Ana Carolyne Abreu Fontinelle Torres

Francisco Mayron Morais Soares



Guia Prático

PARA O **MANEJO SEGURO** DE **MEDICAMENTOS** DE **ALTA VIGILÂNCIA** NA **ENFERMAGEM HOSPITALAR**

2027



Guia Prático

PARA O **MANEJO SEGURO** DE **MEDICAMENTOS** DE **ALTA VIGILÂNCIA** NA **ENFERMAGEM HOSPITALAR**

2027

Autores

Ana Carolyne Abreu Fontinelle Torres

Bacharel em Enfermagem pela Universidade Ceuma - UniCEUMA (2021). Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Integrante do Grupo de Pesquisa em Segurança do Paciente, Práticas e Tecnologias em Enfermagem e Saúde (GESPATE). Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva Adulto pela Faculdade Laboro. Atua como Enfermeira no Hospital Regional Adélia Matos Fonseca (HRAMF). Atuou como Enfermeira Geral na UTI do Hospital São Domingos (HSD). Atuou como Enfermeira na Policlínica de Matões do Norte (PMN). Atuou como Coordenadora do Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), foi membro do Núcleo de Educação Permanente (NEP) e da Comissão de Revisão de Prontuários da PMN. Atuou como Docente no Instituto Pedreirense de Educação e Extensão - IPEDE. Foi Monitora da Disciplina de Saúde Mental do Curso de Enfermagem da Universidade Ceuma (2020). Atuou como Voluntária na Campanha de Vacinação contra a COVID-19 (2021). Foi pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Multidisciplinares em Saúde (NEPMS) do Instituto de Ensino Superior Franciscano (IESF). Atuou como membro efetivo na Liga Acadêmica de Saúde do Adolescente - LASA (2019-2021) e do Projeto de Extensão SOS Mulher Ceuma (2020). Foi estagiária de Iniciação Científica em pesquisa do Mestrado de Gestão e Serviços de Saúde da Universidade Ceuma (2019-2021).

Francisco Mayron Morais Soares

Enfermeiro, Mestre em Enfermagem pela UNILAB (2020), Doutor em Enfermagem pela UFRN (2023). Realizou estágio de pós-doutorado na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP-USP) (2025). Bolsista de Produtividade (FAPEMA - Jovem Doutor). Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz e Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, campus São Luís e do Programa de Pós-graduação em Saúde da Família (RENASF). Líder do Grupo de Pesquisa em Segurança do Paciente, Práticas e Tecnologias em Enfermagem e Saúde - GESPATE, certificado pelo CNPq. É tutor da Liga Acadêmica de Enfermagem em Segurança do Paciente, Emergência e UTI. É orientador de Graduação, Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado. Editor Associado de Periódicos (OBJN e REAID) e Revisor de diversos periódicos nacionais e internacionais de enfermagem e saúde. O É membro efetivo da Rede de Tecnologias em Educacionais (RETE), da Rede internacional de pesquisa sobre vulnerabilidade, saúde, segurança e qualidade de vida do idoso, e da Rede de Estudo e Pesquisa em Simulação na Enfermagem (REPeSim), além da Advancing Medical-Surgical Nursing (AMSN). Obteve três financiamentos de pesquisa como coordenador (AGEUFMA, FAPEMA e CNPq) relacionados à transfusão sanguínea e saúde cardiovascular do adulto, além de mais quatro projeto como membro em parceria com pesquisadores nacionais e internacionais. Recentemente, tem desenvolvido uma trilha de pesquisa voltado à Segurança Transfusional, abrangendo

o desenvolvimento, validação, implementação e avaliação de tecnologias educacionais e assistenciais, simulação clínica, inteligência artificial e estratégias de implementação para qualificação do cuidado de enfermagem. Desenvolve ainda tecnologias Educativas para Educação na Saúde, Segurança do Paciente, Simulação Clínica, Emergência, Saúde do Adulto e do Idoso Críticos.

Diagramação e Capa:
Adriano Felix dos Santos Junior

ISBN nº 978-65-02-26522-2
Ficha catalográfica:

Catalogação na fonte

L732g xxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxx.

59 p.
ISBN: xxxxxxxx

1. Guia digital 2.

CDD: 610.69

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração e gestão dos serviços de saúde – 610.69
Bibliotecário responsável: xxxxxxx – CRB-3 1558

Sumário

APRESENTAÇÃO DO GUIA - 05

OBJETIVO DO GUIA - 06

IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA NO MANEJO DOS MAV - - - - - - - - - - - - - - - - 06

DEFINIÇÃO E CONCEITOS FUNDAMENTAIS - - - - - - - - - - - - 07

RESPONSABILIDADES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM - - - - - - - - - - - - - - - - 09

BARREIRAS DE SEGURANÇA NO PROCESSO MEDICAMENTOSO - - - - - - - - - - - - - - - - 12

ETAPAS ANTERIORES À ADMINISTRAÇÃO DOS MAV - - - - - - - - - - - - - - - - 16

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO MANEJO DOS MAV - - - - - - - - - - - - - - - - 17

PRINCIPAIS MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA - - - - - - - - - - - - - - - - 20

CUIDADOS ESPECÍFICOS CONFORME A CLASSE DOS MAV - - - - - - - - - - - - - - - - 24

MEDIDAS PREVENTIVAS E CONDUTAS SEGURAS - - - - - - - - - - - - - - - - 27

FLUXOGRAMA DE SEGURANÇA MEDICAMENTOSA - - - - - - - - - - - - - - - - 29

NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS - - - - - - - - - - - - - - - - 32

CASO CLÍNICO - 34

CONSIDERAÇÕES FINAIS - 35

REFERÊNCIAS - 36



Apresentação do Guia

O presente guia clínico foi elaborado com o propósito de auxiliar profissionais e estudantes de enfermagem no manejo seguro dos Medicamentos de Alta Vigilância (MAV) no contexto hospitalar. O material reúne orientações práticas, baseadas em evidências científicas, protocolos assistenciais e recomendações relacionadas à segurança do paciente, buscando contribuir para a redução de falhas no processo medicamentoso e para o fortalecimento das práticas seguras no cuidado em saúde.

Os MAV correspondem a fármacos que apresentam elevado potencial de causar danos graves ou fatais ao paciente quando utilizados de forma incorreta. Dessa forma, o preparo, administração, monitoramento e registro relacionados a esses medicamentos exigem atenção rigorosa da equipe multiprofissional, especialmente da enfermagem, que atua diretamente nas etapas operacionais do processo medicamentoso (Januário *et al.*, 2026).

Considerando a complexidade envolvida no manejo desses medicamentos e a necessidade de padronização das condutas assistenciais, este guia foi desenvolvido como uma tecnologia educativa e assistencial voltada à prática clínica da enfermagem hospitalar. Seu conteúdo busca oferecer suporte à tomada de decisão, fortalecer a educação permanente e contribuir para uma assistência mais segura, qualificada e fundamentada em evidências científicas (Arduini *et al.*, 2018; Aradhya *et al.*, 2023).

Além de orientações técnicas, o guia apresenta medidas preventivas, cuidados específicos relacionados aos principais MAV utilizados no ambiente hospitalar e recomendações direcionadas à prevenção de eventos adversos, comunicação segura e fortalecimento da cultura de segurança do paciente (Fernandes *et al.*, 2022).

Objetivo do Guia

Orientar profissionais e estudantes de enfermagem quanto ao manejo seguro dos Medicamentos de Alta Vigilância no ambiente hospitalar, contribuindo para a padronização das práticas assistenciais, fortalecimento da segurança do paciente, prevenção de eventos adversos e qualificação do cuidado em saúde.

IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA NO MANEJO DOS MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA

A segurança no manejo dos MAV constitui uma das principais prioridades das instituições de saúde devido ao elevado potencial de danos associados ao uso inadequado desses fármacos. Erros relacionados ao preparo, administração, diluição, cálculo de dose, velocidade de infusão ou monitoramento podem resultar em complicações graves, incluindo arritmias, depressão respiratória, hemorragias, hipoglicemia severa, parada cardiorrespiratória e óbito (Bastos *et al.*, 2022).

