

PROTOCOLO

HC-UFTM/EBSERH

Uso Seguro de Medicamentos Potencialmente Perigosos

Versão: 5 | 2026



Hospital de Clínicas



EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

SUPERINTENDENTE
LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

GERENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE
LUIZ ANTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

COORDENADOR DA COMISSÃO DE PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS MULTIPROFISSIONAIS
MURILO ANTONIO ROCHA

ELABORAÇÃO DA VERSÃO ATUAL

Thaís Santos Guerra Stacciarini, Divisão de Enfermagem e Comissão de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais
Caroline Santos Capitelli Fuzaro, Unidade de Dispensação Farmacêutica
Victoria Gabrielle Tiago Oliveira, Programa de Residência em Enfermagem – Saúde do Adulto

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Thaís Santos Guerra Stacciarini, Comissão de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais
Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, Gerência de Atenção à Saúde

Data da emissão: 6/1/2026

Vigência: dois anos

Código do documento: PRT.HC-UFTM-CPAM.009

ISBN:

Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados © 2026, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados
www.ebserh.gov.br



1. OBJETIVO

- Divulgar a lista geral dos medicamentos potencialmente perigosos (MPP) utilizados na instituição (APÊNDICE A).
- Normatizar a prescrição médica por meio eletrônico e a identificação dos MPP na prescrição médica.
- Normatizar as condutas de segurança na identificação e na dupla checagem dos MPP pelo Setor de Farmácia Hospitalar (SFH) nos momentos da separação e da dispensação, conforme solicitação e triagem da prescrição médica.
- Normatizar as condutas de segurança na dupla checagem pela enfermagem nos momentos do preparo e da administração dos MPP pactuados que foram prescritos pelo médico.
- Dar suporte teórico e operacional às capacitações em educação permanente.
- Definir responsabilidades.

2. JUSTIFICATIVA

Os medicamentos potencialmente perigosos (MPP), também chamados de medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam grande risco de provocar danos significativos aos clientes em decorrência de falhas no processo de sua utilização. A implementação de estratégias para a prevenção de eventos adversos envolvendo medicamentos são altamente recomendadas, sendo a dupla checagem, que consiste na conferência e no registro dos dados do cliente e do medicamento por dois profissionais, de modo independente (sem interferência) e simultânea (ao mesmo tempo), uma das barreiras de segurança utilizadas para identificar e minimizar os erros.

Sendo assim, o presente Protocolo apresentará as estratégias de segurança para o uso seguro dos MPP, baseadas nas recomendações do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP, 2019) e no contexto institucional, com as finalidades de:

- ✓ Implantar barreiras para prevenção de eventos adversos no cliente advindos do uso inseguro de medicamentos potencialmente perigosos (MPP).
- ✓ Identificar as falhas de processo antes da ocorrência do evento adverso no cliente (quase erro).
- ✓ Tornar os erros visíveis, para implementação de estratégias de melhoria.
- ✓ Minimizar as consequências do erro, caso ocorra.

Para tanto, à princípio, foi necessário identificar os processos de maior risco à ocorrência de erros entre os MPP mais prescritos na instituição, para reduzir os pontos de controle do processo de dupla checagem referentes às etapas de preparo e de administração, para assim elevar a eficiência dessa medida.

Algumas outras importantes estratégias de segurança fazem parte de investimentos no emprego futuro de tecnologias que permitam e facilitem a identificação desses MPP já na prescrição médica, bem como a checagem automática e a implantação de um sistema de prescrição eletrônica com suporte clínico e incorporação de alertas de segurança (dose máxima, incompatibilidades entre medicamentos e soluções; orientações especiais e outros).

3. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- Unidades do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM).



4. PÚBLICO ALVO

- Clientes pediátricos e adultos em uso de MPP na instituição.

5. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

- Enfermeiro, Escriturário/Recepcionista Hospitalar, Farmacêutico, Médico e Auxiliar/Técnico em Enfermagem e Técnico em Farmácia.

6. NORMAS

- Os MPP disponíveis nesta instituição estão listados no apêndice A.
- A prescrição médica deverá ser realizada eletronicamente pelo Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHUX), disponível em todas as unidades do HC-UFTM.
- Todos os MPP padronizados na instituição possuem em seu cadastro no AGHUX a inserção da sigla “MPP” incorporada à Denominação Comum Brasileira do medicamento a fim de identificação.
- A implementação do processo de identificação e dupla checagem dos MPP pelo SFH nos momentos de separação e dispensação se aplicará à listagem geral dos MPP.
- A implementação do processo de dupla checagem pela enfermagem nos momentos de preparo e de administração se limitará aos MPP pactuados, listados abaixo:
 - ✓ Drogas vasoativas endovenosas (Nitroglicerina, Nitroprusseto de Sódio, Norepinefrina, Vasopressina, Epinefrina, Milrinona, Dopamina e Dobutamina);
 - ✓ Analgésicos opioides endovenosos (Fentanil, Morfina e Nalbufina);
 - ✓ Antiarrítmicos endovenosos (Lidocaína e Amiodarona);
 - ✓ Eletrólitos endovenosos (Cloreto de potássio concentrado 19,1%; Cloreto de sódio hipertônico 20%; Sulfato de magnésio 10% e 50% e Glicose hipertônica 25% e 50%);
 - ✓ Sedativos endovenosos (Dexmedetomidina, Midazolam e Propofol);
 - ✓ Bloqueadores neuromusculares endovenosos (Suxametônio, Pancurônio, Cisatracúrio e Rocurônio);
 - ✓ Nutrição parenteral;
 - ✓ Quimioterápicos antineoplásicos de uso oral e parenteral;
 - ✓ Insulinas subcutâneas e endovenosa (NPH - Insulina Humana Recombinante; Regular; Glargina; Glulisina e Lispro);
 - ✓ Anticoagulantes (Varfarina, Heparina não-fractionada e Heparinas de baixo peso molecular);
 - ✓ Trombolíticos (Alteplase);
 - ✓ Antiagregante plaquetário (Tirofibana e Clopidogrel).
- A avaliação de desempenho das estratégias de prevenção de erros deverá ser monitorado por meio de indicadores e de auditoria interna.
- As normatizações para o uso seguro de MPP serão apresentadas com a descrição de ações nos momentos da prescrição médica, da dispensação, do preparo e da administração do MPP.

Prescrição Médica do MPP

- Os MPP deverão ser prescritos de acordo com protocolos clínicos e avaliados quanto às interações e às incompatibilidades em Y com outras medicações. Consultar tabela institucional disponível no [link https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/gestao-a-vista/gerencia-de-atencao-a-saude/setor-de-farmacia-hospitalar/publicacoes/planilhamedicamentos-2020.xlsx](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/gestao-a-vista/gerencia-de-atencao-a-saude/setor-de-farmacia-hospitalar/publicacoes/planilhamedicamentos-2020.xlsx)

- ✓ Na prescrição médica eletrônica do MPP, deverá constar os dados do cliente, do prescritor e do medicamento, com uso de siglas, somente, se padronizadas na instituição, e sem abreviações.
- ✓ **Identificação do cliente:** nome completo; número do prontuário; data de nascimento; validade da prescrição.
- ✓ **Identificação do prescritor:** nome completo e número de registro do conselho profissional.
- ✓ **Identificação do medicamento:** nome genérico e concentração do medicamento; forma farmacêutica; dose; diluente e volume de diluição; via de administração; tempo de infusão; aprazamento ou horário; duração do tratamento e orientações de uso ou observações.

