



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA**

**THAIS CASTRO DE OLIVEIRA**

---

**SEGURANÇA NO USO DE MEDICAMENTOS: AÇÕES DE  
MELHORIA EM UM HOSPITAL EM BELÉM, PARÁ, AMAZÔNIA**

---

**BELÉM-PA**

**2023**

**THAIS CASTRO DE OLIVEIRA**

---

---

**SEGURANÇA NO USO DE MEDICAMENTOS: AÇÕES DE MELHORIA EM UM  
HOSPITAL EM BELÉM, PARÁ, AMAZÔNIA**

---

---

Produto do Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica da Universidade Federal do Pará para a obtenção do título de Mestre em Assistência Farmacêutica.

Orientador: Prof. Dr<sup>a</sup>. Valeria Regina Cavalcante dos Santos

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2. REFERENCIAL TEORICO.....</b>	<b>09</b>
2.1. Erros relacionados aos medicamentos.....	09
2.2. Medicamentos de alta vigilância (MAV).....	10
2.3. Medicamentos multidoses.....	11
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>13</b>
3.1. Tipo de Estudo.....	13
3.2 Processo de desenvolvimento dos produtos.....	13
3.3 Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos como efetivação das propostas de ações.....	13
3.4 Procedimento Operacional Padrão para utilização de Medicamentos de Alta Vigilância (MAV).....	13
3.5 Protocolo para utilização de medicamentos multidoses.....	13
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>14</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>41</b>

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância em Saúde

ISMP – Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos

JCI - Joint Commission Internacional

MS – Ministério da Saúde

NSP - Núcleo de Segurança do Paciente

MAV – Medicamento de Alta Vigilância

OMS - Organização Mundial de Saúde

PNSP - Programa Nacional de Segurança do Paciente

POP – Plano Operacional Padrão

RDC - Resolução Diretoria Colegiada

WHO - Organização Mundial de Saúde



**SEGURANÇA NO USO DE MEDICAMENTOS: AÇÕES DE MELHORIA EM UM HOSPITAL EM BELÉM, PARÁ, AMAZÔNIA.**

**Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica.**

**Oliveira, T. C.1,2; Santos, V. R. C.2**

<sup>1</sup>Serviço de Farmácia Hospitalar, Hospital Maradei, Belém, Pará, Amazônia. <sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará.

**Introdução:** Os serviços de saúde, em especial as instituições hospitalares, são sistemas complexos que envolvem diversos riscos, que podem ser exemplificados pela terapêutica medicamentosa. A investigação e o conhecimento dos fatores determinantes da ocorrência dos erros de medicação permitem ações que fortaleçam a segurança na cadeia medicamentosa e do paciente. **Objetivo:** Implantar ações para melhoria na segurança, prescrição, administração e uso com qualidade de medicamentos em um hospital em Belém, Pará, Amazônia. **Método:** O estudo aconteceu em um hospital filantrópico, localizada na cidade de Belém, Pará. Foi realizado um estudo quantitativo na modalidade pesquisa-ação, a coleta de dados aconteceu de dezembro a janeiro de 2022, foi aplicado um formulário semi-estruturado para a avaliação da segurança do paciente na dispensação, preparação e administração. **Resultados e discussão:** Participaram deste estudo 43 colaboradores, a análise das respostas à conduta dos trabalhadores permitiu identificar que os profissionais referiram desempenhar insatisfatoriamente 4 ações (notificação de evento; registro de multidoses; registro de temperatura e medicamento por ordem verbal). A partir das fragilidades encontradas foram apresentadas estratégias para minimização destas ocorrências, são elas: elaboração do protocolo de segurança, uso e administração de medicamentos, procedimento operacional padrão de medicamento de alta vigilância e protocolo para utilização de medicamentos multidoses. **Conclusão:** Identificou-se que apesar do conhecimento dos riscos e da necessidade de garantia da segurança do paciente através dos protocolos para serviços de saúde, percebeu-se a necessidade de implantação de ações básicas e fundamentais por meio de padrões e rotinas institucionais, de acordo com a realidade local. As ações quando sistematizadas se tornam possíveis de aplicações na segurança no uso de medicamentos e contribuem para reduzir riscos potenciais e promover a segurança e qualidade no processo de trabalho em saúde.

**Palavras-chave:** Hospital. Intervenções farmacêuticas. Medicamentos. Gestão de risco. Segurança do paciente.

## ABSTRACT

---

### SAFETY IN THE USE OF MEDICINES: IMPROVEMENT ACTIONS IN A HOSPITAL IN BELÉM, PARÁ, AMAZON.

Graduate Program in Pharmaceutical Assistance.

Oliveira, T. C.1,2; Santos, V. R. C.2

<sup>1</sup>Serviço de Farmácia Hospitalar, Hospital Maradei, Belém, Pará, Amazônia. <sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica. Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Pará.

**Introduction:** Health services, especially hospital institutions, are complex systems that involve several risks, which can be exemplified by drug therapy. Investigation and knowledge of the factors that determine the occurrence of medication errors allow for actions that strengthen safety in the medication chain and the patient. **Objective:** Implement actions to improve safety, prescription, administration and quality use of medicines in a hospital in Belém, Pará, Amazon. **Method:** The study took place in a philanthropic hospital, located in the city of Belém, Pará. A quantitative study was carried out in the action-research modality, data collection took place from December to January 2022, a semi-structured form was applied to assess patient safety in dispensing, preparation and administration. **Results and discussion:** 43 collaborators participated in this study, the analysis of the responses to the workers' behavior allowed us to identify that the professionals reported unsatisfactory performance of 4 actions (event notification; multidose recording; recording of temperature and medication by verbal order). From the weaknesses found, strategies were presented to minimize these occurrences, they are: elaboration of the safety protocol, use and administration of medications, standard operating procedure for high-alert medication and protocol for the use of multi-dose medications. **Conclusion:** It was identified that despite the knowledge of the risks and the need to guarantee patient safety through protocols for health services, it was noticed the need to implement basic and fundamental actions through institutional standards and routines, in accordance with with the local reality. Actions, when systematized, become possible applications in the safety of medication use and contribute to reducing potential risks and promoting safety and quality in the health work process.

**Keywords:** Hospital. Pharmaceutical interventions. Medicines. Risk management. Patient safety.

## 1. INTRODUÇÃO

O Hospital Maradei, uma entidade filantrópica, localizada na cidade de Belém/Pá, onde atua na prestação de serviços de saúde através de procedimentos de baixa, média e alta complexidade, nas diversas especialidades com ênfase na Ortopedia e Traumatologia. Sua estrutura hoje conta com 104 leitos, 9 Pavimentos, Centro Cirúrgico com 8 salas totalmente equipadas, UTI, Central de Esterilização, Laboratório e Centro de Estudos / Auditório. Sua principal demanda de atendimento 94% é de beneficiários do Sistema Único de Saúde – SUS. O serviço de farmácia é responsável pela separação e dispensação dos medicamentos e insumos de todos os pacientes atendidos na unidade. Possuindo farmácia central, 01 farmácia satélite do centro cirúrgico e central de abastecimento farmacêutico.

Este Protocolo é fruto de um trabalho incansável dos colaboradores e tem a perspectiva de elaborar ações que contribuam com uma assistência segura, por meio do protocolo de uso seguro de medicamentos com base o protocolo preconizado pelo ministério da saúde e ANVISA, onde se torna mais um recurso disponível aos profissionais de saúde, facilitando a conduta profissional e as rotinas de trabalho.

A administração de medicamentos é uma das intervenções mais comumente utilizadas na prática clínica. Os medicamentos são usados rotineiramente no contexto hospitalar, considerando suas diversas indicações; entretanto, seu uso oferece diversos riscos, especialmente quando não são utilizados de modo adequado. Diante deste cenário, no ano de 2017, a OMS lançou o terceiro “Desafio Global para a Segurança do Paciente”, intitulado “Medicação sem Dano”, cuja meta a ser alcançada foi a redução, em 50%, de danos graves evitáveis relacionados a medicamentos, nos próximos cinco anos (WHO, 2017).

No ano de 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL,2013), representando um avanço enquanto política pública, na medida em que reconhece a magnitude dos eventos adversos no país e fomenta a ampliação do conhecimento sobre a temática. O PNSP elabora, a princípio, seis protocolos aprovados, pela Portaria MS nº 1.377, de 09 de julho de 2013 e a Portaria MS nº 2.095, de 24 de setembro de 2013, sendo esses: identificação do paciente; prevenção de quedas e úlcera por pressão; uso seguro de medicamentos; cirurgia segura; higienização das mãos e

comunicação segura.

Tais protocolos constituem instrumentos necessários para construção de práticas assistenciais seguras, sendo componentes obrigatórios dos planos (locais) de segurança do paciente dos estabelecimentos de saúde, a que se refere à RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 da Anvisa (BRASIL, 2014).

Uma das metas estabelecidas pelo PNSP tem como foco as ocorrências de eventos no processo de terapia medicamentosa, tendo sido publicado o “Protocolo de segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos”(BRASIL, 2013), documento norteador para a promoção de práticas seguras no uso de medicamentos em estabelecimentos de saúde no país e, que descreve a experiência obtida através do projeto de ensino sobre a utilização da ferramenta dos 9 certos na medicação para a segurança do paciente.

Tão importante quanto agir precocemente a fim de reparar prejuízos causados pelos erros de medicação, é implementar estratégias para identificar e minimizar os fatores predisponentes a riscos. Várias estratégias para prevenir esses erros têm sido estudadas e utilizadas em todas as etapas da cadeia de uso de medicamentos, como a utilização de tecnologias da informação em saúde, as quais reduzem significativamente os riscos (COSTA et al., 2021).

A farmácia tem entre suas ações, buscar estruturar e organizar o Serviço de Farmácia e a elaboração dos Procedimentos Operacionais Padrão quanto a Segurança na Prescrição, Administração e Uso de Medicamentos, como preconiza a legislação vigente. O Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos do Ministério da Saúde (2013) diz que é de extrema relevância identificar a natureza e determinar os erros ocorridos na terapia medicamentosa, como forma de prevenção de eventos que levem a diminuição da segurança do paciente.

- Estes protocolos e procedimentos operacionais padrões devem ser consultados sempre que houver dúvidas em relação as técnicas a serem executadas durante todo o processo de uso do medicamento na cadeia medicamentosa.

- Os documentos serão atualizados a cada 02 anos, sempre que houver necessidade e/ou atualização de legislação.

## **2. REFERÊNCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Erros relacionados aos medicamentos**

Erros de medicação, seja na prescrição, preparação e dispensação, administração ou monitoramento, são as principais preocupações de segurança do paciente e uma lista de conteúdo. Quando eles ocorrem, os erros de medicação produzem uma variedade de problemas para os pacientes variando de desconforto menor a morbidade substancial que pode levar ao aumento do tempo de internação ou morte em certas circunstâncias (MARUFU et al., 2021).

O processo de fornecimento de medicação intra-hospitalar, também denominado cadeia medicamentosa, é multidisciplinar e normalmente composto de três etapas (prescrição, dispensação e administração de medicamentos), variando de acordo com a instituição de saúde. Os erros na administração de medicamentos estão entre os principais eventos adversos relacionados aos cuidados à saúde, sendo na maioria das vezes, evitáveis. Conhecer os fatores que levam à sua ocorrência é fundamental para evitá-los, uma das melhores formas de conhecê-los é analisando os incidentes ocorridos (SILVA et al., 2018; HOFFMEISTER et al., 2019).

No Brasil, estudo realizado em hospital terciário especializado em urgência e trauma, estimou a prevalência de erros de prescrição e dispensação e obteve em 2015 a 2016, 2,58% erros de prescrição e 2,61% erros de dispensação, o estudo em questão evidenciou dados importantes para a discussão do papel da equipe multiprofissional no processo da terapia medicamentosa (OLIVEIRA et. al., 2018).

Estima-se que cada paciente internado em hospitais americanos está sujeito a um erro de medicação por dia, sendo as notificações na área de farmacovigilância as mais frequentes. Esses erros podem acontecer em diversas fases do processo de utilização de medicamentos (BASILE et. al., 2019).