No contexto hospitalar, o risco associado aos MAV torna-se ainda mais relevante em setores de alta complexidade, como unidades de terapia intensiva, emergência, centro cirúrgico e unidades de internação clínica, onde a administração desses medicamentos ocorre de forma frequente e em pacientes com maior instabilidade clínica. Fatores como sobrecarga de trabalho, interrupções constantes, falhas de comunicação, ausência de protocolos padronizados e limitações relacionadas à capacitação profissional podem aumentar de forma expressiva a ocorrência de eventos adversos (Januário *et al.*, 2026).

Diante desse cenário, organismos internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP), reforçam a necessidade de implementação de barreiras de segurança capazes de reduzir falhas relacionadas aos MAV.

Entre essas estratégias destacam-se a dupla checagem, identificação adequada dos medicamentos, utilização de protocolos clínicos, rotulagem diferenciada, treinamento contínuo das equipes e fortalecimento da cultura de segurança nas instituições hospitalares.

A enfermagem atua de forma relevante nesse processo, uma vez que participa diretamente das etapas de preparo, administração, monitoramento e registro relacionados à terapia medicamentosa. Assim, o fortalecimento do conhecimento técnico-científico e a utilização de tecnologias educativas e assistenciais tornam-se medidas importantes para promover práticas mais seguras e reduzir riscos relacionados ao cuidado medicamentoso.



DEFINIÇÕES E CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Os Medicamentos de Alta Vigilância (MAV), também conhecidos internacionalmente como *High-Alert* Medications, correspondem a medicamentos que apresentam maior potencial de causar danos graves ou fatais ao paciente quando ocorre alguma falha durante o processo de utilização. Segundo o *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP, 2024), esses medicamentos exigem atenção especial devido ao risco aumentado de eventos adversos relacionados ao preparo, dispensação, administração e monitoramento.

Diferentemente de outros medicamentos, os MAV não se caracterizam necessariamente pela maior frequência de erros, mas pela gravidade das consequências associadas às falhas no processo medicamentoso. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2024) destaca que erros envolvendo medicamentos de alto risco estão entre as principais causas evitáveis de danos relacionados à assistência em saúde, especialmente em ambientes hospitalares de alta complexidade.

Entre os principais exemplos de MAV utilizados no ambiente hospitalar destacam-se insulina, anticoagulantes, opioides, sedativos, eletrólitos concentrados e drogas vasoativas. Pequenas alterações relacionadas à dose, diluição, velocidade de infusão ou via de

administração podem desencadear complicações graves, como hemorragias, hipoglicemia severa, arritmias, depressão respiratória e parada cardiorrespiratória (ISMP, 2022).

Um exemplo dessa diferenciação pode ser observado entre a insulina e a metformina. Embora ambos os medicamentos sejam utilizados no controle glicêmico, a insulina é classificada como MAV devido ao elevado risco de hipoglicemia grave associado a erros de dose ou administração, enquanto a metformina apresenta menor potencial de causar danos imediatos relacionados ao processo medicamentoso (Arduini *et al.*, 2018; Aradhya *et al.*, 2023).

Segundo Reason (2000), os eventos adversos em saúde geralmente não decorrem de uma única falha isolada, mas do alinhamento de fragilidades presentes nas diferentes barreiras de segurança existentes nos sistemas assistenciais. Essa concepção fundamenta a Teoria do Queijo Suíço, muito utilizada para compreensão dos erros relacionados à segurança do paciente e ao manejo medicamentoso.

Nesse contexto, medidas como dupla checagem, protocolos padronizados, identificação correta do paciente, rotulagem diferenciada, comunicação efetiva entre profissionais e registros adequados constituem importantes barreiras de segurança para prevenção de falhas relacionadas aos MAV. Além disso, o fortalecimento das competências técnicas da equipe de enfermagem e a utilização de tecnologias educativas baseadas em evidências são estratégias fundamentais para promoção de práticas assistenciais mais seguras.



RESPONSABILIDADES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Responsabilidades conforme a categoria profissional

Enfermeiro	Técnico de Enfermagem
Avaliar o paciente e os riscos relacionados à terapia medicamentosa.	Executar os cuidados de enfermagem compatíveis com sua formação e atribuições.
Planejar e supervisionar os cuidados relacionados aos MAV.	Preparar e administrar medicamentos quando permitido, seguindo prescrição e protocolo institucional.
Atuar nos procedimentos de maior complexidade técnica que exijam conhecimento científico e tomada de decisão imediata.	Participar da conferência e das medidas de segurança previstas no protocolo institucional.
Participar da conferência e das medidas de segurança previstas no protocolo institucional. Avaliar alterações clínicas e definir as condutas de enfermagem necessárias.	Monitorar o paciente e comunicar imediatamente ao enfermeiro qualquer alteração ou intercorrência.
Supervisionar as atividades realizadas pelos técnicos de enfermagem.	Registrar e checar os cuidados e medicamentos administrados.

Atenção: a administração de MAV deve considerar a complexidade do procedimento, a condição clínica do paciente, as competências de cada categoria profissional e os protocolos da instituição. Medicamentos ou terapias que envolvam maior complexidade técnica e necessidade de tomada de decisão imediata devem respeitar as atribuições profissionais estabelecidas pela legislação vigente e pelos protocolos institucionais.

A equipe de enfermagem atua com relevância na segurança do paciente durante todo o processo de utilização dos MAV. Por estar presente de forma contínua na assistência, é responsável por acompanhar o paciente desde a conferência da prescrição até o monitoramento dos efeitos terapêuticos e possíveis reações adversas. Essa atuação exige conhecimento técnico, raciocínio clínico e atenção permanente, considerando que pequenas falhas envolvendo esses medicamentos podem resultar em consequências graves.

A primeira responsabilidade da equipe está relacionada à conferência criteriosa da prescrição médica. Antes do preparo e da administração, é fundamental verificar a identificação correta do paciente, o medicamento prescrito, a dose, a via de administração, a diluição, a velocidade de infusão e a compatibilidade com outras soluções. Essa etapa representa uma importante barreira de segurança, permitindo identificar inconsistências antes que alcancem o paciente. A conferência sistemática da prescrição está entre os cuidados de enfermagem mais frequentemente associados à prevenção de erros envolvendo medicamentos de alta vigilância. (Chu *et al.,* 2025; Schroers *et al.*, 2026).

Após essa etapa, o preparo do medicamento deve ocorrer em ambiente organizado, com o mínimo possível de interrupções. Distrações, ruídos excessivos e interrupções durante o preparo favorecem erros relacionados ao cálculo de doses, diluição e identificação dos medicamentos. Por esse motivo, recomenda-se que o profissional realize o preparo utilizando técnica asséptica, seguindo rigorosamente os protocolos institucionais e observando todas as recomendações específicas para cada medicamento (Hong et al., 2025).

Outra responsabilidade consiste na realização da dupla checagem independente. Esse procedimento deve ser realizado, preferencialmente, por dois profissionais habilitados, que conferem separadamente informações como identificação do paciente,

medicamento, concentração, dose, via e programação da infusão antes da administração. Essa prática está entre as principais estratégias utilizadas para reduzir erros relacionados aos MAV, especialmente em unidades de terapia intensiva e setores de alta complexidade, onde o risco assistencial é maior (Mohamed; Abdalla, 2022; Lima Ferreira *et al.*, 2023).

Durante a administração, cabe à equipe de enfermagem seguir rigorosamente os princípios da administração segura de medicamentos, assegurando o cumprimento dos chamados "certos" da medicação — paciente, medicamento, dose, via, horário, registro e demais recomendações adotadas institucionalmente. Quando indicado, deve-se utilizar bombas de infusão inteligentes e sistemas de código de barras, tecnologias que auxiliam na redução de falhas humanas, aumentam a precisão das infusões e fortalecem as barreiras de segurança do processo medicamentoso (Sullivan *et al.*, 2021; Chu *et al.*, 2025).

