objetivo de analisar conhecimentos e atitudes de profissionais de enfermagem sobre adesão às precauções padrões, ouviu 165 profissionais de enfermagem. Os autores depararam-se com 91% dos profissionais fazendo uso adequado das luvas, 89% fazendo uso correto para contato com pele não íntegra, e 93,3% usando corretamente as luvas para limpar, remover e ou manipular sangue. A OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009) explica a utilização de luvas subsidiadas em dois aspectos fundamentais: diminuir o risco de contaminação das mãos dos profissionais da saúde com sangue e outros fluídos corporais e diminuir o risco de disseminação microbiana para o ambiente, profissionais, pacientes e familiares.

Neste estudo, apesar de a maioria dos pacientes ter afirmado que foi indagada pelos profissionais de saúde sobre os medicamentos de uso regular no domicílio, mais da metade relatou não ter sido orientada para não trazer os medicamentos para o hospital. Ainda, 26,1% afirmaram terem sido orientados a continuar o uso desses medicamentos durante a internação. Esses resultados são preocupantes, pois existe o risco de duplicidade terapêutica.

Acredita-se que mais de 40% dos erros de medicação resultam de conciliação medicamentosa inadequada e, desses, cerca de 20% resultam em eventos adversos à medicamentos (EAM) (BARNSTEINER, 2008). Por conseguinte, muitos erros de medicação poderiam ser evitados, se o processo de conciliação medicamentosa fosse realizada, especialmente, na admissão, nos pontos de transição do cuidado e sempre que houver a prescrição de novos medicamentos (INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, 2016).

A conciliação medicamentosa é uma barreira que visa comparar os medicamentos de uso habitual do paciente com a prescrição médica. O objetivo é obter lista completa e precisa dos medicamentos em uso, para reduzir as discrepâncias e consequente risco de omissão, duplicação, erro de dose e/ou interações medicamentosas (THE JOINT COMMISSION, 2006; INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT, 2016).

Para um paciente recém admitido em uma unidade de internação, as etapas da conciliação medicamentosa incluem: obtenção, verificação de documentação do histórico de medicação do paciente, prescrição do regime terapêutico durante a internação e registro das administrações. Na alta, os passos da conciliação medicamentosa incluem a prescrição do

regime terapêutico e instruções específicas para a administração segura dos medicamentos em domicílio; a educação do paciente, familiar e/ou cuidador e a transmissão da lista de medicamentos, para o médico e enfermeiro que farão o acompanhamento do paciente, nas Redes de Atenção à Saúde. Para pacientes ambulatoriais, os principais passos da conciliação medicamentosa envolvem documentação da lista completa dos medicamentos em uso e a constante atualização da mesma (BARNSTEINER, 2008).

Apesar do potencial que a conciliação medicamentosa tem em prevenir erros de medicação e EAM, há carência de estudos que tenham comprovado seus benefícios para os pacientes. A maioria das intervenções de conciliação medicamentosa focou na prevenção de erros de medicação, na admissão ou na alta hospitalar, mas estratégias mais eficazes e generalizáveis permanecem incertas. Em revisão sistemática da literatura, realizada em 2016, os pesquisadores encontraram evidências de que as ações dos farmacêuticos poderiam impedir as discrepâncias e possíveis EAM na admissão hospitalar, nos pontos de transição do cuidado e na alta. Em outra revisão sistemática, conduzida em 2013, os pesquisadores também constataram que o envolvimento do farmacêutico na conciliação medicamentosa evitava discrepâncias e possíveis EAM, após a alta. Contudo, o efeito clínico real dessas discrepâncias pareceu pequeno e os pesquisadores concluíram que a conciliação medicamentosa, por si só, não reduz taxas de readmissões ou de outros eventos adversos após a alta hospitalar (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2019).

Em relação à percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital, para prevenir erros na administração de medicamentos, a média do escore total foi de 0,29, considerada baixa, conforme ponto de corte estabelecido para este estudo. Ainda, pacientes com escolaridade maior que 11 anos apresentaram melhor percepção em relação às demais faixas etárias. Contudo o escore total ficou abaixo de 0,75.

A percepção dos pacientes sobre a qualidade da assistência é um indicador essencial para a melhoria da qualidade e deve ser o principal foco de atenção no sistema de saúde. Os pacientes que necessitam de serviços de saúde desejam atendimento individualizado e de alta qualidade, e esses são os principais objetivos dos profissionais de saúde. A avaliação da percepção do paciente sobre a qualidade do cuidado é importante porque reflete seus conhecimentos sobre o padrão no cuidado e demonstra como os pacientes definem a qualidade (GRONDHAL et al., 2018).

Para avaliar a percepção dos pacientes sobre a qualidade dos cuidados de enfermagem e serviços hospitalares, Al-Hussami et al., (2017) realizaram uma pesquisa transversal para coletar dados, por meio de questionários, com pacientes internados em hospitais da Jordânia.

Oito hospitais com capacidade de aproximadamente 300 leitos foram selecionados e os dados foram coletados aleatoriamente em 148 pacientes internados nesses hospitais. Os resultados mostraram que a qualidade da atenção percebida e os serviços hospitalares relacionados pelos pacientes foram relativamente baixos, resultando em cuidados de enfermagem deficientes. Foi recomendado que os administradores dos hospitais da Jordânia devem implementar, constantemente, o gerenciamento da qualidade, a fim de prestar serviços de alta qualidade e mais esforços para modificar o ambiente hospitalar.