Consultar o protocolo “Segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos” disponível no [link www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/PRT.UDIS.001SegurancanaPrescricaoDispensacaoeAdministracaodeMedicamentosversao3.pdf](http://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/PRT.UDIS.001SegurancanaPrescricaoDispensacaoeAdministracaodeMedicamentosversao3.pdf)

- ✓ **Identificação do MPP na prescrição médica:** todos os medicamentos classificados como MPP apresentarão atrelados automaticamente à Denominação Comum Brasileira (princípio ativo) a sigla “MPP” para sua identificação na prescrição eletrônica, conforme exemplo abaixo:

(MPP) Nome do Princípio ativo

Separação e Dispensação dos MPP pelo Setor de Farmácia Hospitalar

- Os MPP deverão estar segregados em dispensários, identificados com a técnica de diferenciação de nomes de medicamentos semelhantes com letras maiúsculas (exemplos: **EPINE**Frina; **EFED**rina; **ETILE**frina; **NOREP**inefrina) e etiquetados e/ou com invólucros com cores que sinalizam alerta.
 - ✓ Embalagem e/ou etiqueta vermelha - MPP sólidos e o Cloreto de potássio 19,1% injetável
 - ✓ Embalagem e/ou etiqueta amarela – MPP injetáveis fracionados manualmente.
 - ✓ Embalagens contendo símbolo e tarja colorida que identificam o MPP fracionados na unitarizadora.

Exemplos ilustrados:



- O processo da dupla checagem deverá ser realizado por dois profissionais (farmacêutico ou técnico em farmácia) no momento de separação, de forma independente e simultânea, e automaticamente através do registro de dispensação por código de barras pelo AGHUX.
- Os MPP deverão ser dispensados às Unidades Assistenciais identificados com as etiquetas e/ou invólucros com símbolos e/ou cores que sinalizam alerta. Informações adicionais sobre a identificação dos MPP adotados pela instituição podem ser encontradas no Informativo Medicamentos Potencialmente Perigosos, disponível em <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/painel/gas/dadt/sfh/sfh> - aba Publicações.
- Os MPP classificados como psicotrópicos segundo a Portaria Nº344 não serão dispensados se prescritos com a informação “a critério médico” ou “se necessário” em consonância com a rotina operacional padrão “Prescrição, dispensação, armazenamento, administração e devolução de medicamentos entorpecentes e/ou psicotrópicos”, disponível em <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/procedimentos-e-rotinas-operacionais-padrao/rotinas-operacionais-padrao/rop-udis-001-prescricao-dispensacao-armazenamento-administracao-e-devolucao-de-medicamentos-entorpecentes-e-ou-psicotropicos.pdf>

Preparo e Administração dos MPP pela Enfermagem

- Os MPP recebidos pelo SFH deverão ser conferidos e armazenados/acondicionados em local específico no posto de enfermagem, seja em caselas organizadas por enfermaria/leito, armário de psicotrópicos ou em geladeira, se termolábil. Os MPP deverão ser mantidos em suas embalagens que sinalizam alerta (cores vermelha ou amarela) até o momento de seu preparo.

- A listagem dos MPP pactuados para a realização da dupla checagem nos momentos de preparo e de administração deverá estar disponível no posto de enfermagem, preferencialmente, exposta próxima ao local de preparo dos medicamentos.
- O processo da dupla checagem deverá ser realizado por dois profissionais nos momentos de preparo e de administração do MPP, de forma independente e simultânea. Compõe-se de dois MOMENTOS:
 1. Conferência dos dados da prescrição médica e do MPP no momento do PREPARO.
 2. Conferência da identificação do cliente com os dados do medicamento preparado e da prescrição médica no momento da ADMINISTRAÇÃO.
- Os profissionais da unidade assistencial que poderão participar na dupla checagem dos MPP (profissional colaborador), nos momentos de preparo e de administração, junto ao profissional responsável, serão o enfermeiro, o farmacêutico clínico, o médico ou o auxiliar/técnico em enfermagem.
- Os dados do cliente e do MPP a serem duplamente checados no momento do preparo e da administração serão:
 - ✓ Dados do cliente: nome completo, número do Registro Geral Hospitalar, data de nascimento e quarto/enfermaria/leito. Confrontar os dados contidos na pulseira, na placa a beira leito, na prescrição médica e, quando possível, pela apresentação verbal do cliente/acompanhante). Consultar o protocolo multiprofissional institucional “Identificação do Cliente”.
 - ✓ Dados do medicamento: nome, dose prescrita, horário, diluente, vazão, volume, via, tipo de dispositivo (cateteres gástricos, enteral, vesical, intravascular central ou periférico e outros) e método de infusão do medicamento (bomba de infusão; equipo de micro ou macrogotas; bomba de seringa; seringa). Confrontar os dados da prescrição do medicamento e do rótulo/identificação do medicamento preparado.
- O registro da dupla checagem do MPP será no formulário de registro de enfermagem e na prescrição médica – frente (profissional responsável pelo preparo e administração) e verso (profissional colaborador que participou da dupla checagem).
- O preparo e a administração dos medicamentos deverão seguir os “13 certos”:
 1. Paciente certo
 2. Medicação certa
 3. Dose certa
 4. Hora certa
 5. Via certa
 6. Registro certo
 7. Motivo certo
 8. Resposta certa
 9. Orientação certa
 10. Forma farmacêutica certa
 11. Verificação certa (checar antes da administração)
 12. Alergia certa
 13. Direito de recusar do paciente
- Não é recomendado o preparo de medicamentos de diferentes clientes 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, exceto a nutrição parenteral e os quimioterápicos antineoplásicos.
- Os MPP preparados deverão ter o seu invólucro/recipiente (seringa, copo descartável, blister, frasco

e outros) identificados com os dados do cliente (nome completo, Registro Geral hospitalar e número do quarto/enfermaria/leito) e do medicamento (nome do medicamento, horário de administração, dosagem, via de administração e, se for o caso, a vazão), por meio de etiqueta/fita adesiva.

- Os MPP preparados para infusão lenta ou contínua por meio de bomba de infusão contínua (BIC), bomba de seringa ou por gotejamento gravitacional deverão ser identificados com rótulo padronizado na instituição. O rótulo de soro padronizado deverá estar preenchido com: data e hora do preparo; nome completo do cliente, sem abreviatura; enfermaria/leito; data de nascimento; descrição do medicamento – soluto-solvente-volume-vazão; primeiro nome do profissional e carimbo. A BIC deverá ser identificada com o nome do MPP.
- As BIC com soluções parenterais e com dieta enteral em cursos deverão estar posicionadas distantes uma da outra, preferencialmente, em lados opostos do cliente.
- Quando houver mais de um medicamento a ser infundido no mesmo acesso venoso, cada equipo deverá ser identificado com uma fita adesiva com o nome do medicamento em local mais próximo possível dos injetores (ver imagem 1).
- Todos os profissionais de saúde deverão ser responsáveis pela notificação de não conformidades que possam acarretar *near miss* (quase erro) e eventos adversos à saúde no *Aplicativo* de Vigilância em Saúde e Gestão de Riscos Assistenciais Hospitalares (VIGIHOSP).
- Os profissionais envolvidos devem conhecer os riscos associados aos MPP pactuados, especialmente quando estes são preparados ou administrados de forma incorreta, a fim de prevenir inconformidades e outras ocorrências adversas. Recomenda-se a consulta ao Apêndice B – “Apresentação de alguns riscos dos MPP pactuados quando prescritos, preparados e administrados incorretamente”.

Importante:

- ✓ Os MPP, assim como outras classes de medicamentos, que não forem administrados por motivos justificáveis, deverão ser segregados e disponibilizados para recolhimento da farmácia no período da manhã (entre 7h e 8h) e no período da tarde (entre 17h-18h) ou encaminhados à farmácia responsável pelo atendimento da unidade assistencial. **Proibida estocagem no posto de enfermagem.**
- ✓ **Atentar aos momentos de higienização das mãos** em todas as etapas de uso do MPP.