Entretanto, o cuidado não se encerra após a administração. A monitorização clínica contínua do paciente constitui uma das responsabilidades mais importantes da enfermagem, permitindo identificar precocemente sinais de toxicidade, efeitos adversos, alterações hemodinâmicas ou resposta terapêutica inadequada. A vigilância clínica favorece intervenções oportunas e reduz a probabilidade de agravamento do quadro clínico, especialmente em pacientes que utilizam medicamentos com estreita margem terapêutica ou elevado potencial de dano (World Health Organization, 2023).

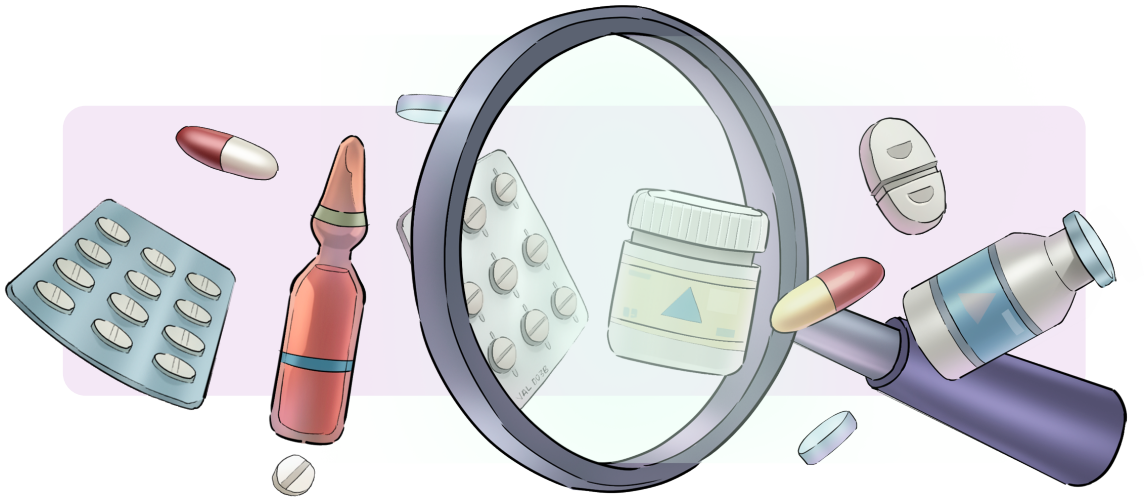
Da mesma forma, os registros de enfermagem devem ser realizados de maneira completa, objetiva e imediatamente após cada procedimento. A documentação adequada permite rastrear todas as etapas do cuidado, favorece a continuidade da assistência, fortalece a comunicação entre os profissionais e contribui para processos de auditoria, monitoramento da qualidade e investigação de incidentes. Falhas nos registros comprometem a segurança do paciente e dificultam a identificação de eventos adversos relacionados aos medicamentos (Rashed *et al.*, 2025).

A comunicação entre os membros da equipe multiprofissional também representa uma responsabilidade da enfermagem. Sempre que houver dúvidas relacionadas à prescrição, incompatibilidades medicamentosas, alterações clínicas do paciente ou suspeita de erro, o profissional deve comunicar imediatamente a situação aos demais integrantes da equipe, promovendo decisões compartilhadas e intervenções precoces. Ambientes que favorecem

uma comunicação aberta e uma cultura não punitiva apresentam maior adesão às práticas seguras e menor ocorrência de eventos adversos (Aly *et al.*, 2023).

Além das atividades assistenciais, cabe à equipe participar das ações de educação permanente promovidas pela instituição. A atualização contínua sobre protocolos, tecnologias, listas de MAV e recomendações de segurança fortalece a competência profissional e contribui para a padronização das práticas assistenciais. A revisão de escopo evidenciou que programas educativos associados ao uso de protocolos estruturados melhoram o desempenho dos profissionais e favorecem maior adesão às práticas seguras no manejo dos MAV (Mohamed; Abdalla, 2022; Santos *et al.*, 2025).

Por fim, a segurança no manejo dos MAV não depende apenas da atuação da equipe de enfermagem, mas do compromisso de toda a instituição. Embora esses profissionais participem diretamente de diferentes etapas do processo medicamentoso, é fundamental que existam protocolos atualizados, tecnologias de apoio, processos bem organizados e uma cultura de segurança fortalecida. Quando esses recursos funcionam de forma integrada, contribuem para a prevenção de falhas e para uma assistência mais segura e qualificada.



BARREIRAS DE SEGURANÇA NO PROCESSO MEDICAMENTOSO

As barreiras de segurança correspondem ao conjunto de estratégias utilizadas para reduzir a ocorrência de falhas durante o processo medicamentoso e impedir que erros alcancem o paciente. No contexto dos MAV, essas medidas são ainda mais importantes, pois pequenas falhas podem resultar em danos graves ou fatais. A combinação de diferentes barreiras, e não a utilização isolada de uma única estratégia, é a forma mais eficaz de fortalecer a segurança do paciente (World Health Organization, 2017; Institute for Safe Medication Practices, 2024).

A dupla checagem independente é uma importante estratégia de segurança no manejo dos MAV, principalmente daqueles com maior potencial de causar danos ao paciente. Nessa prática, dois profissionais habilitados realizam a conferência separadamente, sem que a verificação do primeiro influencie a do segundo. Cada profissional deve conferir, de forma individual, a prescrição, a identificação do paciente, o medicamento, a dose, a concentração, o cálculo, a via, a diluição e a velocidade de infusão. Após as conferências individuais, os resultados devem ser comparados e qualquer divergência deve ser esclarecida antes da administração (Mohamed; Abdalla, 2022; Lima Ferreira *et al.*, 2023; Institute for Safe Medication Practices, 2024).

Imediatamente antes da administração: deve-se confirmar novamente a identificação do paciente e os dados do medicamento. Quando houver uso de bomba de infusão contínua (BIC), devem ser conferidos o medicamento ou solução, a concentração, a velocidade programada e o volume de infusão, conforme protocolo

institucional.

Profissionais envolvidos na dupla checagem: a definição dos profissionais que realizarão a dupla checagem deve considerar as competências de cada categoria, a complexidade da terapia e o protocolo institucional. A participação do técnico de enfermagem deve ocorrer dentro de suas atribuições e sob supervisão do enfermeiro. Terapias que apresentam maior complexidade ou possuem regulamentação específica, como medicamentos antineoplásicos, opioides e sedativos utilizados em analgesia controlada pelo paciente (PCA), devem seguir os critérios estabelecidos pela legislação profissional e pelos protocolos da instituição.

Outra medida importante é a padronização dos processos assistenciais. Protocolos institucionais, procedimentos operacionais padrão (POP), listas de verificação e fluxogramas reduzem a variabilidade das condutas e oferecem maior segurança durante todas as etapas do processo medicamentoso. Além de orientar a prática clínica, esses instrumentos facilitam a tomada de decisão e promovem maior uniformidade na assistência prestada (Santos *et al.*, 2025; Carleti; Caregnato; Blatt, 2025).

A identificação diferenciada dos MAV também funciona como uma importante barreira de segurança. O uso de etiquetas de alerta, armazenamento específico, sinalização visual e separação física desses medicamentos facilita seu reconhecimento pelos profissionais e reduz o risco de trocas ou administrações equivocadas. Essas estratégias são recomendadas pelo Institute for Safe Medication Practices (2024) e fazem parte das ações prioritárias para prevenção de erros envolvendo medicamentos potencialmente perigosos.

As tecnologias de apoio à administração de medicamentos também contribuem para a segurança. Bombas de infusão inteligentes, sistemas de leitura por código de barras e prontuários eletrônicos com alertas clínicos auxiliam na conferência das informações, controlam parâmetros de infusão e reduzem falhas relacionadas à dose e à velocidade de administração. Essas tecnologias contribuem para diminuir erros de medicação, principalmente em unidades críticas e setores de alta complexidade (Sullivan *et al.*, 2021; Chu *et al.*, 2025).