Os erros de medicação, podem estar associados a vários fatores, como: identificação inadequada dos medicamentos (principalmente medicamentos com nomenclaturas semelhantes), armazenamento inadequado, etiquetagem, falta de alertas nas prescrições médicas, e o fator considerado mais grave, a falta de conhecimento dos profissionais sobre o uso seguro dos MAV's, tanto dos auxiliares de farmácia, responsáveis pela dispensação dos medicamentos, quanto da equipe de enfermagem e técnicos que fazem a administração dos medicamentos e dos médicos que são os prescritores, portanto devem estar atualizados, assim como, dentistas e outros profissionais (BOHOMOL et al., 2019).

## **2.2. Medicamentos de alta vigilância (MAV)**

Os Medicamentos de Alta Vigilância (MAV) são considerados aqueles que apresentam alto risco de provocar danos importantes aos pacientes. Isso acontece devido a ocorrência de falha no processo de utilização. Estes também são denominados medicamentos de alto risco ou Medicamentos Potencialmente Perigosos (MPP). Estar ciente quanto à farmacologia, indicações, contraindicações, efeitos colaterais, precauções especiais, dosagens dos medicamentos é essencial para evitar eventos adversos (FORTE et al., 2017).

De acordo com ISMP (2019) foi criada a lista de medicamentos potencialmente perigosos, sendo aqueles que apresentam risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de utilização.

As recomendações para evitar ou minimizar as falhas na utilização de MAV estão relacionadas a três princípios: reduzir a possibilidade da ocorrência de erros; tornar os erros visíveis e minimizar as consequências do erro (BRASIL, 2013c).

Para melhorar a segurança de MAV's a Joint Commission Internacional - JCI orienta que a instituição de saúde desenvolva de modo colaborativo políticas e procedimentos que definam a lista de, mas da instituição, com base nos próprios dados da instituição. Essa política deve definir as áreas onde, por exemplo, os eletrólitos concentrados são necessários, de acordo com as evidências e a prática profissional, tais como salas de emergência ou centro cirúrgico, e também definir regras para a rotulagem precisa das embalagens, assim como formas de armazenamento nessas áreas, de modo a restringir o acesso e prevenir sua administração inadvertida. O meio mais efetivo para reduzir ou eliminar essas ocorrências consiste no desenvolvimento de um processo para o gerenciamento dos MAV's (JCI, 2009).

Os erros relacionados ao uso dos MAV podem ocorrer durante o processo de prescrição, dispensação, transcrição, preparo e/ou administração. Além disso, as falhas neste processo exigem intervenções rápidas visando assegurar uma assistência livre de danos.

Faz-se necessária a adoção de um conjunto de medidas destinadas a prevenir o erro durante a prática assistencial associada às barreiras de segurança. Como exemplo, cita-se a implementação dos nove certos relacionados à administração de medicamentos, que proporcionam acurácia aos cuidados e constitui-se uma das principais estratégias para se evitar os eventos adversos durante o preparo e administração de um medicamento. Além desta, destaca-se a dupla checagem, estratégia criada também para garantir segurança na administração de medicamentos e evitar erros. (STEYDING, 2017).

### 2.3. Medicamentos multidoses

Medicamentos multidose, possuem características próprias e recipientes herméticos que favorecem a manutenção das propriedades dos fármacos e excipientes, após sucessivas retiradas de porções do seu conteúdo (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2012).

Os medicamentos multidose são passíveis de uso compartilhado, ou seja, para mais de um paciente, sabendo que a quantidade a ser aplicada seria uma porção para cada paciente. O uso dos fármacos multidose é eficiente para vários pacientes, desde que seja realizado conforme técnica asséptica, e mantido sua correta conservação para sua próxima utilização. Torna-se imprescindível o registro da abertura do mesmo com etiqueta contendo data e hora e nova validade (BRASIL, 2006).

Segundo a RDC ANVISA nº 67/2007, prazo de validade é o período de tempo durante o qual o produto se mantém dentro dos limites específicos de pureza, qualidade e identidade, na embalagem adotada e estocada nas condições recomendadas no rótulo (BRASIL, 2007). A RDC nº 67/2007 recomenda que após a abertura da embalagem primária, quando houver fracionamento sem consequências na estabilidade, permanecendo o restante do medicamento na embalagem original, este poderá ter a validade de até 25% do tempo do prazo de validade estabelecido pelo fabricante.

Sabe-se, que após a abertura do medicamento com apresentação em recipientes multidoses este passará a apresentar nova data de validade. Os colírios e pomadas possuem um prazo de validade estabelecido pelo fabricante após a abertura, baseado em testes de estabilidade, assim como a solução oral, gotas ou para inalação. Os medicamentos que passam por reconstituição antes da administração possuem prazos de validade diferentes, antes e após a reconstituição.

Por isso, após a abertura, o medicamento passará a ter uma data limite para uso, ou período de utilização, que poderá variar de horas, dias a meses, dependendo do fármaco, dos componentes da formulação, da forma farmacêutica, do fabricante, do procedimento utilizado para reconstituição, da embalagem, das condições ambientais e de armazenamento (BRASIL, 2022).

A farmacopeia brasileira trata dos medicamentos injetáveis apresentados em frasco-ampola para doses múltiplas possuem uma tampa de borracha que permite vedação apropriada com o auxílio de um lacre de alumínio. A qualidade da tampa deve ser tal que suporte várias perfurações com agulha de pequeno calibre, sem que haja alteração quanto à concentração e

esterilidade do conteúdo. Além disso, a solução deve conter um agente conservante antimicrobiano entre os excipientes, para possibilitar sua reestilização diante de uma eventual contaminação durante a perfuração (BRASIL, 2019).



### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Tipos de Estudo**

O estudo caracteriza-se por ser um estudo exploratório, quantitativo fundamentado na Pesquisa-Ação, cuja finalidade foi desenvolver ações de melhoria no uso de medicamentos em um hospital em Belém, Pará Amazônia.

#### **3.2. Processo de desenvolvimento dos produtos**

Após a criação de um plano de ação de melhoria para a segurança no uso de medicamentos, houve a elaboração do protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos conforme preconizado pelo Ministério da Saúde e adaptado a realidade do hospital; Elaboração do processo de utilização de Medicamentos de Alta Vigilância (MAV) e medicamentos multidoses.

#### **3.3. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos como efetivação das propostas de ações**

Dentre as ações propostas, a ênfase foi atribuída à elaboração do protocolo que tem como principal foco promover e estabelecer processos de práticas seguras para utilização de medicamentos nas unidades de saúde. Elaborado conforme normativa do Ministério da Saúde adaptado a realidade da instituição, teve como objetivo estabelecer e normatizar os procedimentos reduzindo a possibilidade de falhas relacionadas ao uso de medicamentos, para que os pacientes recebam os medicamentos apropriados à sua condição de saúde, conforme normas estabelecidas pelo Setor de Farmácia Hospitalar (SFH) do Hospital.

#### **3.4. Elaboração POP de utilização de Medicamentos de Alta Vigilância (MAV)**

Para a elaboração deste procedimento operacional padrão foi utilizado como referência o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos pelo Ministério da Saúde (MS) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e as recomendações do ISMP Brasil, disponível no boletim: Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Hospitalar (BRASIL, 2013, ISMP, 2019).


#### **3.5. Protocolo para utilização de medicamentos multidoses**

Muitos fatores afetam a estabilidade de um produto farmacêutico, incluindo a estabilidade dos ingredientes ativos, a interação potencial entre ingredientes ativos e inativos, o processo de fabricação, a forma farmacêutica, condições de ambiente durante transporte, armazenamento, manipulação e o período entre fabricação e uso. Para a elaboração deste protocolo foi utilizado como referência a Resolução - RDC Nº 67, de 08 de outubro de 2007 que dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias e a Farmacopeia Brasileira (Brasil, 2019).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das fragilidades encontradas foram apresentadas possíveis estratégias que poderiam ser implantadas para minimização destas ocorrências, identificou-se a necessidade de 3 ações voltadas para o uso seguro de medicamentos:

### 4.1. PROTOCOLO DE SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, DISPENSAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

 HOSPITAL MARADEI <small>— CUIDAR COM DIGNIDADE —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 1/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

#### 1 OBJETIVOS

Estabelecer e normatizar os procedimentos reduzindo a possibilidade de falhas relacionadas ao uso de medicamentos, para que os pacientes recebam os medicamentos apropriados à sua condição de saúde, conforme normas estabelecidas pelo Setor de Farmácia Hospitalar (SFH) do Hospital, baseadas nas recomendações do Ministério da Saúde.

#### 2 APLICAÇÃO

Prescrições médicas para pacientes em todo âmbito hospitalar e ambulatorial;

#### 3 DEFINIÇÕES E SIGLAS


- **Uso seguro de medicamentos:** inexistência de injúria acidental ou evitável durante o uso de medicamentos. A utilização segura engloba atividades de prevenção e minimização dos danos provocados por eventos adversos que resultam do processo de uso dos medicamentos.
- **Erro de medicação:** é qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, possa levar ao uso inadequado de medicamento quando o medicamento se encontra sob o controle de profissionais de saúde, de paciente ou do consumidor, podendo ou não provocar danos ao paciente.
- **Erro de prescrição:** erro de medicação que ocorre durante a prescrição de um medicamento, em decorrência tanto de redação da prescrição, como do processo de decisão terapêutica.
- **Erro de dispensação:** pode ser definido como um desvio na interpretação da prescrição, cometido pela equipe da farmácia quando da realização da dispensação de medicamentos para as unidades de internação ou na farmácia ambulatorial. Incluem também erros relacionados às normas e à legislação. Podem ser classificados em: erros de conteúdo, erros de rotulagem e erros de documentação.
- **Erro de administração:** qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, pode levar ao uso inadequado de medicamento. Esse conceito implica que o uso inadequado pode ou não lesar o paciente, e não importa se o medicamento se encontra sob o controle de profissionais de saúde, do paciente ou do consumidor. O erro pode estar relacionado à prática profissional, produtos usados na área de saúde, procedimentos, problemas de comunicação, incluindo prescrição, rótulos, embalagens, nomes, preparação, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso de medicamentos.
- **Eventos adversos relacionados a medicamentos:** Qualquer injúria ou dano, advindo de medicamentos, provocados pelo uso ou falta do uso quando necessário. A presença do dano é, portanto, condição necessária para a caracterização do evento adverso. Estão incluídos neste conceito os erros de medicação e as reações adversas.
- **Reação adversa a medicamento:** Qualquer resposta nociva ou indesejada ao medicamento, que ocorre na dose normalmente usada para profilaxia, diagnóstico ou tratamento de doença, ou para modificação de função fisiológica, mas não devido a um erro de medicação. É definido como um erro de decisão ou de redação, não intencional, que pode reduzir a probabilidade de o tratamento ser efetivo ou aumentar o risco de lesão no paciente, quando comparado com as práticas clínicas estabelecidas e aceitas.

#### 4 DESCRIÇÃO

##### 4.1 Práticas Seguras para Prescrição de Medicamentos

A prescrição eletrônica, deve ser elaborada via sistema Soul MV PEP (Prontuário Eletrônico do Paciente) pelo médico residente ou médico assistente plantonista, seguindo a estrutura mínima:

- Nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + posologia + via de administração + orientações de uso e ou observações

 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DOS ACIDENTADOS —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 2/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

Cabe ao médico responsável pelo paciente, a atualização diária da prescrição, obedecendo o horário de validade da prescrição, que é de 24 horas;

- Para a prescrição de antimicrobianos padronizados deve-se preencher formulário próprio de antimicrobiano disponível no sistema informatizado e em casos de suspeita de infecção realizar a solicitação de cultura.

**As prescrições podem ser classificadas em:**

- Urgência/emergência: quando indica a necessidade do início imediato de tratamento.
- Se necessário: quando o tratamento prescrito deve ser administrado de acordo com uma necessidade específica do paciente, considerando-se o tempo mínimo entre as administrações e a dose máxima;
- Prescrição Padrão: inicia um tratamento até que o prescritor o interrompa;
- Prescrição Verbal: utilizada em situações de emergência, sendo escrita posteriormente, restrita às situações para as quais é prevista.

