

# MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL E PARA INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA - LISTAS ATUALIZADAS 2022

ISSN: 2317-2312 | VOLUME 11 | NÚMERO 1 | SETEMBRO 2022



**BOLETIM** **ismp** Instituto para Práticas  
Brasil Seguras no Uso  
de Medicamentos

[Clique aqui, conheça e fique por dentro. Ótima leitura!](#)

# MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL E PARA INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA

## Listas Atualizadas 2022

Medicamentos potencialmente perigosos, também denominados medicamentos de alta vigilância, são aqueles que apresentam risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes quando há falhas na sua utilização. Os erros envolvendo esses medicamentos não são os mais frequentes, porém, quando ocorrem, as consequências tendem a ser mais graves para os pacientes, podendo ocasionar lesões permanentes ou morte.<sup>1,2,3</sup>

O ISMP Brasil e outras organizações internacionais voltadas para a segurança do paciente recomendam que sejam adotadas estratégias especiais para evitar erros associados aos medicamentos potencialmente perigosos. Entre as estratégias estão: padronização da prescrição, armazenamento, preparo, dispensação e administração dos medicamentos potencialmente perigosos; ampliação da disponibilidade de informações sobre esses medicamentos; restrição do acesso; uso de rótulos auxiliares e alertas automáticos; emprego de redundâncias (ex.: dupla checagem independente) e promoção de educação dos pacientes.<sup>1,2</sup>

Nesta edição do boletim, o ISMP Brasil divulga as versões de 2022 das listas de **Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Ambulatorial** e de **Medicamentos Potencialmente Perigosos para Instituições de Longa Permanência**, atualizadas e adaptadas para o Brasil. Essas listas são elaboradas pelo *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP EUA) com base em notificações de erros enviadas ao Programa Nacional de Notificação de Erros

de Medicação (*ISMP National Medication Errors Reporting Program - ISMP MERP*), dados sobre erros de medicação com danos encontrados na literatura e informações de profissionais e especialistas em segurança do paciente.<sup>1,2</sup>

A primeira versão da lista de Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Ambulatorial foi desenvolvida em 2008, a partir de informações fornecidas por profissionais de farmácias comunitárias que participaram de grupos focais ou responderam à pesquisa do ISMP EUA sobre o tema. Já a versão original da lista de Medicamentos Potencialmente Perigosos para Instituições de Longa Permanência foi publicada em 2016 e, de maneira análoga, contou com a contribuição de profissionais atuantes nessas instituições. Para atualização das listas, os profissionais foram novamente consultados e também houve contribuição da equipe clínica e conselhos consultivos do ISMP EUA, além de outros especialistas em segurança do paciente dos Estados Unidos.<sup>1,2</sup>

As listas de Medicamentos Potencialmente Perigosos são divididas em duas seções: classes terapêuticas e medicamentos específicos. A primeira seção compreende as classes em que todos os integrantes são considerados medicamentos potencialmente perigosos. Já a segunda contém medicamentos que se destacam isoladamente por apresentarem risco aumentado de causar danos a partir de erros de medicação.<sup>3</sup>

**Editora chefe:** Tânia Azevedo Anacleto

**Editores Científicos:** Mariana Martins Gonzaga do Nascimento, Mário Borges Rosa.

**Autores:** Joyce Costa Melgaço de Faria, Mariana Martins Gonzaga do Nascimento, Tânia Azevedo Anacleto.

**Revisores:** Adriano Max Moreira Reis, Mário Borges Rosa.

Copyright 2022. ISMP Brasil – Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução deste boletim por quaisquer meios ou processos existentes, especialmente programas de computador, internet, material gráfico, impressão, microfilmagem, fotografia, bem como a inclusão dos artigos em qualquer outro material que não seja do ISMP Brasil sem a prévia autorização dos editores, por escrito.



**MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS DE USO AMBULATORIAL VERSÃO 2022<sup>1</sup>****Classes terapêuticas**

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

Antineoplásicos (exceto terapias hormonais):

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

Antitrombóticos (orais e parenterais):

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

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

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

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

Medicamentos pediátricos líquidos que requerem medição

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

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

**Medicamentos específicos**

Ácido valpróico

Car**BAM**azepina

**EPINEF**rina (intramuscular e subcutânea)

Fenitoína

Lamotrigina

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

## MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA - VERSÃO 2022<sup>2</sup>

### Classes terapêuticas

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

Análogos de GABA utilizados para tratamento de dor neuropática (ex.: gabapentina, pregabalina)

Antineoplásicos (exceto terapias hormonais):

- Antineoplásicos de uso oral e parenteral (ex.: capecitabina, ciclo**FOSFAM**ida)
- Terapia alvo de uso oral e imunoterapia (ex.: palbociclibe, **IM**atinibe, **DAS**atinibe)