Resultados semelhantes foram encontrados no Brasil, em um estudo transversal que avaliou a satisfação dos pacientes em relação aos cuidados prestados pela enfermagem. Participaram 275 pacientes internados nas unidades de Clínica Médica de um hospital de ensino da Região Centro-Oeste do Brasil. Os resultados apontaram no que concerne à qualidade do cuidado prestado pela equipe de enfermagem, segundo a perspectiva do paciente, que há déficit de qualidade dos cuidados de enfermagem prestados na instituição, assim como alto nível de satisfação dos pacientes com os cuidados de enfermagem recebidos, em todos os domínios avaliados. Porém, identificou-se uma correlação de fraca a moderada entre qualidade da assistência de enfermagem e satisfação do paciente. Tais resultados apontam a necessidade de a instituição centrar seus objetivos em um sistema de avaliação permanente da qualidade do cuidado, visando ao atendimento das expectativas dos pacientes (FREITAS et al., 2014).

Outras pesquisas foram realizadas, em diversos países, para determinar o nível de satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem. Por exemplo, estudo, realizado no Iraque (MOHAMMED et al., 2016), mostrou que a satisfação do paciente com os cuidados de enfermagem era alta. Além disso, o nível geral de satisfação do paciente foi de 69% no Irã (FARAHANI et al., 2014), 52,7% na Etiópia (AHMED et al., 2014), 67% no Quênia (NDAMBUKI, 2013), e 33% no Gana (DZOMEKU et al., 2013). Portanto, os enfermeiros têm um papel único na determinação da qualidade geral dos serviços de saúde de um país.

Os pacientes podem fornecer informações valiosas sobre os cuidados recebidos e desempenhar um papel importante nas iniciativas de segurança do paciente. Assim, as iniciativas de engajamento do paciente são essenciais no gerenciamento da qualidade da assistência à saúde, pois podem ser os repórteres mais confiáveis de alguns aspectos do processo de assistência à saúde (HINCAPIE et al., 2016).

A participação do paciente no gerenciamento de riscos relacionados ao uso de medicamentos, durante a hospitalização, tem sido proposta como uma barreira importante para evitar erros de medicação (McTIER et al., 2013). O período de internação hospitalar oferece uma oportunidade para que os pacientes se envolvam com os membros da equipe

multidisciplinar e participem das decisões sobre a terapêutica medicamentosa. Todavia, falhas na comunicação entre pacientes e equipes podem contribuir com os erros de medicação (FRIZON et al., 2014).

Os resultados deste estudo evidenciam que quanto mais novo o paciente, melhor a sua percepção sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. Essa interpretação é controlada pela presença das outras variáveis, ou seja, os participantes do mesmo sexo apresentaram as mesmas respostas em relação àqueles que tinham história de internações anteriores e que possuíam o mesmo nível de escolaridade.

Ao medir a percepção dos pacientes, os serviços de saúde adquirem informações essenciais que podem ser usadas para melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem e a segurança na administração de medicamentos. Destaca-se que, em diversos países, governos e instituições de saúde estão promovendo assistência centrada no paciente e na família, de modo que essas pessoas estão assumindo papéis mais ativos, informados e influentes. Por exemplo, os novos padrões de acreditação canadense exigem o envolvimento do paciente na governança, liderança e prestação de serviços. Os atuais padrões de acreditação estão exigindo que as instituições implementem políticas e práticas para apoiar o envolvimento dos pacientes e para avançar no cuidado centrado na pessoa e na família (YORSHIRE QUALITY AND SAFETY RESEARCH GROUP, 2016). Considerando que o hospital do estudo possui certificação CQH, espera-se que os líderes organizacionais reflitam sobre estratégias de engajamento dos pacientes para melhorar a qualidade da assistência e a segurança do paciente.

O estudo apresenta limitações. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário eletrônico desenvolvido para os propósitos deste estudo. Por esse motivo, comparações entre os resultados obtidos acerca da percepção dos pacientes com os de outros estudos foram restritas. Não foram consideradas as percepções das equipes de saúde acerca da adesão dos profissionais às barreiras existentes no hospital para a prevenção de erros na administração de medicamentos. Estudos futuros são recomendados com o objetivo de avaliar as percepções dos profissionais e pacientes sobre essas barreiras e de comparar os resultados com a observação direta do processo de medicação. O estudo foi realizado em um hospital geral de médio porte do interior de São Paulo e com CQH-Nível Ouro, logo os resultados obtidos podem não refletir os de outras instituições que possuem outras creditações e níveis de certificação. Recomenda-se a realização de pesquisa com a finalidade de comparar a percepção dos pacientes em diferentes hospitais acreditados e não acreditados e com diferentes níveis de certificação.

6 CONCLUSÃO

A média do escore total de percepção dos pacientes sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos foi de 0,29 e foi considerada baixa. Ainda, independentemente do sexo, da faixa etária e da história anterior de internação, o escore geral de percepção foi abaixo de 0,75. Os resultados também evidenciaram que quanto mais novo o paciente, melhor a sua percepção sobre a adesão dos profissionais de saúde às barreiras.

Os resultados deste estudo poderão auxiliar gestores e equipes de saúde na determinação de estratégias de engajamento dos pacientes e de seus familiares na detecção dos riscos, de capacitação dos pacientes e de seus familiares para garantir a administração segura de medicamentos; e na determinação de estratégias de envolvimento dessas pessoas na prevenção de erros na administração de medicamentos como um meio de melhorar a cultura de segurança nos hospitais.