A prescrição eletrônica otimiza a dispensação de medicamentos, evitando erros, facilitando a leitura dos dados, apresentando maior organização, praticidade e agilidade na liberação pela farmácia. Além disso, a prescrição eletrônica ainda permite incluir controle de antimicrobianos, padronização de medicamentos, rastreabilidade, visando a segurança do paciente.

#### 4.1.1 Itens de verificação para a prescrição segura de medicamentos

##### a) Identificação do paciente na prescrição:

A identificação do paciente na prescrição ambulatorial é realizada por meio de sistema informatizado e contempla as seguintes informações:

- Identificação do hospital;
- Atendimento;
- Data e hora da prescrição;
- Nome completo do paciente;
- Idade;
- Data de nascimento;
- Número da prescrição;
- Médico solicitante;
- Convênio.


A identificação do paciente na prescrição hospitalar é realizada por meio de sistema informatizado e contempla as seguintes informações:

- Identificação do hospital;
- Data e hora da prescrição;
- Nome completo do paciente;
- Idade;
- Data de nascimento;
- Número da prescrição;
- Enfermaria e Leito;
- Médico solicitante;
- Convênio.
- A identificação do paciente deve seguir o *POP-NGQ-001-Identificação do Paciente*.

##### b) Identificação do prescritor na prescrição:

A identificação do prescritor é realizada contendo o nome completo e número de registro do conselho profissional. Tratando-se de prescrição manual, a mesma apresenta assinatura e carimbo contendo os



 HOSPITAL MARADEI	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 3/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

elementos de identificação. A identificação do prescritor deverá ser legível para conferir autenticidade à prescrição. Nas prescrições eletrônicas, cada profissional prescritor possui uma senha pessoal e intransferível para realização da prescrição.

c) Identificação da data de prescrição

A data da prescrição é imprescindível para conferir a sua validade, dispensação e administração dos medicamentos, assegurando-se de que o que foi indicado está baseado na avaliação médica do dia em que foi emitida a prescrição. No hospital Maradei a prescrição tem validade de 24 horas a partir da data de emissão. A supressão da data na prescrição está relacionada à ocorrência de vários erros de medicação, entre eles a permanência da utilização de medicamentos por tempo inadequado e a administração de medicamentos sem indicação para a condição clínica atual do paciente.

d) Uso de abreviaturas

Os medicamentos devem ser prescritos sem o uso de abreviaturas, pois o seu uso aumenta a chance de erros de medicação. Para as situações indispensáveis em meio hospitalar, a instituição possui uso de abreviaturas padronizadas, conforme módulo "itens a prescrever" do Sistema SoulMV, de modo a promover a adequada comunicação entre os membros da equipe de saúde.

e) Denominação dos medicamentos

Os medicamentos devem ser prescritos por meio da Denominação Comum Brasileira e, em sua ausência, utiliza-se a Denominação Comum Internacional. Quanto à denominação de fitoterápicos, observar a determinação da Denominação Comum Brasileira de Fitoterápicos.

f) Legibilidade

Problemas na legibilidade da prescrição podem comprometer a compreensão dos profissionais envolvidos no cuidado ao paciente e ocasionar erros de medicação. Quando a prescrição possui medicamentos potencialmente perigosos/alta vigilância, os erros ocasionados pela legibilidade inapropriada podem ser graves e até fatais. A recomendação é a utilização da prescrição eletrônica em todas as unidades do Hospital Maradei. Quando da impossibilidade de utilização da prescrição eletrônica, preferir a prescrição digitada, opção que pode evitar possíveis erros de dispensação e/ou administração de medicamentos.


g) Dosagem

A utilização das formas farmacêuticas (ampola, frasco, comprimido e outros) na prescrição é acompanhada de todas as informações necessárias para a dispensação e administração segura. A unidade de medida é claramente indicada. Quando tratar-se de prescrição manual ao prescrever doses ou volumes com números fracionados, observar nas duas vias da prescrição se a vírgula está bem-posicionada e clara, para evitar erro de dose. Não utilizar "ponto" em substituição à vírgula, pois aumenta o risco de erro. Para definir a concentração de um medicamento, o uso do zero antes da vírgula ou ponto deve ser evitado, pois pode gerar confusão e erro de 10 vezes na dose prescrita.

#### 4.1.2 Indicação, cálculos de doses e quantidades dos medicamentos

a) Alergias

Deve-se registrar com destaque na prescrição as alergias relatadas pelo paciente, familiares e/ou cuidadores. O registro do relato de alergia na prescrição subsidia adequada análise farmacêutica das prescrições e os cuidados de enfermagem, reduzindo, assim, a chance da dispensação e administração de medicamento ao qual o paciente é alérgico. No hospital Maradei as alergias do paciente são registradas no sistema eletrônico e todos os medicamentos no qual o paciente é alérgico ficam bloqueados para prescrição,

 HOSPITAL MARADEI <small>CLÍNICA DO ACIDENTADO</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 4/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

assim como há a emissão de avisos na tela para todos os profissionais com acesso ao PEP (APÊNDICE A). Além disso, foi implantado no Hospital a pulseira na cor amarela para identificar pacientes com alguma alergia.

#### b) Padronização de medicamentos

O hospital possui uma lista de medicamentos padronizados considerando-se critérios de efetividade, segurança e custo. Todos os medicamentos padronizados na instituição foram homologados através da Comissão de Farmácia e Terapêutica. A prescrição de medicamentos selecionados e padronizados aumenta a segurança do uso, em virtude da maior familiaridade dos prescritores, farmacêuticos e equipe de enfermagem com esses medicamentos. Outros benefícios da padronização são racionalização do estoque, rastreabilidade e política de compras definida.

#### c) Dosagens

O cálculo de doses de medicamentos é fonte importante de erros graves e este problema pode ser minimizado com a familiaridade do prescritor com o medicamento e com a conferência do cálculo. Recomenda-se que as doses prescritas sejam conferidas pelo prescritor. Para medicamentos cujas doses são dependentes de peso, superfície corporal e clearance de creatinina, recomenda-se que o prescritor anote tais informações na prescrição, para facilitar a análise farmacêutica e a assistência de enfermagem. A dupla checagem é realizada pela enfermagem antes da administração do medicamento. A prescrição ambulatorial deverá trazer a quantidade total de unidades farmacêuticas do medicamento prescrito, que deverá ser dispensada para o tratamento proposto. As quantidades máximas de medicamentos prescritas devem obedecer à legislação vigente.

#### d) Uso de expressões

Recomenda-se a não utilização de expressões vagas nas prescrições ambulatorial e hospitalar, como exemplo: "usar como de costume"; "usar como habitual"; "a critério médico"; "uso contínuo". Quando necessário utilizar as expressões "se necessário" ou "a critério médico", deve-se obrigatoriamente definir: dosagem; posologia; dose máxima diária e condições que determinam o uso ou interrupção do uso do medicamento. A expressão "agora" deve ser utilizada para indicar a administração imediata do medicamento e o mesmo deve ser retirado nas farmácias no momento da administração. Ressalta-se que a expressão deve ser adicionada conforme a validade da prescrição médica. Os medicamentos próprios dos pacientes devem ser prescritos com o termo "Medicamento próprio do paciente: nome do medicamento + concentração + forma farmacêutica + dose + posologia + via de administração + orientações de uso e ou observações". Os medicamentos próprios dos pacientes ficam armazenados na unidade de internação, de posse do próprio paciente. Com exceção dos medicamentos oriundos de convênios para serem realizados a nível ambulatorial, estes devem ser entregues na farmácia pelo convênio responsável e ficam armazenados na Farmácia Central.


#### e) Duração do tratamento

A prescrição ambulatorial tem duração do tempo do tratamento estabelecido pelo médico. A prescrição hospitalar possui validade de 24 horas, com início a partir da data e horário da prescrição. As exceções são: Setor de Urgência e Emergência com início da chegada do paciente e Centro Cirúrgico, com início da chegada do paciente na sala de recuperação pós-anestésica. Após sua transferência para outra unidade, a prescrição médica entra no horário padrão.

### 4.1.3 Itens para o preparo dos medicamentos

#### a) Posologia



 HOSPITAL MARADEI <small>CLÍNICA DOS ACIDENTADOS</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 5/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

Indicação da dosagem adequada dos medicamentos, a frequência da administração, respeitando-se os intervalos entre as doses e a duração do tratamento. O médico prescritor deve atentar-se para as dosagens recomendadas para a condição clínica de cada paciente e as dosagens mínima e máxima indicadas.

#### b) Reconstituição e diluição

A reconstituição compreende a diluição do pó lífilo do frasco-ampola em diluente próprio ou veículo compatível, conforme recomendação em bula, para obtenção do medicamento em solução para administração.

A diluição compreende a alteração da concentração do medicamento, com a adição ao medicamento no estado líquido um veículo compatível, conforme recomendação em bula. A reconstituição e diluição dos medicamentos são etapas importantes no processo do preparo de medicamentos, que acarretam impacto sobre a estabilidade e a efetividade do medicamento.

#### c) Velocidade de infusão e tempo de infusão

A velocidade e o tempo de infusão estão associados à ocorrência de reações adversas. É indispensável, portanto, a definição da velocidade e o tempo de infusão na prescrição, considerando-se a melhor evidência científica disponível, assim como as recomendações do fabricante do medicamento.

#### d) Via de administração

A via de administração deve ser prescrita de forma correta, observando-se a via de administração recomendada pelo fabricante, para o medicamento. As abreviaturas utilizadas para expressar a via de administração deverão ser restritas às padronizadas através do sistema eletrônico de prescrições (SoulMV PEP) e quando tratar-se de prescrição manual seguir a mesma padronização.

#### 4.1.4 Modificação da prescrição


No Hospital Maradei não são permitidas as modificações manuais em prescrição eletrônica. O profissional prescritor deve se certificar da necessidade de modificação na prescrição do paciente e realizar esta alteração através do sistema eletrônico de prescrições (SoulMV PEP), o qual permite as alterações, exclusões e/ou inclusões necessárias. As modificações da prescrição também devem ser solicitadas para impressão na farmácia. Quando tratar-se de modificação da prescrição e a mesma for manual, a modificação deve ser realizada na primeira e segunda via da prescrição de forma clara, legível e sem rasuras.

#### 4.1.5 Prescrição Verbal

As prescrições verbais devem ser restritas às situações de urgência/emergência, para estes casos ficam disponíveis os carros de parada em todas as unidades de internação, UTI e bloco cirúrgico, quando a ordem verbal for absolutamente necessária, o prescritor deve falar o nome genérico, a dose e a via de administração do medicamento de forma clara. Quem recebeu a ordem verbal deve repetir o que foi dito e deve ser confirmado pelo prescritor antes de administração. Assim que possível a prescrição deve ser realizada para fins de checagem pela farmácia e enfermagem e permitindo a rastreabilidade. Devendo ser imediatamente inseridas na prescrição eletrônica, logo após estabilização do paciente.

#### 4.1.6 Pontos de transição do paciente

Na admissão do paciente deverá ser relacionada a lista de medicamentos em uso pelo paciente, avaliando a necessidade de continuidade, alteração ou suspensão da terapia medicamentosa usada antes da internação (reconciliação medicamentosa). Quando os medicamentos próprios do paciente são mantidos durante a internação, os pacientes e/ou acompanhantes e/ou cuidadores devem ser orientados e a utilização do medicamento deve ser descrita na prescrição do paciente, como descrito anteriormente, com os dados

 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DEB ACIDENTADOS —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 6/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

completos de dosagem e posologia para que a farmácia possa fazer a identificação e posterior rastreabilidade e, principalmente, para que a enfermagem possa realizar a administração ou orientar a mesma de maneira correta. A transferência do paciente entre leitos ou outras unidades da instituição deve contemplar a transferência dos medicamentos do paciente e o registro devidamente efetuado. A mudança de local de internação ou mudança para realização de procedimentos deve estar dotada de especial atenção, pois representa ponto crítico possibilitando a ocorrência de erros, devido a informações incorretas ou incompletas sobre os medicamentos utilizados pelos pacientes, podendo ocasionar omissão ou duplicidade de dose. Caso na transferência do paciente, uma nova prescrição seja elaborada, os medicamentos que não serão mais utilizados devem ser devolvidos a farmácia, para conferência e incorporação ao estoque.