7. PLANO DE TRABALHO MULTIPROFISSIONAL

Prescrição Médica do MPP

AGENTE	AÇÃO	NÃO CONFORMIDADE
Médico	<ul style="list-style-type: none"> Realizar a prescrição eletrônica do MPP, de acordo com protocolos clínicos, após consultar tabela de interações e incompatibilidades medicamentosas. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Todas os itens constantes na lista de Medicamentos Potencialmente Perigosos serão precedidos da abreviação “MPP” nas prescrições médicas em formato eletrônico. 	<ul style="list-style-type: none"> Na indisponibilidade de se realizar a prescrição eletrônica, o médico poderá realizar a prescrição manual de forma legível, completa e sem abreviações.

Separação e Dispensação do MPP pelo Setor de Farmácia Hospitalar





AGENTE	AÇÃO	NÃO CONFORMIDADE
Farmacêutico e/ou Técnico de farmácia	<ul style="list-style-type: none"> Realizar a triagem da prescrição médica eletrônica impressa, identificando o MPP. (Farmacêutico responsável pela triagem); Proceder à análise da prescrição médica, verificando a posologia, a duração de tratamento, a via de administração, o diluente, o volume de diluição, o tempo de infusão, o horário e as interações e incompatibilidades entre medicamentos prescritos (Farmacêutico responsável pela triagem); Liberar a prescrição médica para a sala de dispensação, mediante assinatura (Farmacêutico responsável pela triagem); Separar os medicamentos e visar a prescrição médica, identificando o responsável (Farmacêutico ou Técnico em Farmácia responsável pela separação). Convidar outro profissional para realizar a dupla checagem da prescrição médica com os medicamentos separados (Farmacêutico ou Técnico em Farmácia responsável pela separação). Conferir e visar a prescrição em campo próprio (Farmacêutico ou Técnico em Farmácia colaborador); Registrar a dispensação no sistema AGHUX por meio de código de barras e com emissão de <i>ticket</i> contendo identificação do cliente, leito, unidade e relação dos medicamentos enviados (Farmacêutico ou Técnico em Farmácia responsável pela separação); 	<ul style="list-style-type: none"> Caso durante a triagem da prescrição, o farmacêutico detecte inconformidade ou dados incompletos, deverá contatar o médico responsável pela prescrição. Deve-se registrar em formulário próprio de Atenção Farmacêutica à Prescrição Médica; Se o médico prescritor ou o responsável não for localizado para esclarecimentos sobre a prescrição, o farmacêutico enviará uma notificação junto ao restante dos medicamentos, que deverá ser entregue ao enfermeiro e/ou médico; Mediante o conteúdo da notificação, o farmacêutico avaliará o envio ou não do medicamento; O relatório de ocorrências do AGHUX é emitido para cada Unidade Assistencial e encaminhado junto aos medicamentos informando a existência de

	<ul style="list-style-type: none"> Realizar nova conferência dos medicamentos dispensados com a prescrição médica, segregar os medicamentos psicotrópicos, embalar e selar todos os medicamentos, juntamente com o <i>ticket</i> de identificação, e registrar a conferência em formulário próprio (Técnico em Farmácia ou farmacêutico responsável pela conferência). Acondicionar os medicamentos conforme a unidade de internação de destino (Técnico em Farmácia). 	<p>problemas relacionados à prescrição de medicamento e o motivo pela não dispensação do item.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medicamentos com prescrições “a critério médico”, “se necessário” e “agora” e outras situações específicas, não serão enviados às Unidades, sendo dispensados mediante solicitação ao Setor de Farmácia Hospitalar.
--	--	--

Preparo e Administração do MPP

AGENTE	AÇÃO	NÃO CONFORMIDADE
Profissional de enfermagem responsável (PR) e	<ul style="list-style-type: none"> Ler a prescrição médica por horário. (PR) 	<ul style="list-style-type: none"> Se houver algum dado incompleto ou confuso na prescrição médica, contatar o médico responsável.
	<ul style="list-style-type: none"> Reunir os medicamentos. (PR) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o MPP por meio da embalagem/etiqueta de alerta e da listagem disponível no posto de enfermagem. (PR) 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar o cálculo da dose do MPP, se não especificada na prescrição médica.
	<ul style="list-style-type: none"> Reunir os materiais necessários para o preparo e administração do MPP prescrito (por exemplo: diluentes, seringas, agulhas, soluções, equipo, extensor, <i>three ways</i> e outros). (PR) 	
Profissional colaborador (PC)	<ul style="list-style-type: none"> Convidar um profissional colaborador disponível para realizar a dupla checagem do MPP prescrito. (PR) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Conferir os dados da prescrição médica (medicamento, concentração, forma farmacêutica, dose, diluição, horário e via) com o MPP a ser preparado. (PR) (PC) 	<ul style="list-style-type: none"> Se houver dúvidas ou divergência quanto ao cálculo do MPP, comunicar o enfermeiro ou médico.
	<ul style="list-style-type: none"> Consultar a tabela de estabilidade, de reconstituição e de fotossensibilidade do MPP, se for o caso. (PR) (PC) 	<ul style="list-style-type: none"> Se não houver listagem disponível, consultar o Setor de Farmácia Hospitalar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar o MPP e identificá-lo com os dados do cliente e do medicamento, utilizando uma fita adesiva. Seguir Procedimento Operacional Padrão (POP) institucional. (PR) • Acompanhar o preparo do MPP. (PC) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar o cliente por meio do descritor enfermaria/leito; da pulseira de identificação, da placa a beira leito e do relato verbal do cliente ou acompanhante. (PR) (PC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Se dados divergentes, fazer correções no sistema, e se for necessário, notificar no VIGIHOSP.
	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar os dados de identificação do cliente com a medicação preparada (prescrição médica e rótulo de identificação do medicamento). (PR) (PC) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o cliente e/ou acompanhante sobre a finalidade, a indicação e possíveis efeitos colaterais do uso da medicação, assim como sobre os sinais de alerta que requerem comunicação imediata. (PR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Se o cliente recusar o medicamento, comunicar ao enfermeiro e/ou ao médico responsável e registrar.
	<ul style="list-style-type: none"> • Checar a via, o dispositivo e o gotejamento/vazão prescritos, quando for o caso. (PR) (PC) • Instalar o medicamento na BIC, se for o caso. (PR) 	
<p>Profissional de enfermagem responsável (PR)</p> <p>e</p> <p>Profissional colaborador (PC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar o medicamento, seguindo os passos do POP institucional. (PR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar ao enfermeiro ou ao médico plantonista, qualquer fator que impossibilite ou que dificulte a administração do medicamento e registrar no relatório de enfermagem.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, externamente, a bomba de infusão ou a bomba de seringa com o nome do MPP, quando for administrado por infusão lenta ou contínua (Imagem 1): (PR) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Preencher a etiqueta/fita adesiva (tamanho mínimo de 6 centímetros (cm) de comprimento e de 2 cm de largura) com o nome do medicamento; ✓ Fixar a etiqueta na parte frontal/anterior da BIC com fita adesiva transparente, em local visível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caso a etiqueta/fita de identificação não esteja protegida, ela deverá ser trocada a cada 24 horas, após a limpeza e desinfecção concorrente da bomba de infusão.
	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o equipo parenteral, se for o caso, seguindo os passos abaixo: (PR) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Registrar a data e o horário da instalação do equipo e o nome do responsável na fita adesiva; fixar a fita adesiva logo após a ampola de gotejamento. ✓ Registrar o nome do medicamento em fita 	

