

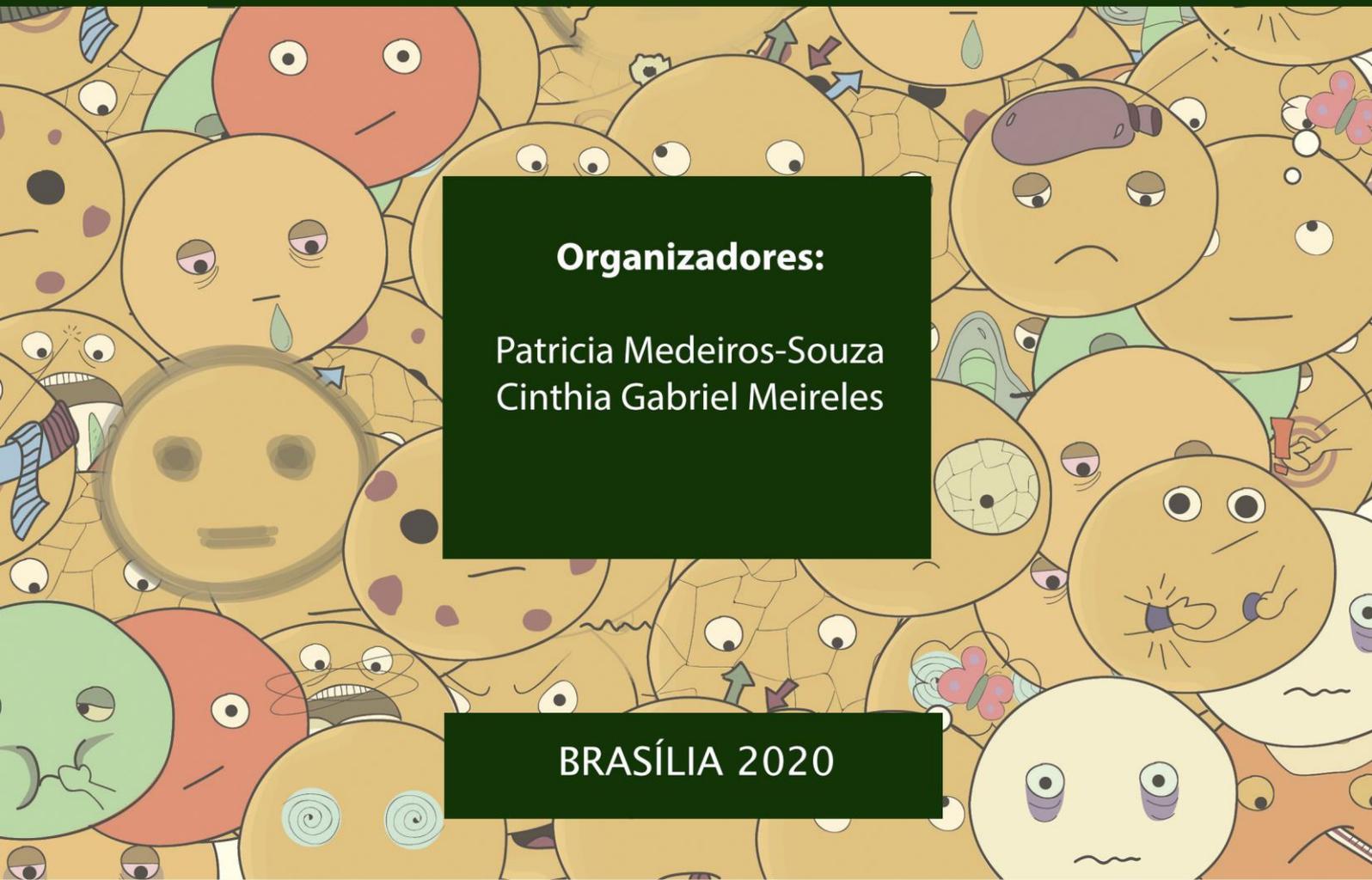
A concessão da licença deste item refere-se ao termo de autorização impresso assinado pela Professora Doutora Patrícia Medeiros de Souza que autoriza a Biblioteca Central da Universidade de Brasília a disponibilizar o livro **Cartilha infantil dos cuidados no tratamento de hipertensão arterial, pulmonar e insuficiência cardíaca congestiva**, por meio do sítio <https://repositorio.unb.br/>, sob as seguintes condições: disponível sob Licença Creative Commons 4.0 International, que permite copiar, distribuir e transmitir o trabalho, desde que seja citado o autor e licenciante. Não permite o uso para fins comerciais nem a adaptação desta.

#### REFERÊNCIA

MEDEIROS-SOUZA, Patricia; MEIRELES, Cinthia Gabriel (org.). **Cartilha infantil dos cuidados no tratamento de hipertensão arterial, pulmonar e insuficiência cardíaca congestiva**. Brasília: Universidade de Brasília, Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Farmacologia Clínica, 2020. E-book (232 p., il.).



# CARTILHA INFANTIL DOS CUIDADOS NO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, PULMONAR E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA



## **Organizadores:**

Patricia Medeiros-Souza  
Cinthia Gabriel Meireles

BRASÍLIA 2020

Patricia Medeiros-Souza  
Cynthia Gabriel Meireles  
Organizadores

# CARTILHA INFANTIL DOS CUIDADOS NO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, PULMONAR E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA



Pós-Graduação Lato Sensu

**Farmacologia Clínica**



Universidade de Brasília

Brasília - DF  
2020

 **FINATEC**

© 2020 Patricia Medeiros-Souza

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

**Organização e Coordenação:**

**Patricia Medeiros-Souza** - Professora Associada do curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade de Brasília.

**Cinthia Gabriel Meireles** - Farmacêutica Clínica, doutora em Ciências Farmacêuticas e Pesquisadora Colaboradora da Universidade de Brasília.

**Comissão técnica executiva:**

**Alana Arrais Hodon** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Alessandra Sousa Marques** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Ana Catarina Fernandes Figueredo** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Antonella de Albuquerque Nascimento** - Médica cardiologista pediatra.

**Ariane Fernandes Tonhá** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Camilla de Oliveira Martins** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Camilla Ferreira Carvalho** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Carlos Guedes de Araújo** - Especialista em Farmacologia Clínica da Universidade de Brasília.

**Carolina Ferreira Tiago** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Carolina Martins Ribeiro** - Especialista em Farmacologia Clínica e doutora em Ciências Farmacêuticas pela Universidade de Brasília.

**Cecilia Menezes Farinasso** - Farmacêutica clínica e mestre em Ciências da Saúde.

**Daiany Lataliza Alves** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Dafny Oliveira de Matos** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Fabiana da Rocha Barros** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Geysa Couto Ribeiro von Kriiger** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Heraldo Sampaio Carvalho** - Médico cardiologista.

**Iausha Khristhie Lima Bites Montezuma** - Discente do curso de Medicina da Universidade de Brasília.

**Igor Montefusco dos Santos** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Janaína Lopes Domingos** - Farmacêutica Clínica.

**Jaqueline Gonçalves** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Jéssica Luciano da Costa** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília - Faculdade da Ceilândia.

**Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Kimberly Kefanny Batista Miranda** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Laura Carla Brito Costa** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Lorena de Sousa Miranda** - Farmacêutica Clínica.

**Maria Inez Montagner** - Professora adjunta do curso de Saúde Coletiva da Faculdade da Universidade de Brasília – Faculdade da Ceilândia.

**Maria Luiza Mello Roos** - Discente do curso de Farmácia da Universidade de Brasília.

**Mariana Duarte David Ladeia** - Aluna da Especialização em Farmacologia Clínica da Universidade de Brasília.

**Martina de Oliveira Valim** - Discente do curso de Medicina da Universidade de Brasília.

**Paulo Augusto de Oliveira Ventura** – Especialista em uno da Especialização em Farmacologia Clínica da Universidade de Brasília.

**Pedro de Melo Guimarães** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Rayane Estelita Bastos Ribeiro** - Especialista em Farmacologia Clínica pela Universidade de Brasília.

**Renata Paula Coppini de Almeida** - Especialista em Farmacologia Clínica e mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade de Brasília.

**Roberto Mauro Pinto Coelho Barcellos Junior** - Aluno da Especialização em Farmacologia Clínica da Universidade de Brasília.

**Simone Franco Osme** - Especialista em Farmacologia Clínica e Nutrição Clínica e doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia.

**Designer Gráfico e ilustrador: Miguel Acioli**

**Web designer: Tiago Botelho de Azevedo**

**Formatação: Laura Patrícia da Silva**

C327

**Cartilha infantil dos cuidados no tratamento de hipertensão arterial, pulmonar e insuficiência cardíaca congestiva [recurso eletrônico] / Patricia Medeiros-Souza, Cinthia Gabriel Meireles, organizadores. – Brasília : Universidade de Brasília, Curso de Pós-Graduação Lato Sensu de Farmacologia Clínica, 2020.  
232 p. : il.**

**Inclui bibliografia.**

**Modo de acesso: World Wide Web.**

**ISBN 978-65-88647-01-1 (e-book).**

**1. Medicamentos - Crianças. 2. Crianças - Doenças. 3. Pediatria. I. Medeiros-Souza, Patricia (org.). II. Meireles, Cinthia Gabriel (org.).**

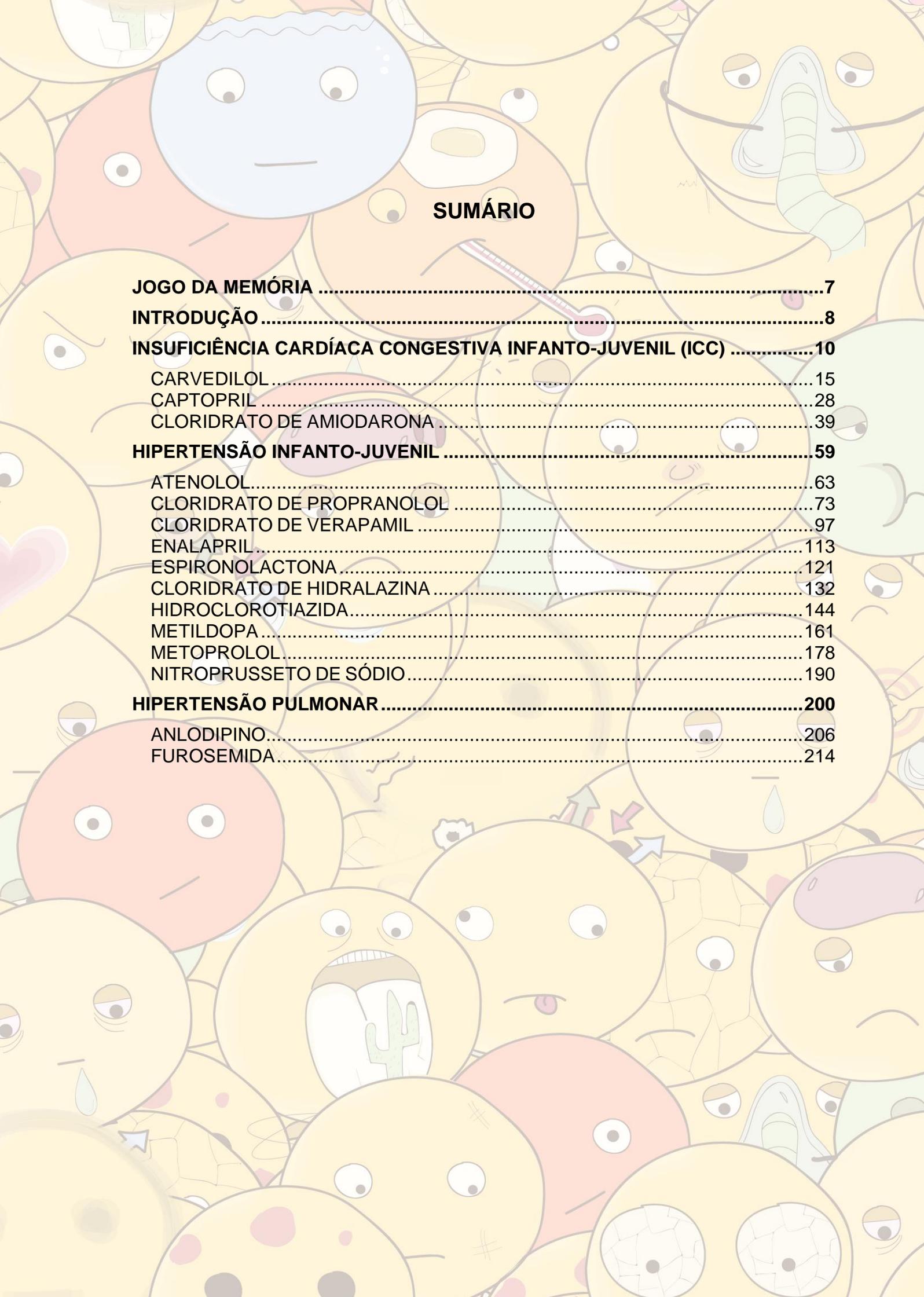
**CDU 615**

## APRESENTAÇÃO

Prezados amigos,

Segue o segundo volume do livro sobre uso racional de medicamentos na infância. Estes livros deram destaque aos medicamentos utilizados principalmente na atenção primária e doenças comuns na infância como hipertensão arterial e insuficiência cardíaca congestiva. A linguagem utilizada foi uma linguagem acessível à população leiga objetivando aumento da adesão à terapia medicamentosa. Apesar disso, todas as informações destas bulas foram baseadas em evidência clínica e podem ser atestadas pelos profissionais de saúde. Levando em consideração a administração de medicamentos em grávidas e durante a amamentação, os quais podem interferir desde a formação até a infância, acrescentamos o semáforo da saúde onde destacam se os medicamentos podem ou não ser utilizados nestas condições especiais, bem como, as principais precauções que devem ser tomadas. As bulas foram divididas em perguntas frequentes de forma que possam ser dispensadas junto com os medicamentos nos postos de saúde, hospitais ou outros locais que possam atender a população pediátrica. O último item é o cuidado da criança que resume todos os itens anteriores incluindo informações sobre a indicação do medicamento, intervalo de administração, se podem ou não ser administrados com alimento, bem como, o manejo clínico, precauções, contra indicações principalmente em relação à faixa etária específica da criança ou doenças associadas e os cuidados na gravidez e na amamentação. Estes livros foram escritos por uma equipe multidisciplinar incluindo professores, profissionais da saúde, alunos do curso de especialização de farmacologia clínica da UnB, alunos de graduação da UnB. Esperamos, em breve, ver essas bulas sendo utilizadas nos diversos estabelecimentos de saúde e servindo de orientação para além de aumentar a adesão à terapia medicamentosa pelo entendimento das informações, evitar erros relacionados ao uso de medicamentos e diminuição de custo ao Sistema Único de Saúde.

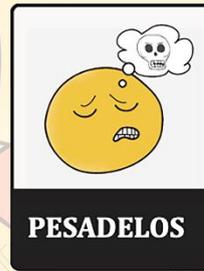
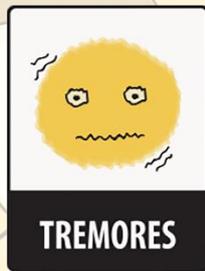
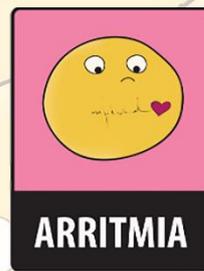
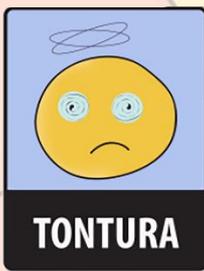
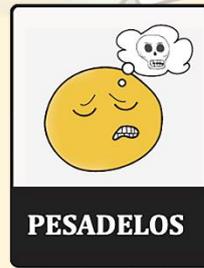
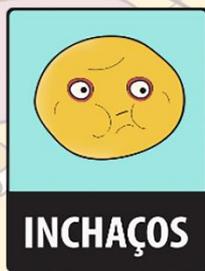
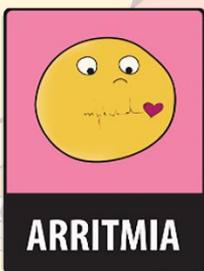
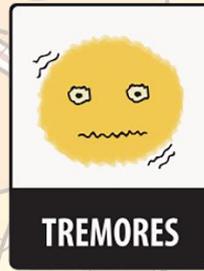
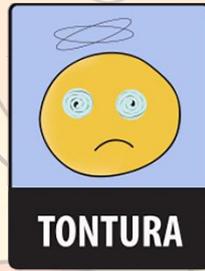
Patricia Medeiros-Souza



## SUMÁRIO

<b>JOGO DA MEMÓRIA .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA INFANTO-JUVENIL (ICC) .....</b>	<b>10</b>
CARVEDIOL .....	15
CAPTOPRIL .....	28
CLORIDRATO DE AMIODARONA .....	39
<b>HIPERTENSÃO INFANTO-JUVENIL .....</b>	<b>59</b>
ATENOLOL .....	63
CLORIDRATO DE PROPRANOLOL .....	73
CLORIDRATO DE VERAPAMIL .....	97
ENALAPRIL .....	113
ESPIRONOLACTONA .....	121
CLORIDRATO DE HIDRALAZINA .....	132
HIDROCLOROTIAZIDA .....	144
METILDOPA .....	161
METOPROLOL .....	178
NITROPRUSSETO DE SÓDIO .....	190
<b>HIPERTENSÃO PULMONAR .....</b>	<b>200</b>
ANLODIPINO .....	206
FUROSEMIDA .....	214

# JOGO DA MEMÓRIA



## INTRODUÇÃO

### Excipientes em formulações para crianças

Janaína Lopes Domingos

Os medicamentos, que também conhecemos como remédios, são compostos por um ou mais princípios ativos e por outros ingredientes que compõem sua fórmula. Como na receita de um bolo em que são utilizados vários ingredientes: açúcar, manteiga, leite, farinha, fermento, ovos... os princípios ativos são os ingredientes responsáveis pelo efeito do remédio, como abaixar a febre, diminuir a dor ou combater uma infecção, por exemplo. Os outros ingredientes de um remédio são chamados de excipientes. Os excipientes são utilizados na fabricação de um remédio para dar forma (como comprimidos, xaropes, gotinhas, pomadas ou injeções, por exemplo), identificar, disfarçar o gosto amargo e facilitar a ingestão ou aplicação do remédio. Assim como na culinária, devemos observar quais são os ingredientes utilizados na fabricação dos remédios.

As crianças e os bebês estão em fase de crescimento e por isso são mais frágeis e sensíveis que os adultos. Quando temos que dar ou aplicar algum remédio a uma criança ou bebê temos que prestar muita atenção. Devemos observar se a dose e os horários de dar ou aplicar o remédio estão corretos, de acordo com as orientações dos médicos, farmacêuticos ou enfermeiros. Também é necessário prestar atenção nos ingredientes que são utilizados na fabricação do remédio para evitar ou reduzir algum efeito indesejado que o medicamento pode causar na criança.

Uma criança após tomar um xarope ou gotinhas que contenham açúcar, geralmente chamada de sacarose em sua composição deve escovar bem os dentes para evitar cárie. Crianças que tenham alergia a Aspirina (AAS, ácido acetilsalicílico) não devem tomar remédios que contenham o corante amarelo de tartrazina porque pode iniciar a reação alérgica. Também é importante verificar se o remédio contém lactose caso a criança tenha alergia ou intolerância ao leite e seus derivados.

