



UFOP

Universidade Federal
de Ouro Preto

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE FARMÁCIA



PALOMA DA LAPA EVANGELISTA

**MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS EM MALETAS DE
EMERGÊNCIA UTILIZADAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE OURO
PRETO: ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER A SEGURANÇA DO PACIENTE**

OURO PRETO

2026

PALOMA DA LAPA EVANGELISTA

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS EM MALETAS DE EMERGÊNCIA UTILIZADAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE OURO PRETO: ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER A SEGURANÇA DO PACIENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia pela Universidade Federal de Ouro Preto.

Orientadora: Profa. Dra. Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento.

Coorientadora: Ma. Wandiclécia Rodrigues Ferreira

OURO PRETO

2026

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

E92m Evangelista, Paloma Da Lapa.
Medicamentos potencialmente perigosos em maletas de emergência utilizadas na atenção primária à saúde de Ouro Preto [manuscrito]: estratégias para promover a segurança do paciente. / Paloma Da Lapa Evangelista. - 2026.
63 f.: il.: color., gráf., tab..

Orientadora: Profa. Dra. Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento.

Coorientadora: Ma. Wandiclécia Rodrigues Ferreira.
Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Farmácia. Graduação em Farmácia .

1. Lista de Medicamentos Potencialmente Inapropriados. 2. Segurança do paciente. 3. Kit de Medicamentos e Insumos Estratégicos. 4. Atenção Primária. I. Nascimento, Renata Cristina Rezende Macedo do. II. Ferreira, Wandiclécia Rodrigues. III. Universidade Federal de Ouro Preto. IV. Título.

CDU 614.888(043)

Bibliotecário(a) Responsável: ELIANE SILVA DE SOUSA - SIAPE:2.543.323



FOLHA DE APROVAÇÃO

Paloma da Lapa Evangelista

**Medicamentos potencialmente perigosos em maletas de emergência utilizadas na atenção primária à saúde de Ouro Preto:
estratégias para promover a segurança do paciente**

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia da Universidade Federal
de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia

Aprovada em 03 de março de 2026

Membros da banca

Profa. Dra. Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento (Departamento de Farmácia - DEFAR/UFOP) - orientadora
Me. Wandicléia Rodrigues Ferreira (Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas - PPG CiPharma/UFOP) - coorientadora
Profa. Dra. Elza Conceição de Oliveira Sebastião (DEFAR/UFOP)
Me. Ricardo Duarte Pereira (Gerente de Atenção Primária da Secretaria Municipal de Saúde de Ouro Preto)

[Profa. Dra. Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento, orientadora do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 25/03/2026



Documento assinado eletronicamente por **Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 26/03/2026, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1081460** e o código CRC **B7032CC7**.

Dedico esse trabalho à minha família, especialmente às mulheres. Àquelas que vieram antes de mim e lutaram para que eu chegasse até aqui, e àquelas que vieram depois, para que sirva de motivação para nunca desistirem dos seus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, pela força e por ser meu sustento e amparo nessa caminhada.

À minha orientadora Renata e coorientadora Wandí, pela dedicação, paciência e generosidade ao compartilharem seus conhecimentos. Agradeço pelas orientações seguras, pelas contribuições valiosas e pelo incentivo constante, fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e para o meu crescimento acadêmico e profissional.

Aos meus pais, Roseli e José Martins, expresso minha profunda gratidão por sempre sonharem ao meu lado e, sobretudo, por permanecerem acreditando que tudo daria certo, mesmo nos momentos em que eu mesma já não acreditei. Vocês são a minha base.

Ao meu irmão Paulo e cunhada Karolayne, pelo apoio, incentivo e sempre estarem ao meu lado.

Às minhas primas Daniela, Elisângela, Thaíssa, Tatiana e Silvane por sempre acreditarem no meu potencial e me ajudarem nos momentos em que mais preciso. Vocês são verdadeiramente anjas em minha vida, e sou imensamente grata por todo o carinho e apoio.

À Universidade Federal de Ouro Preto e à Escola de Farmácia, por fornecer a estrutura o conhecimento e as oportunidades que me possibilitaram a realização deste trabalho. Sou grata por todo o aprendizado construído ao longo desta jornada.

Por fim, a todos que, direta ou indiretamente contribuíram para minha formação.

Obrigada!

RESUMO

Medicamento Potencialmente Perigoso (MPP) é aquele que apresenta alto risco de causar danos permanentes, lesões ou até mesmo o óbito do paciente quando há erros em seu processo de medicação. A relevância do tema fundamenta-se no risco elevado de danos associados ao uso inadequado desses medicamentos, especialmente em contextos de urgência e emergência, nos quais a rapidez das intervenções pode aumentar a probabilidade de erros relacionados ao armazenamento, identificação e administração dos MPP. O presente estudo teve como objetivo desenvolver e implementar estratégias para promover a segurança do paciente no uso de MPP presentes nas maletas e carrinhos de emergência utilizados na Atenção Primária à Saúde de Ouro Preto, Minas Gerais. Trata-se de uma pesquisa aplicada, realizada no Centro de Saúde da Universidade Federal de Ouro Preto. Foi realizado um diagnóstico situacional inicial das práticas de organização dos dispositivos de suporte à urgência/emergência, seguido pela identificação dos MPP disponíveis, aplicação de estratégias de reorganização e padronização do armazenamento destes MPP, além da realização de treinamento direcionado aos profissionais de saúde. Como complemento às ações educativas, foram elaborados materiais informativos com o objetivo de fortalecer o conhecimento das equipes sobre o uso seguro desses medicamentos. Os resultados evidenciaram fragilidades na organização e identificação dos medicamentos, bem como a necessidade de padronização dos processos de armazenamento e manejo. A intervenção realizada contribuiu para a melhoria da organização dos dispositivos de emergência, favorecendo a identificação de MPP e fortalecendo práticas específicas à prevenção de erros de medicação. Além disso, foram realizadas três atividades educativas no serviço de saúde foco da intervenção, com a participação de 17 profissionais de saúde. O treinamento foi realizado com o intuito de apresentar o conceito de MPP aos profissionais, distribuir a lista de MPP presentes nos dispositivos e apresentar uma proposta de reorganização. Conclui-se que a implementação de estratégias organizacionais e educativas constitui uma medida viável para reduzir os riscos associados ao uso de MPP na Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a qualificação da assistência e para o fortalecimento da cultura de segurança nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Medicamentos potencialmente perigosos; Segurança do paciente; Kit de Medicamentos e Insumos Estratégicos; Atenção Primária.

ABSTRACT

High-Alert Medication is a medicine that presents a high risk of causing permanent damage, injury, or even death to the patient when errors occur in its medication process. The relevance of this topic is based on the high risk of harm associated with the inappropriate use of these medications, especially in urgent and emergency contexts, where the speed of interventions can increase the likelihood of errors related to storage, identification, and administration. This study aimed to develop and implement strategies to promote patient safety in the use of High-Alert Medications present in emergency kits and carts used in Primary Health Care in Ouro Preto city, Minas Gerais. This is an applied research conducted at the Health Center of the Federal University of Ouro Preto. An initial situational diagnosis of the organizational practices of emergency support devices was carried out, identifying available High-Alert Medications, implementing strategies for reorganizing and standardizing the storage of these medicines, and conducting targeted training for healthcare professionals. As a complement to the educational actions, informational materials were developed to strengthen the teams' knowledge about the safe use of these medications. The results highlighted weaknesses in the organization and identification of High-Alert Medications, as well as the need for standardization of storage and handling processes. The intervention contributed to improving the organization of emergency devices, facilitating the identification of medication-related errors and strengthening specific practices for preventing medication errors. In addition, three educational activities were conducted at the health service that was the focus of the intervention; the target audience was nursing professionals. The training sessions involved 17 professionals. The training was conducted with the aim of introducing the concept of High-Alert Medications to professionals, distributing the list of these medicines present in the devices, and presenting the proposed reorganization of the devices. It is concluded that the implementation of organizational and educational strategies constitutes a viable and effective measure to reduce the risks associated with the use of High-Alert Medications in Primary Health Care, contributing to the qualification of care and to the strengthening of the safety culture in health services.

Keywords: Potentially dangerous medications; Patient safety; Medical Emergency Kit; Primary Care.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Abordagem do conteúdo	44
Gráfico 2 – Associação Teoria e prática	45
Gráfico 3 – Dinâmica	45
Gráfico 4 – Duração do treinamento	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégias para prevenção de erros de medicação envolvendo medicamentos potencialmente perigosos	19
Quadro 2 – Medicamentos Utilizados em Emergências na Atenção Primária à Saúde	26
Quadro 3 – Medicamentos de suporte para atendimento nas Unidades Básicas de Saúde em Ouro Preto	27
Quadro 4 – Relação dos medicamentos da maleta de emergência	33
Quadro 5 – Medicamentos disponíveis no carrinho de emergência do Bloco Cirúrgico Ambulatorial	34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Linha do Tempo da Segurança do paciente no Brasil	18
Figura 2 – Diagnóstico inicial da maleta ESF Bauxita quanto às práticas de organização	35
Figura 3 – Diagnóstico inicial da maleta do Centro de Especialidades quanto às práticas de organização	36
Figura 4 – Diagnóstico inicial do carrinho de emergência quanto às práticas de organização ..	37
Figura 5 – Maleta ESF Bauxita após intervenção	38
Figura 6 – Maleta Centro de Especialidades após intervenção	38
Figura 7 – Carrinho de Emergência do Bloco Cirúrgico após intervenção	38
Figura 8 – Caixas para armazenamento de blisters e lidocaína 20 mg/mL nas maletas	39
Figura 9 – Treinamento realizado com a equipe ESF Bauxita	41
Figura 10 – Treinamento realizado com a equipe do Centro de Especialidades	42
Figura 11 – Treinamento realizado com a equipe do Bloco Cirúrgico Ambulatorial da UFOP	43

LISTA DE ABREVIATURAS

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária a Saúde
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
ESF	Estratégia Saúde da Família
ISMP	Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos
MPP	Medicamento Potencialmente Perigoso
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNSP	Política Nacional de Segurança do Paciente
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos
RDC	Resolução Diretoria Colegiada
SUS	Sistema Único de Saúde
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1	Segurança do paciente	17
2.2	Medicamentos Potencialmente Perigosos.....	18
2.3	Política Nacional de Segurança do Paciente	20
2.4	Ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.....	21
2.5	Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos	22
2.6	Assistência Farmacêutica no SUS.....	23
2.7	Urgências e Emergências na APS.....	24
3	OBJETIVOS.....	29
3.1	Objetivo geral.....	29
3.2	Objetivos específicos	29
4	METODOLOGIA	30
4.1	Tipo, local e objeto de estudo.....	30
4.2	População de estudo	30
4.3	Coleta de Dados.....	30
4.3.1	Diagnóstico Inicial.....	30
4.3.2	Intervenção e Reorganização.....	31
4.3.3	Treinamento para os profissionais de saúde sobre o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente os classificados como MPP.....	31
4.3.4	Análise dos dados	32
4.3.5	Aspectos Éticos.....	32
5	RESULTADOS	33
5.1	Identificação dos MPP presentes na maleta e carrinho de emergência do Centro de Saúde da UFOP.....	33
5.2	Método de organização da maleta e carrinho de emergência	34
5.3	Elaboração de materiais educativos para promover o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência	39
5.4	Treinamento para os profissionais de saúde sobre o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente os classificados como MPP.....	39

6	DISCUSSÃO.....	48
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
	REFERÊNCIAS	53
	APÊNDICE A – FOLDER “SEGURANÇA NO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS”	58
	APÊNDICE B – LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS PRESENTES NOS DISPOSITIVOS DE SUPORTE	60
	APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO	61
	APÊNDICE D – FOLDER ATUALIZADO 13 “CERTOS DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS”	62
	ANEXO A – LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL VERSÃO 2022 – ISMP BRASIL, 2022.....	64
	ANEXO B – LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO HOSPITALAR – ISMP BRASIL, 2019.....	65

1 INTRODUÇÃO

A não maleficência é um dos princípios bioéticos que fundamentam a área da saúde. Antes de tudo não fazer o mal é uma premissa para a segurança do paciente. Promover a segurança do paciente nada mais é que minimizar, até um mínimo aceitável, o risco de danos desnecessários que uma pessoa pode estar exposta ao usufruir do serviço de saúde (OMS, 2023). Contudo, na cadeia da assistência à saúde, há muito o que ser aprimorado para se atingir a segurança no uso de medicamentos, principalmente em relação aos medicamentos potencialmente perigosos (ISMP Brasil, 2019).