<p>Profissional de enfermagem responsável (PR) e Profissional colaborador (PC)</p>	<p>adesiva e fixar no equipo o mais próximo do injetor (Imagem 2).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar a data, o horário, a descrição do medicamento (nome, dose, volume da diluição, via, vazão/gotejamento), a realização da dupla checagem, o nome e categoria profissional do profissional colaborador, os resultados (desejados e não desejados) e as condutas tomadas no RELATÓRIO DE ENFERMAGEM. <p>Exemplo: 12:00h. Administrado 6 ampolas de Amiodarona 150mg/3mL diluído em 250ml SG 5%, (EV), contínuo, em veia do dorso da mão (D), conforme prescrição médica. Dupla checagem com a técnica de enfermagem Maria Ribeiro. Observada melhora clínica da arritmia. Sem intercorrências.....(Assinatura e Carimbo)</p> <p>Observação: utilizar siglas padronizadas </p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se identificado qualquer fator contribuinte ao erro ou ao evento adverso, notificar no VIGIHOSP.
	<ul style="list-style-type: none"> • Checar o medicamento NA PRESCRIÇÃO MÉDICA: ✓ Profissional responsável – Vistar/Checar  o horário do medicamento e registrar o seu primeiro nome, de forma legível, conforme exemplo:  ✓ Profissional colaborador na dupla checagem – No verso da prescrição médica – relatar o horário e a dupla checagem no item (especificar) e assinar com o nome e carimbo  	
<p>Enfermeiro Assistencial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar o nome, a dosagem, a vazão e a via do MPP no Formulário de Investigação 24 horas, em campo específico. • Monitorar os clientes quanto ao alcance dos resultados almejados e aos efeitos colaterais e adversos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se identificado alguma não conformidade, avaliar e se for o caso, acionar o código amarelo.
<p>Recepcionista/ Escriturário hospitalar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar os MPP no Setor de Farmácia Hospitalar, quando prescrição adicional; • Devolver ao Setor de Farmácia Hospitalar, ao final do plantão, os MPP não administrados. 	

Enfermeiro/ Responsável Técnico/ Farmacêutico/ Médico	<ul style="list-style-type: none">• Supervisionar o cumprimento das normas.	<ul style="list-style-type: none">• Se identificado qualquer fator contribuinte ao erro ou evento adverso, tomar medidas preventivas e propor educação em serviço.
---	---	--

8. ILUSTRAÇÕES



Imagem 1 – Identificação do MPP na BIC



Imagem 2- Identificação do MPP no equipo próximo ao injetor

9. MONITORAMENTO

Indicadores de resultados

- Número de eventos adversos advindos de falhas no processo de preparo e administração de MPP no mês (Divulgado mensalmente pelo Enfermeiro Responsável Técnico de cada setor);
- Número de “quase erro” advindos de falhas no processo de dispensação de medicamentos no mês;
- Indicador de “Quase Erro de dispensação de medicamentos” (Divulgado mensalmente pela Unidade de Dispensação Farmacêutica).
- Número de intervenções realizadas no formulário de Atenção Farmacêutica à Prescrição Médica.

Auditoria

- Pesquisa nos registros de enfermagem e no formulário de prescrição médica.

10. REFERÊNCIAS

1. CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Dupla checagem de medicamentos.** Câmara Técnica. Parecer Coren-SP nº 018/2020.
2. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Setor de Farmácia Hospitalar. **Protocolo assistencial multiprofissional: segurança na prescrição, dispensação e administração de medicamentos.** Uberaba-MG, 2025. 24p. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/PRT.UDIS.001SegurancanaPrescricaoDispensacaoeAdministracaoDeMedicamentosversao3.pdf>
3. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Setor de Farmácia Hospitalar. **Rotina Operacional Padrão: prescrição, dispensação, armazenamento, administração e devolução de medicamentos entorpecentes e/ou psicotrópicos.** Uberaba-MG, 2024. 7p. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/procedimentos-e-rotinas-operacionais-padrao/rotinas-operacionais-padrao/rop-udis-001_prescricao_dispensacao_armazenamento_administracao_e_devolucao_de_medicamentos_entorpecentes_e_ou_psicotropicos.pdf
4. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (EBSERH). Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Setor de Farmácia Hospitalar. **Protocolo assistencial multiprofissional: identificação do paciente.** Uberaba-MG, 2024, versão 4, 15p. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/PRT.UGQSP.001IdentificacaodoPacienteverao4..pdf>
5. HOSPITAL NAPOLEÃO LAUREANO (Brasil). **Guia de utilização de medicamentos potencialmente perigosos do hospital Napoleão Laureano.** João Pessoa, PB, 2015. 79 p.
6. INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. **Antineoplásicos parenterais: erros de medicação, riscos e práticas seguras na utilização.** Boletim IMSP Brasil. 2014; 3(3):1-4.
7. INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. **Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial.** Boletim IMSP Brasil. 2019; 8(3):1-9.
8. MAIA, J.L.B. et al. Identificação de riscos e práticas na utilização de medicamentos potencialmente perigosos em hospital universitário. **REME**., *Belo Horizonte*, v. 24, e1311, 2020.
9. REIS, M.A.S. et al. Medicamentos potencialmente perigosos: identificação de riscos e barreiras de prevenção de erros em terapia intensiva. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 2, e 5710016, 2018.
10. STACCIARINI, T.S.G.; CUNHA, M.H.R. **Procedimentos operacionais padrão em enfermagem.** São Paulo: Atheneu, 2014. 442p.

11. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA AÇÃO/ALTERAÇÃO
	2015/2016	Elaboração e revisão do protocolo (PRT)
1	18/12/2017	Elaboração da 1ª versão do documento pelo Núcleo de Protocolos
2	13/5/2019	Revisão e atualização
3	5/7/2021	Atualização de conteúdo e de referências. Inclusão do apêndice B e inserção em novo modelo
4	20/9/2023	Atualização de conteúdo
5	6/1/2026	Atualização de conteúdo e de referências e inserção em novo modelo

12. RESPONSÁVEIS PELOS DOCUMENTOS

Elaboração da versão 5 – data: 6/11/2015

Thais Santos Guerra Stacciarini, enfermeira do Serviço de Educação em Enfermagem da Divisão de Enfermagem (SEE/DENF)
Caroline Santos Capitelli Fuzaro, chefe da Unidade de Dispensação Farmacêutica (UDIS)
Victoria Gabrielle Tiago Oliveira, residente de enfermagem do eixo de saúde do adulto UFTM

Validação Técnica – data: 6/11/2015 a 28/11/2015

Thais Santos Guerra Stacciarini, membro validador da Comissão de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais (CPAM)
Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente (UGQSP)

Aprovação – data: 17/12/2025

Luiz Antonio Pertili Rodrigues de Resende, gerente de atenção à saúde

Registro, validação de forma e revisão – data: 6/1/2026

Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental

Elaboração da versão 4 – data: 20/9/2023

Thais Santos Guerra Stacciarini, chefe da Unidade de Gestão da Inovação Tecnológica em Saúde. Coordenadora do Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde e membro da CPAM; Liliane Barreto Teixeira, chefe da Unidade de Farmácia Clínica (UFCL); Caroline Santos Capitelli Fuzaro, chefe da UDIS; Marcos Vinicius Rocha, farmacêutico

Validação

Luciana Paiva Romualdo, chefe do Setor de Gestão da Qualidade e Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da UGQSP

Registro, análise e revisão final

Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento, Gestão de Riscos e Controles Internos

Aprovação

Vinicius dos Santos Sguerri, gerente de atenção à saúde substituto

Elaboração da versão 3 – data: 5/7/2021

Thais S Guerra Stacciarini, responsável técnica (RT); Liliane Barreto Teixeira, chefe da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica e membro do Núcleo de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais (NPM); Luciano Alves Matias da Silveira, médico anesthesiologista, chefe da Unidade de Especialidades Cirúrgicas e membro do NPM; Andressa Moreira Marinho, enfermeira. Residente em Saúde do Adulto; Rosana Huppel Engel, enfermeira do SEE; Giovanna Valim Presotto, enfermeira do SEE; Raquel Melo Rodrigues, farmacêutica; Mara Danielle Felipe P. Rodrigues, chefe da Divisão de Enfermagem