REFERÊNCIAS

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. **Medication errors**. Rockville: AHRQ, 2017.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. **Patient engagement and safety**. Rockville, MD: Agency for Health Research and Quality, 2019. Disponível em: <<https://psnet.ahrq.gov/primer/patient-engagement-and-safety>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

AHMED, T.; ASSEFA, N.; DEMISIE, A. et al. Levels of adult patients' satisfaction with nursing care in selected public hospitals in Ethiopia. **International Journal of Health Sciences**, v.8, n. 4, p. 371, 2014.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-68, 2011.

AL-TEHEWY, M.; FAHIM, H.; GAD, N. I. Erros de administração de medicamentos em um hospital universitário: **Journal of Patient Safety**, v. 12, n. 1, p. 34-39, 2016.

AL-HUSSAMI, M.; AL-MOMANI, M.; HAMMAD, S. et al. Patients' perception of the quality of nursing care and related hospital services. **Health Prim Car**, v. 1, n. 2, p. 1-6, 2017.

ALSAQRI, S. Patient Satisfaction with Quality of Nursing Care at Governmental Hospitals, Ha'il City, Saudi Arabia. **Journal of Biology, Agriculture and Healthcare**, v. 6, n. 10, p. 128-142, 2016.

AKANTZILIOTOU, K.; RIGBY, R. A.; STASINOPOULOS, D. M. (2002). The Rimplementation of Generalized Additive Models for Location, Scale and Shape. In: **Statistical modelling in Society: Proceedings of the 17th International Workshop on statistical modelling**. Statistical Modelling Society, 2002. p. 75-83.

ASSIRI, G. A.; SHEBL, N. A.; MAHMOUD, M. A. et al. What is the epidemiology of medication errors, error-related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature. **BMJ Open**, v. 8, n. 5, e019101, 2018.

AYORINDE, M. O.; ALABI, P. I. Perception and contributing factors to medication administration errors among nurses in Nigeria. **International Journal of Africa Nursing Sciences**, n. 11, 100153, 2019.

BARNSTEINER, J. H. Medication reconciliation. In: HUGHES, R. (Ed.). **Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses**. Rockville (MD): AHRQ; 2008.

BECCARIA, L. M., PEREIRA, R. A., CONTRIN, L. M. et al. Eventos adversos na assistência de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 276-282, 2009.

BLIGNAUT, A. J.; COETZEE, S.K.; KLOPPER, H. C. et al. Medication administration errors and related deviations from safe practice: an observational study. **Journal Clinical Nursing**, v. 26, p. 3610-3623, 2017.

- BORGES, M. C.; FARIA, J. I. L.; JABUR, M. R. L. et al. Erros de medicação e grau de dano ao paciente em hospital escola. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. 4, p. 1-9, 2016.
- BRASIL. **Boletim segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde n. 15:** incidentes relacionados à assistência à saúde. Brasília-DF: ANVISA, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fundação Oswaldo Cruz; 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília-DF: Ministério da Saúde e ANVISA em parceria com FIOCRUZ e FHEMIG ed: Ministério da Saúde; 2013a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência segura:** uma reflexão teórica aplicada à prática. Brasília-DF: ANVISA, 2013b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de identificação do paciente**. Brasília-DF: ANVISA, 2013c. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/identificacao-do-paciente>> Acesso em: 17 abr. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial da União, Brasília, 02 abr. 2013. Seção 1.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>> Acesso em: 16 dez. 2018.
- CAMERINI, F. G.; SILVA, L. D.; MIRA, A. J. M. Ações de enfermagem para administração segura de medicamentos: uma revisão integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 1655-1665, 2014.
- CHEGINI, Z.; JANATI, A.; BABAIE, J. et al. Exploring the barriers to patient engagement in the delivery of safe care in Iranian hospitals: a qualitative study. **Nursing Open**, n. 7, p. 457-465, 2020.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Uso seguro de medicamentos:** guia para preparo, administração e monitoramento. São Paulo: COREN-SP; 2017. Disponível em: <http://www.coren-sp.gov.br/sites/default/files/uso-seguro-medicamentos.pdf>> Acesso em: 4 nov. 2019.
- COSTA, M. P.; PICANÇO, C. M.; BATALHA, E. M. S. S. Vivência de enfermeiras(os) acerca dos incidentes relacionados à administração de medicamentos em terapia intensiva. **Journal of Nursing and Health**, Pelotas-RS, v. 8, n. 2, p. e188207, 2018.
- COSTA, D. G.; MOURA, G. M. S. S.; MORAES, M. G. et al., Atributos de satisfação relacionados à segurança e qualidade percebidos na experiência do paciente hospitalizado. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 41, n. esp., p. 1-9, 2020.

CUMBLER, E.; WALD, H.; KUTNER, J. Lack of Patient Knowledge Regarding Hospital Medications. **Journal of Hospital Medicine**, v. 5, n. 2, p. 83-6, feb, 2010.

DATASUS. Informações de saúde – região/ano/mês/processamento/internações/período ju./set. 2019. Ministério da Saúde; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa Departamento de Informática do SUS; Coordenação Geral de Disseminação de Informações em Saúde, 2020. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>> Acesso em: 5 fev. 2020.

DERHUN, F. M.; SOUZA, V. S.; COSTA, M. A. R. et al. Conhecimento de profissionais de enfermagem sobre higienização das mãos. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 21, n. 3, p. 1-8, jul./set., 2016.