Para saber quais são os ingredientes (excipientes), basta consultar na bula, no item COMPOSIÇÃO ou na caixinha do remédio a lista com todos os excipientes utilizados na fabricação de um remédio. Caso seja confirmado que algum ingrediente pode



fazer mal a criança ou ao bebê é importante avisar ao médico para que ele avalie a necessidade de substituir o remédio.

Neste capítulo você encontrará mais informações a respeito dos ingredientes ou excipientes utilizados na fabricação do remédio para auxiliar nos cuidados que devemos ter quando vamos dar algum remédio para as crianças.

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA INFANTO-JUVENIL (ICC)

Carolina Martins Ribeiro  
Cinthia Gabriel Meireles  
Hervaldo Sampaio Carvalho  
Patricia Medeiros-Souza  
Antonella de Albuquerque Nascimento

O sangue possui diversas funções, dentre elas, o transporte oxigênio e nutrientes no corpo<sup>1</sup>. O coração é responsável por bombear o sangue para que os órgãos e outras partes do corpo recebam o oxigênio e nutrientes, mantendo, dessa forma, o corpo funcionando corretamente<sup>1</sup>. Na Insuficiência Cardíaca (IC), também chamada de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), o coração não consegue trabalhar corretamente, ou seja, ele não consegue levar o sangue para os órgãos e para o restante do corpo. A Insuficiência Cardíaca pode ainda estar relacionada à alteração na estrutura ou na função do coração, fazendo com que o coração faça uma força muito grande para bombear o sangue<sup>2,3</sup>.

Dessa forma, entende-se que a Insuficiência Cardíaca em crianças é um conjunto de sinais e sintomas de difícil compreensão, diferentes causas, origens e manifestações<sup>4</sup>. Nos adolescentes, a causa mais comum de Insuficiência Cardíaca está relacionada à alteração ou inflamações que ocorrem nas valvas e no músculo do coração (cardiomiopias ou miocardite) e quase nunca está associada cardiopatias congênitas<sup>5</sup>.

As principais alterações que geram Insuficiência Cardíaca são:

- Inflamação na parede do coração causada por vírus a (miocardite viral aguda)<sup>6</sup>;
- Aumento no músculo do coração que dificulta o bombeamento correto do sangue (cardiomiopatia dilatada idiopática)<sup>6</sup>;
- Alteração no músculo do coração semelhante à de pessoas da sua família (cardiomiopatia familiar)<sup>6</sup>;
- Alteração no coração causada pelo aceleração dos batimentos do coração (cardiomiopatia induzida por taquicardia)<sup>6</sup>;
- Malformação no coração antes de nascer (doença cardíaca congênita)<sup>6</sup>;
- Inflamação no coração que pode ser consequência de uma inflamação na garganta que não foi tratada corretamente (doença cardíaca reumática)<sup>6</sup>;

- Alteração no sangue (anemia)<sup>6</sup>;
- Diminuição dos hormônios produzidos pela tireoide (hipotireoidismo)<sup>6</sup>;
- Doença inflamatória em que suas células de defesa atacam seu próprio corpo (Lúpus eritematoso sistêmico)<sup>6</sup>;
- Pressão alta (hipertensão arterial sistêmica)<sup>7</sup>;
- Doença que afeta a parte direita do coração e pode levar ao acúmulo de líquido e inchaço em algumas partes do corpo e pulmão (IC direita)<sup>7</sup>;
- Uso de drogas ilícitas (maconha, cocaína, crack, cola, loló, lança perfume, ecstasy ou oxy)<sup>8,9</sup>.

Os principais sinais observados em pessoas que possuem Insuficiência Cardíaca são: coração com batimentos acelerados (taquicardia), respiração acelerada (taquipnéia), inchaço principalmente nas pernas (edema periférico), aumento da veia que passa pelo pescoço (distensão da veia jugular), barulho no peito (chiado), ritmo anormal das batidas do coração (galope), aumento no tamanho do fígado (hepatomegalia). Você pode sentir dor na região da barriga (dor abdominal), náusea e vômito, falta de ar (dispneia) em repouso ou com exercícios, dificuldade de respirar quando você está deitado (ortopnéia), cansaço (fadiga), fraqueza, falta de apetite, tosse<sup>4,6</sup>.

O diagnóstico da doença e o tipo de tratamento vão depender da classificação da gravidade da doença. Para avaliar a gravidade da doença os médicos utilizam classificações de acordo com as características clínicas que você apresenta e sua idade (faixa etária).

A Insuficiência Cardíaca pode ser classificada da seguinte forma (Quadro 1):

**Quadro 1** - Classificação da Insuficiência Cardíaca em crianças de acordo com Ross<sup>7,8</sup>.

Classe	Interpretação
I	Não apresenta sintomas.
II	Respiração acelerada (taquipneia); no momento da amamentação a criança tem suor leve ou intenso (diaforese). Crianças maiores sentem falta de ar (dispneia) ao fazer exercícios.
III	No momento da amamentação a criança sente falta de ar perceptível (importante dispneia) ou suor intenso (diaforese). Tempo de amamentação muito prolongado. Em crianças maiores, falta de ar perceptível (importante dispneia) aos exercícios.
IV	Respiração acelerada (taquipnéia), retração da musculatura entre as costelas durante a inspiração (retração intercostal), roncos (grunhido) ou suor intenso (diaforese) em repouso.

O tratamento da Insuficiência Cardíaca será de acordo com a classificação da gravidade obtida pela avaliação do seu médico que escolherá o remédio adequado e indicará mudanças na sua rotina resultando na melhora da sua qualidade de vida. Portanto, é importante manter o acompanhamento médico e de outros profissionais da saúde, e ainda das pessoas que cuidam de você fora do hospital. O tratamento vai desde adoção de mudança de hábitos no seu dia a dia até o uso de remédios para melhorar os sintomas.

### **Tratamento não medicamentoso**

De maneira geral, a criança deve ter peso ideal para sua idade, fazer atividade física, ter cuidados com a alimentação, usar os remédios corretamente, prestar atenção nas alterações dos sinais e sintomas, como piora do cansaço, variações do peso e limitação funcional<sup>3</sup>.

Em casos mais sérios, o médico pode usar como tratamento o suporte mecânico ou uso de aparelhos (oxigenação por membrana extra-corpórea - ECMO, marcapasso, desfibrilador e cardioversor implantável, resincronizador cardíaco), cateterismo cardíaco terapêutico ou correção cirúrgica, transplante cardíaco<sup>3,7</sup>.

Outras medidas terapêuticas que poderão ser indicadas pelo seu médico são: elevar a cabeceira da sua cama, “tomar” oxigênio suplementar, manter a temperatura normal do corpo (normotermia), tratar as alterações no sangue (anemia ou policitemia), corrigir alteração no metabolismo do corpo (distúrbios metabólicos), tratar infecção<sup>3,7</sup>, vacinar contra gripe e pneumonia<sup>7,12</sup>, beber menores quantidades de líquidos, diminuir o sal da comida, ter uma dieta balanceada e tratar a agitação<sup>3,7</sup>.

### **Tratamento medicamentoso**

É importante seguir as orientações médicas e usar os remédios corretamente, pois quando isso não acontece, a doença pode avançar e apresentar alterações clínicas (descompensação)<sup>10</sup> que, se não corrigidas, geram risco de morte. Os sintomas podem ser percebidos ou não (assintomático)<sup>11</sup>. Portanto, é importante estar atento aos sinais e sempre obedecer ao tratamento recomendado pelo seu médico.

O tratamento medicamentoso ajuda no alívio dos sinais e sintomas da Insuficiência Cardíaca e do acúmulo de líquido no pulmão (congestão venosa sistêmica e pulmonar), na melhora da função do coração e circulação sanguínea do

seu corpo (desempenho miocárdico e a perfusão periférica), no aumento do oxigênio e redução do consumo do mesmo assim diminuindo a falta de ar, no atraso do avanço da doença<sup>3,7</sup> e melhorar a qualidade de vida.

Dessa forma, os remédios usados no tratamento da Insuficiência Cardíaca são:

- **Furosemida** - elimina o excesso de líquido e o “sal” que ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente, diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.
- **Espironolactona** - elimina o excesso de líquido e o “sal” ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente, diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.
- **Hidroclorotiazida** - elimina o excesso de líquido e o “sal” ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente, diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.
- **Captopril** - atuam nas nas veias (atua nas veias) e artérias permitindo que o sangue circule com mais facilidade e ajuda a aliviar a carga de trabalho do coração.
- **Enalapril** - atuam nas veias e artérias permitindo que o sangue circule com mais facilidade e ajuda a aliviar a carga de trabalho do coração.
- **Carvedilol** - atuam melhorando o funcionamento do coração.
- **Metoprolol** – atuam melhorando o funcionamento do coração.

\*Detalhes dos remédios se encontram nas bulas nos capítulos a seguir.

## Referências

1. Montanari T. Capítulo 6 - Sistema Circulatório. In: Montanari T. Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas práticas [Internet]. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da Autora; 2016 [cited 2020 May 24]. p. 111-118. Available from: <https://www.ufrgs.br/livrodehisto/pdfs/6Circulat.pdf>
2. Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.

3. Comitê Coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca, Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, Clausell NO, Albuquerque DC, Rassi S, et al. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. *Arq Bras Cardiol.* 2018 Sep;111(3):436-539. doi: 10.5935/abc.20180190. Available from: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/português/2018/v11103/pdf/11103021.pdf>
4. Masarone D, Valente F, Rubino M, Vastarella R, Gravino R, Rea A, et al. Pediatric heart failure: a practical guide to diagnosis and management. *Pediatr Neonatol.* 2017 Aug;58(4):303-312. doi: 10.1016/j.pedneo.2017.01.001.
5. James N, Smith M. Treatment of heart failure in children. *Current Paediatrics* 2005;15(7): 539e48. <https://doi.org/10.1016/j.cupe.2005.08.003>
6. Price JF. Congestive heart failure in children. *Pediatr Rev.* 2019 Feb;40(2):60-70. doi: 10.1542/pir.2016-0168.
7. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Ayub-Ferreira SM, Rohde LE, Oliveira WA, Almeida DR, et al. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq Bras Cardiol.* 2009;93(1 supl.1):1-71.
8. Carvalho AMF. Atualização em insuficiência cardíaca na criança. *Rev Saúde Criança Adolesc.* 2011;3(1):81-92.
9. Horta RL, Mola CL, Horta BL, Mattos CNB, Andreazzi MAR, Oliveira-Campos M, et al. Prevalência e condições associadas ao uso de drogas ilícitas na vida: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. *Rev Bras Epidemiol.* 2018;21(Suppl 1): e180007. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180007.supl.1>.
10. Das BB. Current State of Pediatric Heart Failure. *Children (Basel).* 2018 Jun 28;5(7):88. doi: 10.3390/children5070088.
11. Azeka E, Vasconcelos LM, Cippiciani TM, Oliveira AS, Barbosa DF, Leite RMG, Gapit VL. Insuficiência cardíaca congestiva em crianças: do tratamento farmacológico ao transplante cardíaco. *Rev Med (São Paulo).* 2008 abr.-jun.;87(2):99-104.
12. American Heart Association. Heart failure [Internet; cited 2020 May 24]. Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-failure>

## CARVEDILOL

Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Jéssica Luciano da Costa  
Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Maria Inez Montagner  
Cinthia Gabriel Meireles  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o carvedilol é indicado?<sup>1-3,5-7,15</sup>

O carvedilol é indicado para quando o músculo do seu coração tem dificuldade de bombear o sangue e desta forma o sangue pode ficar acumulado (insuficiência cardíaca). Essa dificuldade de bombear pode ocorrer do lado esquerdo ou direito do coração. O carvedilol também pode ser utilizado para tratar a pressão alta crônica (hipertensão).

### Quando não devo usar o carvedilol?<sup>1-3,5-7</sup>

Você não pode usar o carvedilol se o seu coração estiver batendo muito devagar ou se você tiver alguma alergia a algum componente da fórmula (portanto, leia tudo direitinho, especialmente, onde está escrito excipiente na bula do medicamento porque pode ser que você não tenha alergia ao remédio, mas tenha alergia a algum componente do comprimido ou do xarope). Outra condição que você também não pode tomar o carvedilol é se você tiver problema sério no fígado.

Caso a criança seja diabética não tome o xarope porque tem açúcar. O xarope não pode ser utilizado por crianças abaixo de um mês (recém-nascido) porque tem o propilenoglicol e este componente utilizado na formulação pode intoxicar o seu filho. Desta forma, é importante ler a bula antes de tomar o remédio.

O carvedilol não pode ser usado por pessoas que tenham descompasso do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), batimentos cardíacos lentos

(bradicardia), falha do coração descompensada, dificuldade do coração em bombear sangue (choque cardiogênico) e doenças graves no fígado.

### ATENÇÃO!

**Sinais de alergia:** inchaço na boca, rosto ou garganta, aperto na garganta; dificuldade para respirar, falar ou engolir; chiado ou aperto no peito; pele com coceiras, manchas vermelhas, inchaço, bolhas descascando acompanhados ou não de febre.

**Alergia muito grave (Choque Anafilático):** reação alérgica grave que aparece em poucos segundos, ou minutos, após o contato com o remédio. Os sintomas são, principalmente sinais de alergia (citados acima), náuseas e vômitos (choque anafilático).

### ATENÇÃO!

O carvedilol na forma de xarope pode conter o propilenoglicol (um componente que ajuda a fazer o xarope). Desta forma, avise seu médico, pois a dose deverá ser ajustada em crianças abaixo de 4 anos de idade ou que tenham doença grave no fígado e no rim que não funciona mais. As grávidas também devem olhar a bula quando for tomar o carvedilol porque se tiver propilenoglicol a dose deverá ser ajustada (pelo médico) para evitar toxicidade no bebê e na mãe.

O propilenoglicol, na forma de xarope feito em farmácias (manipulado), pode causar intoxicação em crianças, que variam desde tontura até convulsão.

Busque o serviço médico se a criança apresentar batadeira no coração (taquicardia), respiração ofegante e rápida (taquipnéia) e moleza ou tontura.

### Como devo usar carvedilol?<sup>1-7</sup>

O carvedilol é tomado com comida para evitar que você fique tonto, lembrando que tem um suco de uma fruta muito diferente chamada toranja (preste atenção nos rótulos dos sucos de frutas de caixinha) que você não pode tomar com o carvedilol porque o seu coração pode bater muito devagar.

## ATENÇÃO!

Tenha cautela ao consumir gengibre (*Zingiber officinale*) e ginseng (*Panax ginseng*) com o carvedilol, pois esses produtos naturais em altas doses podem alterar a pressão arterial, contração do coração e concentração de carvedilol no sangue. Reduza o consumo de gengibre e ginseng durante o tratamento com carvedilol.

Sempre lave as mãos antes de tomar o remédio.

O carvedilol pode ser tomado pela boca em forma de comprimido ou de comprimido revestido (comprimido coberto). Isso quer dizer que o carvedilol quando estiver na forma de comprimido revestido será absorvido no intestino.

Portanto, preste atenção! O carvedilol na forma de comprimido simples ou revestido não pode ser partido.

Outra forma que o carvedilol pode se apresentar é na forma de xarope. Cuidado, porque tem açúcar e você não pode tomar o xarope se for diabético mesmo se for gostoso.

O xarope é líquido e você não precisa agitar antes de tomar. Caso haja um precipitado no vidro do xarope, devolva na farmácia que você pegou o carvedilol e solicite outro vidro.

O carvedilol na forma de solução líquida (xarope), deverá ser feito (manipulado) em uma farmácia de manipulação, como prescrito pelo médico na receita.

### Comprimidos/Comprimidos Revestidos

O carvedilol deve ser tomado no período indicado pelo médico, pela boca, com bastante água e com o estômago cheio para evitar tontura ou desmaio ao se levantar (hipotensão ortostática).

Não amassar, cortar ou triturar.

### Xarope

O carvedilol deve ser tomado pela boca, com o estômago cheio para evitar tontura ou desmaio ao se levantar (hipotensão ortostática).

1. Sacudir o remédio antes de tirar a tampa.
2. Procurar dentro da caixa do carvedilol o copinho ou a seringa.

3. Abrir o carvedilol e colocar no copinho ou na seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo médico.
4. Lavar o copo ou a seringa depois de usar.

**O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o carvedilol?** <sup>1-3,5,7</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 12 em 12 horas	2 (duas) vezes ao dia	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite	Se perceber que esqueceu de tomar o carvedilol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas	1 (uma) vez ao dia	Tomar pela manhã ou à noite de acordo com a orientação do médico.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar.

**Reações indesejáveis do carvedilol** <sup>1-3,5,7</sup>

As reações indesejáveis mais comuns do carvedilol são coceira e inchaço nos olhos, nariz ou rosto e espirros com ou sem catarro (rinite), nariz entupido (congestão nasal), inflamação na garganta (nasofaringite), batimentos do coração lentos (bradicardia), respiração rápida ou dificuldades em respirar, náuseas, vômitos, dor na barriga, diarreia, pressão baixa, inchaço, cansaço (fadiga), tontura, ganho de peso, aumento da quantidade de açúcar no sangue (hiperglicemia).

O carvedilol raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde se apresentar queda de cabelo (alopecia), íris ondulada, saltada e pupila contraída (síndrome da íris frouxa), olhos sensíveis à luz, batimento do coração diferentes do normal (sinal de bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), vômitos ou cocô com sangue (hemorragia gastrointestinal), dificuldade para

segurar o xixi (incontinência urinária), perda da memória (amnésia), nervosismo, dor de cabeça, pesadelos, convulsões ou qualquer mudança de comportamento.



#### FIQUE DE OLHO!

O uso de carvedilol pode causar perda de interesse nas coisas e tristeza profunda (depressão).

Busque o Serviço de Saúde se tiver esses sintomas, a dose pode ser ajustada, ou o remédio pode ser substituído e esse sintoma desaparece.

#### Cuidados com o carvedilol <sup>1-3,5,7</sup>

Se o carvedilol for usado em crianças abaixo de três anos o seu efeito pode estar diminuído. Assim o médico deve ajustar a dose ou administrar até de 8 em 8 horas.

O uso de carvedilol deve ser feito com cuidado em pessoas que tenham diminuição da passagem de sangue pelas veias do coração (isquemia cardíaca), doença dos vasos causada por atrapalhar o fluxo de sangue pela formação de um bloqueio (doença arterial obstrutiva periférica) ou pressão baixa crônica (hipotensão). O uso deve ser cauteloso também em pessoas com tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) e doença na tireoide (hipertireoidismo).

## ATENÇÃO!

Caso você precise fazer cirurgia de catarata, avise seu médico oftalmologista que usa o carvedilol.

O uso do carvedilol deverá ser interrompido, mas com a indicação do médico.  
Não pare por sua conta.