Antiparkinsonianos, incluindo carbidopa, levodopa e medicamentos combinados que contenham pelo menos um desses fármacos

Antitrombóticos (orais e parenterais):

- Anticoagulantes: varfarina, heparinas não fracionadas e de baixo peso molecular
- Anticoagulantes orais diretos (ex.: rivaroxabana, apixaban, edoxaban)
- Inibidores diretos da trombina (ex.: dabigatrana)

Imunossupressores orais e parenterais (ex.: aza**TIO**prina, ciclos**PORINA**, ciclo**FOSFAM**ida, tacrolimo, **ADALI**mumabe)

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

Soluções de nutrição parenteral

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

### Medicamentos específicos

Digoxina

**EPINEF**rina (intramuscular e subcutânea)

Fenitoína

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

Sacubitril + valsartana

## QUADRO 1 - RECOMENDAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO ENVOLVENDO MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS

### 1) Implantar barreiras que reduzam, dificultem ou eliminem a possibilidade da ocorrência de erros.

- Utilizar seringas adequadas para administração de soluções orais. As conexões NÃO PODEM ser adaptáveis aos sistemas de administração endovenosa.<sup>6,7,8</sup>
- Assegurar a identificação correta de seringas, utilizando etiquetas contendo nome do paciente, nome da solução, concentração e via de administração.<sup>6,7,8,9</sup>
- Assegurar a identificação diferenciada destes medicamentos nas etapas de armazenamento, dispensação, preparo e administração, armazenando em local distante e diferenciado daqueles com embalagens semelhantes.<sup>5</sup>

### 2) Adotar protocolos, elaborando documentos claros e detalhados para utilização de medicamentos potencialmente perigosos.

- Criar e implantar protocolos que apresentem múltiplas barreiras para erros ao longo do sistema de utilização de medicamentos.<sup>5,10,11</sup>
- Padronizar medicamentos e doses que devem ser utilizados, de forma a reduzir a dependência da memorização e permitir a execução segura de procedimentos, principalmente para os funcionários inexperientes ou recém-admitidos no serviço e ainda não familiarizados com os processos de trabalho.<sup>5,10,11</sup>
- Implantar protocolos com foco no manejo clínico seguro de antineoplásicos e antitrombóticos.<sup>5,10,11</sup>

### 3) Revisar continuamente a padronização de medicamentos potencialmente perigosos.

- Revisar continuamente as especialidades de medicamentos potencialmente perigosos incluídas na padronização para evitar erros decorrentes da semelhança de nomes (grafia e som), rótulos e embalagens.<sup>10,11,12</sup>
- Aplicar medidas corretivas ao identificar situações de risco, tais como retirar o medicamento da padronização, substituí-lo por outra especialidade, armazená-lo em local diferente do habitual ou usar etiquetas que ressaltem a diferença na sua grafia e som utilizando letra maiúscula e negrito.<sup>10,11,12</sup>
- Padronizar, sempre que possível, formulações padrão de nutrição parenteral e utilizar protocolos para monitoramento dos pacientes, com objetivo de identificar situações de risco relacionadas ao uso dessas formulações.<sup>10</sup>

### 4) Reduzir o número de alternativas farmacêuticas.

- Reduzir ao mínimo necessário o número de apresentações de um mesmo medicamento disponíveis na instituição (concentrações e volumes).<sup>10,11</sup> Ex.: reduzir ao mínimo necessário o número de apresentações de morfina. Quando estiverem padronizadas as diferentes apresentações de morfina na instituição, afixar etiquetas adicionais realçando a concentração do medicamento e armazenar cada apresentação em local diferente e bem sinalizado.<sup>13</sup>

### 5) Centralizar processos com elevado potencial de indução de erros.<sup>3</sup>

- Realizar o manejo (preparo e administração) de antineoplásicos somente por profissionais treinados e especializados, informando ao paciente, ao familiar ou ao cuidador todo o esquema terapêutico e procedimentos prescritos para que fique alerta e ajude a evitar possíveis erros.<sup>14</sup>

## QUADRO 1 - RECOMENDAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO ENVOLVENDO MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS (continuação)

### 6) Usar procedimentos de dupla checagem dos medicamentos.

- Identificar processos de maior risco e empregar a dupla checagem (duplo *check*) independente, na qual um profissional realiza a checagem paralelamente ao trabalho realizado por outro. Mesmo considerando que todos são suscetíveis a cometer erros, a probabilidade de que duas pessoas cometam o mesmo erro, com o mesmo medicamento e o mesmo paciente é menor. A dupla checagem independente deve se limitar aos pontos mais vulneráveis do sistema e a grupos de pacientes de risco, pois a presença de um elevado número de pontos de controle pode diminuir a eficiência dessa medida.