Uma comunicação efetiva entre os profissionais é indispensável para a prevenção de erros relacionados aos MAV. A transmissão adequada das informações durante a continuidade do cuidado, o esclarecimento de inconsistências na prescrição e a comunicação imediata de alterações clínicas favorecem a adoção de

inconsistências na prescrição e a comunicação imediata de alterações clínicas favorecem a adoção de condutas seguras e diminuem o risco de falhas assistenciais. A comunicação de incidentes também permite identificar fragilidades no processo e direcionar medidas de melhoria (Aly *et al.*, 2023; World Health Organization, 2021).

A redução de interrupções durante o preparo e a administração dos medicamentos também deve ser considerada uma barreira de segurança. Ambientes organizados, com menor número de distrações e interrupções desnecessárias, favorecem a concentração dos profissionais e diminuem a ocorrência de erros. Hong *et al.* (2025) observaram que uma parcela expressiva das interrupções ocorre justamente durante o preparo e a administração de medicamentos, aumentando a carga cognitiva da equipe e comprometendo a execução segura dessas atividades.

Por fim, a educação permanente constitui uma barreira essencial para manter a equipe atualizada quanto às melhores práticas relacionadas aos MAV. Capacitações periódicas, treinamentos em serviço, simulações clínicas e utilização de guias clínicos baseados em evidências fortalecem o conhecimento técnico, aumentam a adesão aos protocolos institucionais e contribuem para uma assistência mais segura e qualificada (Mohamed; Abdalla, 2022; Santos *et al.*, 2025; Souza; Moreira; Borges, 2020).

A segurança no manejo dos MAV, portanto, depende da integração entre profissionais capacitados, protocolos bem estruturados, tecnologias de apoio e uma cultura organizacional voltada para a prevenção de erros. Quando essas barreiras atuam em conjunto, tornam-se mais eficazes para reduzir riscos, fortalecer a qualidade da assistência e promover a segurança do paciente (World Health Organization, 2017; Institute for Safe Medication Practices, 2024).



Etapas anteriores à administração dos MAV

A segurança no uso dos MAV começa antes do preparo e da administração. Etapas como armazenamento, identificação, dispensação e distribuição também precisam seguir medidas de segurança, pois falhas nesses processos podem favorecer a ocorrência de erros. Embora nem todas essas atividades sejam de responsabilidade direta da equipe de enfermagem, conhecer esse percurso contribui para que possíveis inconsistências sejam identificadas antes que o medicamento chegue ao paciente.

Armazenamento: os MAV devem permanecer em locais definidos pela instituição, devidamente identificados e organizados, com atenção às condições de conservação e à separação de medicamentos que possam ser confundidos.

Identificação: devem ser utilizadas sinalizações e rótulos que facilitem o reconhecimento dos MAV e alertem os profissionais para a necessidade de cuidados adicionais durante seu manuseio.

Dispensação: antes do envio do medicamento à unidade assistencial, devem ser conferidas as informações da prescrição e do medicamento dispensado, conforme os procedimentos estabelecidos pela instituição.

Distribuição: o transporte e a entrega dos MAV às unidades devem preservar a identificação, a integridade e as condições adequadas de conservação do medicamento até seu recebimento.



CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO MANEJO DOS MAV

O manejo seguro dos MAV exige que a equipe de enfermagem adote cuidados específicos em todas as etapas do processo medicamentoso. Por apresentarem maior potencial para causar danos graves quando utilizados de forma inadequada, esses medicamentos requerem atenção redobrada desde a conferência da prescrição até o monitoramento do paciente após a administração. A adoção sistemática desses cuidados reduz a ocorrência de erros de medicação e fortalece a segurança do paciente (World Health Organization, 2017; Institute for Safe Medication Practices, 2024).

O primeiro cuidado consiste na conferência criteriosa da prescrição médica. Antes do preparo, o profissional deve verificar cuidadosamente a identificação do paciente, o nome do medicamento, a dose prescrita, a concentração, a via de administração, o horário, a velocidade de infusão, a necessidade de diluição e possíveis incompatibilidades medicamentosas. Essa etapa permite identificar inconsistências antes que o medicamento seja preparado, funcionando como uma importante barreira para a prevenção de erros (Chu *et al.*, 2025; Schroers *et al.*, 2026).

Durante o preparo do medicamento, é indispensável seguir rigorosamente as recomendações institucionais e as orientações do fabricante. O preparo deve ocorrer em ambiente adequado e organizado, seguindo as medidas de segurança apresentadas anteriormente. Cálculos de dose, diluição e velocidade de infusão devem

ser realizados com atenção, especialmente em pacientes pediátricos, idosos e críticos, nos quais pequenas variações podem ocasionar consequências importantes (Hong *et al.*, 2025).

A dupla checagem independente deve ser realizada nos MAV em que essa barreira estiver indicada, seguindo os procedimentos apresentados anteriormente e os protocolos institucionais. Qualquer divergência identificada durante a conferência deve ser esclarecida antes da administração do medicamento (Mohamed; Abdalla, 2022; Lima Ferreira *et al.*, 2023).

Durante a administração, a enfermagem deve garantir o cumprimento dos princípios da administração segura de medicamentos, respeitando a identificação correta do paciente, o medicamento correto, a dose correta, a via correta, o horário correto, o registro adequado e a resposta clínica esperada. Quando disponíveis, tecnologias de apoio, como bombas de infusão inteligentes e sistemas de código de barras, devem ser utilizadas conforme os protocolos institucionais (Sullivan *et al.*, 2021; Institute for Safe Medication Practices, 2024).

Após a administração, o cuidado deve continuar por meio da monitorização clínica contínua. A equipe de enfermagem deve observar atentamente a resposta terapêutica, os sinais vitais e possíveis reações adversas, reconhecendo precocemente alterações que possam indicar complicações relacionadas ao medicamento. A identificação rápida dessas alterações permite intervenções oportunas e reduz o risco de agravamento do quadro clínico, especialmente em pacientes que utilizam anticoagulantes, insulinas, opioides, sedativos e eletrólitos concentrados (World Health Organization, 2023).

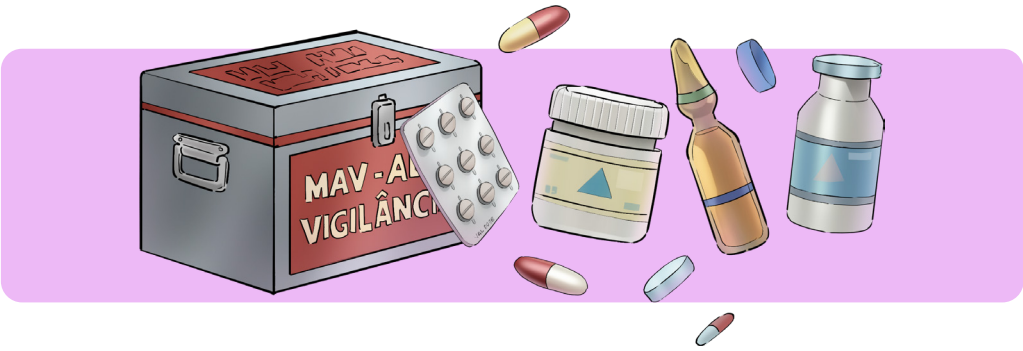
Os registros de enfermagem também fazem parte dos cuidados relacionados aos MAV. Toda administração deve ser documentada de forma clara, completa e imediata, incluindo horário, dose administrada, via utilizada, intercorrências observadas e resposta apresentada pelo paciente. Registros consistentes favorecem a continuidade da assistência, facilitam a comunicação entre os profissionais e permitem o monitoramento da qualidade assistencial. Estudos recentes demonstram que falhas na documentação comprometem a rastreabilidade das ações e dificultam a investigação de eventos adversos relacionados aos medicamentos (Rashed *et al.*, 2025).

A comunicação clara e eficiente entre os profissionais também é indispensável para a segurança no manejo dos MAV. Dúvidas relacionadas à prescrição, incompatibilidades medicamentosas,

alterações no estado clínico do paciente ou qualquer suspeita de erro devem ser compartilhadas imediatamente com os profissionais responsáveis, permitindo a adoção de condutas oportunas e reduzindo o risco de falhas durante a assistência (Aly *et al.*, 2023).