O carvedilol não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

Todo remédio que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o carvedilol e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o carvedilol?** <sup>1-3,5,7,14</sup>

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o carvedilol.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CARVEDIOL</b>	
<b>CARVEDIOL + NILOTINIBE</b>	<b>Motivo:</b> O uso do carvedilol aumenta a quantidade de nilotinibe no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins do nilotinibe (sangramento, náuseas/vômitos, tosse, problemas de pele, doenças no fígado).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.
<b>CARVEDIOL + FINGOLIMODE</b>	<b>Motivo:</b> O uso de fingolimode com o carvedilol pode causar redução da velocidade do batimento do coração (bradicardia) e o efeito ruim de tontura causada pelo carvedilol.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.
<b>CARVEDIOL + CRIZOTINIBE</b>	<b>Motivo:</b> O uso de crizotinibe com o carvedilol pode causar redução da velocidade do batimento do coração (bradicardia).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o carvedilol, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CARVEDIOL</b>	
<b>CARVEDIOL + CIMETIDINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de cimetidina com o carvedilol aumenta os efeitos ruins do carvedilol, como tontura, dificuldades para dormir e pressão baixa.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.
<b>CARVEDIOL + ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAI</b> (Ibuprofeno, Diclofenaco, Tenoxicam, Ácido acetilsalicílico)	<b>Motivo:</b> O uso de anti-inflamatórios não esteroidais com o carvedilol pode diminuir o efeito do carvedilol.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.

Continua



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CARVEDILOL

<b>CARVEDILOL + METILDOPA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de metildopa e carvedilol pode causar aumento da pressão arterial, aumento da velocidade dos batimentos do coração ou mudança do ritmo do batimento do coração.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.
<b>CARVEDILOL + BLOQUEADORES ALFA- 1</b> (Prazosina, Doxazosina)	<b>Motivo:</b> O uso de bloqueadores alfa 1 com o carvedilol aumenta o efeito ruim de tontura causada pelo carvedilol e desta forma devem ser evitados.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário
<b>CARVEDILOL + ANTIDIABÉTICOS ORAIS</b> (Metformina, Glibenclamida, Glimepirida, Glipizida, Gliclazida, Acarbose, Rosiglitazona, Pioglitazona)	<b>Motivo:</b> O carvedilol mascara os efeitos da baixa de açúcar no sangue (hipoglicemia) como tremores, batimentos do coração rápidos.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.
<b>CARVEDILOL + DOBUTAMINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso da dobutamina com o carvedilol aumenta a pressão arterial (diminui o efeito do carvedilol).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.
<b>CARVEDILOL + CLONIDINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de clonidina e carvedilol causa redução da velocidade dos batimentos do coração (bradicardia) e aumenta a pressão arterial (hipertensão).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.
<b>CARVEDILOL + DESVENLAFAXINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de desvenlafaxina e carvedilol causa a diminuição do efeito do carvedilol.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CARVEDILOL

<b>CARVEDILOL + ALFATINIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de afatinibe com o carvedilol aumenta a quantidade de afatinibe no sangue. O uso simultâneo aumenta os efeitos ruins do afatinibe (dermatite, náusea, vômito, redução do apetite).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento. O médico pode reduzir a dose de alfatinibe.</p>
<b>CARVEDILOL + DRONEDARONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de dronedarona com o carvedilol pode causar redução da velocidade dos batimentos do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.</p>
<b>CARVEDILOL + DIGOXINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O carvedilol aumenta a quantidade de digoxina no sangue, conseqüentemente, potencializa alterações no ritmo de contração do coração.</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose de digoxina, caso necessário.</p>
<b>CARVEDILOL + VINCRIStINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O carvedilol aumenta a quantidade de vincristina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da vincristina (formigamento, dificuldade locomotora, dor ou fraqueza nos pés e nas mãos).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.</p>
<b>CARVEDILOL + MORFINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de morfina com o carvedilol causa aumento na concentração da morfina em 70%, potencializa os efeitos ruins da morfina (falta de ar, sonolência, tontura).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.</p>
<b>CARVEDILOL + BUPROPIONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de bupropiona diminui o efeito do carvedilol.</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose do carvedilol, caso necessário.</p>

### Cuidados na gravidez - CARVEDILOL<sup>1-3,5,7</sup>



A gravidez não impede o uso do carvedilol, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma. Fique de olho para verificar se na fórmula do carvedilol há o propilenoglicol porque o médico deverá ajustar dose.

**Lembre-se:** esse remédio deve ser sempre tomado com a barriga cheia no mesmo horário para você não ficar tonta.

### Cuidados na amamentação - CARVEDILOL<sup>1-3,5,7</sup>



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se o neném está bem. Observe alguns efeitos ruins no neném que pode ser desde agitação até a sonolência, coração batendo muito rápido ou devagar, vontade de vomitar, diarreia ou intestino preso. Se o neném tiver diarreia (ou qualquer alteração) ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa. Procure o posto de saúde, avise os remédios que você está tomando e principalmente os efeitos ruins do carvedilol que podem estar associados ao que o neném está apresentando.

### Resumo - CARVEDILOL<sup>1-7</sup>

O carvedilol é indicado para quando o músculo do seu coração tem dificuldade de bombear o sangue e desta forma o sangue pode ficar acumulado (insuficiência cardíaca). Essa dificuldade de bombear pode ocorrer do lado esquerdo ou direito do coração. O carvedilol também pode ser utilizado para tratar a pressão alta crônica (hipertensão).

O carvedilol é tomado com comida para evitar que você fique tonto, lembrando que tem um suco de uma fruta muito diferente chamada toranja (preste atenção nos rótulos dos sucos de frutas de caixinha) que você não pode tomar com o carvedilol porque o seu coração pode bater muito devagar.

O carvedilol pode ser tomado pela boca em forma de comprimido ou de comprimido revestido (comprimido coberto). Isso quer dizer que o carvedilol quando estiver na forma de comprimido revestido será absorvido no intestino.

Portanto, preste atenção! O carvedilol na forma de comprimido revestido não pode ser partido.

Outra forma que o carvedilol pode se apresentar é na forma de xarope. Nossa, que gostoso. Pois é, é gostoso porque tem açúcar e se você tiver diabetes tem que trocar pelo comprimido. O xarope é líquido e você não precisa agitar antes de tomar. Basta dar uma olhada e verificar se tem algum precipitado ou não. Caso tenha, devolva na farmácia que você pegou o carvedilol e solicite outro vidro.

O carvedilol na forma de solução líquida (xarope), deverá ser feito (manipulado) em uma farmácia de manipulação, como prescrito pelo médico na receita.

O carvedilol não pode ser usado por pessoas que tenham alergia ao remédio ou a qualquer outro ingrediente do remédio (excipiente) como lactose, amido ou corantes ou caso você tenha apresentado os seguintes sintomas após usar o remédio.

O carvedilol não pode ser usado por pessoas que tenham descompasso do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), batimentos cardíacos lentos (bradicardia), falha do coração descompensada, dificuldade do coração em bombear sangue (choque cardiogênico) e doenças graves no fígado.

As reações indesejáveis mais comuns do carvedilol são coceira e inchaço nos olhos, nariz ou rosto e espirros com ou sem catarro (rinite), congestão nasal, inflamação na garganta (nasofaringite), batimentos do coração lentos (bradicardia), respiração rápida ou dificuldades em respirar, náuseas, vômitos, dor na barriga, pressão baixa, inchaço, cansaço (fadiga), tontura, ganho de peso, aumento da quantidade de açúcar no sangue, hiperglicemia, dentre outros. Raramente, o carvedilol pode criar reações indesejáveis que exigem cuidado médico como O carvedilol raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde se apresentar queda de cabelo (alopecia), íris ondulada, saltada e pupila contraída (síndrome da íris frouxa), olhos sensíveis à luz, batimento do coração diferentes do normal (sinal de bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), vômitos ou coco com sangue (hemorragia gastrointestinal), dificuldade para segurar o xixi (incontinência urinária), perda da memória (amnésia), nervosismo, dor de cabeça, pesadelos, convulsões ou qualquer mudança de comportamento.

O uso do carvedilol deve ser usado com cuidado por pessoas que tenham diminuição da passagem de sangue pelas veias do coração (isquemia cardíaca), doença dos vasos causada por atrapalhar o fluxo de sangue pela formação de um bloqueio (doença arterial obstrutiva periférica) ou pressão baixa crônica

(hipotensão). O uso deve ser cauteloso também em pessoas com tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) e doença na tireoide (hipertireoidismo).

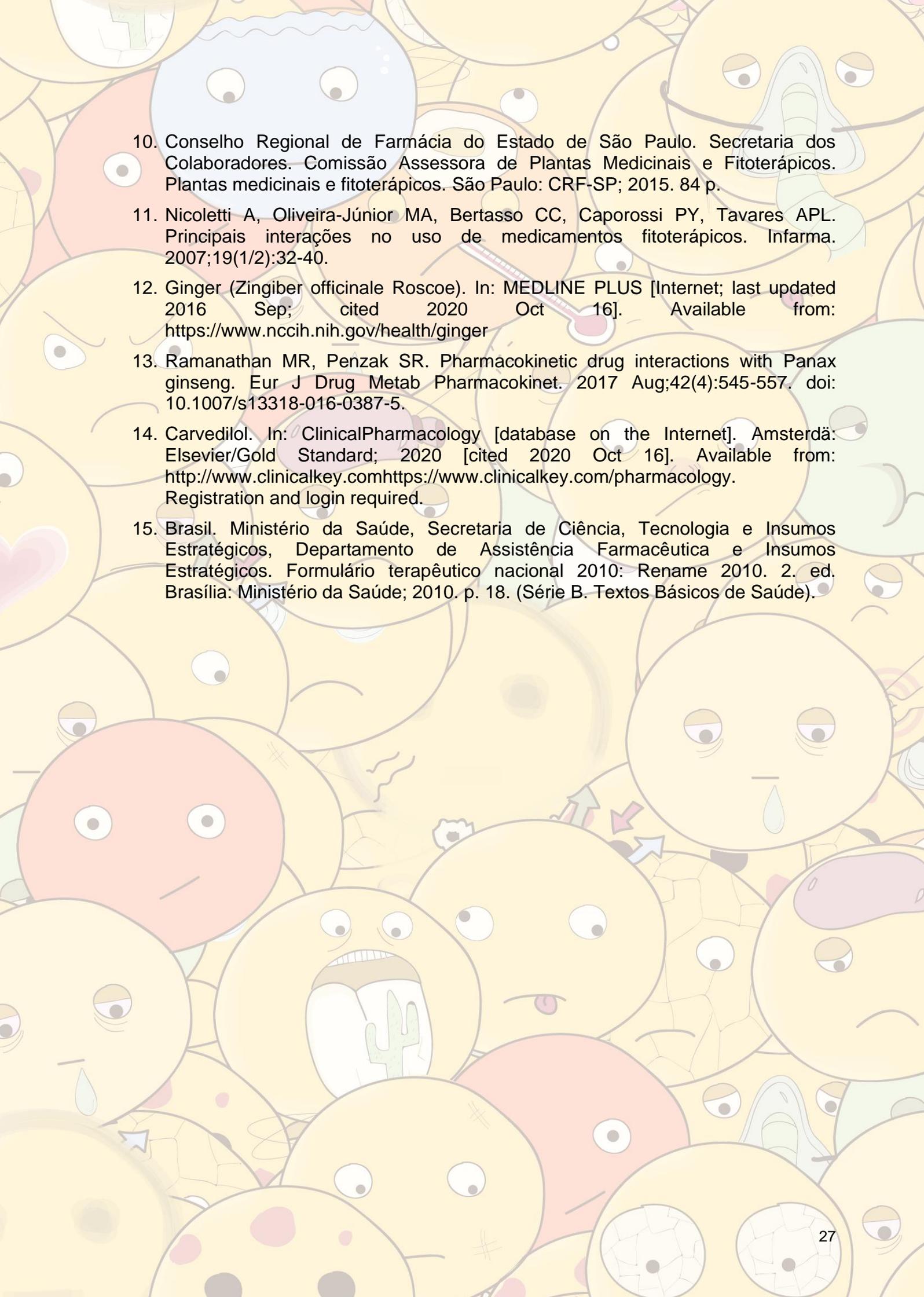
Quando o carvedilol for recomendado para ser usado de 24 em 24 horas (1 vez por dia), se esquecer de tomar e ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar.

Já na recomendação de tomar o carvedilol de 12 em 12 horas (2 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar o carvedilol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite.

O carvedilol não tem registros de causar danos na gravidez ou na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. O carvedilol pode ser usado na gravidez e na amamentação com acompanhamento médico.

## Referências

1. Carvedilol: Drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. Carvedilol. In: ClinicalKey. [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
3. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 373-376.
4. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Carvedilol; [updated 2020 Mar 3; cited 2020 May 27]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/carvedilol#GUID-205CFF67-B2ED-4D35-8BA0-39ADFA5CCCFA>.
5. McTavish D, Campoli-Richards D, Sorokin EM. Carvedilol. *Drugs*. 1993 Feb;45(2):232-58. doi: 10.2165/00003495-199345020-00006.
6. Tenero DM, Henderson LS, Baidoo CA, Harter AH, Campanile AM, Danoff TM, et al. Pharmacokinetic properties of a new controlled-release formulation of carvedilol. *Am J Cardiol*. 2006 Oct 2;98(7A):5L-16L. doi: 10.1016/j.amjcard.2006.07.014.
7. Cardiolol®: Carvedilol [bula de remédio]. São Paulo, SP: Libbs Farmacêutica Ltda; 2019.
8. Divilol®: Carvedilol [bula de remédio]. São Paulo, SP: Laboratórios Baldacci Ltda; 2015.
9. Lim TY, Poole RL, Pageler NM. Propylene glycol toxicity in children. *J Pediatr Pharmacol Ther*. 2014 Oct-Dec;19(4):277-82. doi: 10.5863/1551-6776-19.4.277.

- 
10. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Secretaria dos Colaboradores. Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Plantas medicinais e fitoterápicos. São Paulo: CRF-SP; 2015. 84 p.
  11. Nicoletti A, Oliveira-Júnior MA, Bertasso CC, Caporossi PY, Tavares APL. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. *Infarma*. 2007;19(1/2):32-40.
  12. Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). In: MEDLINE PLUS [Internet; last updated 2016 Sep; cited 2020 Oct 16]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/health/ginger>
  13. Ramanathan MR, Penzak SR. Pharmacokinetic drug interactions with Panax ginseng. *Eur J Drug Metab Pharmacokinet*. 2017 Aug;42(4):545-557. doi: 10.1007/s13318-016-0387-5.
  14. Carvedilol. In: ClinicalPharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <http://www.clinicalkey.com><https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.
  15. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. p. 18. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

## CAPTOPRIL

Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Jéssica Luciano da Costa  
Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Paulo Augusto de Oliveira Ventura  
Jaqueline Gonçalves  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Daiany Lataliza Alves  
Mariana Duarte David Ladeia  
Lorena de Sousa Miranda  
Dafny Oliveira de Matos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Ariane Fernandes Tonhá  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o captopril é indicado?<sup>1-7</sup>

O captopril é indicado para tratar falhas no funcionamento do coração que apareceram desde o nascimento do neném (falha cardíaca congênita), pressão alta crônica (hipertensão) e doenças nos rins em crianças que tenham diabetes e que foram causadas pela diabetes (síndrome nefrótica diabética).

### Quando não devo usar o captopril?<sup>1-7</sup>

Caso você tenha alergia a lactose, corante azul ou qualquer outro ingrediente do remédio (excipiente) não é indicado o uso do captopril.

Mulheres grávidas não podem usar o captopril.

Não faça uso do captopril se você teve inchaço intenso nos olhos, lábios e pescoço (angioedema) após usar enalapril, benazepril, lisinopril ou cilazapril.

Pessoas com diabetes e que use alisquireno não use o captopril. Pode ocorrer uma reação grave nos rins, inclusive seu rim pode até parar de funcionar, e pode também causar aumento do potássio no sangue (hipercalemia).

O captopril em forma de xarope fabricado em farmácias (manipulado) pode conter açúcar e por isso não é recomendado para crianças com diabetes.

### **ATENÇÃO!**

O captopril em forma de xarope causa intoxicação em crianças quando tiver propilenoglicol. As preparações farmacêuticas com propilenoglicol não podem ser utilizadas antes dos 4 anos de idade. O propilenoglicol atravessa a barreira no cérebro e desenvolve quadros de intoxicação que variam desde tontura a convulsão. Além disso, o propilenoglicol não pode ser utilizado nas formulações quando a criança tiver problemas graves no fígado e no rim. Busque o serviço médico se a criança apresentar batadeira no coração (taquicardia), respiração ofegante e rápida (taquipnéia) e moleza ou tontura.

**Como devo usar captopril?<sup>2,4,7</sup>**

### **ATENÇÃO!**

Você deve tomar o captopril de estômago vazio, pelo menos 1 hora antes de ter comido ou deve tomar o captopril 2 horas depois de ter comido. A utilização crônica do captopril faz com que você perca zinco do seu corpo e desta forma você passa a não sentir mais o gosto da comida. Avise o seu médico se ocorrer com você

O captopril é comercializado na forma de comprimido. Caso o médico prescreva uma dose que não esteja na farmácia o mesmo deve ser manipulado na dose correta. Não parta o comprimido porque você não sabe ao certo a quantidade de captopril que você está tomando.

## ATENÇÃO!

Se você sentir tontura após se levantar (hipotensão ortostática), converse com seu médico para aumentar a dose. Neste caso será necessário pedir para fazerem o remédio em uma farmácia (a biodisponibilidade do captopril diminui em 30% quando administrado com alimentos) e você deverá comer antes de tomar o captopril (estar com a barriga cheia).

### Comprimido

Sempre lave as mãos antes de tomar o remédio.

O captopril deve ser tomado pela boca, no período recomendado pelo médico. Ele deve ser tomado sem comida, mas com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

### Xarope

O captopril deve ser tomado pela boca, no período recomendado pelo médico. Ele deve ser tomado sem comida.

Sacudir o captopril antes de tirar a tampa.

1. Procurar dentro da caixa do captopril o copinho ou a seringa.
2. Abrir o captopril e colocar no copinho/seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo médico.
3. Lavar o copo/seringa depois de usar.

## O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o captopril?<sup>1-6</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 8 em 8 horas	3 (três) vezes ao dia	Por exemplo: 7 da manhã 3 da tarde 11 da noite	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 12 em 12 horas	2 (duas) vezes ao dia	Tomar 1 de manhã e 1 de noite Por exemplo: 8 da manhã e 8 da noite	Se perceber que esqueceu de tomar o captopril da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas	1 (uma) vez ao dia	Tomar pela manhã ou à noite, de acordo com a orientação do médico	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Tome na hora que lembrar.

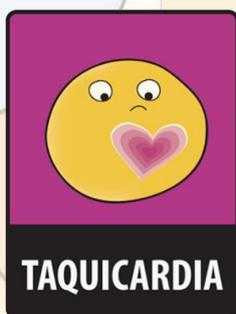
## Reações indesejáveis do captopril<sup>1-6</sup>

As reações indesejáveis mais comuns do captopril são mudança de gosto da comida (doce fica salgado, salgado fica doce, gosto de metal), tosse seca persistente, batadeira no coração (aumento da quantidade de potássio no sangue (hipercalemia), crescimento de peito em homens (ginecomastia) e coceira com bolinhas vermelhas na pele (rash cutâneo), pressão baixa, dor de cabeça e cansaço (diminuição da concentração sódio no sangue, hiponatremia).