Luciana Paiva Romualdo, chefe da Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais

Validação

Mara Danielle Felipe P. Rodrigues, chefe da Divisão de Enfermagem

Luciana Paiva Romualdo, chefe da Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais

Registro, análise e revisão final

Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento

Aprovação

Andreia Duarte de Resende, gerente de atenção à saúde

continuação

<p>Elaboração da versão 2 – data: 13/5/2019 Liliane Barreto Teixeira, chefe da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica Lorena Norte Pereira, farmacêutica da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento Aprovação Colegiado Executivo</p>
<p>Elaboração da versão 1 do NPM – data: 18/12/2017 Thaís S Guerra Stacciarini, RT/SEE Validação Aldenora Laísa Cordeiro, SEE; Glendha Oliveira Arduini, residência Integrada multiprofissional em saúde; Daniela Galdino Costa, SEE; Eva Claudia Venâncio de Senne, chefe da Unidade de Vigilância em Saúde e Qualidade Hospitalar; Liliane Barreto Teixeira, farmacêutica. NPM, chefe da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica; Luciana Paiva Romualdo, enfermeira da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH); Patrícia Borges Peixoto, Núcleo de Segurança do Cliente (NSP/CCIH), chefe da Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais; Luana B Zago Boscolo, NPM/Comitê de Terapia Infusional Registro, análise e revisão Alice Prudente Borges, assistente administrativo da Unidade de Planejamento Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento Aprovação Colegiado Executivo</p>
<p>Revisão e atualização de conteúdo – data: 2016 Thaís S Guerra Stacciarini, RT/SEE; Viviane S Alves Filgueira, RT Enfermagem UTI-A e UTI-C; Carolina S. Capitelli Fuzaro, farmacêutica; Eva Claudia Venâncio de Senne, chefe da Unidade de Vigilância em Saúde e Qualidade Hospitalar; Luciana Paiva Romualdo, enfermeira da CCIH; Patrícia Borges Peixoto, NSP/CCIH e chefe da Unidade de Gestão de Riscos Assistenciais</p>
<p>Elaboração – data: 2015 Thaís S Guerra Stacciarini, Responsável Técnica (RT) do Serviço de Educação em Enfermagem (SEE) da Divisão de Enfermagem. Membro do Subcomitê de Farmacovigilância do (NSP). Membro do Núcleo de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais Validação Viviane da Silva Alves Filgueira, RT Enfermagem da UTI-A (Unidade de Terapia Intensiva Adulto) e UTI-C (Coronariana) e Eva Claudia Venâncio de Senne, NSP/Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)</p>

APÊNDICE A

Lista Completa dos Medicamentos Potencialmente Perigosos Utilizados no HC-UFTM

Classes Terapêuticas	Medicamentos Padronizados
Agonistas adrenérgicos endovenosos	Clonidina, Dobutamina, Dopamina, Epinefrina, Metaraminol, Norepinefrina, Efedrina, Etilefrina, Terbutalina
Anestésicos gerais, inalatórios e endovenosos	Bupivacaína, Escetamina, Levobupivacaina, Lidocaína, Propofol, Ropivacaína, Sevoflurano, Isoflurano, Tiopental
Antagonistas adrenérgicos endovenosos	Metoprolol (Tartarato)
Antiarrítmicos endovenosos	Amiodarona, Lidocaína
Antitrombóticos	Varfarina, Heparinas não fracionada e de baixo peso molecular (Enoxaparina), Complexo Protrombínico, Trombolíticos (Alteplase), Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa (Tirofibana), Ticagrelor, Clopidogrel.
Bloqueadores neuromusculares	Pancurônio, Rocurônio, Cisatracúrio, Suxametônio
Inotrópicos endovenosos	Levosimendana, Milrinona
Insulinas	Em todas as formas de apresentação e vias de administração
Medicamentos administrados por via epidural ou intratecal	MADIT (metotrexato+citarabina+dexametasona) Metotrexato+dexametasona
Anfotericina	Anfotericina B lipossomal e Anfotericina B desoxicolato; Anfotericina B complexo lipídico
Analgésicos opióides endovenosos e de uso oral	Metadona, Morfina, Nalbufina, Petidina (meperidina), Fentanila, Alfentanila, Sufentanila, Remifentanila
Antineoplásicos de uso parenteral e oral	Vide lista de medicamentos no Manual de Boas Práticas na Farmácia.
Sedativos moderados de uso oral e parenteral em crianças	Midazolam, Escetamina
Sedativos endovenosos de ação moderada	Dexmedetomidina, Midazolam, Fenobarbital, Diazepam
Soluções de nutrição parenteral	Bolsas de nutrição parenteral manipuladas por empresa terceirizada
Soluções de diálise peritoneal e hemodiálise	Solução básica para hemodiálise 5000 mL, Solução ácida para hemodiálise; Soluções da Prisma, Solução eletrolítica com bicarbonato (BIPHOZIL), solução de citrato de sódio 0,5% - 18 mmol/L (REGIOCIT)
Sulfoniluréias de uso oral	Glibenclamida

Medicamentos Específicos

Água estéril em embalagens de 500 mL

Cloreto de potássio concentrado injetável 19,1% ampola 10mL

Cloreto de sódio hipertônico injetável 20% ampola 10mL

Epinefrina subcutânea

Fosfato de potássio injetável 2mEq/mL

Glicose hipertônica 25% e 50% ampola 10mL

Nitroprusseto de sódio injetável

Ocitocina endovenosa

Prometazina endovenosa

Sulfato de magnésio injetável 10% e 50% - ampola 10 mL

Terlipressina 1mg injetável

Vasopressina endovenosa

***Em atenção a reduzir, ao mínimo necessário, o número de alternativas farmacêuticas

APÊNDICE B

Apresentação de alguns riscos dos MPP pactuados quando prescritos, preparados e administrados incorretamente

Insulinas		
Medicamento	Riscos	Considerações
Insulinas	<p>Se armazenamento incorreto: pode haver uma diminuição da potência e precipitação da insulina, caso seja exposta a temperaturas extremas (<2° ou >30°C) e agitação em excesso.</p> <p>Se dose e/ou pessoa incorreta: pode resultar em hipoglicemia, hiperglicemia, encefalopatia irreversível, edema pulmonar, danos hepáticos, coma hipoglicêmico, convulsões e morte (especialmente em idosos e crianças).</p> <p>Se preparo incorreto: pode resultar em hiperglicemia ou hipoglicemia que pode variar de leve a grave, quando aspirado doses menores ou maiores que as prescritas, ou quando troca acidental entre os medicamentos (insulinas NPH e regular)</p> <p>Se administração incorreta: pode ocorrer lipodistrofia, lipohipertrofia, hipoglicemia e desconforto, se prega cutânea incorreta, administração via intramuscular ao invés da via subcutânea e não realização do rodízio.</p> <p>Se via incorreta: a dose pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p>	<ul style="list-style-type: none">• A via utilizada para a aplicação diária de insulina é a subcutânea. A via intramuscular é uma opção usada, às vezes, em pronto-socorro, e a via intravenosa, em unidade de terapia intensiva, onde o cliente permanece devidamente monitorado. A insulina de ação rápida, é a única opção para ser utilizada na aplicação intramuscular e intravenosa.• A insulina regular é uma insulina rápida e tem coloração transparente. Após ser aplicada, sua ação acontece entre meia e uma hora, e seu efeito máximo se dá entre duas a três horas após a aplicação. A Insulina NPH é uma insulina intermediária e tem coloração leitosa e tem ação lenta, entre duas a 18 horas.