Conforme o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), Medicamento Potencialmente Perigoso (MPP) é definido como aquele capaz de provocar danos significativos ao paciente, incluindo lesões permanentes ou até morte quando utilizados de forma inadequada (ISMP Brasil, 2022). Esses medicamentos são também denominados medicamentos de alta vigilância. Em razão do elevado risco de danos associados à utilização dos MPP, torna-se necessária a implementação de estratégias que promovam maior vigilância no manejo desses medicamentos, com o objetivo de reduzir a ocorrência de lesões aos pacientes.

No contexto da urgência, Wolf Jr *et al.* (2022) realizaram um estudo avaliando erros de medicação em um bloco cirúrgico, no qual verificou-se que cerca de 23% dos erros foram devido à administração de medicamento incorreto. No bloco cirúrgico são administrados medicamentos por via endovenosa e, portanto, o cuidado no uso de medicamentos deve ser ainda maior, visto que há predomínio de eventos adversos por essa via. Tal situação pode ser atenuada a partir de intervenções simples como mudanças na organização e identificação dos medicamentos do carrinho de emergência (ISMP Brasil, 2014; 2019; 2022).

Na Atenção Primária à Saúde (APS), que é a porta de entrada para o sistema de saúde e deve atender a cerca de 80% dos problemas de saúde da população, o uso de maletas e carrinhos de emergência é fundamental para garantir a rápida administração de medicamentos em situações críticas (Ministério da Saúde, 2002). No entanto, falhas na organização desses dispositivos, como a disposição inadequada dos medicamentos e a falta de identificação padronizada, podem aumentar significativamente o risco de erros de medicação. Esses erros comprometem a segurança dos pacientes e a eficiência do atendimento prestado pelos profissionais de saúde (OMS, 2023).

Dessa forma, este trabalho objetivou desenvolver e implantar diferentes estratégias, a fim de minimizar os erros relacionados ao armazenamento e administração dos MPP em maletas

e carrinhos de emergência, em uma unidade de saúde do município de Ouro Preto, Minas Gerais. Adicionalmente, espera-se que esse modelo de intervenção possa ser replicado para outras unidades de saúde, ampliando assim os benefícios gerados e contribuindo para a promoção da segurança do paciente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Segurança do paciente

A segurança do paciente tem sido um tema muito trabalhado pelas organizações de saúde na atualidade, uma vez que intervenções nessa área podem trazer diversos benefícios para o serviço de saúde, como a melhoria na qualidade do serviço prestado, o aumento da confiança dos pacientes e o impacto econômico, reduzindo os gastos com intercorrências no processo de cuidado (OMS, 2023).

A segurança do paciente começou a ser discutida com mais afinco em 2000 a partir da divulgação do relatório “*To err is Human*” do *Institute of Medicine* (IOM, 2000). Esse relatório descreveu os resultados de duas pesquisas sobre incidência de eventos adversos em hospitais dos Estados Unidos. Evento adverso nesse relatório foi definido como dano causado pelo cuidado à saúde e não pela doença de base. Dentre os principais dados deste relatório, destaca-se o alarmante número de óbitos em decorrência de eventos adversos nos EUA, sendo 100 mil mortes por ano no período do estudo, fundamentando a dedicação que deve ser empenhada na segurança do paciente.

Entende-se por segurança do paciente a minimização do risco de danos do processo de cuidado em saúde (OMS, 2023). Como uma alternativa prática para promover a segurança do paciente, a Organização Mundial de Saúde (OMS), criou em 2004, a *World Alliance for Patient Safety*, posteriormente chamada de *Patient Safety Program*, visando organizar conceitos e definições sobre segurança do paciente e sugerir ações para a reduzir os riscos de eventos adversos.

No Brasil, diversos atos já foram realizados com foco em proporcionar a segurança do paciente ao longo da história. A resolução RDC nº 199/2006 instituiu o Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (Notivisa), como parte integrante do Sistema Único de Saúde (SUS) e, posteriormente a Portaria nº 1660/2009 determinou a criação do Sistema de Notificação e Investigação Sanitária (Vigipos), o que permitiu a realização de notificações de eventos adversos decorrentes do uso de medicamentos, formando um banco de dados sobre a segurança dos medicamentos utilizados no SUS (Anvisa, 2006; 2009).

Nos níveis secundário e terciário da atenção à saúde, destaca-se a acreditação hospitalar e a Rede de Hospitais Sentinela. A acreditação hospitalar é um processo de avaliação externa que garante que os hospitais cumpram os padrões de qualidade exigidos. Já a Rede Sentinela se trata

de hospitais que trabalham com o gerenciamento de risco através da busca ativa de eventos adversos, a farmacovigilância e o uso racional das tecnologias em saúde (Ministério da Saúde, 2014).

O Instituto para Práticas Seguras no uso de Medicamentos (ISMP) Brasil é o principal órgão que atua na promoção da segurança da paciente no país. Foi criado a partir de uma parceria com o *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP EUA) no primeiro Fórum Internacional sobre Segurança do Paciente e Erro de Medicação, organizado pela Associação Mineira de Farmacêuticos, em 2006. O ISMP Brasil atua de forma multiprofissional promovendo eventos e publicando boletins, capítulos em livros e artigos sobre erro de medicação e segurança do paciente (ISMP Brasil, 2021). A Figura 1 apresenta um resumo histórico da segurança do paciente.

Figura 1 – Linha do tempo da segurança do paciente no Brasil.



Fonte: Elaborado pela autora

2.2 Medicamentos Potencialmente Perigosos

Segundo o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil), os MPP são aqueles que apresentam risco de provocar danos significativos ao paciente quando ocorre alguma falha em qualquer etapa do processo de medicação, como prescrição, dispensação, preparo, administração ou monitoramento. Esses medicamentos, embora não sejam necessariamente mais propensos ao erro, estão associados a consequências clínicas mais graves quando usados de forma incorreta, podendo resultar em lesões permanentes, eventos adversos graves ou até mesmo óbito. Dessa forma, o ISMP Brasil enfatiza a necessidade de estratégias específicas de identificação, armazenamento, padronização e monitoramento desses medicamentos, com o objetivo de reduzir a ocorrência de erros e promover maior segurança no cuidado em saúde (ISMP Brasil, 2022).

Inspirado nas listas do ISMP EUA, o ISMP Brasil criou as listas de Medicamentos Potencialmente Perigosos utilizados no Brasil. Essas listas foram desenvolvidas em conjunto com especialistas em segurança do paciente, baseando-se em dados de notificação de erros de medicação e na literatura, buscando evidências científicas robustas e recentes. As listas são divididas em duas seções: as classes terapêuticas e os medicamentos específicos (ISMP Brasil, 2022).

Para promover a segurança do paciente é necessário atuar em três áreas: reduzir a possibilidade de ocorrência de erros, tornar os erros visíveis e minimizar a consequência dos erros (ISMP Brasil, 2022).

No quadro 1, estão listadas as estratégias para reduzir a possibilidade de ocorrência de erros envolvendo MPP.

Quadro 1 – Estratégias para prevenção de erros de medicação envolvendo medicamentos potencialmente perigosos.

Implantar barreiras que reduzem a possibilidade da ocorrência de erros
Adotar protocolos, documentos claros e detalhados, padronização de medicamentos.
Revisar continuamente a padronização de mpp
Reduzir o número de alternativas farmacêuticas
Centralizar os processos com elevado potencial de indução de erros
Dupla checagem
Alertas automáticos os sistemas informatizados
Fornecer e melhorar acesso a informação para profissionais, pacientes e cuidadores
Estabelecer protocolos com o objetivo de minimizar erros
Monitorar o desempenho das estratégias de prevenção de erros

Fonte: Elaborado pela autora baseado no boletim de medicamentos potencialmente perigosos do ISMP Brasil (ISMP Brasil, 2022)

2.3 Política Nacional de Segurança do Paciente

O Ministério da Saúde cria em 2013, por meio da Portaria MS/GM nº 529/2013, a Política Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Integrando os 4 eixos da segurança do paciente: o envolvimento do cidadão na sua segurança, a inclusão do tema segurança do paciente no ensino, o incremento de pesquisa em segurança do paciente e o estímulo a uma prática assistencial segura (Ministério da Saúde, 2013).

Envolver o paciente em seu processo de cuidado é crucial para alcançar a segurança do paciente, principalmente na APS, onde na maioria das situações o paciente realiza o tratamento em domicílio. Realizar a educação do paciente é essencial para que ele se torne um personagem ativo em sua saúde. Pensando nisso, a OMS criou o Paciente pela Segurança do Paciente, um programa que admite a melhora na segurança quando os pacientes são colocados no centro dos cuidados e vistos como parceiros no processo de cuidado. A educação é um pilar fundamental no processo de empoderamento do paciente. Tendo isso em vista, a PNSP orienta o uso da grande mídia como uma ferramenta que os profissionais de saúde devem utilizar para disseminar informações baseadas em evidências científicas (Ministério da Saúde, 2014).

Para que a segurança do paciente seja efetiva é necessário, também, incluir este tema tão relevante no ensino. A PNSP orienta que a educação deve ser continuada e em todos os níveis, seja por meio da educação permanente, da pós-graduação, ou incluindo esse tema nas graduações em saúde. Dentre as principais ações do Ministério da Saúde nesse eixo, ressalta-se o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde) e o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) que, desde 2013, desenvolvem ações voltadas à segurança do paciente, beneficiando a população e guiando os futuros profissionais a terem um olhar cuidadoso dirigido a este tema (Ministério da Saúde, 2014).

Adicionalmente, a produção científica em segurança do paciente deve ser incentivada, pois há atualmente poucos estudos publicados nesta área, sobretudo no Brasil. A realização de pesquisas também é uma forma de conscientizar os profissionais a respeito da relevância do tema, trazendo dados concretos e tangíveis à realidade brasileira. Destaca-se ainda a necessidade de realização de estudos sobre segurança do paciente na APS, tendo em vista a escassa literatura disponível (Ministério da Saúde, 2013).

Os protocolos de segurança do paciente, instituídos no âmbito do PNSP pela Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, constituem instrumentos fundamentais para a padronização de práticas assistenciais seguras e para a redução de riscos e eventos adversos nos

serviços de saúde. Esses protocolos foram elaborados com base em evidências científicas e nas principais áreas críticas da assistência, contemplando, Identificação do paciente, higienização das mãos, Cirurgia segura, Prevenção de quedas, Prevenção de lesão por pressão e Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Ao estabelecer diretrizes e práticas sistematizadas, tais protocolos promovem a qualificação do cuidado, fortalecem a cultura de segurança e ajustes para a melhoria contínua da qualidade da assistência, orientando profissionais e instituições na implementação de ações voltadas à prevenção de danos evitáveis ao paciente (Ministério da Saúde, 2014).

O último eixo trata do estímulo a uma prática assistencial segura. Como ação prática nesse eixo o Ministério da Saúde publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da Anvisa nº36/2013, que institui ações para a segurança do paciente em serviços da saúde. São atividades propostas nessa resolução: a criação do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), o incentivo à notificação de eventos adversos e a criação dos protocolos de segurança do paciente descritos anteriormente (Anvisa, 2013).

2.4 Ações para a segurança do paciente em serviços de saúde

A RDC nº 36/2013 instituiu ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde (Anvisa, 2013). As ações propostas nessa Resolução devem ser aplicadas a todos os serviços da saúde, com exceção os consultórios individualizados, laboratórios clínicos e serviços de atendimento domiciliar (Anvisa, 2013).

No âmbito das diretrizes determinadas pela RDC, a instituição do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) configura-se como medida inicial a ser tomada em prol da segurança do paciente. A direção do serviço de saúde é responsável por construir o NSP e nomear sua composição. Nos serviços públicos ambulatoriais podem ser constituídos um NSP para cada serviço de saúde ou apenas um NSP que seja responsável por todos os serviços, sendo que essa decisão fica a critério do gestor local do SUS. São deveres do NSP: promover ações para a gestão de risco no serviço de saúde; proporcionar a integração e a articulação multiprofissional no serviço de saúde; elaborar Plano de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde e mantê-lo atualizado e analisar e avaliar os dados sobre incidentes e eventos adversos decorrentes da prestação do serviço de saúde.