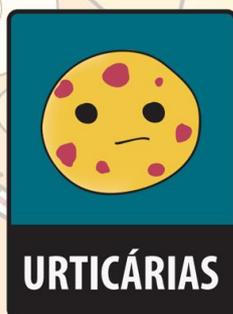
O captopril raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde se apresentar inchaço intenso dos olhos, lábios e pescoço, reação na pele, que pode se parecer com queimaduras graves (síndrome de Stevens-Johnson) ou outras reações alérgicas.



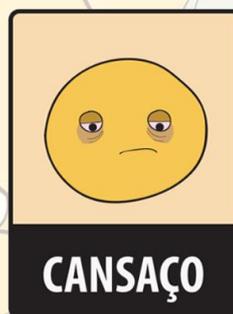
**BOCA SECA**



**TAQUICARDIA**



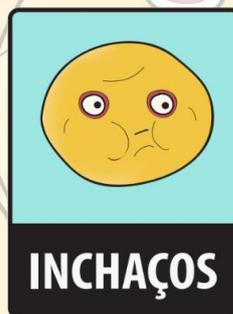
**URTICÁRIAS**



**CANSAÇO**



**DOR DE CABEÇA**



**INCHAÇOS**

### **Cuidados com o captopril<sup>1-8</sup>**

Avise seu médico se você tiver problemas graves no rim ou fizer hemodiálise, pois pode ser necessário o ajuste da dose.

O captopril pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar inchaço intenso dos olhos, lábios e pescoço e reação na pele que pode se parecer com queimaduras graves (Síndrome de Stevens-Johnson) ou reação alérgica.

O uso do captopril deve ser cauteloso se você tem diabetes, risco de pressão baixa, problemas no coração e nos vasos sanguíneos (cardiovascular), doença no fígado (hepática), doenças nos rins (renal) ou se tiver feito alguma cirurgia.

O captopril deve ser usado com cuidado em crianças com menos de 5 anos de idade. Caso a criança apresente problemas para fazer xixi com sintomas incluindo dor ao urinar, sangue na urina, urina com espuma (sinal de proteína na urina), pouco xixi (oligúria), busque atendimento médico.

### **ATENÇÃO!**

O captopril em comprimidos não deve ser usado debaixo da língua (sublingual).

O captopril pode causar aumento de potássio no sangue (hipercalemia), por isso, diminua o consumo de alimentos ricos em potássio. Reduza as quantidades ou a frequência que você come frutas (banana, kiwi, amoras, ameixa, maçã e pera), legumes e folhagens (beterraba, espinafre, nabiça, couve-manteiga, repolho, brócolis, couve de bruxelas, alface, ervilhas, cenoura, tomate, batata, batata doce e feijão verde), pães (pães integrais e de centeio), barrinhas de cereais; carnes (carne bovina, fígado bovino, fígado de frango) e óleo de soja, azeites, margarinas e manteigas.

O captopril pode causar diminuição dos níveis de sódio no sangue (hiponatremia) e por isso, é importante que você mantenha o consumo de alimentos ricos em sódio, mas de maneira cautelosa, porque eles podem aumentar o inchaço (retenção de líquidos) no seu corpo, principalmente nas pernas. Procure comer pelo menos uma vez ao dia alimentos como como carnes processadas (presunto, mortadela, bacon, paio, salsicha), defumados e peixe enlatado (sardinha ou atum), queijos (parmesão, roquefort, camembert, cheddar cremoso), temperos prontos (Arisco®, Sazón®, Ajino-moto®, catchup, mostarda, maionese), águas saborizadas (H2O®, Aquarius Fresh®).

O captopril não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco. O captopril que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o captopril e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o captopril?<sup>1-6</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais.

Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o captopril.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CAPTOPRIL</b>	
<b>CAPTOPRIL + ALISQUIRENO</b>	<b>Motivo:</b> O uso de captopril com alisquireno potencializa o risco de aumento de potássio no sangue (hipercalemia), doença nos rins e outros efeitos ruins. A combinação não resulta em qualquer benefício em comparação com o uso sozinho do captopril ou alisquireno.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.
<b>CAPTOPRIL + BLOQUEADORES DO RECEPTOR DA ANGIOTENSINA II</b> (Losartana, Valsartana, Irbesartana)	<b>Motivo:</b> O uso do captopril com bloqueadores de receptor da angiotensina II potencializa o risco de aumento de potássio no sangue (hipercalemia), doença nos rins e outros efeitos ruins. A combinação não resulta em qualquer benefício em comparação com uso sozinho do captopril ou bloqueadores de receptor da angiotensina II.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.
<b>CAPTOPRIL + AZATIOPRINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso do captopril com azatioprina causa diminuição grave nas células de defesa do sangue (leucopenia) e anemia.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o captopril, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CAPTOPRIL</b>	
<b>CAPTOPRIL + ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAI</b> (Ibuprofeno, Diclofenaco, Tenoxicam, Ácido acetilsalicílico)	<b>Motivo:</b> O uso de anti-inflamatórios não-esteroidais com captopril reduzem o efeito do captopril e aumentam o risco de doença nos rins.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o efeito anti-hipertensivo do captopril e ajustar a dose caso necessário.

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CAPTOPRIL</b>
<b>CAPTOPRIL + CLOMIPRAMINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O captopril aumenta a quantidade de clomipramina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da clomipramina (confusão, insônia e irritabilidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar ajuste de dose do captopril.</p>
<b>CAPTOPRIL + ICATIBANTO</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso do icatibanto com captopril reduz os efeitos anti-hipertensivos do captopril.</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o efeito anti-hipertensivo do captopril e ajustar a dose caso necessário.</p>
<b>CAPTOPRIL + DIURÉTICOS POUPADORES DE POTÁSSIO</b> (Espironolactona, triantereno e eplerenona)	<p><b>Motivo:</b> O uso de diuréticos de potássio com captopril potencializa o risco de aumento grave de potássio no sangue (hipercalemia).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure o seu médico para que ele possa recomendar ou não a interrupção do tratamento.</p>
<b>CAPTOPRIL + BUPICAVACAÍNA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de bupivacaína com captopril pode causar diminuição do batimento do coração (bradicardia) e queda da pressão arterial (hipotensão) grave.</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.</p>
<b>CAPTOPRIL + NESIRITIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso de nesiritida com captopril pode potencializar o risco de queda da pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.</p>

### Cuidados na gravidez - CAPTOPRIL <sup>2,3</sup>



O captopril não deve ser usado por mulheres grávidas devido ao risco que pode trazer para a criança.

## Cuidados na amamentação - CAPTOPRIL <sup>2,3</sup>



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se a criança está bem. Se a criança tiver sonolência, moleza, fizer pouco xixi (oligúria), ou qualquer alteração ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

## Resumo - CAPTOPRIL <sup>1-8</sup>

O captopril é indicado para tratar falhas no funcionamento do coração que apareceram desde o nascimento da criança (falha cardíaca congênita), pressão alta crônica (hipertensão) e doenças nos rins em crianças que tenham diabetes e que foram causadas pela diabetes (síndrome nefrótica diabética).

O captopril é comercializado na forma de comprimido. Caso o médico prescreva uma dose que não esteja na farmácia o mesmo deve ser manipulado na dose correta. Não parta o comprimido porque você não sabe ao certo a quantidade de captopril que você está tomando.

Se você tiver alergia a lactose, corante azul ou qualquer outro ingrediente (excipiente) do remédio, não é indicado o uso do remédio.

Caso você faça uso de alisquireno para tratamento de diabetes, não é indicado o uso de captopril.

O captopril não pode ser usado por grávidas.

Se você teve inchaço intenso nos olhos, lábios e pescoço (angioedema) após usar enalapril, benazepril, lisinopril ou cilazapril, não faça uso desse remédio.

O captopril em forma de xarope pode conter açúcar e por isso não é recomendado para crianças com diabetes.

As reações indesejáveis mais comuns do captopril são mudança de gosto da comida (doce fica salgado, salgado fica doce, gosto de metal), tosse seca persistente, batadeira no coração (aumento da quantidade de potássio no sangue (hipercalemia), crescimento de peito em homens (ginecomastia) e coceira com bolinhas vermelhas na pele (rash cutâneo), pressão baixa, dor de cabeça e cansaço (diminuição da concentração sódio no sangue, hiponatremia).

Raramente, o captopril pode criar reações indesejáveis que exigem cuidado médico como inchaço intenso dos olhos, lábios e pescoço, reação na pele, que pode se

parecer com queimaduras graves (síndrome de Stevens-Johnson) ou outras reações alérgicas.

O captopril pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar inchaço intenso dos olhos, lábios e pescoço e reação na pele que pode se parecer com queimaduras graves (Síndrome de Stevens-Johnson) ou reação alérgica.

O uso do captopril deve ser cauteloso se você tem diabetes, risco de pressão baixa, problemas no coração e nos vasos sanguíneos (cardiovascular), doença no fígado (hepática), doenças nos rins (renal) ou se tiver feito alguma cirurgia.

Avise seu médico se você tiver problemas graves no rim ou fizer hemodiálise, pois pode ser necessário o ajuste da dose.

O captopril deve ser usado com cuidado em crianças com menos de 5 anos de idade. Caso a criança apresente problemas para fazer xixi com sintomas incluindo dor ao urinar, sangue na urina, urina com espuma (sinal de proteína na urina), pouco xixi (oligúria), busque atendimento médico.

O captopril pode causar aumento de potássio no sangue (hipercalemia), por isso, diminua o consumo de alimentos ricos em potássio.

Aumente o consumo de alimentos ricos em sódio, mas não exagere, pois esses podem piorar a sua hipertensão arterial. Alimentos com carnes processadas (presunto, mortadela, bacon, paio, salsicha), defumados e peixe enlatado (sardinha ou atum), queijos (parmesão, roquefort, camembert, cheddar cremoso), temperos prontos (Arisco®, Sazón®, Aji-no-moto®, catchup, mostarda, maionese), águas saborizadas (H2O®, Aquarius Fresh®) ou quaisquer alimentos que sejam light ou diet, devem ser incluídos com cuidado na alimentação.

O captopril não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O captopril que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

O captopril pode ser administrado de 24 em 24 horas (1 vez por dia), se esquecer de tomar e ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Já na recomendação de tomar o captopril de 12 em 12 horas (2 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar o captopril da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Já na

recomendação de tomar o captopril de 8 em 8 horas (3 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar a captopril, esqueça a dose perdida e continue normalmente.

O captopril não tem registros de causar danos na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. O captopril tem risco de causar mal ao neném durante a gravidez e não deve ser usado por mulheres grávidas.

## Referências

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 – Captopril; [updated 2020 Feb 5; cited 2020 May 13]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/captopril#GUID-CD8CC36B-D537-41E4-B77D-0F3E8EAB42B1>
2. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 358-361.
3. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL, editores. Medicamentos Lexi-Comp Manole: uma fonte abrangente para médicos e profissionais da saúde. Barueri: Manole; 2009. 1707 p.
4. Captosen®: captopril [bula de remédio]. Lagoa da Prata, Mg: Pharlab Indústria Farmacêutica S.; 2013.
5. Barros E, Barros HMT. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre: Artmed; 2010. 936 p.
6. Barros E, Santos L, Torriani MS. Medicamentos de A Z: 2016/2018. Porto Alegre: Artmed; 2016. 1432 p.
7. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 1140 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
8. Damon M, Zhang NZ, Haytowitz DB, Booth SL. Phylloquinone (vitamin K1) content of vegetables. J Food Comp An. 2005;18(8):751-8. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2004.07.004>
9. Gaby AR. Nutritional medicine. Bill Manahan, US: Fritz Perlberg Publishing; 2011.
10. Captopril. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 22]. Available from: <http://www.clinicalkey.comhttps://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## CLORIDRATO DE AMIODARONA

Martina de Oliveira Valim  
Maria Luiza Mello Roos  
Laura Carla Brito Costa  
Cynthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patrícia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o cloridrato de amiodarona é indicado?<sup>1-5</sup>

O cloridrato de amiodarona é indicado para tratar doenças que alteram o batimento do coração. O cloridrato de amiodarona apenas é utilizado para o seu coração quando outros remédios não funcionam ou quando a doença do seu coração ameaçar a sua vida.

### Quando não devo usar o cloridrato de amiodarona?<sup>1-5</sup>

O cloridrato de amiodarona não deve ser usado por pessoas que tenham alergia ao cloridrato de amiodarona, ao iodo ou a qualquer outro ingrediente (excipiente) neste remédio.

O cloridrato de amiodarona não é indicado para pessoas com algumas doenças do coração como: dificuldade para ajustar os batimentos do coração (bloqueio sinoatrial ou doença do nó sinusal); diminuição dos batimentos do coração (bradicardia sinusal); e pressão muito baixa por causa de problema do coração (choque cardiogênico). O cloridrato de amiodarona também não deve ser utilizado em pessoas que tenham doença do coração que deixa o batimento acelerado (Síndrome de Wolff-Parkinson-White).

### **ATENÇÃO!**

O cloridrato de amiodarona não é indicado se você já teve problemas no coração que causam ritmo de batimento irregular.

O cloridrato de amiodarona não é indicado se você tem doença na tireoide ou alergia ao iodo.

O cloridrato de amiodarona não deve ser utilizado se o seu fígado não estiver funcionando muito bem, se apresentar alguma doença que causa cicatrizes no seu pulmão (doença intersticial pulmonar) nem se tiver doença da tireoide (hipotireoidismo ou hipertireoidismo).

### **Como devo usar o cloridrato de amiodarona?<sup>1-5</sup>**

Sempre lave as mãos antes de tomar o remédio.

O cloridrato de amiodarona deve ser tomado com comida para evitar enjoos e vômitos.

### **ATENÇÃO!**

O cloridrato de amiodarona não pode ser tomado junto com suco de toranja (uma fruta parecida com a laranja) porque ele aumenta os efeitos ruins do cloridrato de amiodarona. Preste atenção no rótulo dos sucos, pois eles podem conter suco de toranja.

O cloridrato de amiodarona pode ser administrado pela boca (comprimido e solução líquida) e pela veia com injeção (intravenoso). O cloridrato de amiodarona em forma líquida deverá ser preparado (manipulado) em uma farmácia de manipulação, como prescrito pelo médico na receita.

### **Comprimido simples**

O cloridrato de amiodarona deve ser tomado pela boca, no período de 1 vez ao dia (24 em 24 horas), 2 vezes ao dia (de 12 em 12 horas) e 3 vezes ao dia (8 em 8 horas), dependendo da indicação médica, com comida e com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

### Solução Líquida (manipulado)

● O cloridrato de amiodarona deve ser tomado pela boca, no período de 24 em 24 horas, de 12 em 12 horas, 8 em 8 horas e de 6 em 6 horas, dependendo da indicação médica, com comida ou após comer.

1. Sacudir o cloridrato de amiodarona antes de tirar a tampa.
2. Procurar dentro da caixa do cloridrato de amiodarona copinho ou a seringa.
3. Abrir o cloridrato de amiodarona e colocar no copinho/seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo médico.
4. Lavar o copinho/seringa antes de guardar na caixa.

### Injeção dentro da veia (endovenoso)

**Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional da saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

**O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o cloridrato de amiodarona?<sup>1-5</sup>**

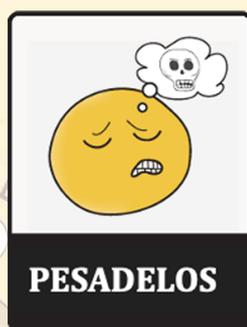
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 8 em 8 horas	3 (três) vezes ao dia	7 da manhã 3 da tarde 11 da noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite.	Se perceber que esqueceu de tomar o captopril da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite de acordo com a orientação do médico.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar o cloridrato de amiodarona assim que lembrar.

## Reações indesejáveis do cloridrato de amiodarona <sup>1-5</sup>

- As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de amiodarona são dor de cabeça, mudança no gosto dos alimentos, boca muito molhada (aumento de saliva), pouca fome, desconforto no estômago ou vômito, dor na barriga, dificuldades para fazer cocô, vermelhidão na pele (rubor), cansaço ou fraqueza, problemas para dormir e pesadelos.

O cloridrato de amiodarona raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde mais próximo da sua casa se aparecerem alterações nos olhos como visão esbranquiçada, dor e irritação nos olhos, ver círculos ao olhar para luz, mudança no jeito que o seu coração bate, pele azulada ou acinzentada, queimaduras na pele, roxos ou sangramentos sem explicação, tremores, tontura ou desmaio, fraqueza, pressão baixa e pouco interesse em ter relações sexuais.



Busque o serviço de saúde se apresentar:

- **Sinais de problemas no fígado:** dor de estômago, náusea e vômitos, falta de fome, xixi escuro, fezes esbranquiçadas, pele e/ou olhos amarelados e cansaço. Além de alterações nos exames de laboratório (ALT, AST, INR e TTPA).
- **Sinais de alergia:** inchaço na boca, rosto ou garganta, aperto na garganta; dificuldade para respirar, falar ou engolir; chiado ou aperto no peito; pele com

coceiras, manchas vermelhas, inchaço, bolhas descascando acompanhados ou não de febre.

- **Sinais de problemas no pulmão:** dificuldade para respirar e tosse acompanhados ou não de febre.
- **Sinais de problema na tireoide:** mudança no peso, nervosismo, sensação de muita alegria sem motivo, cansaço ou fraqueza, dificuldades para manter o foco, sentir muito calor ou muito frio, mudanças na menstruação, tremores e suor.

**Reação na pele:** podem aparecer queimaduras graves (Síndrome de Stevens-Johnson).

### **Cuidados com o cloridrato de amiodarona<sup>1-5</sup>**

Avise seu médico se tiver problemas no rim e no fígado, pois pode ser necessário o ajuste da dose.

O cloridrato de amiodarona raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde mais próximo da sua casa se aparecerem alterações nos olhos como visão esbranquiçada, dor e irritação nos olhos, ver círculos ao olhar para luz, mudança no jeito que o seu coração bate, se sua pele ficar azulada ou acinzentada, queimaduras na pele, roxos ou sangramentos sem explicação, tremores, tontura ou desmaio, fraqueza, pressão baixa e pouco interesse em ter relações sexuais.

O início do tratamento com a amiodarona deve ser feito com cautela até o ajuste de dose para acertar o batimento do seu coração. Desta forma, o médico pode optar para internar a criança para prevenir os efeitos ruins no coração até o ajustar o quanto o coração da criança deve bater. O médico vai estudar caso a caso.

O cloridrato de amiodarona pode causar problemas no seu pulmão. Seu médico irá examinar e fazer Raio X (radiografia de tórax) periódicos para avaliar como está o seu pulmão.

O cloridrato de amiodarona pode causar problemas no seu fígado. Seu médico irá pedir exames de tempos em tempos.

O cloridrato de amiodarona só deve ser utilizado para **ajustar o batimento do seu coração** quando este problema ameaçar a sua vida ou não puder ser resolvido com outro remédio.