DONALDSON, N., AYDIN, C., FRIDMAN, M. et al. Improving medication administration safety: Using naive observation to assess practice and guide improvements in process and outcomes. **Journal for Healthcare Quality**, v. 36, n. 6, p. 58–68, 2014.

DZOMEKU, V.; BA-ETILAYOO, A.; PEREKUU, T. et al. R. In-patient satisfaction with nursing care: a case study at Kwame Nkrumah University of science and technology hospital. **International Journal of Research in Medical and Health Sciences**, v. 2, n. 1, p. 19–24, 2013.

ELASRAG, G. A. E.; ABU-SNIENEH, H. M. Nurses' Perception of Factors Contributing to Medication Administration Errors. **International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences**, v. 11, n. 1, p. 44-56, 2020.

ELLIOTT, M.; LIU, Y. The nine rights of medication administration: an overview. **British Journal of Nursing**, v. 19, n. 5, p. 300-5, 2010.

FARAHANI, M. F.; SHAMSIKHANI, S.; HEZAVEH, M. S. Patient satisfaction with nursing and medical care in hospitals affiliated to arak university of medical sciences in 2009. **Nursing and Midwifery Studies**, Arak-Iran, v. 3, n. 3, e14022, 2014.

FEITOSA, G. G.; COELHO, J. L. G.; SANTANA, V. J. et al. Nível de compreensão de pacientes internados em um hospital da região metropolitana do Cariri-CE sobre os medicamentos prescritos na alta hospitalar. **Id on Line: Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Jaboatão dos Guararapes-PE, v. 14, n. 49, p. 412-426, fev., 2020.

FELEKE, S. A.; MULATU, M. A.; YESMAW, Y. S. Medication administration error: magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia. **BMC Nursing**, London, V. 14, p. 53, 2015.

FERRARI, S. L. P.; CRIBARI-NETO, F. “Beta Regression for Modelling Rates and Proportions.” **Journal of Applied Statistics**, v. 31, n. 7, p. 799–815, 2004.

FLORENCIO, L. A. **Engenharia de avaliações com base em modelos GAMLSS**. 2010. 141 f. Dissertação (Mestrado em Estatística). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

- FREITAS, J. S.; SILVA, A. E. B. C.; MINAMISAVA, R. et al. Quality of nursing care and satisfaction of patients attended at a teaching hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 3, p. 454–60, 2014.
- FRIZON, F.; SANTOS, A. H.; CALDEIRA, L. F. et al. Reconciliação de medicamentos em hospital universitário. **Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 454-60, jul/ago., 2014.
- GARFIELD, S.; JHEETA, S.; HUSSON, F. et al. The role of hospital inpatients in supporting medication safety: a qualitative study. **PLoS ONE**, v. 11, n. 4, p. e0153721, 2016.
- GHANDY, T. K.; KAPLAN, G. S.; LEAPE, L. et al. Transforming concepts in patient safety: a progress report. **BMJ Quality Safety**, v. 27, p. 1019-26, 2018.
- GIMENES, F. R. E. **Administração: não basta usar, é preciso conhecer a maneira correta**. Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. Brasília-DF: v. 1, n. 18, out. 2016.
- GOMES, A. T. L.; ASSIS, Y. M. S.; SILVA, M. F. et al. Medication administration errors: evidences and implications for patient safety. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 1-11, jul. sep., 2016.
- GRONDHAL, V. A.; W Kirchhoff, J. W.; Andersen, K. L. et al. Health care quality from the patients' perspective: a comparative study between an old and a new, high-tech hospital. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, n. 11, p. 591-600, 2018.
- GUERRERO-MÁRQUEZ, G.; MARTÍNEZ-SERRANO, A.; MÍGUEZ-NAVARRO, C. et al. Conocimiento de las enfermeras de las dosis de medicamentos em urgências de pediatria. **Enfermería Clínica**, v. 26, n. 4, p. 213-219, 2016.
- HÄRKÄNEN, R. N.; AHONEN, J.; KERVINEN, M. et al. The factors associated with medication errors in adult medical and surgical inpatients: a direct observation approach with medication record reviews. **Scandinava Journal of Caring Sciences**, v. 29, p. 297-306, 2015.
- HIBBARD, J. H.; GREENE, J. What the evidence shows about patient activation: better health outcomes and care experiences; fewer data on costs. **Health Aff (Millwood)**, v. 32, n. 2, p. 207-14, 2013.
- HINCAPIE, A. L.; SLACK, M.; MALONE, D. C. et al. Relationship between patients' perceptions of care quality and health care errors in 11 countries: a secondary data analysis. **Q Manage Health Care**, v. 25, n. 1, p. 13-21, 2016.
- HOFFMEISTER, L. V.; MOURA, G. M. S. S. Uso de pulseiras de identificação em pacientes internados em um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 1, p. 36-43, 2015.
- INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **Medication reconciliation to prevent adverse drug events**. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2016.

Disponível em: <<http://www.ihl.org/topics/adesmedicationreconciliation/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. **Boletim ISMP**, v. 8, n. 3, p. 1-9, abr. 2019.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. **ISMP list of high-alert medications in acute care settings**. Horsham, PA: ISMP, 2018.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS.

Medicamentos potencialmente perigosos. **Boletim ISPM**, v. 4, n. 3, p. 1-8, jan. 2015.

Disponível em: <<http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V2N1.pdf>>.

Acesso em: 12 jan. 2019.

KARACA, A.; DURNA, Z. Patient satisfaction with the quality of nursing care. **Nursing Open**, n. 6, p. 535–545, 2019.