Drogas Vasoativas Endovenosas		
Medicamento	Riscos	Considerações
Dobutamina	<p>Se dose incorreta: pode ocorrer anorexia, náusea, vômito, tremor, ansiedade, palpitações, dor de cabeça, falta de ar e dor anginosa e não específica no peito.</p> <p>Se administração incorreta: pode levar a necrose tecidual e descamação, caso o medicamento extravase fora da veia.</p> <p>Se via incorreta: pode haver uma absorção imprevisível pela boca e trato gastrointestinal, se o produto for ingerido pela via oral acidentalmente.</p> <p>Se diluição incorreta: pode não alcançar o objetivo terapêutico. Só deve ser administrada em infusões intravenosas com Soro Glicosado 5% ou Soro Fisiológico 0,9%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser administrada em veia calibrosa ou diretamente na circulação central de forma contínua, de preferência em uma BIC e lúmen individualizado para assegurar uma administração estável e regular do medicamento. • Recomenda-se que o tratamento com o medicamento seja descontinuado gradualmente e não interrompido subitamente. • A absorção do medicamento pelo trato gastrointestinal pode ser diminuída pela administração de carvão ativado. • Algumas incompatibilidades em Y: Amiodarona, Solução de Bicarbonato de Sódio, Furosemida, Heparina Sódica, Midazolam, Fenitoína, Nitroprussiato de Sódio, Piperacilina sódica + Tazobactam, Tiopental.
Dopamina	<p>Se dose incorreta: pode levar a hipertensão, vasoconstrição e redução do fluxo sanguíneo renal, quando administrada em doses elevadas, e pode levar a hipotensão, quando em doses baixas.</p> <p>Se administração incorreta: pode levar a necrose tecidual, caso o medicamento extravase fora da veia.</p> <p>Se via incorreta: o medicamento pode acarretar problemas locais caso seja usado vias subcutânea ou intramuscular e pode ser o seu efeito inativado quando ingerido por via oral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É um medicamento de uso exclusivamente intravenoso. • A coloração normal é levemente amarela. se alteração de cor, não administrá-la. • Administrar o MPP em BIC e em lúmen individualizado. • Algumas incompatibilidades em Y: solução de Bicarbonato de Sódio, Furosemida, Insulina regular, Tiopental, Propofol, Diazepam, Fenitoína, Haloperidol.
Epinefrina	<p>Se dose incorreta: pode provocar arritmias cardíacas graves e um súbito aumento da pressão arterial, sendo inclusive capaz de produzir hemorragia cerebral, edema pulmonar, isquemia de extremidade, visceral e renal.</p> <p>Se administração incorreta: pode levar a isquemia devido a sua potente capacidade vasoconstritora e, em consequência, gangrena,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É bem absorvida tanto pela via intramuscular como pela via subcutânea. Outras formas de administração: inalação, via intravenosa ou por injeção intracardíaca. Evitar injeção intramuscular nas nádegas. • Infusões intravenosas exigem BIC.

	<p>especialmente se administrada em extremidades como dedos, nariz, orelha e pênis. O extravasamento do medicamento para fora da veia pode provocar necrose tecidual.</p> <p>Se via incorreta: não é efetiva via oral, pois é rapidamente oxidada na mucosa gastrintestinal e no fígado.</p> <p>Se cliente incorreto: pode ocorrer complicações em clientes idosos, com diabetes <i>mellitus</i>, doenças cardiovasculares (angina, taquicardia, infarto do miocárdio), tireoidopatias, doença cerebrovascular, doença de Parkinson ou fazendo uso de inibidores da MAO.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Algumas incompatibilidades em Y: Ampicilina, solução de Bicarbonato de Sódio, Propofol, Insulina Regular, Diazepam.
Norepinefrina	<p>Se dose incorreta: pode provocar graves lesões renais, cutâneas e mesmo cardíacas, devido à vasoconstrição excessiva.</p> <p>Se superdosagem: causa severa hipertensão com cefaleia violenta, fotofobia, dor retroesternal pungente, palidez, sudorese intensa e vômitos.</p> <p>Se administração incorreta: pode levar a morte, devido a hemorragia cerebral ou a arritmias cardíacas, se infundida rapidamente. O extravasamento fora da veia pode levar a necrose tecidual.</p> <p>Se via incorreta: é escassamente absorvida após injeção subcutânea. Se administrada por via oral, toda a catecolamina é destruída no trato gastrointestinal. A via de indicação é a intravenosa.</p> <p>Se cliente incorreto: mal-estar, taquicardia, convulsões, PCR e óbito.</p> <p>Se diluição incorreta: pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Infundir o medicamento em BIC e em lúmen individualizado.• Medicamento fotossensível. Requer uso de equipo fotossensível.• Só deve ser administrada em infusões intravenosas com Soro Glicosado 5% ou qualquer outra solução com pH não alcalino.• A via recomendada é o acesso venoso central. Porém, em casos em que há necessidade de iniciar o uso do medicamento com urgência, que seja administrado em via venosa periférica calibrosa, enquanto é providenciado o acesso venoso central.• Medicamento não pode ser interrompido no transporte intra-hospitalar.• Algumas incompatibilidades em Y: Amiodarona, solução de Bicarbonato de Sódio, Diazepam, Furosemida, Insulina Regular.
Nitroglicerina (endovenosa)	<p>Se dose e cliente incorretos: pode causar metemoglobinemia, grave hipotensão, bradicardia, angina pectoris, choque e outros.</p> <p>Se administração incorreta: pode causar grave hipotensão, bradicardia e outros eventos adversos, se feita administração direta em veia, sem controle de vazão.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Outras vias de administração: sublingual, tópica (adesivo transdérmico) oral e intravenosa.• O medicamento pode ser diluído em SF 0,9% e Soro glicosado 5%.• Pode ser administrado em veia periferia e central, com controle rigoroso da vazão (BIC).

	<p>Se preparo e diluição incorretos: pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Conservar o medicamento protegido da luz.• A solução deve ser preparada em frasco de vidro e ser mantida protegida da luz.• Monitorar rigorosamente a pressão arterial e frequência cardíaca, durante a infusão.• A administração intravenosa interfere com o efeito anticoagulante da heparina.• Algumas incompatibilidades em Y: Diazepam, Furosemida, Propofol, Haloperidol.
<p>Nitropruseto de Sódio</p>	<p>Se dose incorreta: pode causar taquipneia, vômitos, vertigem, pupilas dilatadas, intoxicação por cianeto manifestada por acidose metabólica, falta de ar, confusão e morte.</p> <p>Se administração incorreta: o extravasamento fora da veia pode levar a necrose tecidual.</p> <p>Se via incorreta: a dose pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p> <p>Se cliente incorreto: pode ocorrer potencialização do efeito hipotensor caso seja administrado em pacientes hipotensos ou com hipertensão compensatória.</p>	<ul style="list-style-type: none">• A descontinuidade do tratamento deve ser gradual; não interrompido subitamente.• Administrar o medicamento em BIC.• Medicamento fotossensível; requer uso de equipamento fotossensível.• Monitorar periodicamente a coloração da solução instalada. A solução preparada tem uma coloração levemente acastanhada ou laranja claro à palha. Deve-se descartar soluções fortemente coloridas (laranja escuro, marrom escuro, vermelho, verde ou azul).• Monitorar rigorosamente a pressão arterial e a frequência cardíaca.• Medicamento não pode ser interrompido no transporte intra-hospitalar.• Algumas incompatibilidades em Y: Amiodarona, Cisatracúrio, Diazepam, Dobutamina, Fenitoína, Haloperidol.