O cloridrato de amiodarona pode afetar a função da tireoide de diferentes formas a saber:

1. A sua tireoide pode estar alterada se você tiver sinais como diminuição ou aumento do batimento do seu coração, mudanças na menstruação e no peso, cansaço ou fraqueza, tremores e muito suor, sentir muito calor ou muito frio, nervosismo e dificuldades para manter o foco. Busque o serviço de saúde se apresentar essas alterações.
2. O cloridrato de amiodarona pode causar alterações na sua tireoide (hipertireoidismo ou hipotireoidismo). A função da tireoide deve ser avaliada antes de começar o tratamento e de tempos e tempos.
3. O cloridrato de amiodarona contém iodo e pode alterar alguns exames da tireoide (cintilografia com iodo radioativo). Outros testes de laboratório (T4 livre e TSH ultrasensível) podem ser feitos para avaliar se sua tireoide está funcionando corretamente.
4. O cloridrato de amiodarona impede que algumas substâncias se transformem (inibe a conversão periférica de T4 em T3), alterando assim a função correta dos hormônios da tireoide.
5. Sempre que for fazer exames avise os remédios que você está tomando amiodarona.

O uso do cloridrato de amiodarona deve ser cauteloso em pessoas que tenham doenças do coração que necessitem o uso de equipamentos do coração como desfibrilador e marcapasso.

O cloridrato de amiodarona não deve ser utilizado sozinho para tratar infarto do coração (infarto agudo do miocárdio). Mesmo que o cloridrato de amiodarona ajuste o batimento do coração, este remédio deve ser usado com outro remédio que também ajude a ajustar o batimento do coração (beta bloqueador).

O cloridrato de amiodarona pode desequilibrar algumas substâncias do seu corpo como o potássio (hipocalcemia), o magnésio (hipomagnesemia) e o cálcio (hipocalcemia). Então, se você tiver diarreia ou vômitos, procure o seu médico para evitar a desidratação e o desequilíbrio de minerais no seu corpo. Além disso, procure comer alimentos que aumentem os minerais do seu corpo como por exemplo: uva, banana, abacate, grãos e derivados (granola, gérmen de trigo e aveia), sementes e nozes (gergelim, girassol castanha e amendoim), além de leite, soja, grão de bico, pão, peixes, batata, beterraba, couve e espinafre.

O cloridrato de amiodarona pode fazer você sentir tontura ou desmaio; por isso, após você ficar muito tempo sentado ou deitado, levante-se bem devagar e, também, seja cuidadoso para subir e descer escadas.

Use filtro solar ou guarda-chuva ao pegar sol porque a amiodarona não gosta do sol (fotossensibilidade na pele).

O cloridrato de amiodarona pode causar algumas alterações no seu coração, no seu fígado e no potássio do seu sangue; por isso é necessário a realização de exames do coração (eletrocardiograma - ECG), do fígado (ALT, AST, INR e TTPA) e do sangue (potássio sérico). Sempre avise seu médico sobre todas os remédios que está usando.

Antes de realizar uma cirurgia, sempre informe seu médico que usa o cloridrato de amiodarona.

O uso de cloridrato de amiodarona tem de ser cuidadoso em pessoas que tomam remédios para o fígado. Antes do médico prescrever amiodarona, ele deve saber se você por acaso tem hepatite C.

### ATENÇÃO!

O cloridrato de amiodarona pode causar dificuldade para ter filhos, pois este medicamento pode causar problemas de fertilidade tanto em homens quanto em mulheres.

O cloridrato de amiodarona não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O cloridrato de amiodarona que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com cloridrato de amiodarona e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o cloridrato de amiodarona?**<sup>1,5,6</sup>

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode

diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que NÃO podem ser usados com o cloridrato de amiodarona.

	<b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA</b>
<b>AMIODARONA + ARTEMETER E LUMEFANTRINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + ASENAPRINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + CETOCONAZOL, FLUCONAZOL, POSACONAZOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + CIPROFLOXACINO, LEVOFLOXACINO, NORFLOXACINO</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + CERITINIB</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + CISAPRIDA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + CITALOPRAM</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de colchicina e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> Se não tiver outra opção, é recomendado o ajuste de dose da colchicina. O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + CLOFAZIMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + DEUTERABENAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.

Continua



### REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA

<b>AMIODARONA + DRONEDARONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + ERITROMICINA, AZITROMICINA,</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + EFAVIRENZ</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + FINGOLIMÓIDE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + FLUOXETINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + FOSCARNET</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + HALOFANTRINA (MELFOQUINA)</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + LEFAMULINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + LOFEXIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + MESORIDAZINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + LOMITAPIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de lomitapida no corpo do seu filho e aumentar os danos no fígado dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>



**REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA**

<b>AMIODARONA + NILOTINIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + OCTREOTIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + OSILODROSTAT</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + OSIMERTINIBE, ECORAFENIBE, IVOSIDENIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + OZANIMOD</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + OXALIPLATINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + PALIPERIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + PENTAMIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + PIMOZIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + QUETIAPINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>AMIODARONA + RIBOCICLIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>

	<b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA</b>
<b>AMIODARONA + RITONAVIR, NELFINAVIR, INDINAVIR, SAQUINAVIR, TIPRANAVIR</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + SERTRALINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + SOTALOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + TIORIDAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + TRIÓXIDO DE ARSÊNICO</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>AMIODARONA + ZIPRASIDONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT). <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o cloridrato de amiodarona, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA</b>
<b>AMIODARONA + AFATINIBE</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de afatinibe e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + AMINOFILINA/ TEOFILINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de alprazolam e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA</b>
<b>AMIODARONA + AMINOFILINA/ TEOFILINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de aminofilina/teofilina e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + ATORVASTATINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de atorvastatina no corpo do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + BENDAMUSTINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de bendamustina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + BOLCEPREVIR</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade dos dois remédios e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + CARVEDILOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir os batimentos no coração do seu filho (bradicardia). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. É necessário um ajuste de dose do cilostazol. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + CICLOSPORINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de ciclosporina e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. É necessário um ajuste de dose do cilostazol. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + CILOSTAZOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de cilostazol e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + CLONAZEPAM</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de clonazepam e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + COBICISTATE</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade dos dois remédios e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>AMIODARONA + COLCHICINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de colchicina e seus efeitos tóxicos. <b>Orientação:</b> Se não tiver outra opção, é recomendado o ajuste de dose da colchicina. O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA</b>
<b>AMIODARONA + CONIVAPTAN</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de conivaptan e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> Se não tiver outra opção, é recomendado o ajuste de dose da colchicina. O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DABIGATRANA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de dabigatrana e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DARUNAVIR, RITONAVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de amiodarona e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DELAVIRDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de delavirdina e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DESFERASIROX</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de amiodarona e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DICLOFENACO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de diclofenaco no organismo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. É recomendado não utilizar mais que 100mg de diclofenaco por dia quando seu filho estiver tomando amiodarona.</p>
<b>AMIODARONA + DIGOXINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de digoxina e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> Se não tiver outra opção, é recomendado o ajuste de dose da digoxina O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DOCETAXEL, PACLITAXEL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de docetaxel/paclitaxel e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + DOXORRUBICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de Doxorubicina e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + ELIGLUSTATE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de eligustate e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA**

<b>AMIODARONA + ERLOTINIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de erlotinibe e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + ETRAVIRINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de etravirina e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + FENITOÍNA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de fenitoína e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + FENTANILA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de fentanila e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Talvez seja necessário ajuste de dose.</p>
<b>AMIODARONA + FENTANILA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de fosamprenavir e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Talvez seja necessário ajuste de dose.</p>
<b>AMIODARONA + FOSAPREPITANTO/APR EPITANTO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de fosaprepitanto e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + GINKGO BILOBA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de amiodarona e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Talvez seja necessário ajuste de dose.</p>
<b>AMIODARONA + ISONIAZIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de amiodarona no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + ISRADIPINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de Isradipina no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + LIDOCAÍNA, PRILOCAÍNA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de lidocaína no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico ou cirurgião dentista do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + LEDIPASVIR, SOFOSBUVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode levar seu filho a ter diminuição dos batimentos (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA**

<b>AMIODARONA + LETEMOVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de amiodarona e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + LOSARTANA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito de losartana no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + LOVASTATINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode ter problemas nos músculos (rabdomiólise) principalmente no coração.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. dose máxima da sinvastatina usando esses remédios juntos é de 40mg por dia se seu filho estiver recebendo mais do que isso e tomando a amiodarona, converse com o médico dele.</p>
<b>AMIODARONA + NIMODIPINO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de nimodipino no organismo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + OMBITASVIR, PARITAPREVIR, RITONAVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode ter problemas no ritmo do coração (arritmia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + RIFAMPICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de amiodarona no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + RIVAROXABANA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de rivaroxabana no corpo do seu filho e o levar a sangramentos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + REMÉDIOS CORTICÓIDES (BUDESONIDA, PREDNISONA E OUTROS)</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode levar seu filho a ter diminuição da quantidade de sódio (hipocalemia) e magnésio (hipomagnesemia) no corpo dele.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + SIMEPREVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode levar seu filho a ter diminuição dos batimentos (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + SINVASTATINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode ter problemas nos músculos (rabdomiólise) principalmente no coração.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. dose máxima da sinvastatina usando esses remédios juntos é de 20mg por dia se seu filho estiver recebendo mais do que isso e tomando a amiodarona, converse com o médico dele.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE AMIODARONA

<b>AMIODARONA + SIROLIMUS, TACROLIMUS</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de sirolimus no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + SOFOSBUVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir os batimentos no coração do seu filho (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + TALAZOPARIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de talazoparibe no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + TICAGRELOR</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode ter sangramentos (hemorragias) por aumento da quantidade de ticagrelor no organismo dele.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + TOPOTECANO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de topotecano no corpo do seu filho e seus efeitos tóxicos.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + TRAMADOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de tramadol e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + UBROGEPANT, RIMEGEPANT</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de ubrogepant/rimegepant e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + VALDERNAFILA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de valdepran e seus efeitos tóxicos no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + VARFARINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode ter sangramentos (hemorragias) por aumento da quantidade de varfarina no organismo dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Se não tiver outra opção, é recomendado o ajuste de dose da varfarina. O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>AMIODARONA + VINCRISTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de vincristina no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>

### **Cuidados na gravidez - CLORIDRATO DE AMIODARONA <sup>1,2,4</sup>**



A gravidez não impede o uso do cloridrato de amiodarona, mas precisa de mais cuidado e atenção. Se você precisar utilizar o cloridrato de amiodarona durante a gravidez, assim que o seu neném nascer, será necessário verificar se o seu neném tem problemas na tireoide e se o coração está batendo corretamente. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

### **Cuidados na amamentação - CLORIDRATO DE AMIODARONA <sup>1,7</sup>**



Se você está amamentando e precisa tomar o cloridrato de amiodarona, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver vômitos, diarreia, não tiver vontade de comer, muito sono, diminuição dos batimentos do coração ou qualquer outra mudança preocupante procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

### **Resumo - CLORIDRATO DE AMIODARONA <sup>1-8</sup>**

O cloridrato de amiodarona é indicado para tratar doenças que alteram o batimento do coração. O cloridrato de amiodarona apenas é utilizado para o seu coração quando outros remédios não funcionam ou quando a doença do seu coração ameaçar a sua vida.

O cloridrato de amiodarona não deve ser usado por pessoas que tenham alergia ao cloridrato de amiodarona, ao iodo ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

O cloridrato de amiodarona não é indicado para pessoas com algumas doenças do coração como: alterações das partes do coração que ajustam os batimentos do coração (bloqueio sinoatrial ou doença do nó sinusal); diminuição dos batimentos do coração (bradicardia sinusal); e pressão muito baixa por causa de problema no coração (choque cardiogênico). Além disso, cloridrato de amiodarona não deve ser utilizado em pessoas que tenham doença do coração que deixa o batimento acelerado (Síndrome de Wolff-Parkinson-White).

O cloridrato de amiodarona não deve ser utilizado se você tem irritação no fígado (hepatite), alguma doença que causa cicatrizes no seu pulmão (doença intersticial pulmonar) e doença da tireoide (hipotireoidismo / hipertireoidismo).

O cloridrato de amiodarona pode ser usado pela boca (comprimido e solução líquida) com comida e bastante água ou pela veia com ajuda de agulha (intravenoso).

Na recomendação de usar cloridrato de amiodarona de 24 em 24 horas (1 vez por dia), se esquecer de tomar e ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Já na recomendação de tomar cloridrato de amiodarona de 12 em 12 horas (2 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar cloridrato de amiodarona da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Já na recomendação de tomar cloridrato de amiodarona de 8 em 8 horas (3 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar cloridrato de amiodarona, esqueça a dose perdida e continue normalmente.

As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de amiodarona são dor de cabeça, mudança no gosto dos alimentos, boca muito molhada (aumento de saliva), pouca fome, desconforto no estômago ou vômito, dor na barriga, dificuldades para fazer coco, vermelhidão na pele (rubor), cansaço ou fraqueza, problemas para dormir e pesadelos.

O cloridrato de amiodarona raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde mais perto da sua casa se aparecerem alterações nos olhos como visão esbranquiçada, dor e irritação nos olhos, ver círculos ao olhar para luz, mudança no jeito que o seu coração bate, se sua pele ficar azulada ou acinzentada, queimaduras na pele, roxos ou sangramentos sem explicação, tremores, tontura ou desmaio, fraqueza, pressão baixa e pouco interesse em ter relações sexuais.

O uso do cloridrato de amiodarona deve ser cauteloso em pessoas que tenham doenças do coração que necessitem o uso de equipamentos do coração como desfibrilador e marcapasso.

O cloridrato de amiodarona não deve ser utilizado sozinho para tratar infarto do coração (infarto agudo do miocárdio). Esse remédio não pode ser usado sozinho, deve ser usado com outro remédio que também ajude a ajustar o batimento do coração (beta bloqueador).

O cloridrato de amiodarona pode desequilibrar algumas substâncias do seu corpo como o potássio (hipocalemia), o magnésio (hipomagnesemia) e o cálcio

(hipocalcemia). Cuidado com a desidratação se você tiver diarreia e vômitos, procure rapidamente um Serviço de Saúde.

O cloridrato de amiodarona pode fazer você sentir tontura ou desmaio; por isso, após você ficar muito tempo sentado ou deitado, levante-se bem devagar e, também, seja cuidadoso para subir e descer escadas.

Você deve evitar pegar sol, mas quando precisar se expor ao sol, use filtro solar ou um guarda-chuva preto para se proteger.

O cloridrato de amiodarona pode causar algumas alterações no seu coração, no seu fígado e no potássio do seu sangue; por isso é necessário a realização de exames do coração (eletrocardiograma - ECG), do fígado (ALT, AST, INR e TTPA) e do sangue (potássio sérico). Sempre avise seu médico sobre todos os remédios que está usando.

O uso de cloridrato de amiodarona tem de ser cuidadoso em pessoas que tomam remédios para o fígado. Avise seu médico se você tem hepatite C.

O cloridrato de amiodarona pode causar dificuldade para ter filhos, pois este medicamento pode causar problemas de fertilidade tanto em homens quanto em mulheres.

O cloridrato de amiodarona não precisa de ajuste de dose em crianças com doença no rim e/ou no fígado. Entretanto, as pessoas que têm doenças no fígado e/ou no rim devem ter muito cuidado ao usar o cloridrato de amiodarona.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios, chás naturais.

O cloridrato de amiodarona não tem registros de causar danos na gravidez ou na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. Cloridrato de amiodarona pode ser usado na gravidez e na amamentação com acompanhamento médico.

## Referências

1. Amiodarone: Drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. Amiodarone: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.

- 
3. Amiodarone: Patient drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
  4. Amiodarone. In: ClinicalKey. [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 10]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
  5. Cham S, Evans MA, Denenberg JO, Golomb BA. Statin-associated muscle-related adverse effects: a case series of 354 patients. *Pharmacotherapy*. 2010 Jun;30(6):541-53. doi: 10.1592/phco.30.6.541
  6. Sehn R, Camargo AL, Heineck I, Ferreira MBC. Interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes hospitalizados. *Infarma*. 2003;15(9-10):77-81.
  7. Gheler FV. Manual de farmácia clínica hospitalar. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2019.
  8. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Amiodarone. [Updated 2019 Jun 3]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500560/>
  9. Amiodarone. In: ClinicalPharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 27]. Available from: <http://www.clinicalkey.com><https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## HIPERTENSÃO INFANTO-JUVENIL

Lorena de Sousa Miranda  
Jaqueline Gonçalves  
Daiany Lataliza Alves  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Cinthia Gabriel Meireles  
Antonella de Albuquerque Nascimento  
Patricia Medeiros-Souza

A pressão alta crônica (hipertensão arterial) é uma doença caracterizada pelo aumento da pressão do sangue dentro dos vasos. É considerada um problema de saúde pública, que pode ter início na infância e se estender para a fase adulto<sup>1</sup>.

Crianças e adolescentes são considerados hipertensos quando a pressão do sangue de maior valor (sistólica) e/ou a de menor valor (diastólica) forem iguais ou superiores a medida de 95, levando em consideração a idade, sexo e altura, em três situações diferentes<sup>2</sup>.

Durante a consulta com o médico, é recomendado a medida da pressão do sangue (pressão arterial) em todas as crianças com idade superior a três anos no mínimo uma vez a cada ano. Para as crianças com idade inferior a três anos, o acompanhamento da pressão arterial está indicado em ocasiões especiais<sup>3</sup>. É importante frisar que a medida da pressão é a única maneira de identificar (diagnosticar) a doença de forma precoce<sup>1</sup>.

O predomínio (prevalência) de pressão alta entre crianças e jovens tem se apresentado gradativo e está especialmente associado ao excesso de peso (obesidade)<sup>4,2</sup>. Acredita-se que o percentual de crianças e jovens com a doença diagnosticada tenha duplicado nas últimas duas décadas. Nos dias de hoje, a prevalência de pressão alta na faixa etária infantil encontra-se por volta de 3% a 5% enquanto a de pré-hipertensão alcança 10% a 15%<sup>3</sup>. A prevalência é muito maior em crianças com sobrepeso e obesas com cálculo aproximado de 4 a 14% e 11 a 23%, nessa ordem<sup>5</sup>.

A hipertensão comumente é uma doença silenciosa e sem sintomas (assintomática), sendo diagnosticada em consulta ambulatorial de rotina. Porém, crianças e adolescentes podem desenvolver dor de cabeça (cefaleia), mal-estar, sangramento no nariz (hemorragia nasal), irritação, modificações no sono e alterações no ritmo do coração (palpitações)<sup>6</sup>. Os sinais e sintomas podem indicar

que órgãos como coração (dor no peito e falta de ar) e rins (inchaço, cansaço e sangue na urina) foram acometidos<sup>3</sup>.

São fatores de risco para a hipertensão: obesidade; consumo de sal (sódio) em grandes quantidades; falta de atividade física (sedentarismo); aumento de açúcar no sangue (diabetes); predisposição genética (hereditariedade); histórico familiar; obstrução da garganta durante o sono (apneia do sono); consumo de cigarros (tabagismo); consumo de álcool<sup>7,8,9</sup>.