#### 4.1.7 Prescrição de medicamentos de alta vigilância (MAV)

A lista de MAV consta no Protocolo Assistencial Multiprofissional (NÚMERO) – “Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância”, que possui como objetivos: divulgar a lista geral dos MAV padronizados na instituição; normatizar as condutas de dupla checagem pelo SFH nos momentos da separação e dispensação dos MAVs, conforme solicitação e triagem da prescrição médica; normatizar as condutas de dupla checagem pela enfermagem nos momentos do preparo e administração dos MAVs pactuados e definir responsabilidades. O SFH instituiu ferramentas de segurança para a prescrição e dispensação de MAV, Utilização de palavra MAV ao lado dos nomes medicamentos pertencentes a esta classe por meio do sistema informatizado e utilização de etiqueta de cor vermelha para facilitar a identificação visual e evitar a ocorrência de erros na dispensação, preparo e administração.

## 4.2 Práticas Seguras para Dispensação de Medicamentos

### Serviço de Farmácia Hospitalar (SFH)

As ações executadas pelo SFH contemplam todo o ciclo da assistência farmacêutica seleção, padronização, aquisição, armazenamento e conservação, fracionamento, controle de estoque, dispensação de medicamentos, orientações aos profissionais na administração de medicamentos e participação ativa nas Comissões Hospitalares.

O SFH é composto pela Central de abastecimento farmacêutico (CAF), composta por uma Farmácia Central e um Farmácia Satélite do Bloco Cirúrgico. O Sistema Informatizado adotado como ferramenta operacional para dispensação é o Soul MV.


O SFH possui acesso restrito, para garantir maior segurança dos medicamentos armazenados e dispensação apenas por equipe especializada. O SFH possui Manual de boas práticas e POPs, com as descrições das atividades de rotinas do setor, assim como educação permanente, de forma sistemática e registrada, para farmacêuticos e auxiliares de farmácia, com foco na segurança do uso de medicamentos.

#### 4.2.1 Procedimento Operacional para conferência do armazenamento de produtos

Os produtos devem ser armazenados de acordo com a temperatura e as condições especificadas pelo fabricante na caixa do produto:

- a) Medicamentos e Produtos para Saúde que devem ser armazenados em temperatura entre 2°C–8°C ou abaixo de 25 °C, são os produtos denominados Termolábeis, são colocados em Refrigeradores/Câmara Fria. Têm prioridade de conferência e de armazenamento.
- b) Medicamentos e Produtos para Saúde que devem ser armazenados em temperatura inferior a 30°C são colocados em paletes e prateleiras.
- c) Medicamentos da Portaria 344/98, são medicamentos de controle especial e devem ser entregues ao farmacêutico com cópia de nota fiscal e guia de transferência. Têm prioridade de conferência e de armazenamento.



 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DE ACREDITADOS —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 7/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

O armazenamento nas prateleiras é feito de acordo com a data de validade, ou seja, validade mais próxima na frente, permitindo o uso do sistema PEPS (primeiro a entrar, primeiro a sair e considerando o prazo de validade) para movimentação dos medicamentos. Para ambos adotar o seguinte procedimento:

- Para grandes volumes: colocar sobre os Paletes de plástico, fazer o bloco com caixas sobre os estrados equilibrando-as conforme o peso e fazendo a amarra dos volumes de modo que permita a circulação de ar. Observar sempre o empilhamento máximo recomendado pelo fabricante. Nunca coloque caixas de medicamentos ou Material Médico diretamente no chão.
- Para volumes menores, colocar nas prateleiras identificadas, deixar visível a identificação do produto e sequência de lote. Colocar na prateleira, permitindo a fácil visualização e identificação os produtos. Seguir sempre as recomendações do fabricante quanto à Conservação dos produtos (Temperatura, Umidade e Empilhamento)
- Prateleiras são dispostas em ordem alfabética de acordo com o princípio ativo do medicamento, começando de cima para baixo e da esquerda para a direita;
- Temperatura e Umidade devem ser aferidas uma vez por dia e o resultado anotado na planilha anexada na porta do refrigerador. Tais planilhas são arquivadas no final de cada mês;
- Medicamentos vencidos, danificados ou que apresentam irregularidades são segregados em local específico para incineração e/ou descarte.

#### 4.2.2 Práticas Seguras para a distribuição de medicamentos da farmácia para as Unidades Assistenciais

O sistema de distribuição é misto, caracterizado pela combinação dos sistemas individualizados e coletivo. O sistema individualizado é caracterizado pela distribuição dos medicamentos por paciente, conforme a prescrição médica, para um período de 24 horas de tratamento, utilizado para todas as unidades de internação.

O sistema coletivo é caracterizado pela distribuição dos medicamentos por unidade de internação ou ambulatorial, mediante solicitação da enfermagem para todos os pacientes da unidade. A reposição é feita periodicamente, em nome da unidade, por meio de requisições enviadas à farmácia, para alguns medicamentos multidoses. Esse estoque fica sob a responsabilidade da enfermagem e é monitorado periodicamente pelos farmacêuticos por meio da Ronda farmacêutica que acontece semanalmente.

#### 4.2.3 Práticas Seguras para a distribuição de medicamentos da CAF para a Farmácia Central e Satélite


Inicialmente deve ser requisitado via sistema informatizado o pedido de abastecimento de estoque. Posteriormente, o conferente deve triar as requisições eletrônicas impressas recebidas dos setores para fins de separação dos materiais médico-hospitalares. Previamente, antes de se iniciar a separação dos materiais, deve-se checar minuciosamente o descritivo dos itens e as quantidades requisitadas pelo solicitante. Proceder a unitarização e etiquetar todas os itens que necessitam de controle de lote e validade. Entregar os materiais nos respectivos postos/farmácias satélites aos solicitantes, este deve realizar dupla checagem no ato da entrega.

#### 4.2.4 Itens de verificação para dispensação segura de medicamentos

Todas as prescrições médicas devem ser avaliadas pela equipe de farmacêuticos, antes da sua liberação para dispensação. A análise realizada pelos farmacêuticos é fundamental para o uso correto de medicamentos, contribuindo para promoção da segurança do paciente através da avaliação dos seguintes parâmetros:

- Dosagens;
- Vias de administração;
- Reconstituição/diluição;
- Estabilidade;
- Incompatibilidades;
- Tempo de infusão;



 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1988</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 8/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

- Prescrição/indicação/dosagem/interação de antimicrobianos;
- Adequação a protocolos específicos;
- Cuidados com medicamentos de alta vigilância;
- Aprazamentos;
- Identificação de interações medicamentosas;
- Possíveis substituições;

A avaliação desses parâmetros visa garantir melhores resultados farmacoterapêuticos e reduzir a ocorrência de erros relacionados a medicamentos, além de contribuir para otimização de recursos, através de análise farmacoeconômica.

- A prescrição eletrônica é uma das barreiras de segurança do paciente e deve ser adotada em todo ambiente hospitalar e ambulatorial. Outro ponto importante é a padronização da lista de medicamentos utilizados no hospital, possibilitando rastreabilidade e melhor familiaridade de toda equipe multiprofissional.
- O SFH segue normas e rotinas de dispensação dos MAVs. Estes são embalados de maneira diferenciada para facilitar a identificação e melhorar a segurança, seguindo as recomendações do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP).
- O sistema LASA (look alike, sound alike) é utilizado, para os medicamentos com sons e/ou grafias semelhantes, nos locais de armazenamento do Serviço de Farmácia, mantendo estes medicamentos separados e com identificação legível e diferenciada.


### 5.3 Práticas Seguras para Administração de Medicamentos

A administração de medicamentos é um processo multi e interdisciplinar, que exige conhecimento técnico e prática. A etapa de administração é a última barreira para evitar um erro de medicação derivado dos processos de prescrição e dispensação, aumentando, com isso, a responsabilidade do profissional que administra os medicamentos.


#### 5.3.1 Itens de verificação para administração segura – Nove Certos

A equipe responsável pela administração deve seguir os “nove certos da administração de medicamentos”. Os nove certos não garantem que os erros de administração não ocorrerão, mas segui-los pode prevenir significativa parte desses eventos, melhorando a segurança e a qualidade da assistência prestada ao paciente durante o processo de administração de medicamentos.


Paciente Certo	<p>A equipe responsável pela administração deve realizar a tripla checagem do paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação verbal do cliente ou do seu acompanhante, confirmação pelo nome completo;</li> <li>• Pulseira/etiqueta de identificação;</li> <li>• Placa de identificação a beira leito, se for o caso. Caso o paciente apresente baixo nível de consciência, impossibilitando-o de confirmar o nome completo, a equipe assistencial deverá conferir o nome do paciente descrito na prescrição com a pulseira de identificação, realizando a dupla checagem.</li> </ul> <p>A identificação do cliente segue o Protocolo Assistencial Multiprofissional do Núcleo de Gestão da Qualidade POP-NGQ-001 “Identificação do Paciente”.</p>
----------------	--

 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1988</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 9/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

Medicamento certo:	<p>A equipe responsável pela administração deve estar familiarizada com os medicamentos padronizados na instituição. O nome do medicamento deve ser confirmado com a prescrição antes de ser administrado. É fundamental conhecer o paciente e suas alergias. Todos os fatos descritos pelo paciente/cuidador ou observado pela equipe, sejam eles reações adversas, efeitos colaterais ou erros de medicação, devem ser registrados em prontuário e notificados. O preparo é uma técnica de manipulação de medicamentos para administração ao paciente, conforme prescrição e dispensação. A técnica envolve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir os nove certos da medicação;</li> <li>• Conhecimento prévio sobre os medicamentos;</li> <li>• Conferência da prescrição;</li> <li>• Realização de cálculos;</li> <li>• Higienização das mãos;</li> <li>• Reconstituição e/ou diluição correta dos medicamentos, garantindo uma mistura homogênea e as características do medicamento;</li> <li>• Seleção de materiais e equipamentos necessários para a administração;</li> <li>• Realizar dupla checagem dos medicamentos potencialmente perigosos;</li> <li>• Levar ao local, no horário de administração de medicamentos, apenas o que está prescrito a um único paciente.</li> </ul>
Via certa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a via de administração prescrita;</li> <li>• Verificar se a via de administração prescrita é a via tecnicamente recomendada para administrar determinado medicamento;</li> <li>• Selecionar os materiais e equipamentos necessários para a administração;</li> <li>• Higienizar as mãos antes e depois do preparo e administração do medicamento;</li> <li>• Verificar se reconstituente e/ou diluente (tipo e volume) foram prescritos;</li> <li>• Velocidade de infusão estabelecida;</li> <li>• Compatibilidade entre a via de administração e o medicamento em caso de administração por via endovenosa;</li> <li>• Avaliar a compatibilidade dos medicamentos com os materiais médicos hospitalares utilizados para sua administração;</li> <li>• Identificar no paciente qual a conexão correta para a via de administração prescrita;</li> <li>• Realizar a antisepsia do local da aplicação para administração de medicamentos por via parenteral;</li> <li>• Esclarecer as dúvidas com a supervisão de enfermagem, prescritor ou farmacêutico previamente à administração do medicamento;</li> <li>• Esclarecer as dúvidas de legibilidade, quando prescrição manual, diretamente com o prescritor.</li> </ul>