KAVANAGH, C. Medication governance: Preventing errors and promoting patient safety. **British Journal of Nursing**, v. 26, n. 3, p. 159-165, 2017.

KORB, J. P.; JEZEWSKI, G.; AOZANE, F. et al. Conhecimento sobre higienização das mãos na perspectiva de profissionais de enfermagem em um pronto atendimento. **Revista de Pesquisa: Cuidado Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 11, n. esp., p. 517-23, 2019.

LEGEMAATE, J. The dutch national guideline on palliative sedation in sterckx. In: RAUS, K.; MORTIER, F. (Eds.). **Continuous sedation at the end of life: ethical, clinical and legal perspectives**. Cambridge University Press, 2013.

LLAPA-RODRIGUEZ, E. O.; SILVA, L. S. L.; MENEZES, M. O. et al. Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 1-8, 2017.

MACEDO, M. C. S.; ALMEIDA, L. F.; ASSAD, L. G. et al. Identificação do paciente por pulseira eletrônica numa unidade de terapia intensiva geral adulta. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, n. 13, Série IV, p. 63-70, abr./jun., 2017.

MARINI, D. C.; PINHEIRO, J. T.; ROCHA, C. 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**, Brasília-DF, v28, n. 2, p81-89, 2016.

MCLEOD, M., BARBER, N., FRANKLIN, B. D. Facilitators and barriers to safe medication administration to hospital inpatients: A mixed methods study of nurses medication administration processes and systems (the MAPS study). **PLoS ONE**, v. 10, n. 6, p. 1–21, 2015.

MCTIER, L. Patient participation in medication safety during an acute care admission. **Health Expectations**, V. 18, p. 1744–1756, 2013.

- MENDES, J. R.; LOPES, M. C. B. T.; VANCINI-CAMPANHARO, C. R. et al. Tipos e frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos. **Einstein**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 1-6, 2018.
- MIEIRO, D. B.; OLIVEIRA, E. B. C.; FONSECA, R. E. P. et al. Estratégias para minimizar erros de medicação em unidades de emergência: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília-DF, v. 72, supl. 1, p. 307-314, 2019.
- MIRALHA, S. W. S.; NAZARETH, J. K.; SANTOS, L. V. et al. Processo de identificação do paciente: reflexos para a segurança do paciente em unidades de internação cirúrgica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA REDE BRASILEIRA DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE, 1., 2016. Campinas-SP. **Anais...** Resumos. Campinas: Unicamp/Rebraensp, 2016.
- MOHAMMED, H. A.; ALI, R. I.; MUSSA, Y. M. Assessment of adult patients satisfaction regarding nursing Care in Different Hospitals in Kirkuk City. kirkuk **University Journal for Scientific Studies**. V. 11, n. 3, p. 222–36, 2016.
- MONTSERRAT-CAPELLA, D.; SUÁREZ, M.; ORTIZ, L. et al. Frequency of ambulatory care adverse events in Latin American countries: the AMBEAS/PAHO cohort study. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 27, n. 1, p. 52-59, 2015.
- MOREIRA, I. N.; PAES, L. A. P.; ARAÚJO, L. M.de. et al. Erros na administração de medicamentos pela enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research–BJSCR**, v. 21, n.3, p.95-99, 2018.
- MOURA, M. E. S.; LINO, M. R. B.; SILVA, F. L. Epidemiologia das infecções relacionadas à assistência à saúde- IRAS. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA REDE BRASILEIRA DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE, 1.; 2016, Campinas. Anais eletrônico – resumos. Campinas-SP: Unicamp, 2016.
- MUROI, M.; SHEN, J. J.; ANGOSTA, A. Association of medication errors with drug classifications, clinical units, and consequence of errors: Are they related? **Applied Nursing Research**, 33, 180-185, 2017.
- NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION. **Error reporting and prevention: what is a medication error?** New York, NY: National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention; 2019. Disponível em: <<https://www.nccmerp.org/>> Acesso em: 23 mar. 2019.
- NDAMBUKI, J. The level of patients' satisfaction and perception on quality of nursing services in the renal unit, Kenyatta National Hospital Nairobi, Kenya. **Open Journal of Nursing**, v. 3, n. 2, p. 186, 2013.
- NEW, L.; GOODRIDGE, D.; KAPPEL, J. et al. “I just have to take it” – patient safety in acute care: perspectives and experiences of patients with chronic kidney disease. **BMC Health Services Research**, n. 19, p. 1-11, 2019.