A hipertensão pode ser classificada em primária (não tem uma causa conhecida) ou secundária (tem uma causa que pode ser identificada e tratada). A mais comum é a primária que determina a maioria dos casos<sup>10</sup>. A hipertensão não tratada pode ocasionar danos em órgãos como rins, grandes vasos e coração. No coração, pode ocorrer aumento de uma parte do coração (hipertrofia ventricular esquerda) e depósitos de gordura nas artérias do órgão (aterosclerose coronariana)<sup>1,6,11</sup>.

### **Tratamento não medicamento da Hipertensão**

Em sua grande maioria, o tratamento para a hipertensão consiste principalmente em mudanças no estilo de vida, ou seja, na adoção de medidas que não necessitem de uso de medicamentos, tais como: a prática regular de atividade física com tempo mínimo de uma hora três vezes por semana; dieta pobre em sal, gordura e açúcares; dieta rica em vegetais e frutas; redução de estresse; diminuição de peso (no caso de crianças obesas ou com sobrepeso). Com a adoção dessas medidas é possível à redução da pressão arterial<sup>2,3,9</sup>.

### **Tratamento medicamentoso da Hipertensão**

O tratamento com medicamentos anti-hipertensivos deve ser iniciado quando crianças e adolescentes continuam hipertensos mesmo após mudanças no estilo de vida ou quando apresentam hipertensão com sintomas (sintomática), hipertensão estágio 2 com fator de risco que pode ser alterado (obesidade), hipertensão associada com outras comorbidades (doença nos rins ou diabetes) ou hipertensão persistente<sup>2,9,10</sup>. O objetivo do tratamento é a diminuição da pressão arterial abaixo da medida (percentil) 95 na hipertensão sem complicações (não complicada), e diminuição abaixo da medida (percentil) 90 na hipertensão com complicações

(complicada) onde há lesão de órgãos alvos e presença de comorbidades, como também na hipertensão secundária<sup>3</sup>.

No momento de escolha do medicamento anti-hipertensivo ideal para iniciar o tratamento da hipertensão, o médico deverá levar em consideração diversos fatores, como a doença de base, efeitos adversos, contraindicações, disponibilidade do medicamento no mercado e os efeitos benéficos; visto que, há poucos estudos disponíveis na literatura que foram realizados em crianças, consequentemente muitos medicamentos foram utilizados de forma empírica, sem evidências de segurança, eficácia ou dose específica para este público<sup>2,6</sup>.

O tratamento da doença deve ser iniciado com apenas um medicamento com a menor dose para impedir uma queda rápida na pressão arterial. A dose pode ser aumentada até o máximo recomendado caso não ocorra diminuição da pressão arterial dentro de algumas semanas (em geral, de quatro a oito). Se a pressão arterial não for controlada, um segundo medicamento de classe diferente deve ser acrescentado ao tratamento<sup>6</sup>.

Dessa forma, os remédios usados no tratamento da Hipertensão são:

- **Atenolol** - atuam melhorando o funcionamento do coração.
- **Propranolol** - atuam melhorando o funcionamento do coração.
- **Captopril** - atuam nas nas veias e artérias permitindo que o sangue circule com mais facilidade e ajuda a aliviar a carga de trabalho do coração.
- **Enalapril** - atuam nas veias e artérias permitindo que o sangue circule com mais facilidade e ajuda a aliviar a carga de trabalho do coração.
- **Furosemida** - elimina o excesso de líquido e o “sal” que ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente, diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.
- **Espironolactona** - elimina o excesso de líquido e o “sal” ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente, diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.
- **Hidroclorotiazida** - elimina o excesso de líquido e o “sal” ingerido na alimentação através da urina, ajuda o coração a trabalhar corretamente,

diminui o acúmulo de líquido nos pulmões e em outras partes do corpo, como tornozelos e pernas.

- **Hidralazina** - atuam nas nas veias e artérias permitindo que o sangue circule com mais facilidade e ajuda a aliviar a carga de trabalho do coração.

\*Detalhes dos remédios se encontram nas bulas nos capítulos a seguir.

## Referências

1. Salgado CM, Tomás, J, Carvalhaes A. Hipertensão arterial na infância. J Pediatr. (Rio J.) 2003; 79(Suppl 1): S115-S124. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572003000700013>
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nefrologia. Hipertensão arterial na infância e adolescência: manual de orientação. Rio de Janeiro: SBP; 2019. p. 1-25.
3. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2016; 107(3 Supl.3):1-83. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160140>
4. Silva de Jesus V, Siqueira SMC, Santos ENB, Muniz JPO, Felzemburgh RDM, Camargo CL. Prevalência de hipertensão arterial em crianças e adolescentes: Revisão integrativa. Rev Enferm Atual. 2017;82(1):103-113. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2017-v.82-n.20-art.312>
5. Rao G. Diagnosis, epidemiology, and management of hypertension in children. Pediatrics. 2016 Aug;138(2):e20153616. doi: 10.1542/peds.2015-3616.
6. Bruyne PD, Walle JV. Management of hypertension in children and adolescents. Acta Clin Belg. 2015 Apr;70(2):87-94. doi: 10.1179/2295333714Y.0000000092.
7. Guzman-Limon M, Samuels J. Pediatric hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment. Pediatr Clin North Am. 2019 Feb;66(1):45-57. doi: 10.1016/j.pcl.2018.09.001.
8. Lurbe E, Agabiti-Rosei E, Cruickshank JK, Dominiczak A, Erdine S, Hirth A, et al. 2016 European Society of Hypertension guidelines for the management of high blood pressure in children and adolescents. J Hypertens. 2016 Oct;34(10):1887-920. doi: 10.1097/HJH.0000000000001039.
9. Flynn JT, Falkner BE. New clinical practice guideline for the management of high blood pressure in children and adolescents. Hypertension. 2017 Oct;70(4):683-686. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10050.
10. Riley M, Hernandez AK, Kuznia AL. 2018 High blood pressure in children and adolescents. Am Fam Physician. 2018 Oct 15;98(8):486-494.
11. Santi M, Simonetti BG, Leoni-Foglia CFP, Bianchetti MG, Simonetti GD. Arterial hypertension in children. Curr Opin Cardiol. 2015 Jul;30(4):403-10. doi: 10.1097/HCO.0000000000000191.

## ATENOLOL

Jéssica Luciano da Costa  
Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Ana Catarina Fernandes Figueredo  
Paulo Augusto de Oliveira Ventura  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Camilla Ferreira Carvalho  
Daiany Lataliza Alves  
Dafny Oliveira de Matos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o atenolol é indicado?<sup>1-4,6</sup>

O atenolol é indicado para crianças que já usaram o propranolol e que precisaram interromper o tratamento porque a criança estava com falta de ar e dificuldades para respirar, mesmo sem ter asma ou bronquite. O atenolol também é indicado em casos graves de diminuição da função do coração (insuficiência cardíaca).

### Quando não devo usar o atenolol?<sup>1-4,6</sup>

O atenolol não pode ser usado se você tiver alergia ao atenolol ou ao amido de milho, como a qualquer ingrediente (excipiente) do remédio.

O atenolol não pode ser usado se o seu coração tem dificuldade para bombear o sangue (choque cardiogênico), falha no coração (insuficiência cardíaca), descompensação do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), batimento cardíaco lento e fraco (bradicardia sinusal).

Se a criança tiver menos que quadro anos de idade, o atenolol não é indicado quando contiver propilenoglicol.

Se a criança tiver diabetes, o atenolol em forma de xarope não é indicado por conter açúcar.

### **ATENÇÃO!**

O atenolol com propilenoglicol, na forma de xarope feito em farmácias (manipulado), causa intoxicação em crianças, que variam desde tontura até convulsão. Também não pode ser usado quando a criança tiver problemas graves no fígado e no rim.

Em especial, esse remédio não deve ser usado antes dos 4 anos de idade. Busque o serviço médico se a criança apresentar batadeira no coração (taquicardia), respiração ofegante e rápida (taquipnéia) e moleza ou tontura.

### **Como devo usar o atenolol?<sup>5</sup>**

O melhor horário para tomar o atenolol é no período da manhã porque a pressão arterial é mais alta durante a manhã. O atenolol deve ser utilizado, preferencialmente, com intervalo de duas horas do café da manhã. Alguns sucos como o de laranja e o de maçã não gostam do atenolol, isto é, não podem ser dados no mesmo horário. Desta forma, você deve tomar o atenolol com o intervalo de quatro horas do suco de maçã e laranja ou maçã e da laranja.

O atenolol pode ser manipulado em farmácia de manipulação para conseguir uma concentração menor. O atenolol pode ser manipulado na forma de solução líquida (xarope) O atenolol é apresentado em forma de solução líquida (xarope).

Sempre lave as mãos antes de tomar o atenolol.

### Xarope

O atenolol deve ser tomado pela boca, com ou sem comida, mas sempre do mesmo jeito.

1. Sacudir o remédio antes de tirar a tampa.
2. Procurar dentro da caixa do atenolol o copinho ou a seringa.
3. Abrir o atenolol e colocar no copinho ou na seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo médico.
4. Lavar o copo ou a seringa depois de usar.

**O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o atenolol?<sup>1-4,6</sup>**

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

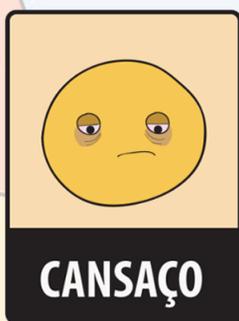
Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite.	Se perceber que esqueceu de tomar o atenolol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite de acordo com a orientação do médico.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar.

### **Reações indesejáveis do atenolol<sup>1-4,6</sup>**

As reações indesejáveis mais comuns do atenolol são dor de cabeça, tontura, pressão baixa, mãos e pés frios, moleza e cansaço (fadiga).

Em casos de tomar mais do que necessário você poderá ter enjoo, vômito, dores na barriga e dificuldade para fazer coco (constipação).

O atenolol raramente pode gerar reações graves, mas raras, que precisam de cuidado médico. Procure o Serviço de Saúde se apresentar dor no peito e formigamento nos braços (infarto do miocárdio), problemas no coração (falha cardíaca e arritmia ventricular), dificuldade para respirar com dor intensa nas costas (embolia pulmonar) ou qualquer outra mudança preocupante.



### **Cuidados com o atenolol<sup>1-4,6</sup>**

O atenolol precisa de ajuste de dose em pessoas com doença no rim (renal), que fazem hemodiálise ou que tenham doença no pulmão que dificulta a respiração (doença pulmonar broncoespasmática).

Fique atento que o atenolol pode causar tristeza profunda e desânimo (depressão). Se você tiver algum desses sintomas, procure o Serviço de Saúde.

O uso do atenolol deve ser cauteloso em pessoas com doença na tireoide (hipertireoidismo), doença no pulmão que dificulta a respiração (doença pulmonar broncoespasmática), problemas no coração (falha cardíaca), diabetes e pessoas que estejam passando por cirurgias.

O atenolol pode causar diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia).

No caso da hipertensão, sem o uso do remédio os problemas de saúde tendem a piorar.

Se você precisar utilizar remédios para depressão junto com o atenolol, neste caso a melhor escolha são os mais seletivos, incluindo os que agem num mediador químico chamado serotonina porque este não causa tanto problema ruim no coração (fluoxetina, sertralina, escitalopram e duloxetina). O seu médico irá indicar a melhor opção para o seu tratamento.

Se você tiver vontade de vomitar deve ser escolhido um remédio que seja compatível com o atenolol. Neste caso, a melhor escolha são aqueles remédios que

agem mais em serotonina como a ondansetrona ou o extrato seco de gengibre - Gob 6® (gengibre associado a vitamina B6). O seu médico irá indicar a melhor opção para evitar enjoos.

Quando tiver dor de cabeça ou cólica utilizar somente paracetamol e dipirona. Se por acaso a sua cólica não passar com o analgésico (paracetamol ou dipirona), você pode usar o anti-inflamatório (remédio que diminui a inflamação) por apenas três dias, mas lembrando que vai diminuir o efeito do atenolol. Portanto, não tome os dois juntos sem falar com o seu médico.

O atenolol que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o atenolol e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o atenolol?**<sup>1-4,6</sup>

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o atenolol.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O ATENOLOL</b>	
<b>TRANILCIPROMINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos do atenolol e em alguns casos também causa a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Procure seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o atenolol, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.



## REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ATENOLOL

<b>DRONEDARONA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).
	<b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>AMPICILINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir os efeitos do atenolol.
	<b>Orientação:</b> Devem ser monitorados pelo o médico e pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.
<b>VERAPAMIL + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) pressão muito baixa (hipotensão grave) distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).
	<b>Orientação:</b> Deve ser feito com cuidado e com orientação e médica. Evite principalmente se tiver problema grave no coração.
<b>DILTIAZEM + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão) e distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).
	<b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.
<b>CLONIDINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar muita diminuição do batimento do coração (bradicardia grave) e pressão baixa (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação e monitorização médica.
<b>FINGOLIMOD + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar muita diminuição do batimento do coração (bradicardia grave) e bloqueio no coração.
	<b>Orientação:</b> Converse orientação do médico sobre a possibilidade de mudar o remédio. Se não for possível, devem ser monitorados os batimentos e a pressão, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.
<b>CRIZOTINIBE + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).
	<b>Orientação:</b> Devem ser monitorados os batimentos e pressão, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.

Continua



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ATENOLOL

<b>LOCOSAMIDA + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição (bradicardia) ou aumento (taquicardia) exagerado do coração.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com a orientação do médico sobre a possibilidade de mudar o remédio. Se não for possível, o médico pode pedir exames antes, durante e depois do tratamento, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>RIVASTIGMINA + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia), pressão baixa (hipotensão) e desmaios (sincope).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>CERITINIBE + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>DISOPIRAMIDA + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>QUINIDINA + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser monitorados os batimentos e pressão e o médico pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>ASPIRINA, PARACETAMOL + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Podem causar o aumento da pressão (hipertensão).</p> <p><b>Orientação:</b> A pressão deve ser monitorada e o médico pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>PRAZOSINA, DOXAZOSINA, TERAZOSINA + ATENOLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar muita pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> A pressão deve ser monitorada, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ATENOLOL</b>	
<b>INSULINA, METFORMINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Podem esconder os sintomas que aparecem quando você está com pouco açúcar no sangue (hipoglicemia no sangue), e isso é perigoso, pois caso você precise aplicar insulina você não vai saber que está passando mal.
	<b>Orientação:</b> Aumentar o monitoramento do açúcar no sangue. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.
<b>DIGOXINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão) e distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).
	<b>Orientação:</b> Devem ser monitorados pelo o médico e pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.
<b>AMIFOSTINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois pode somar e aumentar os efeitos dos dois remédios.
	<b>Orientação:</b> O médico deve saber do uso da atenolol antes de tomar amifostina. Caso não possa parar o tratamento com espironolactona deve ser feito com cuidado e orientação médica.
<b>CETAMINA + ATENOLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar muita da pressão baixa (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Devem monitorados, por a associação de remédios deve feita com cuidado e com orientação médica.

#### Cuidados na gravidez - ATENOLOL<sup>1-4,6</sup>



O atenolol só pode ser utilizado por mulheres grávidas se o médico prescrever e estiver acompanhando.

#### Cuidados na amamentação - ATENOLOL<sup>1-4,6</sup>



O atenolol não pode ser utilizado durante a amamentação, pois passa para o leite materno e pode prejudicar o bebê.

#### Resumo - ATENOLOL<sup>1-6</sup>

O atenolol é indicado para crianças que já usaram o propranolol e que precisaram interromper o tratamento porque estavam com falta de ar e dificuldades para respirar, mesmo sem ter asma ou bronquite.

O atenolol é apresentado em forma de solução líquida (xarope), que deverá ser preparado (manipulado) em uma Farmácia de Manipulação, como prescrito pelo médico na receita.

O atenolol não pode ser usado se você tiver alergia ao atenolol ou ao amido de milho, como a qualquer ingrediente (excipiente) do remédio.

O atenolol não pode ser usado se o seu coração tem dificuldade para bombear o sangue (choque cardiogênico), falha no coração (insuficiência cardíaca), descompensação do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau), batimento cardíaco lento e fraco (bradicardia sinusal).

Se a criança tiver menos que quatro anos de idade e for utilizado na forma de xarope verificar no rótulo se tem propilenoglicol dentro de algum dos ingredientes.

Caso tenha propilenoglicol o seu filho não pode tomar.

Se a criança tiver diabetes, o atenolol em forma de xarope não é indicado por conter açúcar.

As reações indesejáveis mais comuns do atenolol são dor de cabeça, tontura, pressão baixa, mãos e pés frios, moleza e cansaço (fadiga).

Em casos de tomar mais do que necessário você poderá ter enjoo, vômito, dores na barriga e dificuldade para fazer coco (constipação). Raramente, o atenolol pode criar reações indesejáveis que exigem cuidado médico como dor no peito e formigamento nos braços (infarto do miocárdio), problemas no coração (falha cardíaca e arritmia ventricular), dificuldade para respirar com dor intensa nas costas (embolia pulmonar) ou qualquer outra mudança preocupante.

O uso do atenolol deve ser usado com cuidado em pessoas com doença na tireóide (hipertireoidismo), doença no pulmão que dificulta respirar (doença pulmonar broncoespasmática), problemas no coração (falha cardíaca), diabetes e pessoas que estejam passando por cirurgias.

O atenolol precisa de ajuste de dose em pessoas com doença de rim (renal), que fazem hemodiálise ou que tenham doença no pulmão que dificulta respirar (doença pulmonar broncoespasmática).

Na recomendação de usar o atenolol de 24 em 24 horas (1 vez por dia), se esquecer de tomar e ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Já na recomendação de tomar o atenolol de 12 em 12 horas (2 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar o atenolol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio

imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite.

O atenolol pode ser usado na gravidez com acompanhamento médico.

O atenolol tem risco de causar mal para o bebê, portanto, não deve ser usado por mães que estão amamentando. A decisão por outro remédio ou pelo término da amamentação depende da situação e deve ser discutida com o médico.

## Referências

1. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL, editores. Medicamentos Lexi-Comp Manole: uma fonte abrangente para médicos e profissionais da saúde. Barueri: Manole; 2009. 1707 p.
2. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Atenolol. In: Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 201-2034.
3. Atenolol: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 6]. Available from: <https://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
4. Chen M, Zhou SY, Fabriaga E, Zhang PH, Zhou Q. Food-drug interactions precipitated by fruit juices other than grapefruit juice: An update review. J Food Drug Anal. 2018 Apr;26(2S):S61-S71. doi: 10.1016/j.jfda.2018.01.009.
5. Ablok®: atenolol [bula de remédio]. Jandira, SP: Biolab Sanus Farmacêutica Ltda.; 2019.
6. Atenolol. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 25]. Available from: <http://www.clinicalkey.com><https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## CLORIDRATO DE PROPRANOLOL

Martina de Oliveira Valim  
Maria Luzia Mello Roos  
Laura Carla Brito Costa  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Daiany Lataliza Alves  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o cloridrato de propranolol é indicado?<sup>1-5</sup>

O cloridrato de propranolol é um remédio utilizado para ajustar o batimento do coração. Além disso, o cloridrato de propranolol é indicado para o tratamento da dor no peito (angina), da pressão alta crônica (hipertensão arterial sistêmica), e pode ser usado para prevenir e tratar os ataques do coração. O cloridrato de propranolol também é utilizado para controlar uma doença que causa aumento do tamanho do coração (cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva). Além disso, o cloridrato de propranolol é utilizado para prevenir e reverter a falta de oxigênio em crianças com uma doença de nascença no coração (hipóxia da Tetralogia de Fallot). Também é usado para evitar a enxaqueca (dor de cabeça forte, com sensibilidade ao som e a luz, seguido ou não de náuseas e vômitos); para tratar as marcas de nascença vermelhas e macias (hemangioma); os tremores (tremor essencial); o tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma); e a alta produção de alguns hormônios (hipertireoidismo).