 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1988</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 10/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			
Hora certa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar o medicamento de modo a garantir que a sua administração seja feita sempre no horário correto, visando garantir adequada resposta terapêutica;</li> <li>• Preparar o medicamento no horário oportuno e conforme as recomendações do fabricante e SFH, assegurando-lhe adequada estabilidade;</li> <li>• A antecipação ou o atraso da administração em relação ao horário predefinido somente poderá ser feito com o consentimento do enfermeiro e do prescritor, conforme as condições clínicas do paciente.</li> <li>• Em casos de preparo de pacientes para exames, procedimentos ou jejum, não administrar nem adiar a administração de doses sem discutir conduta com o prescritor;</li> <li>• Registrar adequadamente a omissão de dose e comunicar ao enfermeiro e/ou prescritor;</li> <li>• Adequar os horários de administração dos medicamentos à rotina de uso já estabelecida pelo paciente antes da internação, sempre que possível.</li> </ul>		
Dosagem certa:	<p>Conferir atentamente a dose prescrita para o medicamento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em casos de prescrições manuais, atenção redobrada para as doses escritas com "zero", "vírgula", "mg" e "mcg", "ponto", conferindo as dúvidas diretamente com o prescritor sobre a dose desejada, e caso necessário solicitar que o mesmo refaça a prescrição de maneira a garantir a legibilidade;</li> <li>• Certificar-se de que a infusão programada é a prescrita para aquele paciente;</li> <li>• Verificar a unidade de medida utilizada na prescrição, que devem ser conforme sistema métrico;</li> <li>• Conferir a velocidade de gotejamento, a programação e o funcionamento das bombas de infusão contínua, quando se aplica;</li> <li>• Realizar dupla checagem dos cálculos para o preparo e programação de bomba para administração de MAVs;</li> <li>• Medicações de uso "se necessário", "a critério médico" deverão, quando prescritas, ser acompanhadas da dosagem, posologia e condição de uso, como já descritos acima;</li> <li>• Solicitar complementação do prescritor em caso de expressões vagas, para possibilitar a administração, de maneira adequada.</li> </ul>		



 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1988</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 11/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

Registro certo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar na prescrição o horário da administração do medicamento;</li> <li>• Checar o horário da administração do medicamento a cada dose, seguindo fielmente o horário administrado;</li> <li>• Registrar todas as ocorrências relacionadas aos medicamentos, tais como aprazamentos, adiamentos, cancelamentos, recusa do paciente e eventos adversos;</li> <li>• Registrar possíveis desabastecimentos; o SFH emite relatórios diários que são entregues com a medicação de 24 horas do paciente, identificando os medicamentos em situação de desabastecimento;</li> <li>• Caso o medicamento do horário não esteja junto à medicação do paciente, sempre confirmar com o SFH o motivo do não envio. Sendo assim o responsável pela administração deve certificar-se com a farmácia antes de omitir (não administrar) qualquer dose de medicamento prescrito não encaminhado;</li> <li>• Certificar-se de que as informações sobre o processo de medicação estejam documentadas corretamente;</li> <li>• Registrar em prontuário e notificar eventuais incidentes relacionados à terapia medicamentosa.</li> </ul>
Orientação certa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esclarecer dúvidas sobre a razão da indicação do medicamento, posologia ou outra informação antes de administrá-lo ao paciente junto ao prescriptor;</li> <li>• Orientar e instruir o paciente sobre qual medicamento está sendo administrado (nome), justificativa da indicação, efeitos esperados e aqueles que necessitam de acompanhamento e monitorização;</li> <li>• Garantir ao paciente o direito de conhecer o aspecto dos medicamentos que está recebendo, a frequência com que será ministrado, bem como sua indicação, sendo esse conhecimento útil na prevenção de erros de medicação, pois o paciente, familiares, acompanhantes e/ou cuidadores de vem ser inseridos no processo do cuidado e assistência.</li> <li>• Informar ao paciente e à família sobre eventuais incidentes relacionados à terapia medicamentosa.</li> </ul>
Forma certa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Checar se o medicamento a ser administrado possui a forma farmacêutica e via de administração prescritas;</li> <li>• Checar se forma farmacêutica e via de administração prescritas estão apropriadas à condição clínica do paciente;</li> <li>• Sanar as dúvidas referentes à forma farmacêutica e à via de administração prescritas junto à supervisão de enfermagem, farmácia ou prescriptor.</li> </ul>
Resposta certa:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar/monitorar cuidadosamente o paciente, para identificar, quando possível, se o medicamento teve o efeito desejado;</li> <li>• Registrar em prontuário e informar ao prescriptor, todas intercorrências ou efeito diferente do esperado para o medicamento;</li> <li>• Manter clara a comunicação com o paciente, familiares, acompanhantes ou cuidadores, considerando a observação e relato fornecidos sobre os efeitos dos medicamentos administrados, incluindo respostas diferentes do padrão usual;</li> <li>• Registrar todos os parâmetros de monitorização adequados.</li> </ul>




 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1988</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 13/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

<b>Explicação da fórmula</b>	<p><b>Nº de medicamentos dispensados com erro de omissão, concentração/forma farmacêuticas erradas ou medicamento errado.</b> São erros de omissão quando o medicamento é prescrito, mas nenhuma dose (unidade) é dispensada ou o número de doses dispensadas é menor que o prescrito. São erros de <b>concentração/forma farmacêutica</b> quando o medicamento é dispensado em concentração diferente (maior ou menor) ou forma farmacêutica diferente daquela prescrita. O erro chamado <b>medicamento errado</b> ocorre quando prescrito um medicamento e dispensado outro, podendo estar associado a medicamentos com nome ou pronúncia similares, sendo possível a troca no momento da dispensação.</p> <p><b>Nº total de medicamentos dispensados:</b> todos os medicamentos dispensados em determinado período de tempo.</p>
<b>Fonte de informação</b>	Prescrição médica (eletrônica).
<b>Coleta de dados</b>	Elaborar planilha para registro do número total de medicamentos dispensados e dos medicamentos dispensados com <b>erro de omissão, concentração, forma farmacêutica e medicamento errado.</b>
<b>Observações</b>	Em farmácias com sistemas informatizados, este poderão ser preparados para emitirem relatório com as informações necessárias para a aplicação da fórmula do indicador.
<b>Responsável</b>	Farmacêutico

<b>Nome do indicador</b>	<b>Taxa de erros na prescrição de medicamentos.</b>
<b>Objetivo do indicador</b>	Monitorar a ocorrência de erros na atividade de prescrição de medicamentos.
<b>Fórmula do indicador</b>	$\frac{\text{nº medicamentos prescritos com erro} \times 100}{\text{nº total de medicamentos prescritos}}$
<b>Periodicidade mínima de verificação</b>	Mensal.
<b>Explicação da fórmula</b>	<p><b>Nº de medicamentos prescritos com erro:</b> são os medicamentos prescritos faltando dose, forma farmacêutica, via de administração, posologia, tempo de infusão, diluente, volume, velocidade de infusão, e abreviaturas contraindicadas.</p> <p><b>Nº total de medicamentos prescritos:</b> são todos os medicamentos prescritos em um determinado período de tempo.</p>
<b>Fonte de informação</b>	Prescrição (eletrônica), protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas.
<b>Coleta de dados</b>	Elaborar planilha para registro do número total de erros de prescrição e o número de medicamentos prescritos, utilizando a classificação de erros de prescrição. Totalizar os dados e aplicar a fórmula.
<b>Observações</b>	Em farmácias com sistemas informatizados, este poderão ser preparados para emitirem relatório com as informações necessárias para a aplicação da fórmula do indicador.
<b>Responsável</b>	Farmacêutico



 HOSPITAL MARADEI <small>CONSTITUÍDO EM 1998 - ATUALMENTE EM RECONSTRUÇÃO</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 14/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			


#### REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Anexo 03, 2013. Acesso em 10 de agosto de 2020. <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-naprescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>.
- Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos (ISMP-BRASIL). Disponível em <https://www.ismp-brasil.org/site/>.
- Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos (ISMP-BRASIL). Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar – lista atualizada 2019. Boletim ISMP Brasil. 2019; 8(1):1-9.
- Néri, EDR et al., Erros de prescrição de medicamentos em um hospital brasileiro. Rev Assoc Med Bras 2011; 57(3):306-314
- Lewis PJ, Dornan T, Taylor D, Tully MP, Wass V, Ashcroft DM. Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital inpatients: a systematic review. Drug Safety 2009;32(5):379-89.
- STACCIARINI, T.S.G.; CUNHA, M.H.R. Procedimentos operacionais padrão em enfermagem. Atheneu, 2014. 442p.
- Montesi G, Lechi A. Prevention of medication errors: detection and audit. Br J Clin Pharmacol, p. 651–655, 2009.
- Teixeira, L. B. Protocolo: Segurança Na Prescrição, Dispensação E Administração De Medicamentos. 27/08/2020. Universidade Federal Do Triângulo Mineiro Hospital De Clínicas.

#### HISTÓRICO DE REVISÕES

Versão	Alteração	Responsável
02	Inserção do APÊNDICE A	Thiago Batista

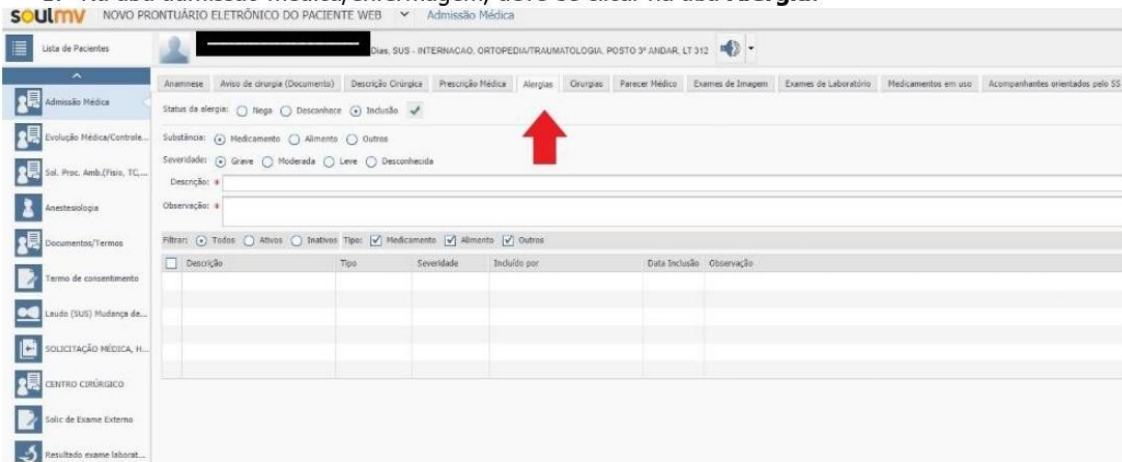
Elaboração: Thais Oliveira (Gerente Farmacêutica)	Revisão: Thiago Batista (Enfermeiro da Qualidade)	Aprovação: Dra. Gisele Maradei (Diretora)
---	---	---

 <b>HOSPITAL MARADEI</b> <small>CONSTITUÍDA EM 1978</small>	<b>Hospital Maradei Associação Pró trauma</b> <b>Protocolo Institucional</b> <b>Serviço de Farmácia Hospitalar</b>	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 15/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

## APÊNCIDE A

O sistema MV dispõe de uma função de bloqueio dos medicamentos aos quais o paciente é alérgico, dessa forma o médico fica impedido de prescrevê-los. Porém, essa informação deve ser registrada no sistema conforme passo a passo abaixo:

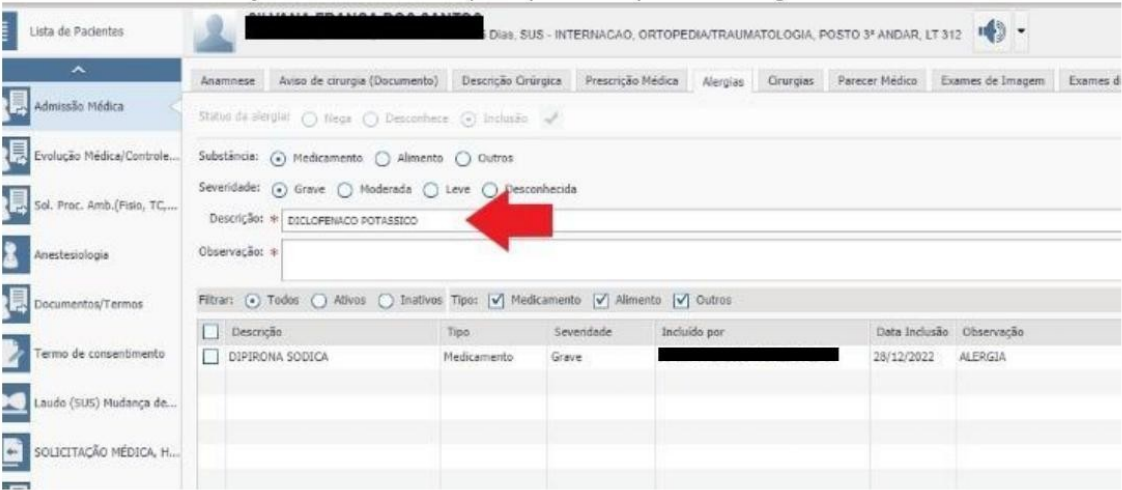
1. Na aba **admissão médica/enfermagem**, deve-se clicar na aba **Alergia**.