- O'HARA, J. K.; REYNOLDS, K.; MOORE, S. et al. What can patients tell us about the quality and safety of hospital care? Findings from a UK multicentre survey study. **BMJ Quality & Safety**, n. 27, p. 673–682, 2018.
- OLIVEIRA, A. C.; PINTO, S. A. Participação do paciente na higienização das mãos entre profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília-DF, v. 71, n. 2, p. 280-5, 2018.
- OLIVEIRA, J. K. A.; LLAP-RODRIGUEZ, E. O.; LOBO, I. M.F. et al. Patient safety in nursing care during medication administration. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 26, p. e3017, 2018.
- OLIVEIRA, J. L. C.; SILVA, S. V.; SANTOS, P. R. et al. Segurança do paciente: conhecimento entre residentes multiprofissionais. **Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 50-7, 2017.
- OSPINA R.; FERRARI S. L. P. Inflated beta distributions. **Statistical Papers**, n. 23, p. 111-126, 2010.
- PARANAGUÁ, T. T. B.; BEZERRA, A. L. Q.; SANTOS, A. L. M. et al. Prevalência e fatores associados aos incidentes relacionados à medicação em pacientes cirúrgicos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 41-8, 2014.
- PASSO, E. A. D.; MARZIALE, M. H. P. Conhecimento e atitudes de profissionais de enfermagem de um hospital paulista frente às precauções padrão. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, n. 25, p. e66744, 2020.
- PEDRO, D. R. C.; SILVA, G. K. T.; MOLIN, T. D. et al. Conhecimento do paciente sobre a assistência hospitalar recebida durante sua internação. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, n. 20, p. e9782016, 2016.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T. Delineamento de Pesquisa em Enfermagem. In: _____. (Eds.). **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para prática de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- PATIENT SAFETY NETWORK. **Medication administration erros**. 2019. Disponível em: <<https://psnet.ahrq.gov/primer/medication-administration-errors>> Acesso em: 15 set. 2019.
- R CORE TEAM. **R: A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019. Disponível em: <<https://www.R-project.org>> Acesso em: 10 jan. 2020.
- RATHERT, C.; BRANDT, J.; WILLIAMS, H. S. Putting the patient in patient safety: a qualitative study of consumer experiences. **Health Expectations**, n.15, p.327–336, 2011.
- RIGBY, R. A.; STASINOPOULOS, D. M. The GAMLSS project: a flexible approach to statistical modelling. In: **New trends in statistical modelling: Proceedings of the 16th international workshop on statistical modelling**. University of Southern Denmark, 2001. p. 345.

- RIGBY, Robert A.; STASINOPOULOS, D. Mikis. Generalized additive models for location, scale and shape. **Journal of the Royal Statistical Society: Series C (Applied Statistics)**, v. 54, n. 3, p. 507-554, 2005.
- RINGDAL, Mona; CHABOYER, Wendy; ULIN, Kerstin et al. Patient preferences for participation in patient care and safety activities in hospitals. **BMC Nursing**, v. 16, n. 69, p. 1-8, 2017.
- SANTOS, P. R. A.; ROCHA, F. L. R.; SAMPAIO, C. S. J. C. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 40, n. esp., p. e20180347, 2019.
- SCHILDMEIJER, K.; NILSEN, P.; ERICSSON, C. et al. Determinants of patient participation for safer care: a qualitative study of physicians' experiences and perceptions. **Journal of Patient Care**, v. 4, n. 1, p. 137, 2018.
- SCHWAPPACH, D. L. B.; PFEIFFER, Y.; TAXIS, K. Medication double-checking procedures in clinical practice: a cross-sectional survey of oncology nurses' experiences. **BMJ Open**, n. 6, p. e011394, 2016.
- SEARS, K.; BEIGI, P.; NIYYATI, S. S. et al. Patient-related risk factors for the occurrence of patient-reported medication errors in one community pharmacy: a local perspective. **Journal of Pharmacy Technology**, v. 32, n. 1, p. 3-8, 2016.
- SEVERINSSON, E.; HOLM, A. L. Patients' role in their own safety: a systematic review of patient involvement in safety. **Open Journal of Nursing**, v. 5, p. 642-653, 2015.
- SILVA, G. K.; NOVARETTI, M. C. Z.; PEDROSO, M. C. Percepção dos gestores quanto à aderência de um hospital público ao programa nacional de segurança do paciente (PNSP). **Revista de Gestão de Sistema de Saúde**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 80-95, jan./abr., 2019.
- SKAGERSTRÖM, Janna; ERICSSON, Carin; NIELSEN, Per et. al. Patient involvement for improved patient safety: A qualitative study of nurses' perceptions and experiences. **Nursing Open**, n. 4, p. 230-239, 2017.
- SMITH-MENEZES, A.; DUARTE, M. D. F. D. S. Fatores associados à saúde positiva autorreferida em jovens ativos na região nordeste, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 19, p. 8-11, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922013000100001>>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- STEFANACCI, R.G., RIDDLE, A. Preventing medication errors. *Geriatric Nursing*, v. 37, p. 307- 310, 2016.
- SOULIOTIS, K.; AGAPIDAKI, E.; PEPOU, L. E. et al. Assessing patient organization participation in health policy: a comparative study in France and Italy. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 7, n. 1, p. 48-58, 2018.
- SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, D.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem. parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 1-6, maio/jun, 2007.