A atualização permanente da equipe complementa esses cuidados. Capacitações e treinamentos contribuem para manter os profissionais atualizados e favorecer a adesão aos protocolos e às recomendações institucionais (Mohamed; Abdalla, 2022; Santos *et al.*, 2025).

Em conjunto, esses cuidados reforçam que o manejo seguro dos MAV envolve atenção desde a conferência da prescrição até o acompanhamento do paciente após a administração. Sua aplicação sistemática contribui para prevenir falhas e qualificar a assistência de enfermagem.



PRINCIPAIS MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA

Os MAV apresentam elevado potencial de causar danos graves ao paciente quando utilizados de forma inadequada. Dessa forma, a identificação correta dos principais MAV utilizados no ambiente hospitalar torna-se fundamental para fortalecimento das práticas seguras relacionadas ao preparo, administração e monitoramento desses medicamentos.

A seguir, são apresentados alguns dos principais MAV utilizados na prática hospitalar, bem como seus principais riscos e cuidados de enfermagem relacionados ao manejo seguro.

Quadro 1 – Principais Medicamentos de Alta Vigilância segundo classe terapêutica.

Medicamento	Apresentação	Indicação	Risco	Cuidados
INSULINAS				
Insulina regular	Frasco/caneta	Hiperglicemia	Hipoglicemia grave	Conferir tipo, dose, via e glicemia
Insulina NPH	Frasco/caneta	Diabetes	Hipoglicemia	Não trocar com regular; observar horário
ANTICOAGULANTES E TROMBOLÍTICOS				
Heparina não fracionada	Ampola	Anticoagulação	Sangramento	Monitorar sangramento e exames
Enoxaparina	Seringa preenchida	Trombose/ profilaxia	Hemorragia	Avaliar função renal e plaquetas
Varfarina	Comprimido	Anticoagulação oral	Sangramento	Monitorar INR e interações
Rivaroxabana	Comprimido	Trombose/FA	Hemorragia	Avaliar função renal e sangramentos

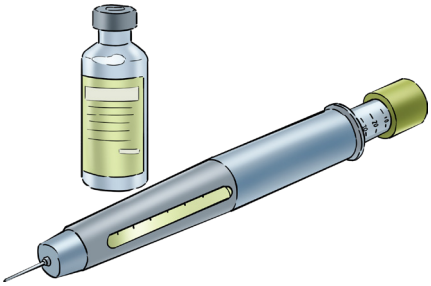
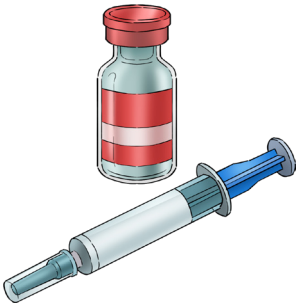
Medicamento	Apresentação	Indicação	Risco	Cuidados
ANTICOAGULANTES E TROMBOLÍTICOS				
Apixabana	Comprimido	Trombose/FA	Hemorragia	Evitar duplicidade com anticoagulantes
Alteplase	Frasco-ampola	Trombólise	Sangramento grave	Controle neurológico e sinais hemorrágicos
ELETRÓLITOS E SOLUÇÕES CONCENTRADAS				
Cloreto de potássio	Ampola	Reposição de K+	Parada cardíaca	Nunca administrar diretamente
Fosfato de potássio	Ampola	Reposição de fósforo/K+	Arritmias	Diluir e monitorar eletrólitos
Sulfato de magnésio	Ampola	Eclâmpsia/hipo-magnesemia	Depressão respiratória	Monitorar FR, reflexos e diurese
Cloreto de sódio hipertônico	Solução >0,9%	Hiponatremia grave	Lesão neurológica	Monitorar sódio e sinais neurológicos
Glicose hipertônica	Solução ≥20%	Hipoglicemia/ nutrição	Hiperglicemia/ flebite	Monitorar glicemia e acesso venoso
VASOATIVOS E CARDIOVASCULARES				
Noradrenalina	Ampola	Choque/ hipotensão	Arritmias/ isquemia	Usar bomba e monitorar PA
Adrenalina	Ampola	PCR/anafilaxia	Arritmias	Conferir concentração e via
Dopamina	Ampola	Choque	Arritmias	Monitorar PA, FC e perfusão
Dobutamina	Ampola	Insuficiência cardíaca/choque	Taquiarritmia	Monitorar FC, PA e resposta clínica
Vasopressina	Ampola	Choque/PCR	Isquemia	Monitorar perfusão e PA
Nitroprussiato de sódio	Frasco-ampola	Crise hipertensiva	Hipotensão/ toxicidade	Proteger da luz e monitorar PA
Amiodarona EV	Ampola	Arritmias	Bradicardia/ hipotensão	Monitorar ECG e PA
Lidocaína EV	Ampola	Arritmias/ anestesia	Toxicidade neurológica/ cardíaca	Monitorar ECG e dose máxima

Medicamento	Apresentação	Indicação	Risco	Cuidados
OPIOIDES				
Morfina	Ampola/ comprimido	Dor intensa	Depressão respiratória	Avaliar dor, sedação e FR
Fentanil	Ampola/adesivo	Dor/sedação	Depressão respiratória	Monitorar respiração e consciência
Tramadol	Ampola/cápsula/ gotas	Dor moderada/ intensa	Sedação/ convulsão	Observar sonolência e risco de queda
SEDATIVOS E ANESTÉSICOS				
Midazolam	Ampola/ solução oral	Sedação	Depressão respiratória	Monitorar sedação e suporte ventilatório
Propofol	Frasco-ampola	Sedação/ anestesia	Hipotensão/ apneia	Uso em ambiente monitorado
Dexmede-tomidina	Frasco-ampola	Sedação	Bradicardia/ hipotensão	Monitorar PA e FC
Cetamina	Ampola	Anestesia/ sedação	Alterações hemodinâmicas	Monitorar sinais vitais
BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES				
Rocurônio	Ampola	Bloqueio neuromuscular	Paralisia respiratória	Garantir ventilação mecânica
Vecurônio	Ampola	Bloqueio neuromuscular	Paralisia respiratória	Nunca usar sem suporte ventilatório
Succinilcolina	Ampola	Intubação/ anestesia	Paralisia/ apneia	Monitorar via aérea e ventilação
MEDICAMENTO OBSTÉTRICO				
Ocitocina	Ampola	Indução/ condução do parto	Hiperestimu-lação uterina	Monitorar contrações e BCF
ANTINEOPLÁSICOS E IMUNOSSUPRESSORES				
Metotrexato oral	Comprimido	Doenças autoimunes	Toxicidade por erro de frequência	Confirmar frequência; evitar uso diário indevido
Ciclofosfamida	Frasco/ comprimido	Antineoplásico/ imunossupressor	Mielossu-pressão/ toxicidade	EPI, dupla checagem e monitorização

Medicamento	Apresentação	Indicação	Risco	Cuidados
ANTINEOPLÁSICOS E IMUNOSSUPRESSORES				
Doxorrubicina	Frasco-ampola	Quimioterapia	Cardiotoxici-dade/ extravasamento	Atenção à via, extravasamento e EPI
Vincristina	Frasco-ampola	Quimioterapia	Erro de via fatal	Nunca administrar por via intratecal
ANTI-INFECCIOSOS				
Anfotericina B	Frasco-ampola	Infecção fúngica grave	Nefrotoxici-dade/reação infusional	Monitorar função renal e eletrólitos
Vancomicina	Frasco-ampola	Infecções graves	Nefrotoxici-dade/reação infusional	Controlar infusão e função renal
Gentamicina	Ampola	Infecções bacterianas	Nefro/ ototoxicidade	Monitorar função renal e níveis quando indicado
OUTROS MEDICAMENTOS E SOLUÇÕES DE ALTO RISCO				
Fenitoína EV	Ampola	Convulsões	Arritmias/ extravasamento	Infundir lentamente e monitorar ECG
Prometazina injetável	Ampola	Antiemético/ anti-histamínico	Lesão tecidual/ sedação	Evitar extravasamento e monitorar sedação
Nutrição parenteral	Bolsa	Suporte nutricional	Infecção/erro eletrolítico	Conferir composição, via e bomba
Soluções de diálise	Bolsas	Hemodiálise diálise peritoneal	Distúrbios eletrolíticos	Conferir solução e monitorar paciente



CUIDADOS ESPECÍFICOS CONFORME A CLASSE DOS MAV

Classe	Principais cuidados de enfermagem
 **Insulinas**	Conferir tipo, concentração e dose; verificar glicemia; observar relação com alimentação e sinais de hipoglicemia.
 **Anticoagulantes e trombolíticos**	Conferir tipo, concentração e dose; verificar glicemia; observar relação com alimentação e sinais de hipoglicemia.
 **Eletrólitos e soluções concentradas**	Confirmar concentração, cálculo e diluição; nunca administrar soluções concentradas de forma inadequada; controlar velocidade de infusão e monitorar eletrólitos.