The screenshot shows the 'Admissão Médica' (Medical Admission) interface. The 'Alergia' (Allergy) tab is highlighted in the top navigation bar, indicated by a red arrow. The main form area shows options for 'Status da alergia' (Allergy status) with 'Inclusão' (Inclusion) selected. Below, there are fields for 'Substância' (Substance), 'Severidade' (Severity), and 'Descrição' (Description). A table below the form lists existing allergies.

Descrição	Tipo	Severidade	Incluído por	Data Inclusão	Observação


2. Insere na descrição o medicamento que o paciente apresenta alergia.



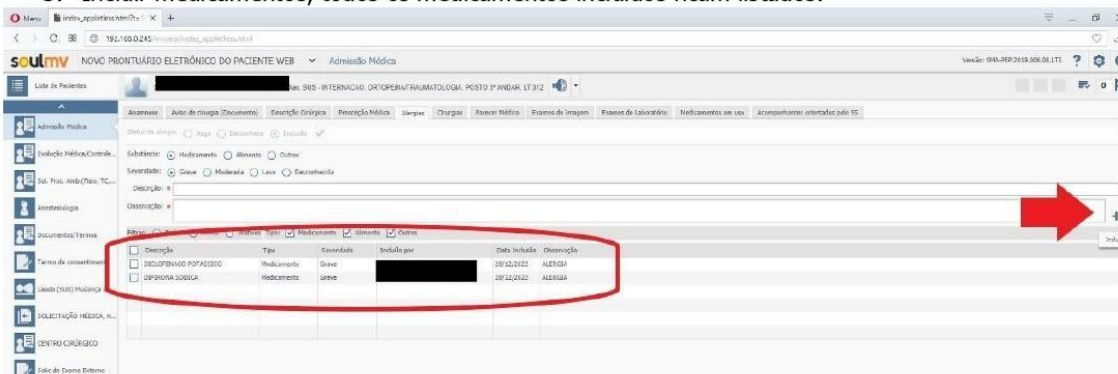
The screenshot shows the same 'Admissão Médica' interface, but now the 'Descrição' field contains the text 'DICCLOFENACO POTASSICO', indicated by a red arrow. The table below now shows one entry for an allergy.

Descrição	Tipo	Severidade	Incluído por	Data Inclusão	Observação
DIPIRONA SODICA	Medicamento	Grave	[Redacted]	28/12/2022	ALERGIA



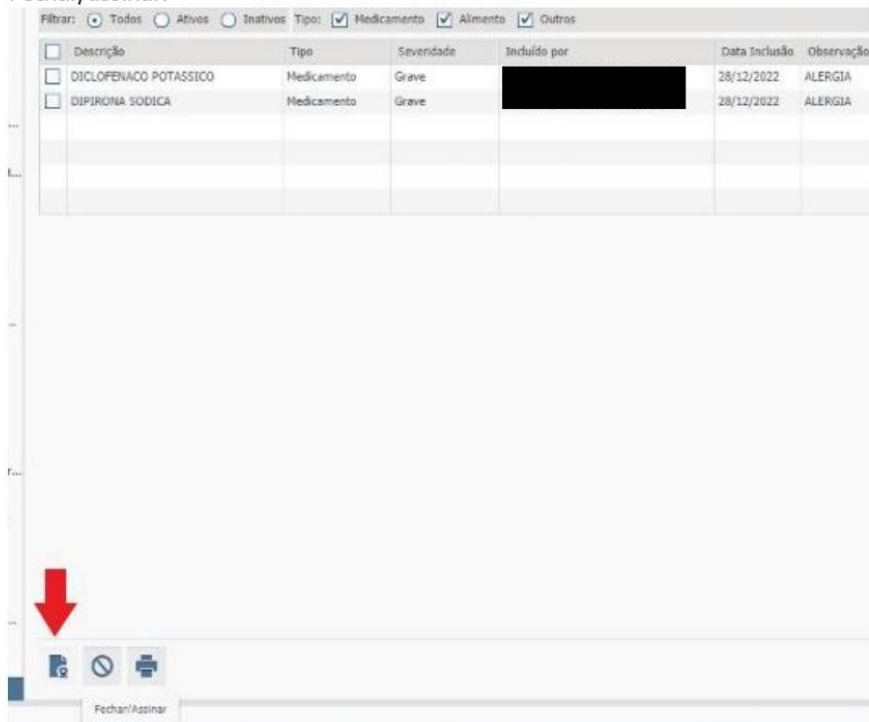
 <b>HOSPITAL MARADEI</b> <small>CLÍNICA DEB ACCIDENTADOS</small>	<b>Hospital Maradei Associação Pró trauma</b> <b>Protocolo Institucional</b> <b>Serviço de Farmácia Hospitalar</b>	Código: PT-FAR-002	
		Emissão: 09/01/2023	
		Prox. Revisão: 09/01/2025	
		Versão: 02	Páginas: 16/16
<b>Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos</b>			

### 3. Incluir medicamentos, todos os medicamentos incluídos ficam listados.



Descrição	Tipo	Severidade	Incluído por	Data Inclusão	Observação
<input type="checkbox"/> DICLOFENACO POTASSICO	Medicamento	Grave	[Redacted]	28/12/2022	ALERGIA
<input type="checkbox"/> DIFPIRONA SODICA	Medicamento	Grave	[Redacted]	28/12/2022	ALERGIA

### 4. Fechar/assinar.




Descrição	Tipo	Severidade	Incluído por	Data Inclusão	Observação
<input type="checkbox"/> DICLOFENACO POTASSICO	Medicamento	Grave	[Redacted]	28/12/2022	ALERGIA
<input type="checkbox"/> DIFPIRONA SODICA	Medicamento	Grave	[Redacted]	28/12/2022	ALERGIA

Ao fechar/assinar, os medicamentos já estarão bloqueados no sistema e não poderão ser prescritos.

**Nota: O primeiro profissional que identificar o paciente alérgico, principalmente o médico, enfermeiro ou técnico de enfermagem, deve realizar o bloqueio no sistema.**

## 4.2. PROTOCOLO DE VALIDADE DE MULTIDOSES APÓS A ABERTURA

 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DOS AGENTES —</small>	Hospital Maradei Associação Pró-Trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-001
		Emissão: 23/06/2022
		Prox. Revisão: 23/06/2024
		Versão: 01   Páginas: 1/5
<b>Validade de multidoses após a abertura</b>		

### 1 OBJETIVOS

- 1.1 Orientar e normalizar a utilização dos medicamentos padronizados no Hospital Maradei apresentados em frascos multidoses;
- 1.2 Divulgar a lista com as estabilidades dos medicamentos multidoses e cuidados com o armazenamento;
- 1.3 Padronizar etiqueta para registro de estabilidade/validade dos medicamentos apresentados em frascos multidoses, após abertura;
- 1.4 Normatizar as condutas de utilização dos frascos multidoses.

### 2 APLICAÇÃO

Este protocolo destina-se a todas as equipes assistenciais e poderá ser utilizado como material de suporte às equipes de apoio.

### 3 DEFINIÇÕES E SIGLAS

- 3.1 Medicamento:** produto farmacêutico, obtido tecnicamente ou elaborado com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico. É uma forma farmacêutica terminada que contém o fármaco ou uma associação de fármacos, geralmente com associação de adjuvantes farmacotécnicos.
- 3.2 Embalagem primária:** é a que está em contato direto com o medicamento, podendo ser ampola (vidro ou plástico), bisnaga, envelope, estojo, flaconete, frasco (vidro ou plástico), cartucho, lata, entre outros.
- 3.3 Recipiente para múltiplas doses:** é o recipiente hermético que possibilita a retirada de porções sucessivas de seu conteúdo, sem modificar a concentração, a pureza e a esterilidade da porção remanescente.
- 3.4 Prazo de validade:** é o tempo durante o qual o produto poderá ser usado, caracterizado como período de vida útil e fundamentado nos estudos de estabilidade específicos determinado pelo fabricante.

### 4 DESCRIÇÃO


Muitos fatores afetam a estabilidade de um produto farmacêutico, incluindo a estabilidade dos ingredientes ativos, a interação potencial entre ingredientes ativos e inativos, o processo de fabricação, a forma farmacêutica, condições de ambiente durante transporte, armazenamento, manipulação e o período entre fabricação e uso.

#### 4.1 Validade dos medicamentos após a abertura

Para as formas farmacêuticas estéreis, acondicionadas em recipientes de doses múltiplas, geralmente são adicionados conservantes antimicrobianos para inibir o crescimento de microrganismos e assim permitir o uso repetido das doses individuais desde que normas assépticas sejam seguidas.

Para o uso dos frascos multidoses repetidas vezes é necessário que seja estabelecido um prazo de validade para cada apresentação e nem sempre esse prazo é possível de mensurar, devido à falta de informações do fabricante e ausência de testes de estabilidade. Sendo assim, vários fatores devem ser considerados como: informações do fabricante, orientações para a técnica correta do manuseio desses produtos, composição dos medicamentos, presença de conservantes, condições de armazenamento.

Segundo a RDC ANVISA nº 67/2007, prazo de validade é o período durante o qual o produto se mantém dentro dos limites específicos de pureza, qualidade e identidade, na embalagem adotada e estocada nas condições recomendadas no rótulo (Brasil, 2007). A RDC nº 67/2007 recomenda que após a abertura da embalagem primária, quando houver fracionamento sem consequências na estabilidade, permanecendo o

 HOSPITAL MARADEI CLÍNICA DOS ACIDENTADOS	Hospital Maradei Associação Pró-Trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-001	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 2/5
<b>Validade de multidoses após a abertura</b>			

restante do medicamento na embalagem original, este poderá ter a validade de até 25% do tempo do prazo de validade estabelecido pelo fabricante.

Recomendações para o cálculo dos 25% do tempo remanescente da validade original (fórmula):

$$\frac{\text{Número de dias que restam para o vencimento}}{100} \times 25 = \text{Prazo de validade após abertura}$$

Após a abertura do medicamento com apresentação em recipientes multidoses este passará a apresentar nova data de validade (Anexo I).

Os colírios e pomadas possuem um prazo de validade estabelecido pelo fabricante após a abertura, baseado em testes de estabilidade, assim como a solução oral gotas ou para inalação.

Os medicamentos que passam por reconstituição antes da administração possuem prazos de validade diferentes, antes e após a reconstituição. Por isso, após a abertura, o medicamento passará a ter uma data limite para uso, ou período de utilização, que poderá variar de horas, dias a meses, dependendo do fármaco, dos componentes da formulação, da forma farmacêutica, do fabricante, do procedimento utilizado para reconstituição, da embalagem, das condições ambientais e de armazenamento.

Os medicamentos injetáveis apresentados em frasco-ampola para doses múltiplas possuem uma tampa de borracha que permite vedação apropriada com o auxílio de um lacre de alumínio. A qualidade da tampa deve ser tal que suporte várias perfurações com agulha de pequeno calibre, sem que haja alteração quanto à concentração e esterilidade do conteúdo. Além disso, a solução deve conter um agente conservante antimicrobiano entre os excipientes, para possibilitar sua reesterilização diante de uma eventual contaminação durante a perfuração. Contudo, após a perfuração inicial da tampa, o prazo de validade de medicamentos injetáveis dispostos em recipientes multidose é de difícil determinação. Embora esses produtos, por definição, contenham conservantes microbiológicos, não permanecem estéreis indefinidamente, uma vez que sua tampa hermética seja perfurada.

Se um medicamento injetável, apresentado em frasco-ampola, contiver preservativo antimicrobiano, o que poderá ser verificado junto ao fabricante, o prazo de uso dele é geralmente de 24 horas, alguns medicamentos possuem prazo de uso mais longo. A data limite de uso de medicamentos injetáveis acondicionados em frasco multidose dependerá de vários fatores, incluindo número de perfurações e a qualidade técnica (habilidade) de quem está perfurando, condições de armazenagem, manuseado sob condições assépticas e em ambiente controlado.