- SOUZA, V. S.; INOUE, K. C.; COSTA, M. A. R. et al. Erros de enfermagem no processo de medicação: análise de mídia eletrônica televisiva. **Escola Anna Nery**, Paranaíba-PR, v. 22, n. 2, p. 1-7, 2018.
- STASINOPOULOS, D. M.; RIGBY, R. A. **GAMLSS**: A distributional regression approach. *Statistical Modelling*, v. 18, n. 3-4, p. 248–273, 2018.
- TADDEO, P. S.; GOMES, K. W. L.; CAPRARA, A. et al. Acesso, prática educativa e empoderamento de pacientes com doenças crônicas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 11, p. 2923-2930, nov. 2012.
- TEIXEIRA, T. C. A.; CASSIANI, S. H. B. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um Hospital Universitário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 139-146, 2010.
- THE JOINT COMMISSION. **Sentinel event alert issue 35**: using medication reconciliation to prevent errors. 2006. Disponível em: <<http://www.jointcommission.org>>. Acesso em: 5 maio 2020.
- TYLL, M. G.; LIMA, S. C.; CARVALHO, S. L. S. et al. Segurança do paciente: notificação de incidentes em hospitais de referência. *Enfermagem Brasil*, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 730-36, 2019.
- VAIDOTAS, M.; YOKOTA, P. K. O.; NEGRINI, N. M. M. et al. Erros de medicação em unidades de pronto atendimento: prontuário eletrônico, barreira eficaz? **Einstein**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 1-5, 2019.
- VAZIN, A.; ZAMANI, Z.; HATAM, N. Frequency of medication errors in an emergency department of a large teaching hospital in southern Iran. **Drug, Healthcare and Patient Safety**, v. 6, p. 179-184, 2014.
- VOLPATTO, B. M.; WERGER, W.; GERHARDT, L. M. et al. Erros de medicação em pediatria e estratégias de prevenção: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, e45132, 2017.
- VOLPE, C. R. G.; AGUIAR, L. B.; PINHO, D. L. M. et al. Erros de medicação divulgados na mídia: estratégias de gestão do risco. **Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 13, n. 2, p. 97-110, 2016.
- WEINGART, S. N.; JUNYA, Z. H. U.; LAUREL, C. et al.. Hospitalized Patients' participation and its impacto in quality of care and patient safety. **Journal for Quality in Health Care**, v. 23, n. 3, p. 269-277, fev. 2011.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The third WHO Global Patient Safety Challenge: Medication Without Harm**. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/patientsafety/medication-safety/en/> Acesso em: 23 mar. 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO launches global effort to halve medication-related errors in 5 years**. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em:

<<https://www.who.int/news-room/detail/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>> Acesso em: 17 abr. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Patient engagement**: technical series on safer Primary Care. Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252269/9789241511629-eng.pdf?jsessionid=2B126E993997FDDDD2E1AB18B133A054?sequence=1>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guidelines on hand hygiene in health Care**. Geneva, Switzerland: World Health Organisation; 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Patient safety solutions**. Collaborating Centre 201for Patient Safety Solutions: Aide Memoire, v.1, 2007. Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/Ps-Solution2.pdf> > Acesso em: 10 out. 2019.

YORSHIRE QUALITY AND SAFETY RESEARCH GROUP. **Patient Engagement in Patient Safety**: a Framework for the NHS. England, 2016. <https://www.england.nhs.uk/signuptosafety/wp-content/uploads/sites/16/2016/05/pe-ps-framwrk-apr-16.pdf>

YUNG, H. P.; YU, S.; CHU, C. et al. Nurses' attitudes and perceived barriers to the reporting of medication administration errors. *Journal of Nursing Management*, v. 24, n. 5, p. 580-8, jul., 2016.

ZERGER, M.; HESSELINK, G.; GEENSE, W. et al. Evidence-based interventions to reduce adverse events in hospitals: a systematic review of systematic reviews. **BMJ Open**, v. 6, p. e012555, 2016.

ZOTTELE, C.; MAGNAGO, T. S. B. S.; DULLIUS, A. I.S. avaliação da adesão do enfermeiro à higienização das mãos em pronto socorro. In. CONGRESSO INTERNACIONAL DA REDE BRASILEIRA DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE, 1.; 2016, Campinas. **Anais eletrônico – resumos**. Campinas-SP: Unicamp, 2016.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Pacientes)

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) para participar de uma pesquisa que tem como objetivo saber o que o(a) pensa e sabe sobre as dificuldades existentes no hospital para prevenir erros na administração de medicamentos. O título da pesquisa é “Percepção do paciente sobre barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos” e será realizada por mim, Juliana Machado Campos Fleck, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Fernanda Raphael Escobar Gimenes de Sousa, docente da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP).

Sua participação no estudo irá contribuir para a melhoria da assistência prestada pela equipe de saúde aos pacientes internados na clínica médica, com foco na administração segura de medicamentos.

A coleta de dados envolverá entrevista que durará aproximadamente 60 minutos, a partir das 48 horas de sua internação. Será utilizado um questionário eletrônico elaborado por mim, que contém dados sobre os medicamentos prescritos para o(a) senhor(a) durante sua internação na enfermaria de clínica médica e informações sobre as dificuldades existentes no hospital para evitar os erros de administração de medicamentos. A entrevista será realizada na própria enfermaria, no período vespertino, e sua privacidade será mantida por meio do uso de cortinas ou biombos. As respostas para as perguntas serão registradas no questionário eletrônico, mediante a utilização de um dispositivo móvel (celular ou *tablet*). A coleta de dados também envolverá consulta ao prontuário médico (tais como dados pessoais, diagnóstico médico e prescrição médica). Logo, o(a) senhor(a) estará autorizando o acesso ao seu prontuário médico hospitalar, caso aceite participar desta pesquisa. Se alguma informação não estiver disponível em seu prontuário médico, eu irei lhe perguntar sobre os itens faltantes e isso poderá causar algum desconforto ou constrangimento, bem como em quaisquer outras etapas deste estudo, e por esse motivo, o(a) senhor(a) poderá se recusar a responder quaisquer perguntas que achar inconveniente ou inapropriada, sem que isso cause prejuízos ao seu cuidado.

Garanto que todos os dados confidenciais ao seu respeito serão mantidos em sigilo. Sua participação é voluntária e livre de custos de qualquer natureza, portanto o(a) senhor(a) não receberá nenhuma gratificação por fazer parte desta pesquisa. O(a) senhor(a) tem direito à indenização caso ocorra dano decorrente de sua participação, por parte dos pesquisadores e instituições envolvidas, nas diferentes fases da pesquisa. Informo que os resultados desta pesquisa serão utilizados para fins científicos e serão divulgados em eventos, revistas científicas e outros meios de comunicação. Em nenhum momento da pesquisa o(a) senhor(a) será identificado(a), mesmo no momento da divulgação dos resultados, pois os dados serão apresentados em conjunto. É garantida a sua liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e você poderá deixar de participar da pesquisa quando achar conveniente, sem que haja qualquer prejuízo à sua pessoa.