Para que os dados de incidentes e eventos adversos presentes na instituição sejam estudados é necessário um sistema de monitoramento e vigilância de eventos adversos. Para facilitar o registro desses dados a Anvisa criou o Vigimed, um sistema informatizado para a realização de

notificação de eventos adversos por profissionais da saúde e pela população geral. Além disso, essa resolução também traz que os eventos adversos que evoluem para óbito devem ser notificados em até 72 horas do ocorrido, dado a gravidade do desfecho e a relevância dessa informação (Anvisa, 2013).

2.5 Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos

O medicamento é uma das principais ferramentas de cuidado para promover a saúde. Apesar dos benefícios há também o risco associado ao uso de medicamentos. Um estudo realizado nos Estados Unidos mostrou que cada paciente internado em um hospital está exposto a um erro de medicação por dia e, nos hospitais norte-americanos, são registrados anualmente mais de 400.000 eventos adversos evitáveis (Aspden *et al.*, 2007).

Tendo em vista a gravidade da questão, o Ministério da Saúde e a Anvisa em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e a Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerias (FHEMIG) desenvolveram o Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e administração de Medicamentos. Este protocolo pode ser aplicado em todos os serviços de saúde e em todos os níveis de complexidade em que há o uso de medicamentos (Anvisa, 2020).

Em relação à prescrição, o protocolo apresenta as características que uma prescrição segura deve conter, sendo elas: identificação completa do paciente, prescritor e instituição; data; legibilidade. Para a prescrição de medicamentos que apresentam grafias semelhantes é recomendado o destaque, com letra maiúscula ou negrita, da parte do nome que os diferencia (Anvisa, 2020).

O uso de abreviaturas deve ser padronizado. O documento sugere o uso da abreviação EV (para endovenosa) em substituição a IV (intravenosa), a fim de reduzir erros administração em prescrições manuais, evitando confundir IV com IM (Anvisa, 2020).

No que se refere os Medicamentos Potencialmente Perigosos, a orientação é que a lista desses medicamentos esteja disponível para a consulta dos prescritores. Ademais, o documento aconselha que seja disponibilizado, na instituição, o mínimo de apresentações necessárias de um mesmo medicamento de alta vigilância, com a finalidade de reduzir o risco de erros de prescrição, dispensação e administração envolvendo esses medicamentos (Anvisa, 2020).

Para a segurança na dispensação de medicamentos, é necessário que o ambiente de dispensação seja livre de distrações, organizado e bem iluminado. A redução do número de apresentações de um mesmo princípio ativo disponíveis na farmácia pode ser boa estratégia

para prevenir erros de dispensação. A elaboração e atualização de procedimentos operacionais padrão também contribuem para a segurança na dispensação (Anvisa, 2020).

O processo de identificação e armazenamento dos medicamentos são pontos críticos de intervenção para reduzir a ocorrência de erros de dispensação. O protocolo recomenda que os medicamentos que possuem som ou grafia semelhante devem ser destacados na parte diferente, pelo método conhecido como CD3. Como **EPINEFrina** e **NOREPinefrina**, por exemplo (ISMP, 2011). Os MPP podem ser armazenados em local separado dos demais medicamentos e indicados com cor diferente para um alerta visual de dispensação de MPP. Em adição, deve ser realizada a dupla checagem em caso de dispensação de MPP como uma barreira ao erro de dispensação envolvendo esses medicamentos que pode ser grave à saúde do paciente (Anvisa, 2020).

A administração de medicamentos é a última barreira para evitar um erro de medicação. Para proporcionar a segurança do paciente na administração de medicamentos, o documento propõe os treze certos na administração de medicamentos: Prescrição certa; Paciente certo; Medicamentos certo; Validade certa; Forma/apresentação certa; Dose certa; Compatibilidade certa; Orientação certa; Via certa; Hora certa; Tempo de administração certo; Documentação (registro) certa; e Resposta certa. Antes de realizar a administração, o profissional responsável deverá verificar todos esses critérios para realizar uma administração segura (Frossard, 2022).

2.6 Assistência Farmacêutica no SUS

O SUS é o principal meio de promoção à saúde no Brasil. Estima-se que 76% da população brasileira utiliza o SUS como principal rede de assistência à saúde (Ministério da Saúde, 2025). No que diz respeito ao uso de medicamentos no SUS, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria n° 3916, de 30 de outubro de 1998, estabelece a Política Nacional de Medicamentos e a criação da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) (Ministério da Saúde, 1998).

A Rename dispõe os medicamentos padronizados para tratamento de doenças e agravos que acometem a população brasileira no SUS em todos os níveis de atenção e complexidade, sendo atualizada a cada 2 anos. Ela é elaborada seguindo os princípios doutrinários do SUS: Universalidade, Equidade, Integralidade e Cuidado humanizado. A escolha dos medicamentos é realizada a partir da avaliação de alguns critérios como eficácia, efetividade, segurança e custo (Ministério da Saúde, 2024).

O financiamento dos medicamentos essenciais é responsabilidade dos três níveis de governo: Federal, Estadual e Municipal, por meio da Comissão Intergestores Tripartite (CIT). Cabe a essa comissão, ainda, a organização da alocação dos medicamentos nos três componentes: Básico, Estratégico e Especializado (Ministério da Saúde, 2024).

O Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) compreende os medicamentos empregados no tratamento das principais condições de saúde da população brasileira na APS, com destaque para as doenças crônicas não transmissíveis. Já o Componente Estratégico engloba o tratamento de doenças de grande impacto epidemiológico, como tuberculose, toxoplasmose, filariose, malária, meningite, leishmaniose, doença de chagas, cólera, controle do tabagismo. O Componente Especializado abrange os medicamentos de alto custo ou aqueles cuja cronicidade torna o tratamento oneroso. O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) é o responsável por fornecer o tratamento para doenças crônico-degenerativas, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicado pelo Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, 2024).

2.7 Urgências e Emergências na APS

No contexto da assistência em saúde, os termos urgência e emergência são frequentemente utilizados para classificar situações que exigem atendimento imediato, embora apresentem diferenças conceituais importantes. A urgência refere-se a uma condição clínica que requer assistência rápida, porém sem risco iminente de morte, permitindo um intervalo de tempo para avaliação e intervenção sem comprometer, de forma imediata, a vida do paciente. Já uma emergência caracterizada por uma situação crítica, na qual há risco iminente de morte, exige intervenção imediata e prioritária por parte da equipe de saúde. Assim, enquanto a urgência exige atendimento oportuno para evitar complicações, a emergência impõe a necessidade de ação imediata para preservar funções específicas e reduzir o risco de desfechos graves. A distinção entre esses conceitos é fundamental para a organização dos serviços de saúde, o estabelecimento de prioridades assistenciais e a utilização adequada de recursos destinados ao atendimento de situações críticas (GIGLIO-JACQUEMOT, 2005).

A portaria GM/MS nº 2048/2002 é um documento que estabelece os princípios e as diretrizes dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência, as normas e critérios de funcionamento dos serviços, a elaboração dos Planos Estaduais de Atendimento às Urgências e Emergências, atendimento pré-hospitalar e pré-hospitalar móvel, atendimento hospitalar e transporte inter-hospitalar (Ministério de Saúde, 2002).

Em relação às urgências e emergências na APS, a Portaria destaca a importância do acolhimento de casos agudos. A APS é o nível do sistema de saúde que acompanha o paciente e, de todos, o que mais possui informações e registros sobre o paciente. Logo esses serviços são capazes de manejar a agudização de quadro de saúde já tratado neste nível de atenção, contribuindo para a segurança do paciente. Manejar um desfecho agudo de uma condição já acompanhada na APS pode evitar a interação medicamentosa indesejada, prescrição, em duplicidade, de medicamentos já em uso pelo paciente e a prescrição de medicamentos não disponíveis no SUS. Além disso, o manejo dessas agudizações como crises hipertensivas e crises hipoglicêmicas pela APS, evita a superlotação dos serviços hospitalares e Unidades de Pronto Atendimento (Ministério da Saúde, 2002).

Embora os casos de urgências e emergências não sejam cotidianos na APS, é necessária a capacitação dos profissionais desses serviços para o enfrentamento dessas situações, para conceder a eles a segurança necessária para estabilizar o quadro. A capacitação também contribui para a promoção da segurança no uso de medicamentos de emergência e a segurança do paciente (Ministério da Saúde, 2002).

No que se refere à estrutura e aos recursos físicos para o manejo de emergências na APS, deve existir um espaço separado no serviço de saúde para acolher as urgências e uma área física destinada à observação de pacientes por até 8 horas. Nesse espaço deve ter os materiais necessários ao controle da situação de urgência, como sondas de aspiração, material para punção venosa, material para curativo e material para pequenas suturas (Ministério da Saúde, 2002; Melo *et al* 2024).

Os medicamentos que a portaria destaca serem importantes de estarem disponíveis no espaço de atendimento às emergências estão dispostos no quadro 2.

Quadro 2 – Medicamentos Utilizados em Urgências/Emergências na Atenção Primária à Saúde no Brasil.

Adrenalina	Água destilada
Aminofilina	Amiodarona
Atropina	Brometo de Ipratrópio
Cloreto de potássio	Cloreto de Sódio
Dipirona	Dobutamina
Dopamina	Epinefrina
Escopolamina (hioscina)	Fenitoína
Fenobarbital	Furosemida
Glicose	Haloperidol
Hidantoína	Hidrocortisona
Insulina	Isossorbida
Lidocaína	Meperidina
Midazolam	Ringer Lactato
Soro glico-fisiológico	Soro glicosado

Fonte: Ministério da Saúde, 2002

No contexto da APS de Ouro Preto, membros da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Ouro Preto elaboraram uma lista contendo medicamentos de suporte para atendimento nas Unidades Básicas de Saúde, e que podem ser utilizados no enfrentamento de situações de urgência e emergência ocorridos na APS. Essa lista contempla medicamentos que são padronizados pela REMUME de Ouro Preto e que podem ser utilizados em situações de urgência e emergência enfrentados na APS. O Quadro 3 apresenta os medicamentos de suporte padronizados na APS de Ouro Preto.

Quadro 3 – Medicamentos de suporte para atendimento nas Unidades Básicas de Saúde em Ouro Preto, segundo REMUME de Ouro Preto

Ácido Acetilsalicílico 100mg	Água para injetáveis 10 mL	Água para injetáveis 5 mL	Amiodarona 50 mg/mL
Atropina 0,25 mg/mL	Biderideno 5 mg/mL	Captopril 25 mg	Captopril 50 mg
Cetoprofeno 100 mg	Cetoprofeno 50 mg/mL	Cloreto de sódio 0,9% 100 mL	Cloreto de sódio 0,9% 250 mL
Cloreto de sódio 0,9% 500 mL	Dexametasona 4 mg/mL	Diazepam 5 mg/mL	Diclofenaco sódico 25 mg/mL
Dipirona 500mg/mL	Dipirona 500mg/mL gotas	Epinefrina 1 mg/mL	Escopolamina 20 mg/mL
Escopolamina 4 mg/mL + Dipirona 500 mg/mL	Fenitoína sódica 50 mg/mL	Furosemida 10 mg/mL	Glicose 5% 250 mL
Glicose 5% 500 mL	Glicose 50% 10 mL	Glicose 50% 20 mL	Haloperidol (Decanoato) 50 mg/mL
Haloperidol 5 mg/mL	Hidrocortisona 100 mg	Hidrocortisona 500 mg	Ibuprofeno 100 mg/mL gotas
Ibuprofeno 600 mg	Ipratrópio 0,25 mg/mL	Isossorbida 5 mg sublingual	Isossorbida 20 mg
Lidocaina 20 mg/mL geleia	Lidocaina 20 mg/mL sem vasoconstritor	Metoclopramida 10 mg	Metoclopramida 4 mg/mL gotas
Metoclopramida 5 mg/mL	Midazolam 5 mg/mL	Neomicina 5mg/g + bacitracina 250Ui/g	Ondansetrona 2 mg/mL
Paracetamol 200mg/mL gotas	Paracetamol 500 mg	Prometazina 25 mg/mL	Sais para reidratação oral
Sulbutamol 100 mcg/dose	Tramadol 50 mg/mL		

Fonte: Elaborado pela autora baseado na lista de medicamentos de suporte das UBS (Prefeitura Municipal de Ouro Preto, 2022)

A lista de Medicamentos de Suporte ao manejo de urgências/emergências na APS contém diversas classes de medicamentos essenciais no manejo de urgência/emergência, são elas: reanimadores e vasopressores, como adrenalina e atropina; antiarrítmicos, como amiodarona; sedativos e analgésicos como midazolam e diazepam; soluções de eletrólitos e glicose 50%, para tratar desidratação e hipoglicemia grave, respectivamente e medicamentos para tratar reações alérgicas severas, como adrenalina e prometazina. Esses medicamentos apresentam três características: ação rápida; manutenção da vida, e tratamento sintomático.