Analgésicos Opioides Intravenosos		
Medicamento	Riscos	Considerações
Morfina	<p>Se dose incorreta: pode causar dependência, depressão respiratória, convulsões e morte, caso seja utilizada indiscriminadamente.</p> <p>Se administração incorreta: há um aumento a incidência de reações adversas, depressão respiratória grave, hipotensão arterial, apneia, colapso circulatório periférico, parada cardíaca e reações anafiláticas, caso seja administrada rapidamente pela via intravenosa e em uso concomitante com outros analgésicos narcóticos.</p> <p>Se cliente incorreto: pode causar depressão respiratória, hipotensão, sedação profunda ou coma, se utilizado erroneamente em clientes em uso de outros analgésicos narcóticos gerais.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Os profissionais de saúde devem obter informações sobre como prevenir e detectar o abuso ou uso recreativo deste fármaco.• A administração intravenosa deve ser feita por injeção intravenosa lenta, de preferência sob a forma de uma solução diluída.• Quando administrado especialmente por via intravenosa, o cliente deve estar deitado.• Cuidado ao injetar por via intramuscular em áreas refrigeradas ou em clientes com hipotensão ou choque, uma vez que a perfusão diminuída pode impedir a absorção completa.• Algumas incompatibilidades em Y: Diazepam, Furosemida, Insulina Regular, Propofol.
Fentanila	<p>Se dose incorreta: pode causar depressão respiratória, rigidez muscular, dependência e morte, caso seja utilizada indiscriminadamente.</p> <p>Se administração incorreta: pode causar euforia, miose, bradicardia e rigidez muscular, caso seja administrado de forma rápida.</p> <p>Se via incorreta: pode causar intoxicação e a dose pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p> <p>Se cliente incorreto: pode causar reações adversas mais severas em clientes com <u>doença pulmonar obstrutiva</u> crônica ou outras doenças pulmonares e também, causar bradicardia em clientes com bradiarritmias. toxicidade em clientes com insuficiência hepática e renal.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Pode ser misturado ao Cloreto de Sódio ou Glicose, para infusões intravenosas.• Pode ser administrado pelas vias intramuscular, intravenosa direta ou por infusão e espinhal (somente o produto sem conservantes).• Fazer o desmame gradual se infusão contínua, pois a interrupção abrupta pode causar abstinência.• Algumas incompatibilidades: Amiodarona, Diazepam, Hidralazina.

Antiarrítmicos Endovenosos		
Medicamento	Riscos	Considerações
Amiodarona	<p>Se dose incorreta: causa bradicardia sinusal, bloqueio cardíaco, taquicardia ventricular, <i>torsade de pointes</i>, insuficiência circulatória e disfunção hepática.</p> <p>Se administração incorreta: pode levar a necrose tecidual, flebite e descamação, caso o medicamento extravase para fora da veia.</p> <p>Se diluição incorreta: pode acarretar flebites. O medicamento só poderá ser diluído em Soro Glicosado 5%, pois foram registrados dados conflitantes quanto a compatibilidade do medicamento com soro fisiológico e não há testes com outras soluções (Soro Ringer Lactato, Soro Glicosado 10% e Soro Ringer).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Se intravenosa, é preferível que seja administrada via central, porém, em casos em que há necessidade do uso da droga de imediato, é seguro administrar por via periférica calibrosa até que seja providenciado de urgência um acesso venoso central.• Não há estudos dos efeitos pelas vias intramuscular e subcutânea, portanto, por segurança e para garantir a eficácia do medicamento, seu uso é exclusivo pelas vias oral e intravenosa.• A administração em bolus é geralmente desaconselhada, devido aos riscos hemodinâmicos (hipotensão, colapso cardiovascular).• Algumas incompatibilidades em Y: Azitromicina, Cloreto de Potássio, Dexametasona, Diazepam, Dobutamina, Fentanil, Gluconato de Cálcio, Heparina Sódica, Insulina Regular, Nitroprussiato de Sódio, Norepinefrina.

Eletrólitos Endovenosos		
Medicamento	Riscos	Considerações
Cloreto de potássio concentrado 19,1%	<p>Se dose incorreta: pode causar náusea, vômito, diarreia, disfunção muscular com sintomas de fraqueza, câimbras e paralisia, disritmia cardíaca, parada cardíaca e óbito, caso sejam realizadas doses altas do medicamento.</p> <p>Se administração incorreta: causa parada cardíaca e morte súbita, se administração intravenosa direta (bolus).</p>	<ul style="list-style-type: none">• O medicamento deve ser feito exclusivamente em via intravenosa.• Esse medicamento não deve ser administrado sem diluição (de preferência em Soro Fisiológico).



	<p>Se via incorreta: pode ocorrer arritmias ou levar a uma parada cardíaca, se administrado via intramuscular ou subcutânea.</p> <p>Se cliente incorreto: pode haver complicações em clientes com hipercalemia ou em qualquer situação que possa provocar hipercalemia, como: insuficiência renal grave, insuficiência aguda da suprarrenal, acidose metabólica descompensada. Se, troca accidental da medicação por outra (água destilada, por exemplo), pode levar a morte.</p>	
<p>Glicose hipertônica 25% e 50%</p>	<p>Se dose incorreta: pode resultar em desidratação e consequente indução ao estado de hiperglicemia, quando administrado prolongadamente ou na infusão de grandes volumes.</p> <p>Se administração incorreta: pode causar flebite e trombose no local de injeção, se administrada em veia de fino calibre e/ou sem diluir.</p> <p>Se via incorreta: pode ocorrer complicações locais, caso a solução concentrada de glicose seja administrada por via subcutânea ou intramuscular.</p> <p>Se cliente incorreto: pode causar complicações sérias se administradas em clientes anúricos, em coma diabético, com insuficiência renal, hemorragia intracranial ou intra-espinhal, em <i>delirium tremens</i> ou desidratação aguda não compensada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendado a diluição do medicamento para a administração intravenosa. • Quando a ser administrado em veias periféricas, recomendado selecionar as veias mais calibrosas, utilizar agulhas de pequeno calibre e realizar a administração lenta, a fim de evitar flebite química.

Sedativos Endovenosos

Medicamento	Riscos	Considerações
<p>Midazolam</p>	<p>Se armazenamento incorreto: pode ocorrer precipitação.</p> <p>Se dose incorreta: pode causar depressão do sistema nervoso central, parada cardiorrespiratória, hipotensão, bradicardia, apneia, dispneia, laringoespasma, coma, particularmente quando a infusão venosa é rápida ou em altas doses. Se superdosagem, causa sonolência, falta de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O precipitado se dissolve com a agitação em temperatura ambiente. • Tipos de administração: intravenosa (rápida e contínua) e intramuscular profunda.