#### **4.2 Recomendações no emprego de embalagens multidoses**

4.2.1 A data e nome do responsável pela abertura do frasco devem ser registrados no momento da entrega na farmácia e na abertura no posto.


4.2.2 A identificação original do medicamento deve ser preservada ao inserir a etiqueta de registro de abertura.

4.2.3 O produto deve ser mantido em sua embalagem original, conservado sob proteção da luz e mantido em temperatura orientada pelo fabricante.

4.2.4 Previamente ao uso, os frascos devem ser inspecionados visualmente e, frente a inadequações, o farmacêutico deverá ser consultado.

4.2.5 Atentar à validade descrita na etiqueta de registro de abertura. Não utilizar medicamentos com validade de abertura expirada.



	Hospital Maradei Associação Pró-Trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-001
		Emissão: 23/06/2022
		Prox. Revisão: 23/06/2024
		Versão: 01   Páginas: 3/5
<b>Validade de multidoses após a abertura</b>		

4.2.6 Os frascos multidose devem ser mantidos em áreas restritas e higienizadas.

4.2.7 Embalagens multidoses que não foram abertas deverão ser devolvidas à farmácia o mais breve possível.

#### 4.3 Etiqueta para registro de abertura dos frascos multidoses

<p><b>Etiqueta de validade</b></p> <p>Entregue: ___/___/___</p> <p>Resp.:</p> <p>Aberto: ___/___/___</p> <p>Validade: ___/___/___</p> <p><b>Valido por _____ Dias</b></p> <p>Resp.:</p>
---

Após término do produto ou ao vencimento estabelecido, desprezar a embalagem, conforme a classificação da substância ativa (Portaria CVS 21/08), em coletor de resíduos infectante ou químico.


#### 4.4 Recomendações para utilização de recipientes multidoses

4.4.1 Orientações para formas farmacêuticas injetáveis em embalagem multidose:

- a) Inspeccionar o frasco visualmente, pois medicamentos injetáveis devem apresentar-se apirogênicos e isentos de materiais particulados (GOMES, 2003);
- b) Registrar a data, horário e o nome do responsável pela abertura do frasco;
- c) Preservar a identificação do medicamento quando colocar a etiqueta com registro de abertura do frasco;
- d) Desinfecção da rolha de borracha com álcool 70%;
- e) Utilização de agulhas e seringas estéreis, cuidando para não contaminar a agulha antes da perfuração, não recomendado mais de quatro perfurações;
- f) Utilização de agulhas de menor calibre ou agulha para a aspiração com ponta romba 25x12. Tanto para reconstituição com diluente apropriado de medicamentos injetáveis quanto para retirada do medicamento é recomendado não utilizar agulhas 40x12, pois pequenos fragmentos da rolha de borracha podem ser levados para dentro do frasco durante o procedimento. Essa recomendação consta na maioria das bulas de medicamentos que possuem sua apresentação em frasco-ampola;
- g) Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio;
- h) Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- i) Evitar a utilização de frascos multidoses que não contenham conservantes.

4.4.2 Orientações para formas farmacêuticas semissólidas (como cremes e pomadas) em embalagem multidose:

- a) Registrar a data, horário e o nome do responsável pela abertura do frasco;
- b) Caso o produto venha em tubo, espremer pequena quantidade na gaze para aplicar;
- c) Caso o produto venha em pote, utilizar uma espátula para retirar o produto;
- d) Após aplicar o medicamento na lesão, não voltar a encostar a gaze ou espátula na boca do tubo ou do pote para não o contaminar;
- e) A embalagem deve ser mantida limpa, com a retirada dos resíduos do produto na tampa ou rosca do pote;

 HOSPITAL MARADEI — CLÍNICA DOS ACIDENTADOS —	Hospital Maradei Associação Pró-Trauma Protocolo Institucional Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: PT-FAR-001	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 4/5
<b>Validade de multidoses após a abertura</b>			

- f) Nunca usar os dedos para retirar produtos no tubo ou pote;
- g) Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio;
- h) Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- i) Evitar a utilização de frascos multidoses que não contenham conservantes.

#### 4.4.3 Orientações para formas farmacêuticas orais em embalagem multidose:

- a) Registrar a data, horário e o nome do responsável pela abertura do frasco;
- b) Ao destampar o frasco, colocar a parte interna da tampa virada para cima; recolocar a tampa no frasco o mais rápido possível;
- c) Antes da administração, verificar se o conteúdo está homogêneo e sem grumos;
- d) Ao inclinar o frasco para retirar a quantidade desejada, o rótulo deve ficar virado para cima, pois assim, se o líquido escorrer, não manchará o rótulo;
- e) Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio
- f) Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- g) Evitar a utilização de frascos multidoses que não contenham conservantes.

## 5 RESPONSÁVEIS

- 5.1 Farmacêuticos;
- 5.2 Auxiliares de farmácia;
- 5.3 Enfermeiros;
- 5.4 Técnicos de enfermagem.


## 6 INDICADORES

Não se aplica

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Portaria CVS nº 21, de 10 de setembro de 2008
- BRASIL. Resolução RDC nº 67, de 8 de outubro de 2007
- BRASIL. Resolução RDC nº 220, de 21 de setembro de 2004
- Bula dos fabricantes
- GOMES M.J.V.M., REIS A.M.M. Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Ed Atheneu, 2003.
- HOSPITAL VERA CRUZ. Protocolo Multidisciplinar Institucional, Segurança Na Terapia Medicamentosa, 2016. Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.uniara.com.br/arquivos/Guia-de-Medicamentos-Gravidez.pdf>>
- Manual Farmacêutico Albert Einsten 2011/2012 – 14º Edição
- SOUZA, B.S. Manual de drogas injetáveis. 1 Ed. São Paulo: Medfarma, 2011
- THOMPSON, J.E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. Porto Alegre: Artmed.

Elaboração: Thais Castro de Oliveira (Gerente farmacêutica)	Revisão:	Aprovação: Dra. Gisele Maradei (Diretora)
---	----------	---

 <b>HOSPITAL MARADEI</b> <small>— CLÍNICA DEBILIDADE —</small>	<b>Hospital Maradei Associação Pró-Trauma</b> <b>Protocolo Institucional</b> <b>Serviço de Farmácia Hospitalar</b>	Código: PT-FAR-001	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 5/5
<b>Validade de multidoses após a abertura</b>			

**Anexo I:** Tabela de estabilidade de medicamentos e produtos farmacêuticos.

<b>MEDICAMENTOS</b>			
MEDICAMENTO	CÓDIGO MV	TEMPERATURA DEARMAZENAMENTO	VALIDADEAPÓS ABERTO
ATROVENT FRASC C/20ML	20106	Ambiente	30 DIAS
AEROLIN FRASCO C/10ML	9109	Ambiente	30 DIAS
IBUPROFENO GTS 50MG/ML ORA FRASC C/30ML	6498	Ambiente	30 DIAS
PARACETAMOL GTS 200MG/ML,ORAL,FR.C/10ML	5242	Ambiente	30 DIAS
LUFTAL 75MG FRASC C/15ML – SIMETICONA	8027	Ambiente	30 DIAS
MIDAZOLAN 2MG/ML SOL. ORAL 10ML GTS	8659	Ambiente	30 DIAS
<b>TUBOS, POMADAS, SOLUÇÕES DE USO TÓPICO, GEL PARA ECG/ ULTRASSONOGRAFIA</b>			
MEDICAMENTO	CÓDIGO MV	TEMPERATURA DEARMAZENAMENTO	VALIDADEAPÓS ABERTO
DERSANI FRASCO C/100ML	22834	Ambiente	30 DIAS
KOLLAGENASE C/CLORANF BISN C/ 30G	5541	Ambiente	30 DIAS
SAF GEL BISNAGA 85G	22815	Ambiente	30 DIAS
CLORIDRATO DE LIDOCAINA BISNAGA C/30GR	10338	Ambiente	30 DIAS
<b>ALMOTOLIAS E SOLUÇÕES</b>			
MEDICAMENTO	CÓDIGO MV	TEMPERATURA DEARMAZENAMENTO	VALIDADEAPÓS ABERTO
ALCOOL 70% FRASCO C/1000ML	21763	Ambiente	60 DIAS
CLOREXIDINA AQUOSA 0,2% ( TOPICA ) FRASCO C/100ML	27991	Ambiente	60 DIAS
CLOREXIDINA 2% FRASCO C/1000ML	22970	Ambiente	60 DIAS
CLOREXIDINA ALCOOLICA C/GLICONATO FRASCO C/1000ML	22969	Ambiente	60 DIAS
VASELINA LIQUIDA FRASCO C/ 1.000ML	23130	Ambiente	60 DIAS
GEL PARA ULTRASON / ECG 1KG	23132	Ambiente	60 DIAS
<b>INSULINAS</b>			
<b>armazenado na embalagem primária, sob refrigeração (2° a 8°C)</b>			
MEDICAMENTO	CÓDIGO MV	TEMPERATURA DEARMAZENAMENTO	VALIDADEAPÓS ABERTO
INSULINA HUMULIN NPH FRASCO C/10ML	6186	REFRIGERADA	42 DIAS
NOVOLIN REGULAR FA C/100UI	15364	REFRIGERADA	42 DIAS
<b>MEDICAMENTOS MULTIDOSE</b>			
MEDICAMENTO	CÓDIGO MV	TEMPERATURA DEARMAZENAMENTO	VALIDADEAPÓS ABERTO
AGUA ESTERIL FRASCO C/500ML	22823	Ambiente	24h
DEXTROCETAMINA 50MG/ML FRASC C/10ML	5962	Ambiente	24h
FENTANEST FRASC C/10ML	8403	Ambiente	24h
HEPARINA 5.000 UI/mL	8288	DESPREZAR CONTEÚDO	USO IMEDIATO
NOVABUPI + EPINEFRINA 0,5% C/V FRASC C/20ML	20373	Ambiente	24h
NOVABUPI 0,5% S/V FRASC C/20ML	20262	Ambiente	24h
PROPOFOL FA C/20ML	22317	Ambiente	12h
ROCURON, FA C/5ML	20813	Solução diluída: Ambiente	uso imediato
SEVORANE FRASCO C/250ML	16761	Frasco s/ diluição: Refrigerado	24h
XYLESTESIN + EPINEFRINA 2% C/V FR.C/20ML	15573	Ambiente	30 DIAS
XYLESTESIN 2% S/V FRASC C/20ML	6393	DESPREZAR CONTEÚDO	USO IMEDIATO
		DESPREZAR CONTEÚDO	USO IMEDIATO



### 4.3. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O USO SEGURO DE MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA

 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DE ABASTECIMENTO —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Procedimento Operacional Padrão Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: POP-CAF-006	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 1/5
<b>Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância</b>			

#### 1 OBJETIVOS

Promover práticas seguras no uso de medicamentos de alta vigilância visando a segurança na cadeia medicamentosa.

#### 2 APLICAÇÃO

- 2.1 CAF;
- 2.2 Centro Cirúrgico;
- 2.3 Farmácias Satélites;
- 2.4 Logística e Suprimentos;
- 2.5 Unidades de Internações.

#### 3 DEFINIÇÕES E SIGLAS

##### 3.1 Definições

**Erro de Medicação:** Qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, pode levar ao uso inadequado de medicamento. Esse conceito implica que o uso inadequado pode ou não lesar o paciente, e não importa se o medicamento se encontra sob o controle de profissionais de saúde, do paciente ou do consumidor.

**Evento adverso (EA):** pode ser definido como um incidente que resulte em danos aos pacientes, como perda de estrutura ou função do corpo, podendo este ser físico social ou psicológico, e incluir doença, injúria, sofrimento, incapacidade ou morte do paciente.

**Medicamentos de Alerta Alto:** são considerados integrantes deste grupo os Medicamentos de Alta Vigilância, medicamentos sound-alike e lookalike.

**Medicamentos de Alta Vigilância (MAV):** são aqueles que possuem risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de utilização.