Uma análise comparativa entre os quadros 2 e 3 evidencia diferenças relevantes quanto ao perfil dos medicamentos listados em cada um deles. O Quadro 2 reúne predominantemente medicamentos usados em situações de urgência e emergência, incluindo fármacos de suporte avançado à vida, como vasopressores, antiarrítmicos, anticonvulsivantes, sedativos e soluções

intravenosas, a exemplo de adrenalina, amiodarona, dopamina, dobutamina, midazolam e fenitoína. Esses medicamentos são geralmente destinados à estabilização rápida do paciente e ao manejo de condições clínicas agudas e ambientais graves. Por outro lado, o Quadro 3 apresenta uma lista mais abrangente de medicamentos disponíveis na unidade de saúde, contemplando não apenas medicamentos utilizados em situações emergenciais, mas também medicamentos destinados ao tratamento de condições clínicas comuns na atenção primária, como anti-inflamatórios, antibióticos, anti-hipertensivos e analgésicos. Desta forma, observa-se que o Quadro 2 concentra-se em medicamentos essenciais para o atendimento imediato de situações críticas, enquanto o Quadro 3 reflete um elenco mais amplo de medicamentos escolhidos pela CFT da Prefeitura Municipal de Ouro Preto de acordo as necessidades das unidades de saúde no manejo de situações críticas.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Promover o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente aqueles classificados como Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP), em um serviço de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) de Ouro Preto, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar os MPP presentes na maleta e carrinho de emergência do Centro de Saúde da Universidade Federal de Ouro Preto;
- Propor um método de organização da maleta e carrinho de emergência, a fim de promover o uso seguro dos medicamentos;
- Elaborar materiais educativos para promover o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência na APS;
- Realizar treinamento para os profissionais de saúde da unidade de estudo, sobre o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente aqueles classificados como MPP.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo, local e objeto de estudo

Trata-se de uma pesquisa aplicada, cuja etapa de diagnóstico foi realizada por meio de um estudo observacional, do tipo transversal, no Centro de Saúde da UFOP, incluindo os serviços Estratégia Saúde da Família (ESF), Bloco Cirúrgico Ambulatorial e Centro de Especialidades da Escola de Medicina da UFOP. O estudo ocorreu no período de novembro de 2025 a fevereiro de 2026. A amostra foi constituída pelos medicamentos que são armazenados nas maletas de emergência da ESF Bauxita e do Centro de Especialidades da UFOP, para o atendimento de pacientes em situações críticas. Foram incluídos também os medicamentos presentes no carrinho de emergência do bloco cirúrgico, que são utilizados para a realização dos procedimentos cirúrgicos da unidade ou para situações de urgência/emergência que podem surgir durante a execução dos mesmos.

4.2 População de estudo

A população alvo das atividades de capacitação foi composta por todos os profissionais da enfermagem que atuavam nesse serviço, no período de estudo, uma vez que estes profissionais são os que mantêm maior proximidade com os medicamentos disponíveis nesses dispositivos. Segundo informações da coordenação da instituição, o corpo da enfermagem do Centro de Saúde era composto por dois enfermeiros e 10 técnicos de enfermagem. A participação na capacitação foi incentivada também para outros profissionais da unidade de saúde envolvidos em alguma etapa do processo de medicação, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e internos do curso de medicina da UFOP.

4.3 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada em duas etapas principais:

4.3.1 Diagnóstico Inicial

A primeira etapa correspondeu à análise da organização da maleta de emergência, incluindo a identificação e classificação quanto ao grau de risco dos medicamentos descritos na lista de medicamentos de suporte para atendimento nas Unidades Básicas de Saúde de Ouro Preto (Quadro 3), especialmente aqueles descritos na Lista de Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Ambulatorial (Anexo A) (ISMP Brasil, 2022) e na Lista de Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Hospitalar (Anexo B) (ISMP Brasil, 2019).

Foram observadas as práticas de organização, quanto à disposição e identificação dos medicamentos na maleta, bem como possíveis pontos críticos que poderiam favorecer erros de medicação, sobretudo embalagens, sons ou grafias semelhantes (ISMP Brasil, 2014). Foi realizado também o registro fotográfico da forma de organização dos dispositivos.

4.3.2 Intervenção e Reorganização

A segunda etapa consistiu na implementação de uma intervenção, com base nas falhas encontradas na etapa anterior. Isso integrou a reorganização da maleta e carrinho, utilizando rótulos visíveis, sistema de codificação baseado em cores, separação clara dos MPP. Ademais, também foi feita a distinção de medicamentos com som ou grafia semelhantes por meio do método CD3 e intercalação de medicamentos que apresentavam embalagem semelhante (ISMP Brasil, 2014; 2019; 2022). As intervenções foram realizadas utilizando como base o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos da Anvisa (Anvisa, 2020) e os boletins de recomendações do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP 2019; 2022).

4.3.3 Treinamento para os profissionais de saúde sobre o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente os classificados como MPP

As atividades de capacitação foram realizadas no local em que os dispositivos são armazenados. Os treinamentos tiveram duração média de 30 minutos, com variação de ± 10 minutos. As capacitações foram ministradas pela acadêmica responsável pela realização desse trabalho. O treinamento foi realizado no formato de apresentação oral, onde foi explicado o conceito de MPP, algumas situações reais envolvendo o uso incorreto de MPP foram abordadas e foi realizada uma dinâmica na qual algumas informações sobre determinados medicamentos foram apresentadas aos participantes com o objetivo de identificar o conhecimento prévio dos mesmos sobre o tema. Nessa dinâmica, cada profissional recebeu duas plaquinhas, uma na cor verde que deveria ser levantada quando o participante concordasse com a afirmativa apresentada e uma plaquinha vermelha que deveria ser usada no caso de discordância. Em seguida foram distribuídos os materiais elaborados, o folder (APÊNDICE A) e a lista de MPP dos dispositivos de suporte a urgências/emergências (APÊNDICE B).

O folder foi elaborado com base nas informações divulgadas nos boletins do ISMP Brasil (ISMP Brasil 2019; 2022) e o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos (Anvisa, 2020) e a lista de MPP dos dispositivos de suporte a urgências/emergências (APÊNDICE B), a lista foi elaborada com base nas listas divulgadas

pelo ISMP Brasil (ISMP Brasil 2019; 2022). Por fim, as intervenções realizadas nos dispositivos foram apresentadas e abriu-se um momento de sugestões para as intervenções realizadas.

Foi elaborado também um formulário destinado aos profissionais da saúde, para entender suas percepções sobre a intervenção realizada. Para cada questão, foi apresentada uma escala Likert de 5 pontos, variando de 1(muito ruim) a 5 (ótimo) (Júnior *et al*, 2024) (Apêndice C). Esse formulário foi distribuído após o treinamento, sendo disponibilizado de forma virtual com acesso por qr code na apresentação, também foi distribuído no formato impresso para aqueles que desejaram.

3.3.4 Análise dos dados

Os dados obtidos pelo formulário aplicado aos profissionais da saúde foram registrados em planilha Excel. A análise desses dados foi executada por meio de categorização das respostas para identificar pontos de melhoria e barreiras para a adoção das novas práticas. Os dados foram apresentados em números absolutos e relativos.

3.3.5 Aspectos Éticos

Este trabalho é componente do projeto intitulado: “Estudo de Utilização de Medicamentos no município de Ouro Preto/MG” que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP (CEP/UFOP) sob o CAAE: 65852422.6.0000.5150.

5 RESULTADOS

5.1 Identificação dos MPP presentes na maleta e carrinho de emergência do Centro de Saúde da UFOP

A relação de medicamentos de suporte das maletas (Quadro 3) é composta por 50 medicamentos, dentre os quais 11 são classificados como medicamentos de Alta Vigilância, distribuídos em nove apresentações diferentes. Os medicamentos presentes na maleta estão descritos no quadro 4.

Quadro 4 – Relação dos medicamentos da maleta de emergência do Centro de Saúde da UFOP, dezembro de 2025

Ácido Acetilsalicílico 100mg	Água para injetáveis 10 mL	Água para injetáveis 5 mL	Amiodarona 50 mg/mL*
Atropina 0,25 mg/mL	Biderideno 5 mg/mL	Captopril 25 mg	Captopril 50 mg
Cetoprofeno 100 mg	Cetoprofeno 50 mg/mL	Cloreto de sódio 0,9% 100 mL	Cloreto de sódio 0,9% 250 mL
Cloreto de sódio 0,9% 500 mL	Dexametasona 4 mg/mL	Diazepam 5 mg/mL*	Diclofenaco sódico 25 mg/mL
Dipirona 500mg/mL	Dipirona 500mg/mL gotas	Epinefrina 1 mg/mL*	Escopolamina 20 mg/mL
Escopolamina 4 mg/mL + Dipirona 500 mg/mL	Fenitoína sódica 50 mg/mL*	Furosemida 10 mg/mL	Glicose 5% 250 mL
Glicose 5% 500 mL	Glicose 50% 10 mL*	Glicose 50% 20 mL*	Haloperidol (Decanoato) 50 mg/mL
Haloperidol 5 mg/mL	Hidrocortisona 100 mg	Hidrocortisona 500 mg	Ibuprofeno 100 mg/mL gotas
Ibuprofeno 600 mg	Ipratrópio 0,25 mg/mL	Isossorbida 5 mg sublingual	Isossorbida 20 mg
Lidocaína 20 mg/mL geleia*	Lidocaína 20 mg/mL sem vasoconstritor*	Metoclopramida 10 mg	Metoclopramida 4 mg/mL gotas
Metoclopramida 5 mg/mL	Midazolam 5 mg/mL*	Neomicina 5mg/g + bacitracina 250Ui/g	Ondansetrona 2 mg/mL
Paracetamol 200mg/mL gotas	Paracetamol 500 mg	Prometazina 25 mg/mL*	Sais para reidratação oral
Sulbutamol 100 mcg/dose	Tramadol 50 mg/mL*		

* Medicamentos considerados de Alta Vigilância

Fonte: Elaborado pela autora

A lista de medicamentos de suporte do carrinho de emergência do Bloco Cirúrgico (Anexo B) é composta por 26 medicamentos, dos quais 10 são classificados como MPP. Os

medicamentos presentes no carrinho de emergência do Bloco Cirúrgico Ambulatorial estão descritos no quadro 5.

Quadro 5 – Medicamentos disponíveis no carrinho de emergência do Bloco Cirúrgico Ambulatorial do Centro de Saúde da UFOP, dezembro de 2025.

AAS 100 mg comp	Água bidestilada para injeção – ampola 10mL	Amiodarona, 50mg/mL, injetável – ampola 3mL*
Atropina Sulfato, 0,25mg/mL, solução injetável - ampola 1mL	Bicarbonato de sódio 8,4%	Captopril 25 mg comp.
Dexametasona, 4mg/mL, solução injetável – ampola 2,5mL	Diazepam, 5mg/mL – ampola 2mL *	Dipirona 500mg/mL, solução injetável – ampola 2mL
Dobutamina	Epinefrina 1 mg – Ampola 1 mL*	Escopolamina 4mg/mL + Dipirona 500mg/mL – ampola 5mL
Fenitoína Sódica 50mg/mL – ampola 5mL*	Fentanila 0,0785 mg/mL 10 mL*	Furosemida 10mg/mL
Glicose 5% - bolsa 250mL	Glicose 50% - ampola 20mL *	Haloperidol 5mg/mL – ampola 1mL
Hidrocortisona 100mg – pó liofilizado	Hidrocortisona 500mg – pó liofilizado	Metoclopramida 5mg/mL ampola 2 mL
Midazolam 5mg/mL ampola com 10mL *	Naloxona 0,4 mg/mL ampola com 1 mL	Norepinefrina 1 mg/mL 4 mL*
Prometazina 25 mg – Ampola 2 mL *	Tramadol 50 mg/mL*	

* Medicamentos considerados de Alta Vigilância

Fonte: Elaborado pela autora

5.2 Método de organização da maleta e carrinho de emergência

Na análise inicial das condições de organização da maleta observou-se ausência de um direcionamento sistemático de disposição de medicamentos, não havendo ordenação lógica, alfabética ou por indicação terapêutica. Verificou-se ainda que a identificação dos medicamentos estava localizada no interior do dispositivo, o que dificultava sua visualização durante o processo de medicação. O estado inicial da maleta da ESF Bauxita encontra-se apresentado na FIG. 1.