Após o(a) senhor(a) ser esclarecido(a) sobre as informações descritas neste documento, solicito, por favor, que, caso aceite participar desta pesquisa, assine-o. Esse documento possui duas vias com duas

Apêndice

páginas cada, sendo que a primeira página deverá ser rubricada pelo(a) senhor(a) e por mim e a segunda página deverá constar o seu nome, a sua assinatura e a minha. Uma dessas vias é do(a) senhor(a) e a outra via é minha. Comprometo-me a prestar quaisquer informações e esclarecimentos adicionais diante de dúvidas a respeito da pesquisa que por ventura possam ocorrer a qualquer momento. Neste, ou em caso de reclamação, o(a) senhor(a) poderá entrar em contato comigo via telefone ou e-mail, que estão no final deste documento.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP), que tem como função proteger eticamente o participante da pesquisa. Assim, se for necessário, entre em contato com o CEP pelo telefone (16) 3315-9197, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas, ou pelo e-mail cep@eerp.usp.br.

Eu, _____, estou satisfatoriamente informado(a) e esclarecido(a) e concordo em participar desta pesquisa.

Ribeirão Preto, ____/____/____

Assinatura do(a) Participante

Juliana Machado Campos Fleck
Pesquisadora Responsável
Enfermeira e Mestranda da EERP-USP
Av. Bandeirantes, 3900 - Monte Alegre
Ribeirão Preto/SP - Brasil
jumcampos23@usp.br
(16)99176-0376

Formulário de coleta de dados		
Percepção do paciente sobre barreiras de prevenção de erros na administração de medicamentos		
PARTE 1		
Dados sociodemográficos e clínicos do paciente		
1.ID: _____	2.Nº do prontuário: _____	
	3.Data da Coleta: ____/____/ 201 ____	
4. Data de nascimento:	____/____/ ____	
5. Sexo:	☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Não identificado	
6. Escolaridade (em anos completos):	_____	
7.Profissão/Ocupação:	_____	
8. Data da internação:	____/____/ 201 ____ hora: _____	
9. Diagnóstico médico principal:	_____	
10. Comorbidades ou CID secundário	_____ _____ _____	
11.História de internações anteriores:	☐ SIM ☐ NÃO	
12.Se sim, há quanto foi a sua última internação:_____		
13.Por quanto tempo ficou internado(a):_____		
14.Durante a última internação, o(a) senhor(a) recebeu informações sobre segurança na administração de medicamentos?		
_____ _____ _____ _____ _____		
PARTE 2		
Escala de Glasgow		
	Variáveis	Escore
	Espontânea	4
	À voz	3

15.Abertura Ocular	À dor	2
	Ausente	1
	Não testável	
16.Melhor resposta verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras ou sons incomprensíveis	2
	Sem resposta	1
	Não testável	
17.Resposta Motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada à dor	4
	Flexão anormal	3
	Flexão normal	2
	Nenhuma resposta	1
18.Total		
Parte 3		
Barreiras de Prevenção de Erros na Administração de Medicamentos		
19.Os profissionais de saúde higienizam as mãos (com água e sabão e/ou álcool gel) antes de administrar o medicamento.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA	
20.Sou informado(a) sobre a importância da utilização da pulseira de identificação.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA	

21.Sou informado(a) sobre a importância do painel de identificação do leito.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
22.O meu nome completo é conferido antes de administrar um medicamento.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
23.Minha pulseira de identificação é conferida, antes de administrar um medicamento.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
24.São utilizados, no mínimo, dois identificadores diferentes para confirmar que sou o(a) paciente certo(exemplo: nome completo e data de nascimento),antes de administrar medicamento.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
25.Sou orientado(a) sobre os medicamentos em uso nesta internação.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
26.Sou informado(a) sobre a dosagem dos medicamentos que são administrados durante a minha internação neste hospital.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA

27.Sou informado(a) sobre a ação/função dos medicamentos em uso neste hospital.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
28.Sou orientado(a) sobre os horários de administração dos medicamentos em uso neste hospital, conforme apresentado no painel do leito.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
29.As informações sobre os medicamentos em uso neste hospital são facilmente compreendidas.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
30. Fui questionado(a) sobre alergia(s) aos medicamentos em uso nesse hospital.	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
31.Sou orientado(a) sobre o tempo de infusão/administração do(s) soro(s).	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
32.Sou orientado(a) sobre a importância de respeitar o tempo de infusão/administração do(s) soro(s).	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA

33. Os profissionais de saúde usam luvas de procedimento quando administram medicamentos injetáveis (por exemplo: intravenoso).	☐ SEMPRE ☐ ÀS VEZES ☐ NUNCA ☐ NÃO SEI ☐ NÃO SE APLICA
PARTE 4	
Medicamentos do Paciente	
34. Ao ser admitido(a) neste hospital, fui questionado(a) sobre os medicamentos em uso na minha residência.	☐ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SE APLICA
35. Fui orientado(a) a não trazer os medicamentos de uso domiciliar durante a minha internação.	☐ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SE APLICA
36. Fui orientado(a), neste hospital, a fazer uso dos medicamentos domiciliares?	☐ SIM ☐ NÃO ☐ NÃO SE APLICA