**Medicamentos look-alike:** são aqueles que possuem ampolas semelhantes.

**Medicamentos sound-alike:** são aqueles que possuem grafia ou sons semelhantes.

##### 3.2 Siglas

CAF: Central de Abastecimento Farmacêutico.

ISMP (Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos): É uma organização não governamental, independente e sem fins lucrativos, pioneira na condução de iniciativas para promover a segurança no uso de medicamentos no Brasil.

SFH: Serviço de Farmácia Hospitalar.

#### 4 RESPONSÁVEIS

- 4.1 Médicos;
- 4.2 Enfermeiros;
- 4.3 Farmacêuticos;
- 4.4 Auxiliares de farmácia;
- 4.5 Técnico de Enfermagem

 HOSPITAL MARADEI <small>— CLÍNICA DE ACREDITAÇÃO —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Procedimento Operacional Padrão Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: POP-CAF-006	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 2/5
<b>Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância</b>			

## 5 RECURSOS NECESSÁRIOS

- 5.1 Computadores;
- 5.2 Etiquetas vermelhas;
- 5.3 Impressora Zebra;
- 5.4 Leitores para códigos de barra.

## 6 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

### 6.1 Lista de medicamentos de alta vigilância

A partir da lista de padronização dos medicamentos do Hospital Maradei e com base na relação de medicamentos potencialmente perigosos do ISMP (2019), foram elencados os seguintes medicamentos como MAV conforme o Quadro 1:

Quadro 1: Relação institucional de medicamentos de Alta Vigilância:

CLASSES TERAPÊUTICAS	MEDICAMENTOS DE ALTA VIGILÂNCIA
Agonistas Adrenérgicos Intravenosos	Epinefrina, Noradrenalina, Dobutamina, Dopamina, Etilefrina
Analgésicos opióides venosos	Tramadol, Morfina, Fentanil, Remifentanil, Petidina
Anestésicos gerais, inalatórios e Intravenosos	Propofol, Dextrocetamina, Sevoflurano
Antitrombóticos	Heparina não fracionada e de baixo peso molecular (Enoxaparina)
Bloqueadores Neuromusculares	Suxametônio, Rocurônio
Sedativos de uso oral de ação mínima ou moderada, para crianças	Midazolam gotas
Sedativos moderados Intravenosos	Midazolam, Dexmedetomidina, Diazepam, Fenobarbital
Antiaritmicos Intravenosos	Amiodarona, Lidocaína
Hipoglicemiantes de uso oral	Metformina
Insulina subcutânea e endovenosa (em todas as formas de apresentação e administração)	Insulina NPH e Regular
Inotrópicos endovenosos	Deslanosideo
Soluções específicas eletrólitos	Cloreto de potássio 10%, Glicose 50%, Glicose 25%, Cloreto de sódio 10%
Medicamento específico	Nitroprussiato de sódio, Prometazina e Sulfato de magnésio 10% e 50%

Fonte: Serviço de Farmácia Hospitalar (SFH)

### 6.2 Padronização no sistema:

Cadastrar todos MAVs no sistema informatizado a palavra "MAV" ao lado do nome do medicamento como forma de otimizar a identificação na prescrição e a etiquetagem diferenciada, tanto para o medicamento, quanto do local de armazenamento.

### 6.3 Dispensação:

6.4.1 Identificar nas prescrições os medicamentos de alta vigilância e fazer meticulosa revisão e dispensação deles.

6.4.2 Manter os MAV's dispensados para os pacientes em dose individualizada e separados dos demais (ocupar um único compartimento na Bag);



 HOSPITAL MARADEI — CLÍNICA DE REFERÊNCIA —	Hospital Maradei Associação Pró trauma Procedimento Operacional Padrão Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: POP-CAF-006	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 3/5
<b>Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância</b>			

6.4.3 Identificar o frasco/ampola com uma etiqueta na cor vermelha, contendo todas as informações (lote, validade e apresentação).



6.4.4 Identificar as ampolas em embalagem individual, com etiqueta vermelha e etiqueta branca com a frase: DILUIR ANTES DE ADMINISTRAR.




6.4.5 Auxiliar de farmácia junto com o Técnico de enfermagem ou o Enfermeiro devem realizar a dupla checagem dos medicamentos de alta vigilância no recebimento na unidade assistencial (farmácia e enfermagem).

**NOTA:** Recomenda-se que farmacêutico faça verificação da diluição e dose prescrita, observando as condições clínicas do paciente, bem como idade, sexo, dentre outros aspectos relevantes para o seu uso.

#### **6.4 Preparo e administração:**

6.5.1 A equipe de enfermagem deve manter os MAV's separados dos demais medicamentos;

6.5.2 A equipe de enfermagem deve seguir *POP-ENF-002-Preparo e administração de medicamentos*;

 HOSPITAL MARADEI — CLÍNICA DOS ACIDENTADOS —	Hospital Maradei Associação Pró trauma Procedimento Operacional Padrão Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: POP-CAF-006	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 4/5
<b>Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância</b>			

6.5.3 Realizar a dupla checagem por dois profissionais da equipe de enfermagem para os cálculos de diluição e administração.

**NOTA<sup>1</sup>:** Recomenda-se que **NÃO** ocorra o preparo de medicamentos de diferentes pacientes ao mesmo tempo, pelo mesmo profissional e/ou preparo simultâneo de medicamentos de diferentes horários, assim como a administração de medicamentos preparados por outro profissional.

**NOTA<sup>2</sup>:** Deverão permanecer nas unidades de internação apenas os medicamentos de alta vigilância que sejam absolutamente necessários à assistência ao paciente e nos carros de parada apenas os absolutamente necessários à assistência ao paciente, sempre com a etiqueta de identificação.

### 6.5 Armazenamento:

Nos postos de enfermagem: Os medicamentos de alta vigilância das unidades devem ser armazenados dentro das bags **separados dos demais medicamentos**. O acesso a esses medicamentos deve ser restrito ao profissional que está no cuidado ao paciente.

Na farmácia do bloco cirúrgico: O armazenamento é realizado em prateleiras identificadas e separadas dos demais medicamentos.

Na CAF: O armazenamento é realizado em estantes identificadas e separadas dos demais medicamentos.

Na farmácia central: O armazenamento é realizado em bins identificados e separados dos demais medicamentos.



**NOTA:** É proibido manter ampolas de cloreto de potássio concentrado estocados nas unidades assistenciais. Sempre que for identificado, deve ser encaminhado imediatamente à Farmácia Central.

### 6.6 Quando medicamentos de sons ou grafias semelhantes

Elaborar lista de medicamentos com risco de confusão por possuírem grafias e/ou sons semelhantes e implantar a identificação diferenciada.

 <b>HOSPITAL MARADEI</b> <small>— CLÍNICA DE ACREDITAÇÃO —</small>	Hospital Maradei Associação Pró trauma Procedimento Operacional Padrão Serviço de Farmácia Hospitalar	Código: POP-CAF-006	
		Emissão: 23/06/2022	
		Prox. Revisão: 23/06/2024	
		Versão: 01	Páginas: 5/5
<b>Uso Seguro de Medicamentos de Alta Vigilância</b>			

## 7 FLUXOGRAMA

Em elaboração

## 8 POSSÍVEIS RISCOS

- 8.1 Dispensação sem a etiqueta de identificação;
- 8.2 Armazenamento em local não identificado;
- 8.3 Falha na identificação do MAV na prescrição.

## 9 RESULTADOS ESPERADOS

Os medicamentos de alta vigilância são monitorados de forma a prevenir, reduzir ou eliminar a ocorrência de erro na administração inadvertida destas drogas, a fim de garantir a segurança do paciente.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL, Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 492 de 26 de novembro de 2008 – Regulamenta o exercício profissional nos serviços de atendimento pré-hospitalar, na farmácia hospitalar e em outros serviços de saúde, de natureza pública ou privada.

ISMP Brasil, Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial – Listas atualizadas 2019, v. 4, n. 3, p. 1-8.

TERERAN *et al.* Segurança no uso de medicamentos de alta vigilância, PROTOCOLO I. Hospital São Paulo, 2015.

Elaboração: Thais Castro de Oliveira (Gerente farmacêutica)	Revisão: Thiago Batista (Coordenador do NSP)  Adson Hugo Soares (Gerente de Enfermagem)	Aprovação: Dra. Gisele Maradei (Diretora)
---	--	---

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das fragilidades encontradas foram apresentadas possíveis estratégias que poderiam ser implantadas para minimização destas ocorrências, identificou-se a necessidade de 3 ações voltadas para o uso seguro de medicamentos.

O estudo traz avanços para a segurança do paciente, intervenções nos processos que compõem a dispensação, preparo e administração de medicamentos, principalmente no sentido de impor barreiras de segurança que evitem os erros e minimizem os riscos.

As ações desenvolvidas proporcionarão a instituição um incremento na segurança, uso e administração de medicamentos pois quando sistematizadas se tornam possíveis de aplicações e contribuem para reduzir riscos potenciais e promover a segurança e qualidade no processo de trabalho em saúde; contribui com a literatura nacional e oferece subsídios para minimizar os erros no processo de medicação, visando uma assistência segura ao paciente.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Notificações em Vigilância Sanitária: Notivisa**. Brasília, 2019.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Comissão da Farmacopeia Brasileira. Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira. 6ª edição**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2022. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/farmacopeiabrasileira/arquivos/FNFB>. Acesso em: 22 mar 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização. Ministério da Saúde**. 2. ed. Brasília; 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**, Brasília, DF, 1 abr. 2013.
- BASILE, L. C.; SANTOS, A. Dos.; STELZER, L. B.; ALVES, R. C.; FONTES, C. M. B.; BORGATO, M. H.; PAPINI, S. J.; LIMA, S. A. M. Incident analysis occurrence related to potentially dangerous medicines distributed in teaching hospital. **Revista gaucha de enfermagem**, [S. l.], v. 40, n. spe, p. e20180220, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30652806/>.
- BOHOMOL, E.; MELO, E. F. De. Cultura de segurança do paciente em centro cirúrgico: percepção da equipe de enfermagem. **Revista SOBECC**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 132–138, 2019. DOI: 10.5327/z1414-4425201900030004. Acesso em: 12 fev. 2022. doi:<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900030004>.
- COSTA, C. R. de B.; SANTOS, S. S. Dos.; GODOY, S. De.; ALVES, L. M. M.; SILVA, Í. R.; MENDES, I. A. C. Estratégias Para a Redução De Erros De Medicação Durante a Hospitalização: Revisão Integrativa. **Cogitare Enfermagem**, [S. l.], v. 26, 2021. DOI: 10.5380/ce.v26i0.79446. <<https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.79446>>. Acesso em: 4 fev. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos (Anexo 3)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c. 46p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- HOFFMEISTER, L. V.; DE MOURA, G. M. S. S. Use of identification wristbands among patients receiving inpatient treatment in a teaching hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 36–43, 2015. DOI: 10.1590/0104-1169.0144.2522.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar. **Boletim ISMP Brasil**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 1–9, 2019. Disponível em: [www.ismp-brasil.org](http://www.ismp-brasil.org). Acesso em: 17 dez. 2021.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. Patients as Partners in the Infection Prevention and Control Process. **Oakbrook Terrace**, IL: Joint Commission International, 2009.

MARUFU, T. C. et al. Nursing interventions to reduce medication errors in paediatrics and neonates: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, v. 62, set. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.08.024>. Acesso: 11 set 2022.

SILVA, G. M.; NESS, O.; GUANAES-LORENZI, C. Continuing Education in Mental Health: Critical Moments to Analyze Group Process TT - Educação Permanente em Saúde Mental: Momentos Críticos na Análise do Processo Grupal TT - Educación Continua en Salud Mental: Momentos Críticos en el Análisis del Proc. **Paidéia (Ribeirão Preto, Online)**, [S. l.], v. 28, p. e2834–e2834, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-863X2018000100505](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2018000100505). Acesso em: 16 jan. 2022.

STEYDING, L; PAVELACKI, K. C. Revision of the nine certs using tha methodology of problematization. **XXV Seminário de Iniciação Científica**, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui>. Acesso em 02 jan 2022.

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Medication without harm: WHO's Third global patient safety challenge**. 2017.