Foram identificados diversos fatores com potencial para contribuir para a ocorrência de erros de medicação envolvendo MPP. Entre eles, destacam-se o armazenamento próximo de medicamentos com aparência semelhante, como as ampolas de epinefrina e prometazina (FIG.1A); a presença de medicamentos sem identificação adequada (FIG. 1B); o armazenamento conjunto de diferentes apresentações do mesmo medicamento (FIG. 1C) e a divergência entre a apresentação do medicamento e sua identidade (FIG. 1D).

Figura 2 – Diagnóstico inicial da maleta ESF Bauxita quanto às práticas de organização, novembro de 2025



A – Medicamentos com embalagem semelhante próximos

B – Medicamentos sem identificação

C – Medicamentos em diferentes apresentações armazenados juntos

D – Identificação diverge do medicamento armazenado

Fonte: Elaborado pela autora

Percebeu-se que a maleta de suporte presente na ESF Bauxita não possuía uma relação atualizada contendo a quantidade e validade dos medicamentos, diferentemente da apresentada nos demais dispositivos foco desse trabalho. Observou-se também que os MPP não apresentavam identificação diferenciada e não estavam fisicamente separados dos demais medicamentos.

A maleta de emergência do Centro de Especialidades, de forma semelhante à maleta da ESF Bauxita, apresentava as identificações dos medicamentos posicionadas no fundo do dispositivo, o que dificultava sua visualização adequada. Além disso, foram identificados fatores com potencial para a ocorrência de erros de medicação, como a presença de compartimentos contendo medicamentos sem identificação (FIG. 2A), o armazenamento conjunto de diferentes

apresentações de medicamentos em um mesmo espaço (FIG. 2B) e a divergência entre a identificação e o medicamento armazenado (FIG. 2C).

Figura 3 – Diagnóstico inicial da maleta do Centro de Especialidades, localizada no Centro de Saúde da UFOP, quanto às práticas de organização, novembro de 2025



A – Medicamentos sem identificação

B – Medicamentos em apresentações diferentes armazenados juntos

C – Identificação divergente do medicamento

Fonte: Elaborado pela autora

No que se refere ao carrinho de emergência, os medicamentos estavam dispostos nas duas primeiras gavetas, com exceção das bolsas de glicose a 5% e do soro fisiológico, que eram acondicionados na terceira gaveta. Nesse dispositivo, assim como nas maletas, não havia uma distinção entre MPP e demais medicamentos.

Figura 4 – Diagnóstico inicial do carrinho de emergência quanto às práticas de organização, dezembro de 2025



A – Gaveta 1

B – Gaveta 2

Fonte: Elaborado pela autora

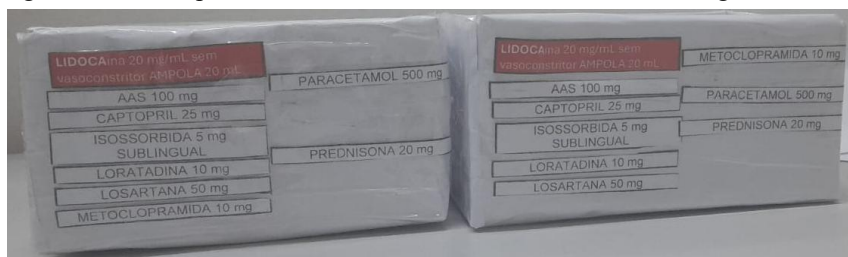
As modificações nos dispositivos foco dessa intervenção incluíram a adoção de identificação diferenciada para os MPP, por meio de destaque na cor vermelha, bem como a separação física desses medicamentos em relação aos demais (FIG.5; 6 e 7).

Quanto à organização, os medicamentos passaram a ser dispostos em ordem alfabética pelo princípio ativo, iniciando-se pelo MPP, seguido dos demais medicamentos que compõem a maleta. Medicamentos com mais de uma apresentação ou dosagem foram fisicamente separados por meio da disposição intercalada com outros medicamentos, com o objetivo de reduzir o risco de confusão durante o manuseio (FIG.5; 6 e 7).

Foram confeccionadas novas identificações e posicionadas na parte externa de cada divisória das maletas, e nas novas divisórias feitas para o carrinho de emergência, de modo a facilitar sua visualização. Os MPP receberam identificação na cor vermelha e os MPP que apresentam semelhança fonética ou gráfica com outros fármacos, independentemente de serem classificados como MPP, foram sinalizados por meio do método CD3 (FIG.5; 6 e 7).

Além disso, para as maletas foi confeccionada uma caixa específica para o armazenamento de medicamentos em blister e da lidocaína 20 mg/mL, cujas dimensões excediam o espaço especificamente destinado aos medicamentos na maleta. Essa caixa também foi devidamente identificada, em conformidade com o padrão adotado para os demais itens (FIG. 8).

Figura 8 – Caixas para armazenamento de blisters e lidocaína 20 mg/mL nas maletas, fevereiro de 2026



Fonte: Elaborado pela autora

5.3 Elaboração de materiais educativos para promover o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência

A elaboração de materiais educativos constituiu uma das estratégias para o fortalecimento das práticas de segurança no uso de MPP nos serviços avaliados. Foram desenvolvidos dois instrumentos principais: um folder educativo, destinado aos profissionais participantes dos treinamentos e a lista de MPP presentes nos dispositivos de suporte a urgências e emergências.

O folder (Apêndice A) foi concebido com caráter informativo e educativo, contendo orientações sobre o conceito de MPP, os 9 certos na administração de medicamentos, como identificar um MPP e estratégias para promover o uso seguro dos MPP. O material foi elaborado em linguagem clara e objetiva, com organização visual que favorecesse a consulta rápida, sendo distribuído aos profissionais durante as atividades de capacitação como recurso de apoio ao aprendizado e à prática assistencial. Ao final do período desse trabalho o folder foi atualizado para conter os 13 certos na administração de medicamentos (Apêndice D). Essa nova versão foi disponibilizada aos profissionais por e-mail.

Além disso, foi elaborada uma lista dos MPP presentes nos dispositivos de suporte a urgências e emergências presentes no serviço de saúde objeto desse trabalho (Apêndice B). A construção desse instrumento baseou-se nos boletins e recomendações do ISMP Brasil. A lista foi disponibilizada aos profissionais e inserida nos respectivos dispositivos, com o objetivo de facilitar a identificação desses medicamentos e padronizar as práticas relacionadas ao seu uso seguro no ambiente assistencial.

5.4 Treinamento para os profissionais de saúde sobre o uso seguro de medicamentos de urgência/emergência, especialmente os classificados como MPP

Foram realizados três treinamentos sobre segurança no uso de MPP, um em cada serviço do Centro de Saúde. Os mesmos foram ministrados pela acadêmica responsável por esse Trabalho

de Conclusão de Curso. O público-alvo do treinamento foram os profissionais da enfermagem e técnicos de enfermagem, havendo também a participação de médicos e internos do curso de medicina da UFOP. O público-alvo foi atingido, com 100% de participação como mostra a Tabela 1.

O primeiro treinamento foi realizado com a equipe da ESF da bauxita, contando com a participação de nove profissionais, sendo três técnicas de enfermagem, um enfermeiro, dois médicos e três internos de medicina. O segundo treinamento foi realizado no Bloco de Especialidades, contando com a participação de cinco profissionais, técnicos de enfermagem. O terceiro e último treinamento foi realizado no Bloco Cirúrgico Ambulatorial, contando com a participação de três profissionais, uma enfermeira e duas técnicas de enfermagem. A relação dos participantes do treinamento está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Participantes do treinamento Segurança no Uso de Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP).

	ESF Bauxita	Centro de especialidades	Bloco Cirúrgico	Total
Técnico de enfermagem	3	5	2	10
Enfermeiro	1		1	2
Médicos	2			2
Internos de Medicina	3			3
Total	9	5	3	

Fonte: Elaborado pela autora

Os treinamentos tiveram duração média de 30 minutos, com variação de ± 10 minutos

As Figuras 9, 10 e 11 ilustram o momento de realização dos treinamentos para as três equipes trabalhas.

Figura 9 – Treinamento realizado com a equipe ESF Bauxita



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 10 – Treinamento realizado com a equipe do Centro de Especialidades



Fonte: Elaborado pela autora

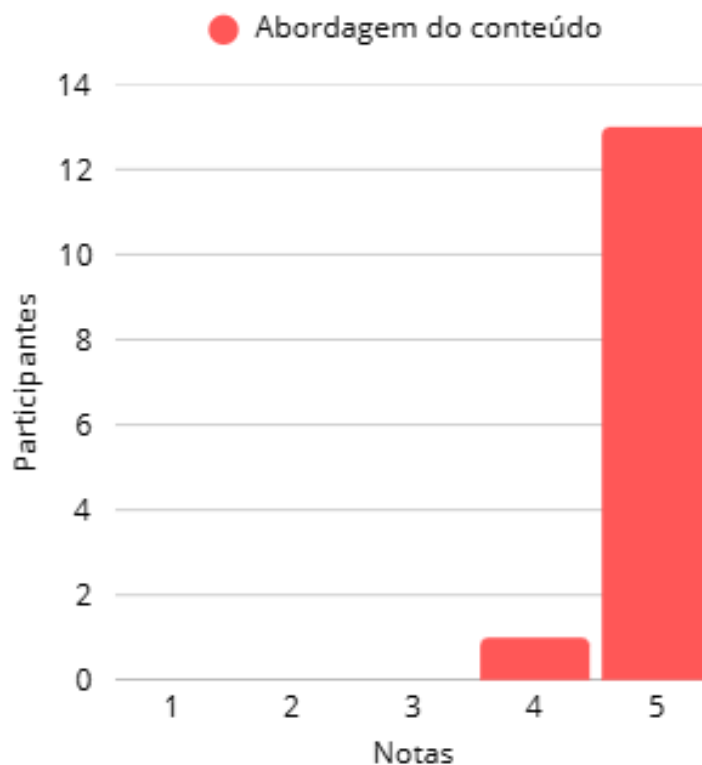
Figura 11 – Treinamento realizado com a equipe do Bloco Cirúrgico Ambulatorial da UFOP



Fonte: Elaborado pela autora

A avaliação dos profissionais participantes demonstrou uma percepção amplamente positiva em relação ao treinamento realizado. Observou-se predominância de notas máximas (5) em todos os critérios analisados, evidenciando elevado grau de satisfação com a atividade educativa. No que se refere à abordagem do conteúdo (GRÁFICO 1), a maioria expressiva dos participantes (76,47%) atribuiu a pontuação mais alta, indicando que os temas foram apresentados de forma clara, organizada e adequada às necessidades da prática profissional.