### Quando não devo usar o cloridrato de propranolol?<sup>1-5</sup>

O cloridrato de propranolol não deve ser usado por pessoas que tenham alergia ao cloridrato de propranolol, a outros remédios parecidos, como atenolol, metoprolol,

esmolol, timolol, sotalol, acebutolol e pindolol ou a quaisquer outros ingredientes neste remédio.

O cloridrato de propranolol não é indicado para pessoas com algumas com pressão baixa ou hipotensão; diminuição dos batimentos cardíacos (bradicardia); alterações no jeito que o sangue circula no seu corpo (distúrbios graves da circulação periférica); um tipo específico de doença que altera os batimentos do coração (síndrome do nó sinusal); problemas no funcionamento do coração (insuficiência cardíaca descompensada), sensação de aperto e dor no peito mesmo quando você está parado (angina de Prinzmetal); pressão muito baixa por causa de problema no coração (choque cardiogênico); e bloqueio na transmissão da eletricidade do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau). Além disso, você não pode usar o cloridrato de propranolol se você já teve infarto ou derrame (doenças cerebrovasculares).

O cloridrato de propranolol também não é indicado se você tem doenças no pulmão que causam dificuldades para respirar (asma, bronquite e broncoespasmo) ou doenças do pulmão que interrompem a passagem do ar e com isso dificultam a respiração (DPOC).

O cloridrato de propranolol também não pode ser utilizado se você tiver tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) e não estiver fazendo nenhum tratamento para curar ou melhorar esse tumor. Por fim, este remédio também não pode ser utilizado se você tem muito ácido no sangue (acidose metabólica).

O cloridrato de propranolol não pode ser usado depois de você ficar oito horas sem comer. O açúcar no sangue pode baixar muito e você pode desmaiar. Portanto, não tome o cloridrato de propranolol assim que levantar de manhã.

O cloridrato de propranolol também não pode ser utilizado se o seu corpo tem facilidade de baixar o açúcar do sangue (predisposição à hipoglicemia).

O cloridrato de propranolol não é indicado para tratar as manchas vermelhas na pele (hemangioma) se o neném tiver qualquer uma das alterações abaixo:

- Nenens prematuros com idade corrigida menor que 5 semanas de idade.
- Nenens com menos de 2 quilos.
- Se o coração estiver batendo muito devagar.
- Se está com movimentos lentos.
- Se tiver com dificuldade para respirar (broncoespasmo ou asma).

### **Como devo usar o cloridrato de propranolol?<sup>1-3,5</sup>**

- O cloridrato de propranolol deve ser tomado com comida porque aumenta o efeito do propranolol e como pode diminuir o açúcar no sangue muito rápido, tomar com comida evita que você possa sentir tontura.

O cloridrato de propranolol pode ser administrado pela boca (comprimido, solução líquida) e pela veia com ajuda de agulha (endovenoso).

Sempre lave as mãos antes de tomar o cloridrato de propranolol.

#### Comprimido simples e comprimido de liberação prolongada

O cloridrato de propranolol deve ser tomado pela boca, no período de 24 em 24 horas, de 12 em 12 horas, 8 em 8 horas e de 6 em 6 horas, dependendo da indicação médica, com comida e com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

#### Solução Líquida (manipulada)

O cloridrato de propranolol deve ser tomado pela boca, no período de 24 em 24 horas, de 12 em 12 horas, 8 em 8 horas e de 6 em 6 horas, dependendo da indicação médica, com comida ou após comer.

1. Sacudir o cloridrato de propranolol antes de tirar a tampa.
2. Procurar dentro da caixa do cloridrato de propranolol copinho ou a seringa.
3. Abrir o cloridrato de propranolol e colocar no copinho/seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo médico.
4. Lavar com água o copinho/seringa antes de guardar na caixa.

#### Injeção dentro da veia (endovenoso)

**Esse remédio deve ser administrado exclusivamente por um profissional (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o cloridrato de propranolol?<sup>1-5</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 6 em 6 horas.	4 (quatro) vezes ao dia.	Por exemplo: 6 da manhã Meio dia 6 da tarde Meia noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 8 em 8 horas.	3 (três) vezes ao dia.	Por exemplo: 7 da manhã 3 da tarde 11 da noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite.	Se perceber que esqueceu de tomar o cloridrato de propranolol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite de acordo com a orientação do médico.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar o cloridrato de propranolol assim que lembrar.

### **Reações indesejáveis do cloridrato de propranolol<sup>1-5</sup>**

As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de propranolol são náuseas e vômitos, dor na barriga, dificuldade para fazer coco (constipação) ou diarreia, tontura, cansaço, fraqueza, dificuldades para dormir e sonhos estranhos.

O cloridrato de propranolol raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico.



Busque o Serviço de Saúde se apresentar:

- Sinais de aumento de açúcar no sangue: muita sede, muita fome e aumento do número de vezes que você faz xixi acompanhados ou não de muito cansaço e visão borrada.
- Inchaço intenso dos olhos, lábios ou pescoço, problemas para respirar, diminuição dos batimentos do coração, muito vômito, pés ou mãos geladas, pernas e tornozelos suados, câibras ou fraqueza, pressão baixa e problemas para dormir ou pesadelos.

Se perceber que: está com dificuldades para enxergar; sensação de que não sabe que horas são nem onde está (desorientação em tempo e espaço); ver ou ouvir coisas que não existem (alucinações); esquecimentos das coisas que você acabou de fazer; mudanças rápidas de humor; confusão; pesadelos e insônia com muita frequência.

### **Cuidados com o cloridrato de propranolol<sup>1-5</sup>**

Avise seu médico se tiver problemas no rim e no fígado, pois pode ser necessário o ajuste da dose.

O uso cloridrato de propranolol deve ser cauteloso em pessoas com problemas no coração, diminuição da atividade do coração (insuficiência cardíaca), doença dos vasos sanguíneos (doença vascular periférica), dificuldade para respirar (broncoespasmos), perda de força muscular (miastenia grave), aumento de açúcar no sangue (diabetes), tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) não tratado, doença que causa escamas e manchas que coçam na pele (psoríase) e doenças da tireoide.

O uso de cloridrato de propranolol em nenéns e crianças para o tratamento de marcas de nascença vermelhas (hemangioma) deve ser feito com bastante cuidado. Antes de iniciar o tratamento para as marcas de nascença vermelhas (hemangioma),

o médico deve investigar se existe algum problema nos vasos (arteriopatia) associado a uma doença de nascença que gera alterações nos ossos da cabeça, dificuldade para enxergar, problemas nos vasos do corpo e manchas na pele (síndrome PHACE).

Procure um médico se o neném ou a criança apresentar problemas do coração como diminuição do batimento do coração (bradicardia) ou pressão baixa. Também, pare o uso do cloridrato de propranolol se o neném tiver dificuldade para respirar (broncoespasmos) ou alguma infecção no pulmão (infecção do trato respiratório inferior) acompanhada de dificuldade para respirar ou chiado no peito.

O cloridrato de propranolol pode causar diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia) e/ou deixar invisíveis os sintomas dessa diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia), assim a dose deve ser retirada em neném ou crianças que não estão se alimentando bem ou que estão vomitando.

O cloridrato de propranolol não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O cloridrato de propranolol que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

Se você precisar utilizar remédios para depressão junto com o cloridrato de propranolol neste caso a melhor escolha são os mais seletivos, incluindo os que agem num mediador químico chamado serotonina porque este pode não causar tantos problemas coração (Fluoxetina, Sertralina, Escitalopram e Duloxetina). O seu médico irá indicar a melhor opção para evitar enjoos.

Se você tiver vontade de vomitar, deve ser escolhido um remédio que seja compatível com o cloridrato de propranolol. Neste caso a melhor opção são aqueles que agem mais em serotonina como a ondansetrona ou o extrato seco de gengibre - Gob 6® (gengibre associado a vitamina B6). O seu médico irá indicar a melhor opção para evitar enjoos.

Quando tiver dor de cabeça ou cólica utilizar somente Paracetamol e Dipirona. Se por acaso a sua cólica não passar com o analgésico (Paracetamol ou Dipirona), você pode usar o anti-inflamatório (remédio que diminui a inflamação) por apenas três dias, mas lembrando que ele pode diminuir o efeito do cloridrato de propranolol. Portanto, não tome o anti-inflamatório junto com o cloridrato de propranolol sem falar com o seu médico.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com cloridrato de propranolol e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o cloridrato de propranolol?**<sup>1,4,5</sup>

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o cloridrato de propranolol.

	<b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O PROPRANOLOL</b>
<b>PROPRANOLOL + TABACO</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol. <b>Orientação:</b> Não permita que seu filho fume, principalmente se for adolescente, durante o tratamento. É importante que ele saiba a importância de não fumar para o sucesso da terapia dele. Avise o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>PROPRANOLOL + BELLADONNA</b>	<b>Motivo:</b> O uso do fitoterápico com o propranolol pode fazer com que a ação de contração das veias do seu filho se intensifique, deixando os pés e mãos gelados e podendo levar à gangrena (necrose) deles. <b>Orientação:</b> Avise o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>PROPRANOLOL + ERGOTAMINA</b> (e outros alcalóides de ergot)	<b>Motivo:</b> O uso do fitoterápico com o propranolol pode fazer com que a ação de contração das veias do seu filho se intensifique, deixando os pés e mãos gelados e podendo levar à gangrena deles (Isquemia periférica). <b>Orientação:</b> Avise o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>PROPRANOLOL + EPINEFRINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios ao mesmo tempo pode aumentar a pressão do seu filho (hipertensão), diminuir os batimentos (bradicardia) e levar a uma resistência do seu filho ao tratamento com epinefrina em crises muito intensas de alergia (Choque anafilático). <b>Orientação:</b> Avise o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.

Continua



### REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O PROPRANOLOL

<b>PROPRANOLOL + TIORIDAZINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Os dois remédios podem ser prejudiciais ao coração do seu filho alterando a forma de seus batimentos (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>PROPRANOLOL + AGENTES SIMPATICOLÍTICOS</b> (clonidina, metildopa e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode alterar a função do coração do seu filho o podendo levar a internações graves e necessidade de colocação de marca-passo.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>PROPRANOLOL + FINGOLIMÓIDE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode alterar severamente a função do coração do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>PROPRANOLOL + TIORIDAZINA</b> (mesoridazina)	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos se potencializam e podem ser tóxicos para o seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios e possibilidade de troca de remédio.</p>

### REMÉDIOS QUE PODEM AUMENTAR A TOXICIDADE DO CLORIDRATO DE PROPRANOLOL E, PORTANTO, DEVEM SER EVITADOS

Remédios para náusea e vômito incluindo os remédios da família do Plasil® ou outros remédios para náusea e vômito incluindo a Ondansetrona (Zofran®).

Remédios que aumentem a acetilcolina como alguns remédios para a memória incluindo a Rivastigmina; remédios fitoterápicos incluindo extratos de Melissa officinalis, Ginkgo biloba; e remédios para tratar a pressão arterial incluindo a Clonidina (alfa 2 agonistas).

### REMÉDIOS QUE PODEM DIMINUIR O EFEITO DO CLORIDRATO DE PROPRANOLOL E, PORTANTO, DEVEM SER EVITADOS

Dimenidrinato, remédio utilizado para náusea de movimento (Dramin®); relaxante muscular - remédio da família do Dorflex®; remédios para desentupir o nariz; remédios para dor de cabeça forte incluindo o Triptofano; remédios para cólicas como Escopolamina (Buscopan® e Atroveran®); remédios para depressão principalmente os da família da Amitriptilina (porque aumenta muito o batimento do coração, mas pode enganar você porque ao mesmo tempo dá sono).

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o cloridrato de propranolol, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL</b>
<b>PROPRANOLOL + ABIRATERONA</b>	<b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que a pressão e os batimentos do seu filho diminuam. <b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho caso ele tome propranolol e precise usar a abiterona. A pressão e os batimentos dele precisam ser acompanhados.
<b>PROPRANOLOL + VITAMINA C</b> (ácido ascórbico)	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol. <b>Orientação:</b> Evite tomar vitamina c junto com o propranolol.
<b>PROPRANOLOL + REMÉDIOS PARA DIABETES</b> (metformina, insulinas e outros)	<b>Motivo:</b> Propranolol pode esconder sintomas de baixa de glicose (hipoglicemia). <b>Orientação:</b> A quantidade de açúcar no sangue (glicemia) do seu filho deve ser acompanhada. Converse com o médico do seu filho, pois pode ser necessário trocar o medicamento para pressão.
<b>PROPRANOLOL + ALENTUZUMABE</b>	<b>Motivo:</b> Podem abaixar muito a pressão do seu filho (hipotensão). <b>Orientação:</b> A pressão do seu filho deve ser acompanhada.
<b>PROPRANOLOL + ALPROSTADIL</b>	<b>Motivo:</b> Podem abaixar muito a pressão do seu filho (hipotensão). <b>Orientação:</b> A pressão do seu filho deve ser acompanhada.
<b>PROPRANOLOL + AMIFOSTINA</b>	<b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que os efeitos deles aumentem. <b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho caso ele tome propranolol e precise usar a amifostina. É indicado que ele pare de tomar o propranolol 24h antes do tratamento com a amifostina, mas pessoas que não podem parar, não devem usar a amifostina.
<b>PROPRANOLOL + AMIODARONA</b>	<b>Motivo:</b> A amiodarona diminui a eliminação de propranolol do organismo do seu filho. <b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos, seu filho terá que ser acompanhado. Converse com seu médico, pois há a possibilidade de ajuste da dose de algum dos dois remédios.

Continua



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL

<b>PROPRANOLOL + ANLÓDIPINO</b>	<p><b>Motivo:</b> A amiodarona diminui a eliminação de propranolol do organismo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos, seu filho terá que ser acompanhado. Converse com seu médico, pois há a possibilidade de ajuste da dose de algum dos dois remédios.</p>
<b>PROPRANOLOL + ANTIÁCIDOS</b>	<p><b>Motivo:</b> Podem diminuir a quantidade do propranolol no sangue.</p> <p><b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos a pressão do seu filho terá que ser acompanhada. Evite dar antiácidos para seu filho ao mesmo tempo que o remédio da pressão.</p>
<b>PROPRANOLOL + ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDIAIS (NSAIDS)</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode desregular a pressão do seu filho e o levar a insuficiência renal.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + ANESTÉSICOS LOCAIS</b> (lidocaína/bupivacaína/ mepivacaína e outros)	<p><b>Motivo:</b> O propranolol diminui a liberação dos anestésicos locais, podendo levar a efeitos tóxicos no organismo do seu filho, assim como pode o levar a ter crises de queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Converse seu médico ou cirurgião dentista a respeito da necessidade do uso desses dois remédios juntos. O uso deve ser monitorado e feito com cautela.</p>
<b>PROPRANOLOL + REMÉDIOS PARA HIPERTIREOIDISMO</b> (metimazol)	<p><b>Motivo:</b> Podem aumentar a quantidade de propranolol.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho pois há a necessidade de ajuste de dose do propranolol.</p>
<b>PROPRANOLOL + APALUTAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a absorção do propranolol quando tomados ao mesmo tempo.</p> <p><b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos a pressão do seu filho terá que ser acompanhada. Converse com o médico do seu filho pois talvez a dose tenha que ser ajustada.</p>
<b>PROPRANOLOL + ASPIRINA, BISMUTO</b> (salicilatos)	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a ação de propranolol e a filtração no rim e gerar retenção de água e sal.</p> <p><b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos a pressão do seu filho terá que ser acompanhada. Converse com o médico do seu filho, pois talvez a dose tenha que ser ajustada.</p>
<b>PROPRANOLOL + ATAZANAVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois medicamentos pode fazer com que seu filho tenha problemas no coração.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse seu médico a respeito da necessidade do uso desses dois remédios juntos.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL

<b>PROPRANOLOL + BARBITÚRICOS</b> (amobarbital, fenobarbital e outros)	<b>Motivo:</b> Podem aumentar o metabolismo do propranolol fazendo com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> Quando os dois remédios são tomados juntos, a pressão do seu filho terá que ser acompanhada.
<b>PROPRANOLOL + CORTICÓIDES</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois medicamentos pode fazer com que seu filho tenha queda de açúcar no sangue (hipoglicemia). <b>Orientação:</b> A quantidade de açúcar no sangue (glicemia) do seu filho deve ser acompanhada.
<b>PROPRANOLOL + BRETILIO</b>	<b>Motivo:</b> Os dois medicamentos podem ter ações que se somam e diminuir a pressão do seu filho (hipotensão) e os batimentos (bradicardia). <b>Orientação:</b> Converse seu médico a respeito da necessidade do uso desses dois remédios juntos.
<b>PROPRANOLOL + BUPROPIONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de propranolol no sangue e aumentar seus efeitos colaterais. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado.
<b>PROPRANOLOL + CARIPRAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) durante os primeiros dias de uso ou tenha desmaios. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e feito com cautela. Para evitar a queda rápida de pressão, oriente seu filho a sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada. Se a tontura estiver muito forte, pode ser que ele necessite de um ajuste de dose da Cariprazina. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + CERITINIBE</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir os batimentos do seu filho (bradicardia). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e feito com cautela. Pode ser que seja necessário um ajuste de dose ou parada no tratamento do ceritinibe. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + CEVIMELINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar a função cardíaca do seu filho. <b>Orientação:</b> Se não puder ser evitado, o uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + CLORPROMAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de clorpromazina no corpo do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + CLORESTINAMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no corpo do seu filho. <b>Orientação:</b> Dar o propranolol pelo menos 4 a 6 horas depois da clorestinamina.