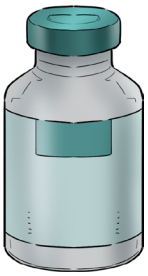
Vasoativos e cardiovasculares

Utilizar bomba de infusão quando indicada; conferir concentração e velocidade; monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, ritmo cardíaco e perfusão.



Opioides

Avaliar dor, nível de consciência, sedação e frequência respiratória; observar sinais de depressão respiratória.



Sedativos e anestésicos

Monitorar nível de sedação, respiração, pressão arterial e frequência cardíaca; manter vigilância para depressão respiratória e alterações hemodinâmicas.



Bloqueadores neuromusculares

Confirmar suporte ventilatório antes da administração e manter monitorização contínua; atenção especial à identificação e armazenamento para evitar administração acidental.



Antineoplásicos e imunossupressores

Seguir protocolo específico, utilizar EPI indicado e observar via, dose, extravasamento e toxicidade; respeitar as competências profissionais previstas para a terapia.



Anti-infecciosos selecionados

Observar velocidade de infusão, reações infusionais e toxicidades específicas; monitorar função renal quando indicado.



Ocitocina

Controlar infusão conforme protocolo e monitorar resposta uterina e condições maternas e fetais.



Outros medicamentos e soluções de alto risco

Seguir os cuidados específicos do medicamento ou solução, conferindo composição, via, velocidade de infusão e parâmetros clínicos necessários.

Considerando a diversidade dos MAV utilizados no ambiente hospitalar, torna-se fundamental que a equipe de enfermagem reconheça não apenas sua classificação terapêutica, mas também os principais riscos e cuidados específicos relacionados ao preparo, administração e monitoramento desses medicamentos.

Fonte: Adaptado de Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos – ISMP Brasil (2019); Brasil. Ministério da Saúde (2013); Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (Bulário Eletrônico); Institute for Safe Medication Practices – ISMP (2024).

Considerando a diversidade dos MAV utilizados no ambiente hospitalar, torna-se fundamental que a equipe de enfermagem reconheça não apenas sua classificação terapêutica, mas também os principais riscos e cuidados específicos relacionados ao preparo, administração e monitoramento desses medicamentos.



MEDIDAS PREVENTIVAS E CONDUTAS SEGURAS

A prevenção de erros envolvendo Medicamentos de Alta Vigilância exige atenção em todas as etapas do processo medicamentoso. Além das barreiras de segurança já apresentadas, algumas medidas devem ser incorporadas à rotina da equipe para reduzir riscos e identificar possíveis falhas antes que atinjam o paciente. Para facilitar a aplicação dessas medidas na prática, apresenta-se a seguir um checklist para o manejo seguro dos MAV.

Antes do preparo

- ☑ **Confirmar a prescrição e identificar corretamente o paciente.**
- ☑ **Conferir medicamento, dose, concentração, via e horário.**
- ☑ **Verificar validade, integridade e condições de conservação.**
- ☑ **Realizar cálculos e diluições conforme prescrição e protocolo.**
- ☑ **Preparar o medicamento em ambiente organizado e com o mínimo de interrupções.**

Antes da administração

- ☑ Confirmar novamente a identificação do paciente.
- ☑ Conferir medicamento, dose, concentração, via, diluição e velocidade de infusão.
- ☑ Realizar a dupla checagem independente quando indicada.
- ☑ Resolver qualquer dúvida ou divergência antes da administração do medicamento.
- ☑ Quando houver BIC, conferir solução/medicamento, concentração, velocidade programada e volume.

Durante e após a administração

- ☑ Monitorar a resposta clínica do paciente.
- ☑ Observar sinais de reação adversa, toxicidade ou outras intercorrências.
- ☑ Manter atenção aos parâmetros específicos de cada classe de MAV.
- ☑ Registrar a administração e as informações pertinentes no prontuário.
- ☑ Diante de incidente ou quase erro, seguir o fluxo institucional assistência, comunicação, registro e notificação.

FLUXOGRAMA DE SEGURANÇA MEDICAMENTOSA

Manejo Seguro dos Medicamentos de Alta Vigilância (MAV)

INÍCIO

1. RECEBER E AVALIAR A PRESCRIÇÃO MÉDICA
Conferir medicamento, dose, concentração, via, horário, diluição e velocidade de infusão.

2. IDENTIFICAR O PACIENTE
Conferir protocolo institucional (nome completo e identificadores).

3. É MEDICAMENTO DE ALTA VIGILIÂNCIA (MAV)?

NÃO

SEGUIR PROTOCOLO INSTITUCIONAL

SIM

4. CONFERIR O MAV
- Validade
- Integridade da embalagem
- Condições de conservação
- Rótulo e identificação

5. PREPARAR O MEDICAMENTO
- Cálculo da dose
- Diluição e concentração
- Verificar compatibilidade
- Ambiente organizado e com o mínimo de interrupções
- Técnica asséptica

6. REALIZAR DUPLA CHECAGEM INDEPENDENTE (QUANDO INDICADA)
Cada profissional confere separadamente e, em seguida, os resultados são comparadas.

7. CHECAGEM IMEDIATAMENTE ANTES DA ADMINISTRAÇÃO

- Confirmar novamente; paciente, medicamento, dose, concentração, via, diluição, e velocidade de infusão.
- Se houver bomba de infusão contínua (BIC); conferir medicamento/ solução, concentração, velocidade programada e volume de infusão.

8. ADMINISTRAR O MAV

Seguir os "10 certos" e protocolos institucionais.

9. MONITORAR O PACIENTE

- Resposta clínica
- Sinais de reação adversa ou toxicidade
- Parâmetros específicos da classe terapêutica

10. REGISTRAR A ADMINISTRAÇÃO

Todas as informações no prontuário, conforme protocolo.

11. HOUVE INCIDENTE OU QUASE ERRO?

NÃO

CONTINUAR MONITORAMENTO E MANUTENÇÃO DA SEGURANÇA

SIM

SEGUIR FLUXO INSTITUCIONAL

- Comunicar o evento
- Prestar assistência ao paciente
- Registrar e notificar
- Revisar o processo e implementar medidas de melhoria

FIM



MAV

Medicamentos que apresentam maior risco de causar danos graves ao paciente, exigindo cuidados adicionais em todas as etapas do processo medicamentoso.



DUPLA CHECAGEM INDEPENDENTE

- Realizada por dois profissionais habilitados;
- Conferência individual, sem influência



BIC – BOMBA DE INFUSÃO CONTÍNUA

Conferir medicamento/solução, concentração, velocidade programada e volume de infusão, conforme protocolo institucional.



SEGUIR FLUXO INSTITUCIONAL

- Higienize as mãos,
- Mantenha comunicação efetiva,
- Trabalhe em equipe,
- Em caso de dúvida, interrompa o processo e solicite orientação,
- A segurança do paciente é responsabilidade de todos.

LEGENDA

- ETAPAS DO PROCESSO
- DECISÃO
- AÇÕES DE SEGURANÇA
- ATENÇÃO ESPECIAL PARA MAV
- MONITORAMENTO
- CONDUTA DIANTE DE INCIDENTE

Este fluxograma apresenta as principais etapas para o manejo seguro dos Medicamentos de Alta Vigilância (MAV). Seu uso auxilia na padronização da assistência, fortalece as barreiras de segurança e contribui para a prevenção de erros relacionados ao processo medicamentoso.



NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS

A notificação de eventos adversos é uma das principais estratégias para fortalecer a segurança do paciente e aprimorar a qualidade da assistência. No contexto dos MAV, esse processo permite identificar falhas relacionadas ao preparo, à administração, ao monitoramento e aos demais momentos do processo medicamentoso, favorecendo a adoção de medidas capazes de evitar que situações semelhantes voltem a ocorrer (World Health Organization, 2021; Brasil, 2013).

É importante compreender que nem todo incidente resulta em dano ao paciente. Situações em que o erro é identificado antes de atingir o paciente, conhecidas como quase erros (near miss), também devem ser registradas. Embora não provoquem consequências clínicas imediatas, esses eventos revelam fragilidades nos processos de trabalho e representam oportunidades valiosas para revisão de rotinas, aperfeiçoamento dos protocolos e fortalecimento das barreiras de segurança (World Health Organization, 2021).

Da mesma forma, os eventos adversos que ocasionam danos ao paciente precisam ser comunicados imediatamente, permitindo a adoção de intervenções clínicas oportunas e a investigação das causas envolvidas. A análise desses eventos possibilita identificar fatores contribuintes, como falhas de comunicação, interrupções durante o preparo dos medicamentos, inadequações nos processos assistenciais ou limitações estruturais do serviço, direcionando ações voltadas à prevenção de novos incidentes (Aly *et al.*, 2023).

Ao identificar um incidente ou possível erro envolvendo um MAV, a prioridade deve ser a segurança do paciente. O profissional deve interromper o processo quando isso ainda for possível e avaliar imediatamente as condições clínicas do paciente caso o medicamento já tenha sido administrado.

Conduta imediata:

1. Interromper o preparo ou a administração, quando aplicável.
2. Avaliar o paciente e identificar possíveis alterações clínicas.
3. Comunicar imediatamente o enfermeiro e os demais profissionais

3. Comunicar imediatamente o enfermeiro e os demais profissionais responsáveis pela assistência.
4. Prestar os cuidados necessários conforme a situação clínica e as condutas estabelecidas.
5. Registrar as informações pertinentes no prontuário.
6. Notificar o incidente ou quase erro conforme o sistema institucional.
7. Analisar posteriormente o ocorrido, buscando identificar fatores contribuintes e medidas para evitar recorrências.

Além da comunicação do evento, é necessário que cada notificação seja acompanhada de uma análise criteriosa das causas que contribuíram para sua ocorrência. A utilização de ferramentas de investigação, como a análise de causa raiz, possibilita compreender os fatores envolvidos e desenvolver planos de ação direcionados à melhoria dos processos assistenciais. Esse acompanhamento fortalece a aprendizagem organizacional e contribui para a consolidação de uma cultura institucional voltada à prevenção de riscos (Brasil, 2013; ANVISA, 2022).

Nesse contexto, a equipe de enfermagem está diretamente envolvida nas diferentes etapas do processo medicamentoso e frequentemente é a primeira a identificar alterações clínicas, erros de medicação ou situações de risco. A participação ativa desses profissionais na identificação e na notificação dos incidentes amplia a capacidade da instituição de reconhecer vulnerabilidades, revisar



CASO CLÍNICO

Maria S. P., 68 anos, sexo feminino, encontra-se internada na clínica médica para tratamento de pneumonia. Como antecedentes, apresenta diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica. Durante a internação, foi prescrita insulina regular, classificada como MAV, para controle da hiperglicemia.

No início do plantão, a técnica de enfermagem identifica a prescrição e inicia o preparo do medicamento. Antes da administração, observa que a dose prescrita parece diferente da utilizada nas administrações anteriores. Diante dessa situação, interrompe o procedimento e comunica o enfermeiro responsável. A prescrição e os dados relacionados ao medicamento são conferidos separadamente pelos profissionais e, posteriormente, os resultados são comparados, seguindo o princípio da dupla checagem independente. Durante a conferência, verifica-se que houve um erro de digitação na prescrição eletrônica, indicando uma dose dez vezes superior à necessária. Após contato com o médico responsável, a prescrição é corrigida e a paciente recebe a dose adequada da insulina, sem apresentar qualquer intercorrência.

Conduta esperada

Diante da identificação de uma dose incompatível com a condição clínica da paciente, a administração do medicamento deve ser interrompida até que a prescrição seja esclarecida. A situação deve ser comunicada ao enfermeiro responsável e os dados devem ser conferidos de forma independente, com posterior comparação dos resultados. A divergência identificada deve ser comunicada ao médico responsável para esclarecimento e correção da prescrição antes da administração. Após a regularização da prescrição, o medicamento poderá ser administrado seguindo os protocolos institucionais. Como o erro foi identificado antes de atingir a paciente, trata-se de um quase erro (near miss), situação que também deve ser registrada e notificada para subsidiar a melhoria dos processos assistenciais (World Health Organization, 2021; Institute for Safe Medication Practices, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo seguro dos MAV representa um dos maiores desafios da assistência hospitalar, exigindo conhecimento técnico, atenção contínua e compromisso de toda a equipe com a segurança do paciente. Ao longo deste guia, foram apresentadas recomendações baseadas nas melhores evidências científicas disponíveis, reunindo orientações práticas que podem apoiar a tomada de decisão dos profissionais de enfermagem em diferentes contextos assistenciais.

A adoção de medidas como a conferência criteriosa da prescrição, a dupla checagem independente, o preparo adequado dos medicamentos, a monitorização clínica do paciente, os registros completos e a notificação de incidentes fortalece as barreiras de segurança e contribui para a redução de eventos adversos relacionados aos Medicamentos de Alta Vigilância.

Entretanto, a segurança medicamentosa não depende exclusivamente da atuação individual dos profissionais. Ela resulta da integração entre processos bem estruturados, protocolos institucionais, tecnologias de apoio, educação permanente e uma cultura organizacional que incentive a comunicação aberta, a aprendizagem com os incidentes e a melhoria contínua da qualidade da assistência.

Espera-se que este guia contribua para qualificar a prática da enfermagem, favorecendo a padronização das condutas, o fortalecimento da cultura de segurança e a prevenção de erros relacionados aos MAV. Mais do que um material de consulta, pretende ser um instrumento de apoio à prática clínica, estimulando reflexões e fortalecendo o compromisso dos profissionais com um cuidado seguro, ético e centrado no paciente.

Destaca-se que a incorporação das recomendações apresentadas deve considerar as características e os protocolos de cada instituição de saúde. A atualização periódica deste guia, acompanhando a evolução das evidências científicas e das diretrizes nacionais e internacionais, é essencial para garantir sua aplicabilidade e contribuir para uma assistência cada vez mais segura e de qualidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília: ANVISA, 2013. Atualizado em 2019 e 2022. Disponível em: https:/www.gov.br/anvisa/. Acesso em: 20 jun. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Bulário Eletrônico**. Brasília: ANVISA, 2026.

ARDUINI, A. *et al.* Medication safety in hospital: characterization of high-alert medications and associated adverse events. **Expert Opinion on Drug Safety**, v. 17, n. 8, p. 755-763, 2018. DOI: 10.1080/14740338.2018.1491544.

ARADHYA, P. J. *et al.* Assessment of Medication Safety Incidents Associated with High-Alert Medication Use in Intensive Care Setting: A Clinical Pharmacist Approach. Indian **Journal of Critical Care Medicine**, v. 27, n. 12, p. 915-921, 2023. DOI: 10.5005/jp-journals-10071-24593.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2006. DOI: 10.1590/S1413-81232011000800006.

ALMANASREH, E.; MOLES, R.; CHEN, T. F. Evaluation of methods used for estimating content validity. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 15, n. 2, p. 214–221, 2019.

ALMEIDA, D. C. *et al.* O Conhecimento de profissionais de enfermagem de uma unidade hospitalar de ensino a respeito de medicamentos de alta vigilância. **Revista Saber Digital**, v. 17, n. 3, p. e20241702-e20241702, 2024.