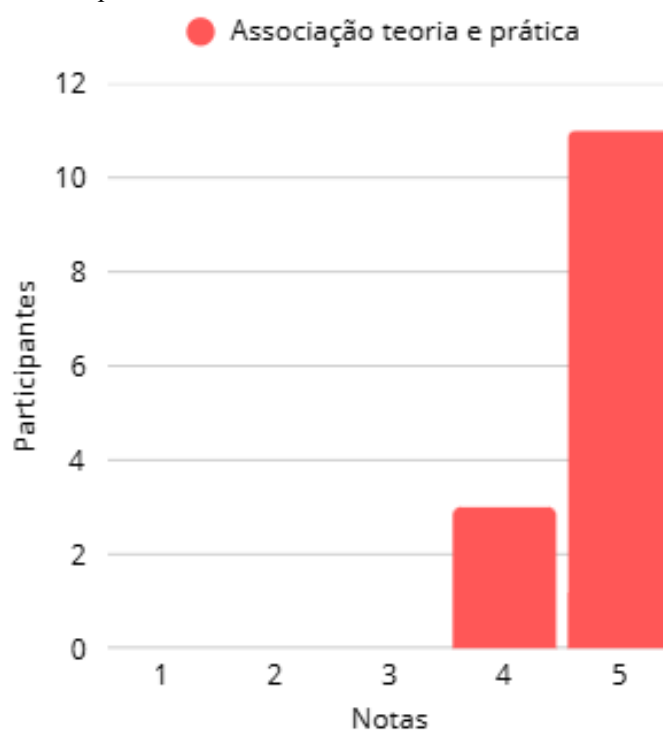
Gráfico 1 – Abordagem do conteúdo



Fonte: Elaborado pela autora

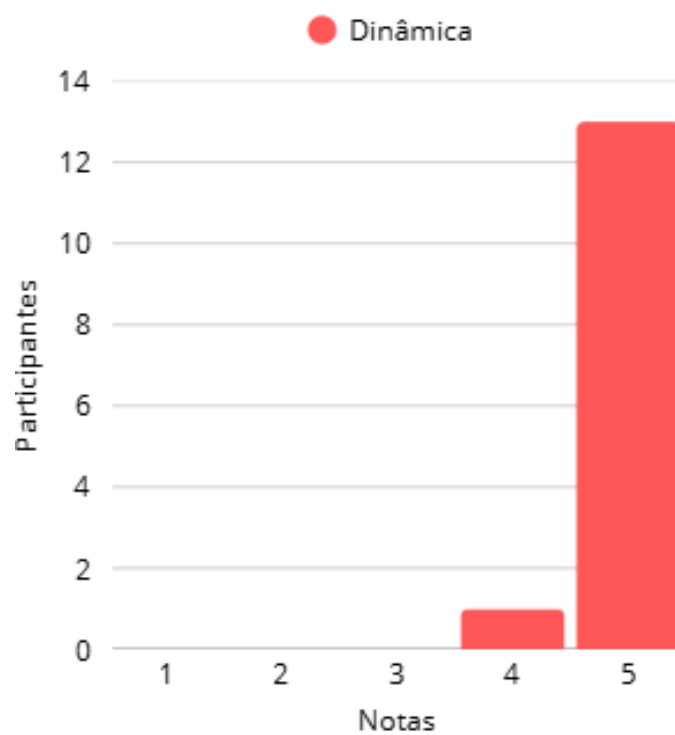
Resultado semelhante foi identificado no critério de associação entre teoria e prática (GRÁFICO 2), no qual houve predomínio de notas ótimo (5) (64,70%), sugerindo que o treinamento favoreceu a compreensão aplicada dos conteúdos abordados e contribuiu para a articulação entre o conhecimento teórico e sua utilização no contexto assistencial. A dinâmica da atividade (GRÁFICO 3) também foi bem avaliada, com predominância de notas máximas (76,47%).

Gráfico 2 – Associação Teoria e prática



Fonte: Elaborado pela autora

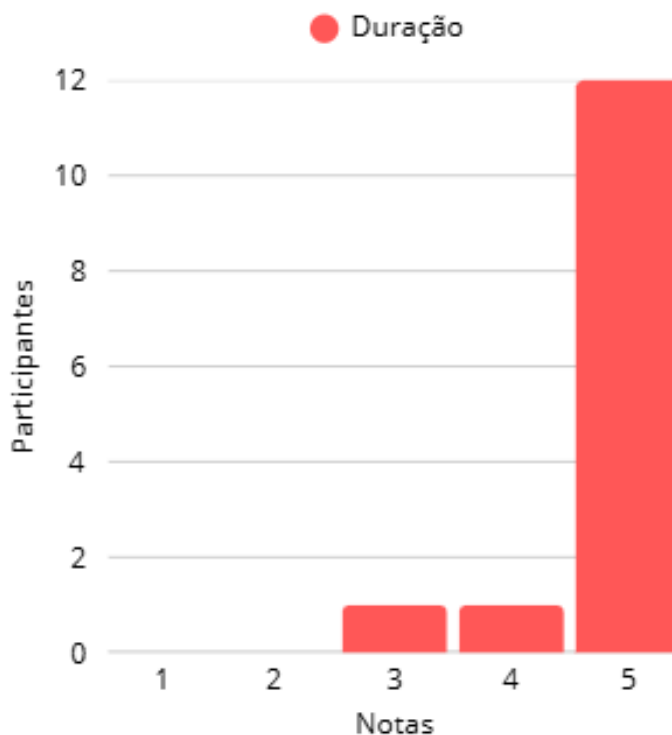
Gráfico 3 - Dinâmica



Fonte: Elaborado pela autora

Quanto à duração do treinamento (GRÁFICO 4), embora tenham sido registradas algumas avaliações intermediárias, a maior parte dos participantes (70,58%) também atribuiu pontuação máxima, demonstrando que o tempo destinado à atividade foi considerado satisfatório pela maioria. Além das respostas ao formulário, em relação à duração do treinamento, alguns participantes expressaram verbalmente que a duração do treinamento poderia ser maior.

Gráfico 4 – Duração do Treinamento



Fonte: Elaborado pela autora

Além das notas atribuídas a parâmetros específicos do treinamento, o formulário de avaliação contemplava um espaço destinado ao registro de sugestões e percepções espontâneas dos participantes. As contribuições apresentadas evidenciaram o interesse dos profissionais pelo tema e demonstraram o comprometimento com o aprimoramento da assistência, com vistas à promoção da segurança do paciente. Entre as principais recomendações registradas, destacam-se:

- Organização dos MPP em compartimentos exclusivos nos dispositivos destinados a sala de urgência e emergência;
- Realização de capacitações periódicas sobre o tema;
- Disponibilização, por meio de correio eletrônico, dos links de acesso às listas de MPP;

- Disponibilização da lista de MPP nos consultórios para consulta rápida pelos profissionais.

6 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos evidenciaram fragilidades relevantes nos processos de organização, identificação e armazenamento dos medicamentos. Verificou-se que, embora os dispositivos apresentassem quantidade significativa de medicamentos classificados como de alta vigilância, não havia, inicialmente, distinção visual ou separação física entre os MPP e os demais medicamentos. Além disso, foram identificadas inconsistências na identificação, armazenamento conjunto de diferentes apresentações farmacêuticas e posicionamento inadequado das etiquetas, condições associadas ao risco de erros de medicação (Dhawan *et al.* 2016). A intervenção promoveu a padronização da organização, a identificação diferenciada e a segregação dos MPP, além da qualificação dos profissionais por meio de estratégias educativas, evidenciando elevado envolvimento da equipe. Nesse contexto, as descobertas reforçam que a identificação adequada e sistematizada do MPP constitui medida essencial para a redução de riscos no processo de medicação, contribuindo de forma direta para o fortalecimento das práticas de segurança e para a prevenção de danos ao paciente em situações de urgência e emergência (Stanies *et al.* 2015).

Os MPP corresponderam a 22% dos medicamentos constantes nas maletas de emergência, sendo que apenas dois dos fármacos considerados MPP possuem mais de uma apresentação, mostrando que o Centro de Especialidades e a ESF Bauxita seguem a recomendação proposta pelo ISMP Brasil de manter o mínimo possível de apresentações farmacêuticas de um mesmo MPP disponível na instituição (ISMP Brasil, 2022). No carrinho de medicamentos de emergência do Bloco Cirúrgico Ambulatorial, os MPP corresponderam a 38% dos medicamentos constantes no dispositivo. Esses dados corroboram o estudo de Santos *et al.*, 2022, que evidenciaram que o processo de anestesia envolve o uso de diversos MPP em combinação (Santos *et al.*, 2022). No que diz respeito às apresentações, assim como os demais serviços objeto desse estudo, o carrinho de medicamentos do bloco cirúrgico está em conformidade com a sugestão do ISMP Brasil, visto que nesse dispositivo não havia mais de uma apresentação farmacêutica para medicamentos de alta vigilância (ISMP Brasil, 2019)

A principal modificação realizada no que diz respeito à organização dos dispositivos, foi tornar os MPP mais evidentes, por meio da separação física, iniciando o armazenamento pelos MPP. Stanies *et al.* (2015) descreveram a separação física e a identificação diferenciada de MPP como um dos sete passos para a gestão de MPP e a promoção da segurança do paciente. Em seu estudo, conduzido em 10 hospitais suíços, mostrou que a adoção dos sete passos descritos por ele reduziu a ocorrência de erros de medicação de 6,5% a 3,0% ao longo de um

período de 30 meses (Stanies *et al.* 2015). Adicionalmente, foram utilizadas identificações coloridas para destacar aqueles medicamentos considerados de alta vigilância, adotando-se a cor vermelha. A identificação por cor mostrou-se uma forma prática, rápida e de fácil compreensão para se destacar os MPP (Porto, 2014).

A correta identificação dos medicamentos é uma ação fundamental para garantir a correta utilização dos medicamentos. Já que medicamentos com aparência semelhante podem acabar sendo substituídos na prática assistencial, seja no momento da reposição ou da administração. Um exemplo encontrado nesse estudo, foi a falta de identificação para os flaconetes de água para injetáveis da maleta de emergência da ESF Bauxita, que pode fazer com que ela seja substituída pela glicose 50% que é um MPP de aparência semelhante a ela (ISMP Brasil, 2014).

Além do uso da cor como comunicação visual, foi realizada também a distinção entre MPPs que apresentam som ou grafia semelhante a outros medicamentos. Essa identificação foi realizada utilizando o método CD3 divulgado pelo ISMP Brasil em seu boletim “Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes: Como evitar os erros?” Esse boletim exibe uma lista de medicamentos com som ou grafia semelhante e sua devida identificação com o método CD3. Essa lista serviu de base para as modificações na identificação dos medicamentos que compõem os dispositivos do estudo. Pode-se observar que a maioria dos medicamentos que poderiam ser confundidos com outros na prática assistencial, por apresentarem som ou grafia semelhante, são também considerados MPP. Isso reforça a necessidade de distinção desses medicamentos quanto à identificação, a fim de reduzir a probabilidade de erros relacionados à substituição de medicamentos (ISMP Brasil, 2014).

Para facilitar a identificação dos medicamentos próximos ao vencimento, foi elaborada uma relação das validades dos medicamentos que compõem a maleta de emergência da ESF Bauxita, semelhante as que já estão presentes nos demais dispositivos. Essa relação, de atualização mensal, recebeu também o destaque dos medicamentos com vencimento próximo, com o propósito de auxiliar a inspeção periódica do estoque e a identificação dos medicamentos vencidos, conforme orientado pela RDC n° 430/2020 (Ministério da Saúde, 2020).

Um estudo conduzido em um hospital universitário, com a participação de 18 enfermeiros, mostrou que 78% dos profissionais nunca receberam treinamento a respeito dos MPP (Brilhante *et al.*, 2021). Uma pesquisa realizada na APS do município de Ouro Preto destacou que apenas 12,9% dos profissionais da APS afirmaram ter conhecimento suficiente sobre os MPP (Ferreira e Nascimento, 2025). Esses dados tornam evidente a necessidade de

capacitação e educação continuada acerca dos MPP e seu uso seguro na prática assistencial, especialmente no âmbito da APS.