	<p>coordenação dos movimentos voluntários, dificuldade na articulação das palavras, fala de difícil compreensão e movimento lateral dos olhos, falta de reflexos, parada respiratória, queda da pressão arterial, depressão cardiorrespiratória e, em raros casos, coma.</p> <p>Se administração incorreta: pode causar dor e reações locais no sítio de aplicação por ser um medicamento irritante. O extravasamento fora da veia pode levar a necrose tecidual e pode haver precipitação e inativação do medicamento, caso haja incompatibilidade. A administração prolongada resulta em acúmulo do fármaco e do metabólito ativo (alfa-hidroimidazolam), especialmente em clientes obesos, com baixa concentração de albumina ou insuficiência renal.</p> <p>Se cliente incorreto: Pode causar severa depressão respiratória ou apneia. Em clientes pediátricos e instáveis hemodinamicamente, a hipotensão é o efeito mais comum encontrado.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Após injeção intramuscular ou intravenosa, o cliente não se recorda de eventos que ocorreram durante o pico de atividade do medicamento, de curta duração, fato este útil quando o produto é usado antes da anestesia em cirurgias.• Após uso prolongado, a retirada brusca poderá causar síndrome de abstinência: minimizar fazendo desmame diário e gradual.• Não administrar rápido em neonatais (< 2 minutos): risco de hipotensão e convulsões.• Algumas incompatibilidades em Y: Azitromicina, Dexametasona, Diazepam, Dobutamina, Furosemida, Insulina Regular, Omeprazol, Propofol.
Propofol	<p>Se dose incorreta: pode causar depressão respiratória, rigidez muscular, dependência e morte, caso seja utilizada indiscriminadamente.</p> <p>Se administração incorreta: pode provocar hipotensão, bradicardia, formigamento, calor/frio e dor no local da infusão decorrente da administração em veias não calibrosas; o extravasamento fora da veia pode levar a necrose tecidual.</p> <p>Se diluição incorreta: pode haver perda da potência caso a concentração seja menor que 2mg/ml.</p> <p>Se cliente incorreto: podem ocorrer complicações quando usado em crianças, pois a segurança e eficácia do medicamento não foram comprovadas nesse grupo em específico.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Infusão contínua (bomba de infusão contínua, bomba de seringa): propofol 1% e propofol 2% podem ser utilizados. Infusão em bolus: apenas propofol 1%.• Pode ser prescrito sem diluição.• Pode ser administrado em veias periféricas calibrosas.• A incidência dos efeitos adversos já descritos, inclusive dor, diminui significativamente quando a injeção se faz em veias calibrosas, como as da fossa antecubital.• Poderá haver alteração da urina para coloração verde.• Algumas incompatibilidades em Y: Ceftriaxona, Cisatracúrio, Diazepam, Dobutamina, Dopamina, Epinefrina, Lidocaína, Midazolam, Morfina, Nitroglicerina, Pancurônio, Succinilcolina.

Bloqueadores Neuromusculares Endovenosos		
Medicamento	Riscos	Considerações
Pancurônio	<p>Se dose incorreta: pode causar bloqueio muscular prolongado e/ou fraqueza da musculatura esquelética.</p> <p>Se administração incorreta: pode haver inativação e precipitação do medicamento caso haja mistura do mesmo com outras soluções ou fármacos na mesma seringa ou equipo (com exceção da solução de <u>Cloreto de Sódio 0,9%</u>, solução de Glicose a 5% e solução de Ringer lactato).</p> <p>Se via incorreta: pode haver riscos como intoxicação, inativação do medicamento e perda do seu objetivo terapêutico, se administrado pelas vias intramuscular, subcutânea e oral.</p> <p>Se cliente incorreto: pode causar depressão respiratória, fraqueza ou paralisia muscular e óbito. Certas condições clínicas podem resultar em potencialização ou antagonismo do bloqueio neuromuscular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Por provocar paralisia da musculatura respiratória, faz-se necessário o uso da ventilação mecânica até que haja o reestabelecimento da respiração espontânea. • Seu uso é exclusivamente pela via intravenosa, com administração em bolus. • Algumas incompatibilidades em Y: Anfotericina B convencional, Anfotericina lipídica, Caspofungina, Dantroleno, Diazepam, Fenitoína, Furosemida, Pantoprazol, Propofol, Tiopental.
Rocurônio	<p>Se dose incorreta: pode causar paralisia prolongada e/ou fraqueza dos músculos esqueléticos</p> <p>Se administração incorreta: dor/reação no local da injeção, alterações nos sinais vitais e bloqueio neuromuscular prolongado.</p> <p>Se via incorreta: a dose pode não alcançar o objetivo terapêutico.</p> <p>Se cliente incorreto: podem ocorrer complicações quando usado em crianças e idosos em unidades de terapia intensiva, pois a segurança e eficácia do medicamento não foram comprovadas nesses grupos em específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser administrado por via intravenosa, tanto por injeção em bolus quanto por infusão contínua. • Compatível com as seguintes soluções: Cloreto de Sódio 0,9%, Glicose 5%, Soro Glicofisiológico, Água Destilada, Solução de Ringer Lactato. • Algumas incompatibilidades em Y: Dexametasona, Diazepam, Furosemida, Insulina Regular, Vancomicina.
Nutrição Parenteral		
Medicamento	Riscos	Considerações
Nutrição Parenteral	<p>Se armazenamento incorreto: pode perder seu efeito, caso seja armazenada fora de refrigeração, com iluminação direta e/ou com exposição a fontes de calor.</p> <p>Se dose incorreta: pode haver sobrecarregamento do coração, fígado e rins caso haja uma hiperalimentação via parenteral, a oferta energética não deve exceder a 30 – 35 Kcal/Kg/dia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • As bolsas devem, preferencialmente, serem armazenadas em refrigeração, que não deve ultrapassar a temperatura de 20° C. • Recomendado técnica asséptica rigorosa no preparo e manuseio da nutrição parenteral. • A Nutrição Parenteral deverá ser infundida em via exclusiva e por meio de bomba de infusão, obedecendo rigorosamente o tempo

	<p>Se administração incorreta: pode causar sepse, caso os cuidados com a pele ao redor do sítio de inserção e com o manuseio da bolsa não sejam feitos assepticamente.</p> <p>Se via incorreta: pode provocar flebite, caso a Nutrição Parenteral direcionada para ser infundida em via central, seja infundida em veia periférica.</p> <p>Se cliente incorreto: pode causar complicações caso seja realizada em clientes hemodinamicamente instáveis, com insuficiência cardíaca crônica com retenção hídrica (exceto em clientes com evidente má absorção e a nutrição enteral mostrou-se sem efetividade) e insuficiência renal crônica sem tratamento dialítico (exceto em clientes com perda calórico-proteica severa ou com severas alterações gastrointestinais).</p>	<p>prescrito. A Nutrição Parenteral poderá ser infundida junto a outras medicações, somente, em neonatos e crianças pequenas, diante de difícil acesso a rede venosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Nutrição Parenteral periférica é normalmente empregada na fase inicial da Terapia de Nutrição Parenteral, até que se estabeleça um acesso central, ou em clientes de curto tempo de terapia. A Nutrição Parenteral central deve ser infundida em veia central de grosso calibre. • A infusão de cada frasco de Nutrição Parenteral não deve ser superior a 24 horas.
--	---	---

Hormônio Antidiurético		
Medicamento	Riscos	Considerações
<p>Vasopressina</p>	<p>Se armazenamento incorreto: a estabilidade e eficácia podem ser comprometidas.</p> <p>Se dose incorreta: em caso de subdose, pode resultar em persistência do choque. Superdosagens podem resultar em isquemia periférica, hiponatremia, arritmias, hipertensão grave, isquemia cardíaca e infarto.</p> <p>Se via incorreta: pode resultar em vasoespasmos, isquemia e lesão de órgãos.</p> <p>Se cliente incorreto: pode resultar em desequilíbrio hidroeletrólítico, bradicardia, arritmias, isquemia do miocárdio, infarto, hipertensão, vasoconstrição periférica, isquemia mesentérica e problemas neurológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso endovenoso (bolus ou infusão contínua), intramuscular ou subcutâneo. • Utilizar preferencialmente veia central ou periférica profunda. <p>Medicamento Vesicante: administrar via cateter venoso central (CVC) devido a alto risco de ulceração e necrose.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diluir em 100mL SG 5% ou SF • Medicamentos que podem potencializar o efeito antidiurético da vasopressina: carbamazepina, ureia, clofibrato e antidepressivos tricíclicos. • Medicamentos que podem reduzir o efeito antidiurético da vasopressina se empregados concomitantemente: norepinefrina, lítio, heparina e álcool.