ALMEIDA, Hendyara Oliveira Carvalho et al. Estratégias de Segurança na Administração dos Medicamentos de Alta Vigilância. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE**, v. 7, n. 1, p. 71-81, 2021.

ALVES, M. F. T. *et al.* Motivos para a não notificação de incidentes de segurança do paciente por profissionais de saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro**, v. 24, n. 8, p. 2895-2908, 2019.

ALY, Nagah Abd El-Fattah Mohamed et al. Medication safety climate: managing high-alert medication administration and errors among nurses in intensive and critical care units. **Egyptian Nursing Journal**, v. 20, n. 2, p. 228-236, 2023.

AQUINO, J. A. *et al*. Panorama dos estudos brasileiros sobre erros de medicação: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, 2019.

ARAUJO, Denisse Santos. **Medidas de prevenção de erros com medicamentos de alta vigilância no âmbito da terapia intensiva pediátrica.** 2021. Dissertação de Mestrado.

ASSUNÇÃO-COSTA, L. *et al.* Observational study on medication administration errors at a University Hospital in Brazil: incidence, nature and associated factors. **Journal of pharmaceutical policy and practice**, v. 15, n. 1, p. 51, 2022.

AYRE, C.; SCALLY, A. J. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**. v. 47, n. 1, p. 79-86, 2014. DOI: 10.1177/0748175613513808.

BAGHESTANI, A. R. *et al.* Bayesian critical values for Lawshe's content validity ratio. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development.** v. 52, n. 1, p. 69-73, 2019. DOI: 10.1177/0748175617743044.

BARRETO, R. S. *et al*. Marcos históricos e desafios da implementação do Programa Nacional de Segurança do Paciente na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 10, p. e17820-e17820, 2024.

BASTOS, W. D. G. *et al.* Análise da segurança do paciente crítico com uso de medicamentos de alta vigilância na rede sentinela. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 13, n. 41, p. 148-157, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BOURNE, Richard S.; JENNINGS, Jennifer K.; ASHCROFT, Darren M. A Delphi consensus study to identify priorities for improving and measuring medication safety for intensive care patients on transfer to a hospital ward. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 34, n. 4, p. mzac082, 2022.

CARDOSO, Stefany Rodrigues *et al.* Erros na administração de medicamentos via parenteral: Perspectiva dos técnicos de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, p. eAPE20190276, 2020.

COSTA, J. F.; DOMINGUES, A. N.; FONSECA, L. M. M. Desenvolvimento e avaliação de infográfico animado: medicação segura em saúde da criança. Acta Paulista de Enfermagem, v. 35, p. eAPE0387345, 2022.

DE ALMEIDA, Daniel Cauê *et al.* O Conhecimento de profissionais de enfermagem de uma unidade hospitalar de ensino a respeito de medicamentos de alta vigilância. **Revista Saber Digital**, v. 17, n. 3, p. e20241702-e20241702, 2024.

DE LAVOR, Sarah Arrais *et al.* Conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre preparo e administração de insulina em crianças e adolescentes hospitalizados. **Rev Rene**, v. 25, p. 384, 2024.

DE LIMA FERREIRA, Miria *et al.* Padronização de ações estratégicas voltadas à prevenção de erros no uso dos medicamentos de alta vigilância: implantação em um hospital universitário. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, v. 21, n. 12, p. 26426-26437, 2023.

DUARTE, S. C. M. *et al.* Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. R**evista Brasileira de Enfermagem,** Brasília, v. 68, n. 1, p. 144-154, 2015.

FERREIRA, E. C. *et al.* Eventos adversos hospitalares: análise da notificação interna e possíveis motivos da subnotificação aos sistemas oficiais. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Fortaleza, v. 25, p. e93160, 2024.

FIGUEIREDO, M. L. *et al.* Eventos adversos relacionados às práticas assistenciais: uma revisão integrativa. **Enfermería Global**, Murcia, v. 16, n. 47, p. 605-650, 2017.

FURR, R. M. **Psychometric testing**: develop, validate, and use psychometric tests. 2. ed. Los Angeles: SAGE, 2021.

GÜNEŞ, Ülkü; OZTURK, Huri; ÜLKER, Elçin. Nurses' knowledge level about high-alert medications. **Mehmet Akif Ersoy University Journal of Health Sciences Institute**, v. 9, n. 1, p. 12-20, 2021.

HE, Mengxue *et al*. Call for decision support for high-alert medication administration among pediatric nurses: findings from a large, multicenter, cross-sectional survey in China. **Frontiers in Pharmacology**, v. 13, p. 860438, 2022.

HERNÁNDEZ-NIETO, Rafael. **Instrumentos de coleta de dados em ciências sociais y ciencias biomédicas**. Mérida: Universidad de Los Andes, 2011.

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES (ISMP). L**ist of High-Alert Medications in Acute Care Settings**. Pennsylvania, 2022.

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES (ISMP). **High-alert medications in acute care settings**. ECRI/ISMP, 2024.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP BRASIL). Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar: lista atualizada 2019. **Boletim ISMP Brasil**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 1-9, fev. 2019.

LAWSHE, C. H. Quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**. v. 28, n. 4, p. 563-575, 1975. DOI: 10.1111/j.1744-6651.1975.tb01393.x.

MOHAMED, Hoda; ABDALLA, Sara. Effectiveness of nursing guidelines on nurses' performance regarding high alert medications at neonatal intensive care units. **Evidence-Based Nursing Research**, v. 4, n. 2, p. 54-63, 2022.

NAHEED, Stella *et al*. Assessment of Knowledge Regarding High Alert Medications Administration and Regulation among Nurses. **Journal of Nurses and Midwives Pakistan**, v. 4, n. 1, p. 54-61, 2024.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto**, v. 13, n. 3, p. 344-353, maio/jun. 2005.

NOVAES, C. O.; ROCHA, F. R. P. S. Abordagens para notificação de incidentes e eventos adversos em hospitais de grande porte: revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 11, n. 4, e48511427423, 2022.

PEREIRA, Lisiane N. et al. Conhecimento de profissionais de enfermagem sobre medicamentos de alta vigilancia em hospital universitário de grande porte. **Journal of Hospital Pharmacy and Health Services**, v. 12, n. 2, p. 567-567, 2021.

PIEROBON, Natielen *et al.* Conocimiento de enfermeras en la administración y regulación de fármacos de alta vigilancia en oncología. **Enfermería Global**, v. 21, n. 3, p. 82-108, 2022.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

RASHED, Saly *et al.* Evaluation of nursing administration records of high-risk medications at a hospital network: a retrospective audit. **Journal of Pharmacy Practice and Research**, v. 55, n. 3, p. 248-253, 2025.

NASCIMENTO, Rodrigo Silva *et al.* Sistemas operacionais na dispensação de medicamentos em âmbito hospitalar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 1, p. 691-705, 2023.

TIGUMAN, Gustavo Magno Baldin *et al.* Prevalência e fatores associados à polifarmácia e potenciais interações medicamentosas em adultos na cidade de Manaus: estudo transversal de base populacional, 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2021653, 2022.

JANUÁRIO, Matheus Sousa *et al.* Análise da utilização de medicamentos de alta vigilância na transição de cuidado em um hospital público. **Health and Biosciences**, v. 7, n. 1, p. 62-81, 2026.

SANTOS, P. R. A.; ROCHA, F. L. R.; SAMPAIO, C. S. J. C. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, n. spe, p. e20180347, 2019.

SIMILÄ, Elsi *et al.* Development and validation of the national High-Risk Medicine Classification using the Delphi method. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 21, n. 5, p. 371-391, 2025.

SOARES, F. M. M. *et al*. Construção e validação de tecnologia educacional para o manejo da sede pré-operatória. **Revista Rene**. v. 25, p. e92938, 2024. DOI: 10.15253/2175-6783.20242592938.

SULLIVAN, Karyn M. *et al.* Enhancing high alert medication knowledge among pharmacy, nursing, and medical staff. **Journal of Patient Safety,** v. 17, n. 4, p. 311-315, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Patient Safety Challenge:** Medication Without Harm. Geneva: World Health Organization, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication without harm: policy brief.** World Health Organization, 2024.