A educação continuada é uma importante estratégia a ser aplicada nos serviços de saúde. Essa prática estimula a observação e a reflexão dos profissionais acerca da segurança do paciente (Costa, *et al.* 2015). Diante disso, o Ministério da Saúde regulamenta por meio da Portaria nº 198/2004 a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (Brasil, 2004). A prescrição é uma etapa fundamental no processo de utilização de medicamentos, portanto, é desejável o incentivo a participação dos prescritores nos treinamentos, para aumentar a segurança na prescrição de MPP. O estudo de Mustafa e colaboradores (2021) mostrou que, de forma geral, a participação de prescritores em treinamento sobre o uso seguro de medicamentos é menor comparada a participação de enfermeiros e farmacêuticos (Mustafa, *et al.* 2022)

Segundo Muniz *et al.*, materiais educativos são veículos de informações que auxiliam na tomada de decisões e organização de processos de trabalho (Muniz *et al.*, 2023). Pensando em auxiliar a prática assistencial foi elaborado um folder contendo informações acerca dos MPP e a segurança na sua utilização. O folder também aborda os “certos na administração de medicamentos”, uma das estratégias para promover o uso seguro de medicamentos. Um estudo conduzido por Reis e colaboradores (2018), desenvolvido em uma Unidade de Terapia Intensiva, mostrou que somente 56% dos profissionais desse serviço consideram os “certos da medicação” uma barreira para a prevenção de danos e que na prática clínica ocorre a banalização dessas tarefas corriqueiras (Reis *et al.*, 2018). Diante disso, os “certos na administração de medicamentos” foi abordado no folder, para ressaltar sua importância na promoção da segurança do paciente.

As intervenções realizadas por farmacêuticos para promover a segurança do paciente passam desde a padronização de processos, dupla checagem, treinamento de equipe e intervenções clínicas. As intervenções têm a capacidade de prevenir erros de medicação e reduzir o impacto financeiro gerado pelo manejo dos riscos causados pelos erros de medicação (Miarons, *et al.* 2021)

Nesse cenário, o profissional farmacêutico assume papel estratégico como educador em saúde, participando diretamente na qualificação das equipes multiprofissionais e no fortalecimento de práticas seguras relacionadas ao uso de medicamentos, especialmente aqueles classificados como potencialmente perigosos. Para além de suas atribuições técnico-assistenciais, esse profissional contribui para a sensibilização quanto aos riscos inerentes ao processo de medicação e para a implementação de estratégias educativas permanentes que promovam a cultura de segurança do paciente. A educação em saúde conduzida pelo

farmacêutico favorece a padronização de condutas, o reconhecimento de fatores de risco e a adoção de barreiras preventivas, como a correta identificação, segregação e monitoramento dos medicamentos, contribuindo para a redução de erros e eventos adversos evitáveis (Medeiros *et al* 2025).

A presença da lista de MPP padronizados na instituição é uma das medidas de prevenção de danos na utilização de MPP, recomendada pelo ISMP Brasil (ISMP Brasil 2019; 2022). No estudo de Ferreira e Nascimento, apenas 9,5% dos profissionais de saúde da APS de Ouro Preto afirmaram a existência da lista de MPP no local de preparo dos medicamentos (Ferreira e Nascimento, 2025). Esse dado aponta a relevância e a necessidade de elaborar e manter disponível a lista dos MPP utilizados nas Unidades de Saúde, visto que essa é uma estratégia simples, prática e eficiente para promover o uso seguro dos MPP.

Apesar da relevância dos resultados, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Trata-se de uma investigação realizada em um único serviço de saúde, o que restringe a generalização dos resultados para outros contextos assistenciais com diferentes estruturas organizacionais e dinâmicas de trabalho. Além disso, o período de acompanhamento após a implementação das instruções foi limitado, não permitindo avaliar, no longo prazo, a sustentabilidade das mudanças organizacionais nem seu impacto direto na redução efetiva de erros de medicação ou eventos adversos. Contudo, as estratégias adotadas têm potencial para serem implantadas em toda a rede de APS.

De modo geral, os resultados evidenciam elevada aceitação do treinamento e sugerem que a estratégia educativa adotada foi eficaz na promoção do engajamento dos participantes e na qualificação do processo de ensino-aprendizagem, reforçando seu potencial como intervenção formativa no contexto da segurança do uso de medicamentos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciaram a importância da adoção de estratégias sistematizadas para o manejo seguro de MPP em dispositivos de suporte às urgências e emergências da APS. A identificação de fragilidades na organização, no armazenamento e na padronização dos processos reforçam que as intervenções estruturais e educativas são fundamentais para minimizar riscos e fortalecer práticas seguras no cuidado em saúde.

A reorganização das maletas e carrinho de emergência, associada à identificação adequada dos medicamentos e à capacitação dos profissionais, são estratégias com potencial para melhorar o gerenciamento desses insumos e reduzir a probabilidade de erros de medicação. Além disso, a elaboração de materiais educativos pode contribuir para a disseminação do conhecimento e para o estímulo à reflexão crítica sobre a segurança do paciente no cotidiano dos serviços.

Destaca-se que a implementação dessas estratégias é de baixo custo, de fácil aplicação e apresenta potencial de replicação em outras unidades de saúde, o que amplia seu impacto na qualificação da assistência. Desta forma, iniciativas voltadas para a organização dos dispositivos de emergência e para a educação permanente dos profissionais devem ser incentivadas como parte integrante das políticas institucionais de segurança do paciente.

Diante do exposto, destaca-se, a atuação do farmacêutico como elemento central no planejamento e implementação das intervenções realizadas, evidenciando seu papel estratégico na promoção da segurança do uso de medicamentos. Ao conduzir a análise situacional dos dispositivos, propor a reorganização estrutural, padronizar a identificação dos medicamentos potencialmente perigosos e desenvolver ações educativas voltadas para a equipe multiprofissional, o farmacêutico pode atuar como agente de mudança, articulando conhecimento técnico-científico e práticas assistenciais orientadas à prevenção de riscos. Essa atuação integra competências clínicas, gerenciais e educativas, alinhando-se às atribuições assistenciais reconhecidas pelo Conselho Federal de Farmácia e reforçando o papel desse profissional na qualificação dos processos de trabalho e na construção de uma cultura institucional voltada à segurança do paciente. Assim, as intervenções desenvolvidas podem revelar que a participação ativa do farmacêutico é importante para a implementação de estratégias de gestão de medicamentos potencialmente perigosos, de modo que contribua de forma consistente para a melhoria da qualidade da assistência em saúde.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Anvisa). Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos> . Acesso em: 12 nov. 2025

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RESOLUÇÃO RDC Nº 199, DE 26 DE OUTUBRO DE 2006**: Fica instituída a notificação simplificada de medicamentos mediante peticionamento eletrônico. DF: Ministério da Saúde, 2006.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SAIÁRIA. **RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013**: Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. DF: Anvisa, 2013.

ASPDEN ET AL. (ed.). **Committee on identifying and preventing medication errors.preventing medication errors. institute of medicine of the national academies**. Washington, DC: The National Academies Press, 2007; 544 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 198 de 13 de fevereiro de 2004**. Institui a Política de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2004.

BRILHANTE, R. R. da C.; DE OLIVEIRA, S. K. P.; DA SILVA, J. N. G.; SAMPAIO, T. E. S. Treinamento sobre medicamentos potencialmente perigosos entre enfermeiros de uma Unidade de Terapia Intensiva. **Journal Archives of Health**, [S. l.], v. 2, n. 4, p.1253–1256, 2021. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/view/586>. Acesso em: 08 out. 2023.

COSTA, D. B., et al. Impacto do treinamento de equipe no processo de trabalho em saúde: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE On Line**, Recife, v. 9, n. 4, p. 7439-47, 2015.

DHAWAN, I. et al. Erros de medicação em anestesia: inaceitável ou inevitável? **Revista Brasileira de Anestesiologia**. v. 67, n. 2, p. 184-192.

FERREIRA, W. R.; NASCIMENTO, R. C. R. M. do. Medicamentos Potencialmente Perigosos na Atenção Primária à Saúde: os profissionais de saúde sabem identificá-los?. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 7, p. e16312, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n7-150. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/16312>. Acesso em: 13 fev. 2026

FROSSARD, B. **DESCRIÇÃO DAS PRÁTICAS SEGURAS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: Os 13 certos da medicação**. 2022. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/647773/2/descr%C3%A7%C3%A3o%20das%20praticas%20seguras%20na%20administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20medicamentos%20os%2013%20certos%20da%20medica%C3%A7%C3%A3o%20%281%29.pdf> Acesso em 08 fev. 2026

GABINETE DO MINISTRO. **PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013**: Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). DF: Ministério da Saúde, 2013.

GABINETE DO MINISTRO. **PORTARIA Nº 3.916, DE 30 DE OUTUBRO DE 1998**: Aprova a Política Nacional de Medicamentos, cuja íntegra consta do anexo desta portaria. DF: Ministério da Saúde, 1998.

GABINETE DO MINISTRO. **PORTARIA Nº 2048, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2002**: Aprova, na forma do anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. DF: Ministério da Saúde, 2002.

GIGLIO-JACQUEMOT, A. Definições de urgência e emergência: critérios e limitações. In: *Urgências e emergências em saúde: perspectivas de profissionais e usuários* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005, pp. 19-30. Antropologia e Saúde collection. ISBN: 978-85-7541-378-4. <https://doi.org/10.7476/9788575413784.0003>.

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES. **FDA and ISMP Lists of Look-Alike Drug Name with Recommended Tall Man Letters**. ISMP, 2011. Disponível em: <https://www.ismp.org/tools/tallmanletters.pdf>. Acesso em: 08 Fev 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA EM SAÚDE. **Controle do Prazo de Validade dos Medicamentos**. PO.FAR.005. Unidade de Pronto Atendimento, 2019. Disponível em: https://ints.org.br/wp-content/uploads/2021/05/PO.FAR_.005-02-Controle-do-Prazo-de-Validade-dos-Medicamentos.pdf Acesso em: 13 fev. 2026.

ISMP BRASIL. **Orgulho em promover a segurança do paciente**. Disponível em: <https://ismp-brasil.org/wp-content/uploads/2024/05/presentation-ISMP.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2026

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL. **Histórico - ISMP Brasil**. 1 maio 2024. Disponível em: <https://ismp-brasil.org/institucional/historico/>. Acesso em: 12 fev. 2026

INSTITUTO PARA PRÁTICA SEGURA NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) BRASIL. **Medicamentos Potencialmente Perigosos**. 2022. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2022/09/MEDICAMENTOS-POTENCIALMENTE-PERIGOSOS-LISTAS-ATUALIZADAS-2022.pdf> Acesso em: 16 nov. 2025

INSTITUTO PARA PRÁTICA SEGURA NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) BRASIL. **Medicamentos Potencialmente Perigosos de uso hospitalar, 2019**. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/BOLETIM-ISMP-FEVEREIRO-2019.pdf> . Acesso em: 13 mar. 2025

INSTITUTO PARA PRÁTICA SEGURA NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) BRASIL. **Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes: Como evitar os erros?**, 2014. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N1.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2025

INSTITUTO PARA PRÁTICA SEGURA NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) BRASIL. **Prevenção de erros de medicação por omissão, 2019**. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/08/BOLETIM-ISMP-JULHO_PREVENCAO-DE-ERROS-DE-OMISSAO-DE-MEDICAMENTOS.pdf . Acesso em: 13 mar. 2025

JÚNIOR, J. F. C. et al. Um estudo sobre o uso da escala de Likert na coleta de dados qualitativos e sua correlação com as ferramentas estatísticas. **Revista Contribuciones a las ciencias sociales**. V. 17, n.1, p. 360-376, 2024

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. **To Err Is Human: Building a Safer Health System**. Washington: National Academies Press, 2000.

MEDEIROS, M. A. M. B.; MONTEIRO NETO, T. C. de A.; AZEVEDO, E. P. de; AMARIZ, I. A. e; RODRIGUES, J. D. de S.; ALMEIDA, C. L. F. de; SANTANA, T. I. de; OLIVEIRA, M. de S. Farmacêuticos como agentes educadores na saúde: desafios e estratégias para ampliar o acesso aos serviços de assistência farmacêutica. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 12, p. e20682, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n12-119. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/20682> . Acesso em: 24 fev. 2026.

MELO R. A. et al. **Atendimento de urgência e emergência na atenção primária: percepções de profissionais de saúde**. 2024. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/12413/7777> acesso em: 22 fev. 2026

MIARONS, M.; MARÍN, S.; AMENÓS, I.; CAMPINS, L. et al. Pharmaceutical interventions in the emergency department: cost-effectiveness and cost-benefit analysis. **Eur J Hosp Pharm.**, v. 28, n. 3, p. 133-138, may.2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. [s.l.] Ms, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2024**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Viva o SUS! O maior sistema público de saúde do mundo é gratuito, universal e do Brasil**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/setembro/viva-o-sus-o-maior-sistema-publico-de-saude-do-mundo-e-gratuito-universal-e-do-brasil>. Acesso em: 20 nov. 2025.