Ex.: a) checagem de cálculos de dose para pacientes pediátricos e idosos.<sup>10,11</sup> b) realizar dupla checagem independente no preparo das doses de insulina e informar ao paciente sobre as doses, horários e o tipo de insulina que será administrado para que ele possa atuar como mais um ponto de checagem.<sup>15</sup>

- Empregar tecnologias que facilitem a operacionalização e permitam a checagem automática.<sup>10,11</sup>

### 7) Incorporar alertas automáticos nos sistemas informatizados.

- Implantar sistema de prescrição eletrônica COM SUPORTE CLÍNICO como medida de prevenção de erros.<sup>10,11</sup>
- Disponibilizar bases de informações integradas aos sistemas de prescrição e dispensação para alertar sobre situações de risco no momento da prescrição e dispensação (ex.: limites de dose, necessidade de diluição e histórico de alergia do paciente).<sup>10,11</sup>

### 8) Fornecer e melhorar o acesso à informação para profissionais de saúde, pacientes, cuidadores e familiares.

- Ampliar o treinamento dos profissionais de saúde envolvidos no sistema de utilização de medicamentos.<sup>10,11</sup>
- Divulgar a lista de medicamentos potencialmente perigosos disponíveis na instituição.<sup>10,11</sup>
- Fornecer informações técnicas sobre os medicamentos, tais como as doses máximas permitidas dos medicamentos potencialmente perigosos.<sup>10,11</sup>
- Adotar rotina de orientação aos pacientes.<sup>10,11</sup>
- Informar ao paciente, à família ou ao cuidador, de forma impressa e verbal e utilizando linguagem clara e acessível, o esquema terapêutico e procedimentos prescritos para que fique alerta e ajude a evitar possíveis erros.<sup>10,11</sup>
- Capacitar um familiar ou cuidador para auxiliar no monitoramento nos casos em que o paciente não seja capaz de monitorar seu tratamento (ex.: idosos com dificuldades cognitivas).<sup>10,11</sup>

### 9) Estabelecer protocolos com o objetivo de minimizar as consequências dos erros.

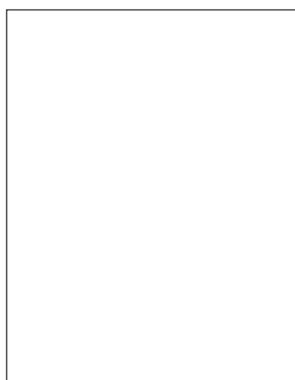
- Elaborar e implantar diretrizes e protocolos de atuação para reduzir as consequências e danos aos pacientes atingidos por erros, especialmente aqueles envolvendo quimioterápicos, anticoagulantes, opioides e insulina.
- Implantar protocolos de comunicação da ocorrência de um evento adverso aos pacientes e familiares. Devem ser fornecidas informações sobre os fatos ocorridos, impactos para o paciente e medidas adotadas para minimizar ou reverter o dano, além das informações complementares e posteriores à análise do evento, como exposição das causas e lições aprendidas (*disclosure* inicial e final).<sup>16</sup>

## QUADRO 1 - RECOMENDAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE ERROS DE MEDICAÇÃO ENVOLVENDO MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS (continuação)

### 10) Monitorar o desempenho das estratégias de prevenção de erros.

- Analisar o resultado das estratégias de prevenção por meio de dados objetivos, com uso de indicadores medidos ao longo do sistema de utilização de medicamentos. Sugere-se a adoção, minimamente, dos indicadores preconizados pelo Programa Nacional de Segurança do Paciente para monitoramento dos erros de medicação.<sup>17</sup> É encorajada, no entanto, a implementação de indicadores complementares, de acordo com as particularidades de cada instituição de saúde.
- Identificar pontos críticos do sistema de utilização de medicamentos e direcionar para eles os programas de prevenção e os indicadores a serem utilizados.
- Sempre que possível, realizar medições utilizando os mesmos indicadores antes e depois da implantação de mudanças para avaliar a efetividade das intervenções.<sup>3</sup>

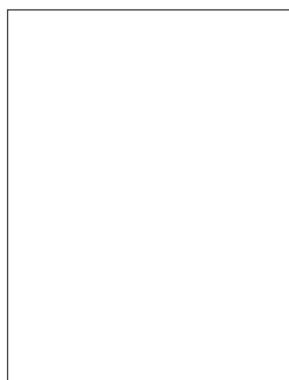
Para obter informações mais detalhadas de estratégias de prevenção de erros de medicação e medidas que aumentem a confiabilidade do sistema de medicação e humana, acesse os seguintes Boletins ISMP Brasil:



Volume 10 | número 4 |  
julho 2021



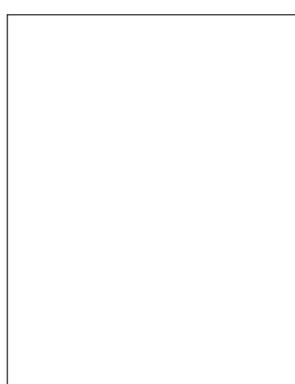
Volume 10 | número 2 |  
março 2021



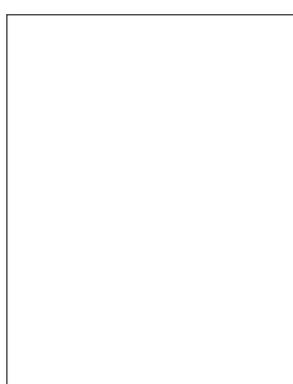
Volume 8 | número 4 |  
junho 2019



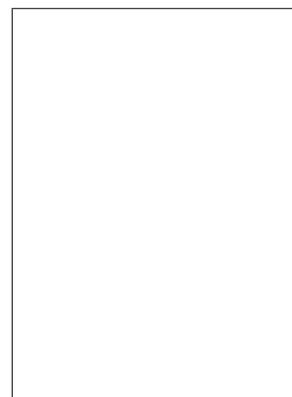
Volume 8 | número 5 |  
julho 2019



Volume 8 | número 3 |  
abril 2019



Volume 8 | número 1 |  
fevereiro 2019



Volume 3 | número 6 |  
fevereiro 2014

## REFERÊNCIAS

1. Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP List of High-Alert Medications in Community/Ambulatory Care Settings* [Internet]. Plymouth Meeting: ISMP, 30 de setembro de 2021. [Acesso em 08 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-community-ambulatory-list>
2. Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP List of High-Alert Medications in Long-Term Care (LTC) Settings*. Plymouth Meeting: ISMP, 20 de maio de 2021. [Acesso em 08 de agosto de 2022]. Disponível em: <https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-long-term-care-list>
3. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar - Lista atualizada 2019, Boletim ISMP Brasil [Internet] Fevereiro, 2019 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 8(1): 1-9. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/615-boletim-ismp-fevereiro-2019.pdf>
4. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial: Listas atualizadas 2015. Boletim ISMP Brasil [Internet] Setembro, 2015 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 4(3):1-10. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/12/V4N3.pdf>
5. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Medicamentos potencialmente perigosos: lista dos medicamentos para instituições de longa permanência. Boletim ISMP Brasil [Internet] Agosto, 2016 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 5(3):1-5. Disponível em : <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2016/09/BoletimAgostoVol5ISMP.pdf>
6. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. ISMP España Boletín. 2012; (35) 1-3.
7. National Patient Safety Agency. Patient Safety Alert 19. Promoting safer measurement and administration of liquid medicines via oral and other enteral routes. 2007. 12 p.
8. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Erros de conexão: práticas seguras e riscos na administração de soluções por sondas enterais e cateteres vasculares. Boletim ISMP Brasil [Internet] Março, 2013 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 2(3):1-4. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V2N3.pdf>
9. Institute for Safe Medication Practices. Principles of designing a medication label for injectable syringes for patient specific, inpatient use. Horsham: Institute for Safe Medication Practices; 2010. 5 p.
10. Cohen MR, Smetzer JL, Tuohy NR, Kilo CM. High-alert medications: safe guarding against errors. In: Cohen MR, editor. Medication Errors. 2nd ed. Washington (DC): American Pharmaceutical Association; 2006. p. 317-411.
11. Ministerio de Sanidad y Consumo; Instituto para el Uso Seguro de Medicamentos; Universidad de Salamanca. Practicas para mejorar a seguridad de los medicamentos de alto riesgo. 2007; p. 22.
12. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar os erros? Boletim ISMP Brasil. [Internet] Abril, 2014 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 3(6):1-8. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N1.pdf>
13. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Morfina: erros de medicação, riscos e práticas seguras na utilização. Boletim ISMP Brasil. [Internet] Junho, 2014 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 3(2):1-10. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N2.pdf>
14. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Antineoplásicos parenterais: erros de medicação, riscos e práticas seguras na utilização. Boletim ISMP Brasil. [Internet] Novembro, 2014 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 3(3):1-4. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N3.pdf>
15. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Erros de medicação, riscos e práticas seguras na terapia com insulinas. Boletim ISMP Brasil. [Internet] Junho, 2012 [Acesso em 08 de agosto de 2022]; 1(2):1-2. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V1N2.pdf>
16. Canadian Patient Safety Institute. Canadian Disclosure Guidelines, Being open with patients and families. Edmonton: Canadian Patient Safety Institute; 2011. 50 p.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Anexo 03: Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Diário Oficial da União. 2013 dez 25; Seção 1. p. 113.