MUNIZ, I. F. et al. Avaliação da adequação de um material educativo para conselheiros de saúde. **Cuadernos de Educación y Desarrollo - QUALIS A4**, v. 15, n. 10, p. 11584–11605, 20 out. 2023.

MUSTAFA, Z. U.; KHAN, A. H.; IQBAL, M. S.; ABBAS, S. et al. Exploring Pakistani Physicians' Knowledge and Practices Regarding High Alert Medications: Findings and Implications. **Frontiers in Pharmacology**, v. 13, 744038, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Patient safety**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>. Acesso em: 13 mar. 2025

PORTO, D. T. G. **Implantação de práticas seguras para distribuição de medicamentos potencialmente perigosos em um hospital oncológico da rede sentinela**. 2014. TCC em Farmácia – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/929/1/DTGP18052015.pdf> . Acesso em: 22 fev. 2026.

REIS, M. A. S. D. et al. Medicamentos Potencialmente Perigosos: Identificação de riscos e barreiras de prevenção de erros em terapia intensiva. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 27, n. 2, 21 jun. 2018.

REIS, M. A. S. **Gerenciamento de Risco para Medicamentos Potencialmente Perigosos em Serviços Hospitalares. Dissertação de Mestrado**. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 92p. 2015.

SANTOS, L. T. N. L. P. DOS et al. Medicamentos potencialmente perigosos: o que sabem os profissionais da equipe cirúrgica? **Health Residencies Journal**, v. 3, n. 14, p. 240–260, 6 jan. 2022.

WOLF JR, M, et al. Evaluation of Detected Medication Errors Within the Operating Room at an Academic Medical Center. **Hospital Pharmacy**, local de publicação, v.58 n.3, p. 309-314, dez. 2022. DOI: [10.1177/00185787221145110](https://doi.org/10.1177/00185787221145110)

APÊNDICE A – FOLDER “SEGURANÇA NO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS”


Promovendo o uso seguro de MPPs

- Manter disponível a lista de MPPs;
- Manter separados e identificados os MPPs;
- Diferenciar medicamentos com som, grafia ou embalagem semelhante;
- Realizar dupla checagem;
- Treinar profissionais;
- Monitorar as estratégias aplicadas.



Elaboração

Acadêmica: Paloma da Lapa Evangelista
Profa. Dra. Renata Cristina Rezende Macedo do Nascimento
Ma. Wandiclécia Rodrigues Ferreira

 @ufop.farmaciascola



Segurança no uso de Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPPs)



O que é um Medicamento Potencialmente Perigoso



Medicamentos potencialmente perigosos, também denominados medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam **risco aumentado** de provocar danos significativos aos pacientes quando há falhas na sua utilização. Os erros envolvendo esses medicamentos não são os mais frequentes, porém, quando ocorrem, as consequências tendem a ser mais **graves** para os pacientes, podendo ocasionar **lesões permanentes ou morte** (ISMP, 2021).



9 “Certos na administração de medicamentos”

Paciente certo



Medicamento certo



Via Certa



Hora Certa

Dose Certa



5mg/mL 5mg/2mL

Documentação Certa



Indicação (motivo) Certa

Forma (apresentação) Certa



Resposta certa

Como identificar um MPP

O Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil) elaborou uma lista de MPPs de uso ambulatorial e de uso hospitalar, acesse as listas através do qr code abaixo

Uso ambulatorial



Uso hospitalar



APÊNDICE B – LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS PRESENTES NOS DISPOSITIVOS DE SUPORTE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Farmácia Escola
Escola de Farmácia
Campus Universitário – Morro do Cruzeiro
Tel.: 3559-1289



Lista de medicamentos potencialmente perigosos presentes nos dispositivos de suporte

Agonistas Adrenérgicos endovenosos
EPINE frina 1 mg/mL NOREP inefrina 1 mg/mL
Analgésicos opioides
Tramadol 50 mg/mL Fen TANILA 0,0785 mg/mL
Antiarrítmicos endovenosos
Amio DARONA 50 mg/mL LIDOCA ína 20 mg/mL
Glicose hipertônica
Glicose 50% Ampola 10 mL Glicose 50% Ampola 20 mL
Sedativos endovenosos de ação moderada
DIA zepam 5 mg/mL MIDA zolam 5 mg/mL
Inotrópicos endovenosos
DOBUT amina
Outros medicamentos
FENITO ína 50 mg/mL LIDOCA ína 20mg/g Geleia, bisnaga 30g

APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO



Avaliação Treinamento MPP



Agradecemos a sua participação no treinamento de Segurança no Uso de Medicamentos Potencialmente Perigosos! Agora gostaríamos de saber sua opinião através desse formulário anônimo.

Em relação ao treinamento, classifique os itens a seguir em uma escala de 1 a 5, onde 1 é muito ruim e 5 ótimo.

Forma de abordagem do conteúdo:

1	2	3	4	5
★	★	★	★	★
Muito ruim	Ruim	Bom	Muito bom	Ótimo

Associação da teoria e prática:

1	2	3	4	5
★	★	★	★	★
Muito ruim	Ruim	Bom	Muito bom	Ótimo

Dinâmica:

1	2	3	4	5
★	★	★	★	★
Muito ruim	Ruim	Bom	Muito bom	Ótimo

Duração do treinamento:

1	2	3	4	5
★	★	★	★	★
Muito ruim	Ruim	Bom	Muito bom	Ótimo

De forma geral, qual sua nota para o treinamento?

1	2	3	4	5
★	★	★	★	★
Muito ruim	Ruim	Bom	Muito bom	Ótimo

Sugestões:

Além dos itens já avaliados, você gostaria de opinar sobre outro ou realizar uma sugestão?

APÊNDICE D – FOLDER ATUALIZADO 13 “CERTOS DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS”


Promovendo o uso seguro de MPPs

- Manter disponível a lista de MPPs;
- Manter separados e identificados os MPPs;
- Diferenciar medicamentos com som, grafia ou embalagem semelhante;
- Realizar dupla checagem;
- Treinar profissionais;
- Monitorar as estratégias aplicadas.



Elaboração

Acadêmica: Paloma da Lapa Evangelista
Profa. Dra. Renata Cristina Rezende
Macedo do Nascimento
Ma. Wandiclécia Rodrigues Ferreira

 @ufop.farmaciaescola



Segurança no uso de Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPPs)



O que é um Medicamento Potencialmente Perigoso



Medicamentos potencialmente perigosos, também denominados medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam **risco aumentado** de provocar danos significativos aos pacientes quando há falhas na sua utilização. Os erros envolvendo esses medicamentos não são os mais frequentes, porém, quando ocorrem, as consequências tendem a ser mais **graves** para os pacientes, podendo ocasionar **lesões permanentes ou morte** (ISMP, 2021).



13 “Certos na administração de medicamentos”

Paciente certo



Medicamento certo

Via Certa



Hora Certa

Dose Certa



Documentação Certa



Indicação (motivo) Certa



Resposta certa



Forma (apresentação) Certa



Orientação certa



Compatibilidade certa



Validade certa

Tempo de administração certo



Como identificar um MPP

O Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil) elaborou uma lista de MPPs de uso ambulatorial e de uso hospitalar, acesse as listas através do qr code abaixo

Uso ambulatorial



Uso hospitalar



ANEXO A - LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL VERSÃO 2022 – ISMP BRASIL, 2022

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL VERSÃO 2022¹

Classes terapêuticas

Analgésicos opioides endovenosos, transdérmicos e de uso oral (incluindo formulações contendo associações com outros fármacos)

Antineoplásicos (exceto terapias hormonais):

- Antineoplásicos de uso oral e parenteral (ex.: capecitabina, ciclo**FOSFAM**ida)
- Terapia alvo de uso oral e imunoterapia (ex.: palbociclibe, **IMA**tinibe, **NIVO**lumabe)

Antitrombóticos (orais e parenterais):

- Anticoagulantes: varfarina, heparinas não fracionadas e de baixo peso molecular
- Anticoagulantes orais diretos e inibidores do fator Xa (ex.: rivaroxabana, apixabana, edoxabana)
- Inibidores diretos da trombina (ex.: dabigatrana)

Imunossupressores orais e parenterais (ex.: aza**TIO**prina, ciclos**PORINA**, tacrolimo)

Insulina subcutânea e endovenosa (em todas as formas de apresentação e vias de administração)

Medicamentos contraindicados na gestação (ex.: bosentana, isotretinoína, talidomida)

Medicamentos pediátricos líquidos que requerem medição

Sedativos de uso oral de ação mínima ou moderada para crianças (ex.: hidrato de cloral, midazolam, cetamina)

Sulfonilureias (ex.: gli**MEPIR**ida, glibenclamida)

Medicamentos específicos

Ácido valpróico

Car**BAM**azepina

EPINEFrina (intramuscular e subcutânea)

Fenitoína

Lamotrigina

Meto**TREXATO** de uso oral e parenteral (uso não oncológico)

ANEXO B – LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO HOSPITALAR – ISMP BRASIL, 2019

QUADRO 1 - LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO HOSPITALAR ¹	
Classes Terapêuticas	
Agonistas adrenérgicos endovenosos (ex.: EPINEFRINA , FENILEFRINA , NOREPINEFRINA)	
Água estéril para injeção, inalação e irrigação em embalagens de 100 mL ou volume superior	
Analgésicos opioides endovenosos, transdérmicos e de uso oral (incluindo líquidos concentrados e formulações de liberação imediata ou prolongada)	
Anestésicos gerais, inalatórios e endovenosos (ex.: propofol, cetamina)	
Antagonistas adrenérgicos endovenosos (ex.: propranolol, metoprolol)	
Antiarrítmicos endovenosos (ex.: lidocaína, amiodarona)	
Antineoplásicos de uso oral e parenteral	
Antitrombóticos	
<ul style="list-style-type: none"> • Anticoagulantes (ex.: varfarina, heparina não fracionadas e heparinas de baixo peso molecular) • Anticoagulantes orais diretos e inibidores do fator Xa (ex.: dabigatrana, rivaroxabana, apixabana, edoxabana, fondaparinux) • Inibidores diretos da trombina (ex.: bivalirudina, dabigatrana) • Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa (ex.: abciximabe, tirofiban) • Trombolíticos (ex.: alteplase, tenecteplase, estreptoquinase) 	
Bloqueadores neuromusculares (ex.: suxametônio, rocurônio, pancurônio, vecurônio)	
Cloreto de sódio hipertônico injetável com concentração maior que 0,9%	
Glicose hipertônica com concentração maior ou igual a 20%	
Inotrópicos endovenosos (ex.: milrinona, deslanosídeo, levosimendana)	
Insulina subcutânea e endovenosa (em todas formas de apresentação e vias de administração)	
Medicamentos administrados por via epidural ou intratecal	

Continua... 4

QUADRO 1 - LISTA DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO HOSPITALAR ¹	
Classes Terapêuticas	
Medicamentos na forma lipossomal (ex.: anfotericina B lipossomal, doxorubicina lipossomal) e seus correspondentes medicamentos na forma convencional (ex.: anfotericina B desoxicolato, cloridrato de doxorubicina)	
Sedativos de uso oral de ação mínima ou moderada, para crianças (ex.: hidrato de cloral, midazolam, cetamina - forma parenteral)	
Sedativos endovenosos de ação moderada (ex.: dexmedetomidina, midazolam, lorazepam)	
Soluções cardioplégicas	
Soluções para diálise peritoneal e hemodiálise	
Soluções de nutrição parenteral	
Sulfonilureias de uso oral (ex.: clorpropamida, glibenclâmida, glibenclâmida, glibipizida)	
Medicamentos Específicos	
Cloreto de potássio concentrado injetável	
EPINEFRINA subcutânea	
Fosfato de potássio injetável	
Metotrexato de uso oral (uso não oncológico)	
Nitroprussiato de sódio injetável	
Ocitocina endovenosa	
Prometazina injetável**	
Sulfato de magnésio injetável	
VASOPRESSINA endovenosa e intraóssea	

* Todas as formulações de insulina (frasco ampola ou caneta), administradas por via subcutânea ou via endovenosa, são consideradas medicamentos potencialmente perigosos. ** O BMP EUA recomenda a retirada da prometazina das instituições hospitalares como uma das 14 melhores práticas para o uso seguro de medicamentos.²