**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<p><b>PROPRANOLOL + CIMETIDINA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão) e nos batimentos (bradicardia).</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + CLOBAZAM</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de propranolol no corpo do seu filho.</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + CLOZAPINA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito do propranolol e o risco e perigo de queda de pressão do seu filho (hipotensão).</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + COLESTIPOL</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no organismo do seu filho.</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para diminuir as interações, é recomendado que se dê o propranolol pelo menos 4 a 6 horas depois do clorestipol.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + REMÉDIOS PARA HIV</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de propranolol no sangue.</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + DIGOXINA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho.</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + DILTIAZEM</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir muito a pressão dele (hipotensão) e os seus batimentos (bradicardia).</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + DISOPIRAMIDA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho e diminuir os seus batimentos (bradicardia).</p>
	<p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + DRONEDARONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + REMÉDIOS INIBIDORES DA RECAPTAÇÃO DE SEROTONINA</b> (fluoxetina, duloxetina, paroxetina e outros)	<b>Motivo:</b> Pode gerar uma crise de pressão baixa no seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso, assim como a pressão do seu filho devem ser monitorados.
<b>PROPRANOLOL + ÔMEGA 3 (óleo de peixe)</b>	<b>Motivo:</b> Pode gerar uma crise de pressão baixa no seu filho.
	<b>Orientação:</b> A pressão do seu filho deve ser monitorada.
<b>PROPRANOLOL + FENOXIBENZAMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>PROPRANOLOL + FENTOLAMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>PROPRANOLOL + FLECAINIDA</b>	<b>Motivo:</b> Um remédio pode alterar o outro e causar problemas no coração do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + FLUFENAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a ação do propranolol.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + GUANABENZO</b>	<b>Motivo:</b> Os dois remédios podem ter ações que se somam.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.



**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<p><b>PROPRANOLOL + GUANFACINA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Os dois medicamentos podem ter ações que se somam. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + HALOPERIDOL</b></p>	<p><b>Motivo:</b> O seu filho pode ter uma queda na pressão (hipotensão) e aumento de quantidade de propranolol no corpo dele. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + ILOPROSTA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Os dois medicamentos podem ter ações que se somam. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + IOIMBINA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a pressão (hipertensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + REMÉDIOS INIBIDORES DA MONOAMINOXIDASE</b> (isocarboxazida, hidrazina e outros)</p>	<p><b>Motivo:</b> Os dois medicamentos podem ter ações que se somam. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar a queda rápida de pressão, oriente seu filho a sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + ISOSSORBIDA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + LACOSAMIDA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho e diminuir os batimentos (bradicardia) dele. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<p><b>PROPRANOLOL + LANREOTIDA</b></p>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho e diminuir os batimentos (bradicardia) dele. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>



**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + LEVODOPA</b>	<p><b>Motivo:</b> Os dois remédios podem fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois talvez haja a possibilidade de ajuste de dose.</p>
<b>PROPRANOLOL + LINEZOLIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho e diminuir os batimentos (bradicardia) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>PROPRANOLOL + LÍLIO</b>	<p><b>Motivo:</b> Propranolol pode mascarar os efeitos tóxicos do lítio que são identificados por tremores.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>PROPRANOLOL + LOFEXIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia), diminuir a pressão (hipotensão) e fazer com que ele se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + LURASIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) e fazer com que ele se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>PROPRANOLOL + MEFLOQUINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>PROPRANOLOL + METILXANTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de propranolol no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + MILRINONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode levar a uma queda na pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + NESIRITIDE</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + VITAMINA B3 (NIACINA)</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia), diminuir a pressão (hipotensão) e fazer com que ele se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>PROPRANOLOL + NICARDIPINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + NIFEDIPINO</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + NIMODIPINO</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + NITRATOS</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + NITROGLICERINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + NITROPRUSSETO</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + OCTREOTIDA</b>	<b>Motivo:</b> Os dois remédios podem ter ações que se somam.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + OLANZAPINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) e aumente o efeito do propranolol.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>PROPRANOLOL + OMEPRAZOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no corpo do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + ORITAVANCINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no sangue do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + OXIMETAZOLINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito do propranolol.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.
<b>PROPRANOLOL + PALIPERIDONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) e aumente o efeito do propranolol.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + PEGINTERFERON ALFA-2B</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + PRAZOSINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>PROPRANOLOL + PROCAINAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + PROPAFENONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez haja a necessidade de ajuste da dose.</p>
<b>PROPRANOLOL + QUINIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + RESERPINA</b> ( <i>rauwolfia serpentina</i> e <i>rauwolfia vmitoria</i> – rauwolfia)	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>PROPRANOLOL + RIFABUTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> A rifabutina pode diminuir o efeito do propranolol.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL**

<b>PROPRANOLOL + RIFAMPICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> A rifampicina pode diminuir o efeito do propranolol.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + RISPERIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>PROPRANOLOL + RIZATRIPTANO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar rizatriptano.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + SILODOSINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar rizatriptano.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>PROPRANOLOL + SIMETICONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de propranolol no sangue.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>PROPRANOLOL + TERAZOSINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>PROPRANOLOL + TESTOSTERONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito de propranolol no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.</p>

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL</b>
<b>PROPRANOLOL + TALIDOMIDA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + TEOFILINA/ AMINOFILINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar as quantidades de teofilina e aminofilina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + TRIFLUOPERAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar as quantidades de propranolol. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + VERAPAMIL</b>	<b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + VORICONAZOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar as quantidades de voriconazol. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + VARFARINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar as quantidades de varfarina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>PROPRANOLOL + ZILEUTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode alterar as quantidades de propranolol. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.

**Cuidados na gravidez - CLORIDRATO DE PROPRANOLOL <sup>1,2,3,4</sup>**



A gravidez não impede o uso do cloridrato de propranolol, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

## Cuidados na amamentação - CLORIDRATO DE PROPRANOLOL<sup>1-6</sup>



Se você está amamentando o bebê e precisar tomar o cloridrato de propranolol, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver diarreia, diminuição do batimento do coração (bradicardia), ficar roxo (cianose), tiver sinais de hipoglicemia ou qualquer alteração ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

## Resumo - CLORIDRATO DE PROPRANOLOL<sup>1-6</sup>

O cloridrato de propranolol é um remédio utilizado para ajustar o batimento do coração. Além disso, o cloridrato de propranolol é indicado para o tratamento da dor no peito (angina), da pressão alta crônica (hipertensão arterial sistêmica), e pode ser usado para prevenir e tratar os ataques do coração. O cloridrato de propranolol também pode ser utilizado para controlar uma doença que causa aumento do tamanho do coração (cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva).

Outra indicação do cloridrato de propranolol é a utilização para prevenir e reverter a falta de oxigênio em crianças com uma doença de nascença no coração (hipóxia da Tetralogia de Fallot). Também é usado para dor de cabeça forte chamada enxaqueca que pode causar inclusive náusea, sensibilidade ao som e a luz dentre outros sintomas.

As marcas de nascença vermelhas e macias (hemangioma); os tremores (tremor essencial); o tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) e a alta produção de alguns hormônios (hipertireoidismo) são outras indicações do cloridrato de propranolol.

O cloridrato de propranolol não deve ser usado por crianças que tenham alergia ao cloridrato de propranolol. Não pode ser utilizado também quando associado a outros remédios da mesma família incluindo atenolol, metoprolol, esmolol, timolol, sotalol, acebutolol e pindolol porque seria como se você estivesse tomando o remédio duas vezes.

O cloridrato de propranolol não é indicado para pessoas com pressão baixa ou hipotensão; diminuição dos batimentos cardíacos (bradicardia); alterações no jeito que o sangue circula no seu corpo (distúrbios graves da circulação periférica); um tipo específico de doença que altera os batimentos do coração (síndrome do nó sinusal); problemas no funcionamento do coração (insuficiência cardíaca

descompensada), sensação de aperto e dor no peito mesmo quando você está parado (angina de Prinzmetal); pressão muito baixa por causa de problema no coração (choque cardiogênico) e bloqueio na transmissão da eletricidade do coração (bloqueio cardíaco de segundo ou terceiro grau). Além disso, você não pode usar o cloridrato de propranolol se você já teve infarto ou derrame (doenças cerebrovasculares).

Este remédio também não pode ser utilizado se você tem muito ácido no sangue (acidose metabólica).

O cloridrato de propranolol não pode ser usado depois de você ficar oito horas sem comer. O açúcar no sangue pode baixar muito e você pode desmaiar. Portanto, não tome o cloridrato de propranolol assim que levantar de manhã.

O cloridrato de propranolol não pode ser usado se a criança tem facilidade de baixar o açúcar do sangue (predisposição à hipoglicemia).

O cloridrato de propranolol pode ser administrado pela boca (comprimido, solução líquida) e pela veia com ajuda de agulha (intravenoso). O cloridrato de propranolol deve ser tomado com comida. O efeito do propranolol aumenta com a barriga cheia de comida. Além disso o fato de você estar com a barriga cheia evita que o açúcar no sangue diminua rapidamente e que você fique tonto.

Na recomendação de usar cloridrato de propranolol de 24 em 24 horas (1 vez por dia), se esquecer de tomar e ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Já na recomendação de tomar cloridrato de propranolol de 12 em 12 horas (2 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar cloridrato de propranolol da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Já na recomendação de tomar cloridrato de propranolol de 8 em 8 horas (3 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar cloridrato de propranolol, esqueça a dose perdida e continue normalmente. Já na recomendação de tomar cloridrato de propranolol de 6 em 6 horas (4 vezes por dia), se perceber que esqueceu de tomar cloridrato de propranolol, esqueça a dose perdida e continue normalmente.

As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de propranolol são náuseas e vômitos, dor na barriga, dificuldade para fazer coco (constipação) ou diarreia, tontura, cansaço, fraqueza, dificuldades para dormir e sonhos estranhos.

O cloridrato de propranolol raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico.

O cloridrato de propranolol deve ser utilizado com cautela em pessoas com problemas no coração, diminuição da atividade do coração (insuficiência cardíaca), doença dos vasos sanguíneos (doença vascular periférica), dificuldade para respirar (broncoespasmos), perda de força muscular (miastenia grave), aumento de açúcar no sangue (diabetes), tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma) não tratado, doença que causa escamas e manchas que coçam na pele (psoríase) e doenças da tireoide.

O uso de cloridrato de propranolol em nenéns e crianças para o tratamento de marcas de nascença vermelhas (hemangioma) deve ser feito com bastante cuidado. Antes de iniciar o tratamento para as marcas de nascença vermelhas (hemangioma), o médico deve investigar se existe algum problema nos vasos (arteriopatia) associado a uma doença de nascença que gera alterações nos ossos da cabeça, dificuldade para enxergar, problemas nos vasos do corpo e manchas na pele (síndrome PHACE).

Procure um médico se o neném ou a criança apresentar problemas do coração como diminuição do batimento do coração (bradicardia) ou pressão baixa. Também, pare o uso do cloridrato de propranolol se o neném tiver dificuldade para respirar (broncoespasmos) ou alguma infecção no pulmão (infecção do trato respiratório inferior) acompanhada de dificuldade para respirar ou chiado no peito.

O cloridrato de propranolol pode causar diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia) e/ou deixar invisíveis os sintomas dessa diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia), assim a dose deve ser retirada em neném ou crianças que não estão se alimentando bem ou que estão vomitando. O uso do cloridrato de propranolol deve ser parado imediatamente se ocorrer a diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia).

O cloridrato de propranolol não precisa de ajuste de dose em crianças com doença no rim e/ou no fígado.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios, chás naturais.

O cloridrato de propranolol não tem registros de causar danos na gravidez ou na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. Cloridrato de

propranolol pode ser usado na gravidez e na amamentação com acompanhamento médico.

## Referências

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. T233217, Propranolol; [updated 2018 Nov 30, cited place cited date here]. Available from <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T233217>. Registration and login required.
2. Propranolol: Drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
3. Propranolol: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
4. Propranolol: Patient drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 202 Apr 11]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
5. Propranolol. In ClinicalKey. [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 10]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
6. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Propranolol. [Updated 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501162/>

## CLORIDRATO DE VERAPAMIL

Camilla de Oliveira Martins  
Kimberly Kefanny Batista Miranda  
Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Roberto Mauro Pinto Coelho Barcellos Junior  
Dafny Oliveira de Matos  
Ariane Fernandes Tonhá  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o cloridrato de verapamil é indicado?<sup>1,2</sup>

O cloridrato de verapamil é um remédio que relaxa os músculos do coração e dos vasos que carregam o sangue, dessa forma, reduz a pressão que o sangue faz na parede dos vasos onde o sangue circula. O cloridrato de verapamil é usado no tratamento de diversas problemas no coração como: dor no peito e batimento acelerado do coração causados pelo infarto (infarto agudo do miocárdio) ou quando há um problema na parte de cima do coração, chamado de átrio (TSVP - taquicardia paroxística supraventricular); tremor rápido e sem ritmo do coração (fibrilação e flutter atrial); dor, normalmente nas pernas, por causa da falta oxigênio no sangue (claudicação); pressão alta; dor no peito (angina); diminuição do espaço nas veias para passagem do sangue para pernas e braços (doença vascular periférica).

O cloridrato de verapamil também pode ser usado para tratar pessoas com variações no humor (mania) e para prevenir que dores de cabeça muito fortes (enxaquecas) aconteçam.

### **Quando não devo usar o cloridrato de verapamil?<sup>2-4</sup>**

- O cloridrato de verapamil não deve ser usado por pessoas tenham alergia à cloridrato de verapamil, a remédios da mesma família como gallopamil ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

Não é recomendado o uso de cloridrato de verapamil em recém-nascido ou com menos de um ano de idade, pois pode trazer problemas graves na circulação do sangue.

O cloridrato de verapamil pode conter corante amarelo (tartrazina) que pode causar falta de ar, coceira, vômitos e dores de barriga em crianças que têm alergia a esse corante ou alergia à ácido acetilsalicílico (AAS®) (Aspirina®) (Melhoral®) (Sonrisal®) (Doril®) (Migraine®). Esse corante impede que as células de defesa (células brancas) do sangue protejam o corpo contra infecções. Por isso, sempre leia os componentes que vem na bula do remédio. Consulte seu médico se você tiver alergia a tartrazina. O cloridrato de verapamil pode deixar os batimentos do coração muito lentos (bradicardia excessiva), alterar o ritmo das batidas do coração (desvio do eixo-elétrico), deixar a pressão muito baixa (deterioração hemodinâmica), diminuir a força dos vasos contra o sangue (resistência periférica) e dar batimentos rápidos e sem ritmo do coração (fibrilação). Devido a todos estes efeitos ruins graves não é recomendado o uso do cloridrato de verapamil nas crianças que tenham alguns dos problemas abaixo:

- Coração com dificuldade de bombear o sangue (disfunção ventricular esquerda e choque cardiogênico).
- Coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva grave): pode ser usado se a criança que tem coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva grave) que já tiveram dor no peito e batimento do coração acelerado. Esse problema acontece na parte de cima do coração, chamada átrio (taquicardia paroxística supraventricular).
- Batimentos rápidos e sem ritmo no coração (fibrilação e flutter atrial) com alteração do eixo-elétrico (por exemplo, síndrome de Wolff-Parkinson-White e síndrome de Lown-Ganong-Levine).
- As crianças que têm batimentos rápidos e sem ritmo do coração (fibrilação e flutter atrial) com alteração do eixo-elétrico (por exemplo, síndrome de Wolff-Parkinson-White e síndrome de Lown-Ganong-Levine) e usam marca-passo

podem fazer o tratamento com o cloridrato de verapamil acompanhado pela equipe de saúde.

- Infarto causado por problema no buraco do coração chamado ventrículo (taquicardia ventricular).
- Pressão muito baixa (hipotensão menor que 90 mmHg).
- Alternância de batimentos muito lentos e muito rápidos no coração (síndrome do nó sinusal ou bloqueio cardíaco) sem uso de marca-passo.

Sopro grave no coração (estenose aórtica avançada).

Se você for fumante ou tomar bebida alcoólica (cerveja, cachaça, vinho e outros) você não pode usar o cloridrato de verapamil, pois pode aumentar os efeitos ruins desse remédio.

### **Como devo usar o cloridrato de verapamil?<sup>1,3</sup>**

O cloridrato de verapamil pode ser tomado pela boca (comprimido, comprimido de liberação prolongada, cápsula de liberação prolongada) ou em casos mais graves, normalmente no hospital, pode ser administrado na veia (solução) com o auxílio de injeção.

Se o cloridrato de verapamil for utilizado pela boca, você deve tomar com a barriga cheia para evitar que você se sinta enjoado e mal-estar.

O cloridrato de verapamil deve ser usado de 8 em 8 horas (3 vezes ao dia) de acordo com a prescrição do profissional da saúde.

O cloridrato de verapamil deve ser tomado com alimentos, mas não é recomendado após refeições com muita gordura, como por exemplo, salgadinhos fritos, batatinha frita, queijo, chocolate e abacate.

Alguns sucos e refrigerantes comprados prontos são feitos com uma fruta pouco conhecida, mas muito usada: ela se chama **toranja**. A toranja aumenta o verapamil no sangue, conseqüentemente, os efeitos ruins do remédio aumentam, tais como vermelhidão (rubor), inchaço nos tornozelos (edema pré-tibial) e pressão muito baixa (hipotensão).

Sempre lave as mãos antes de tomar o cloridrato de verapamil.

### **Comprimido normal e comprimido de liberação prolongada**

O cloridrato de verapamil deve ser tomado pela boca, no período de 8 em 8 horas (3 vezes ao dia).

Deve ser tomado com comida para evitar náuseas e vômitos, mas não é recomendado após refeições com muita gordura, como por exemplo, salgados fritos, batatinha frita, queijo, chocolate e abacate.

Tomar o cloridrato de verapamil com bastante água.

Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

#### Cápsula de liberação prolongada

O cloridrato de verapamil deve ser tomado pela boca, no período de 8 em 8 horas (3 vezes ao dia). Deve ser tomado com comida para evitar náuseas e vômitos, mas não é recomendado após refeições com muita gordura, como por exemplo, salgados fritos, batatinha frita, queijo, chocolate e abacate. Tomar o cloridrato de verapamil com bastante água. A cápsula pode ser aberta desde que o profissional da saúde permita.

#### Injeção dentro da veia (endovenoso)

**Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional da saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

**O que eu devo fazer quando me esquecer de usar cloridrato de verapamil?<sup>3,4</sup>**

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 8 em 8 horas.	3 (três) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã, 1 pela tarde e 1 pela noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.

### **ATENÇÃO!**

Se a criança tomar o cloridrato de verapamil após às 4 horas da tarde há o risco de ela fazer xixi na cama.

## Reações indesejáveis do cloridrato de verapamil<sup>1,4</sup>

- As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de verapamil são dor de cabeça, queda de cabelo, movimento descontrolado dos olhos (nistagmo), visão embaçada, rosto vermelho, boca seca, dificuldade para respirar, vômito e náusea, intestino preso, dor nas juntas e formigamento, inchaço nas mãos, braços e pernas, muito suor, tontura, muito sono, cansaço, sensação parecida com gripe e confusão.

Durante o tratamento com cloridrato de verapamil, é comum ter queda de cabelo, aumento do peito nos meninos (ginecomastia), produção de leite mesmo sem estar amamentando e aumento do sangramento na menstruação.

O cloridrato de verapamil é quebrado no fígado em pequenos pedaços para que possa ser eliminado do corpo da criança.



Em alguns casos, o cloridrato de verapamil pode causar efeitos indesejáveis mais graves e raros que talvez precisem de atenção do profissional da saúde, como: inchaço do rosto; manchas vermelhas na boca ou na garganta, dor no peito, parada do coração ou diminuição do batimento do coração, palpitação e dor nas pernas por falta de sangue (claudicação).

## Cuidados com o cloridrato de verapamil<sup>1-4</sup>

O cloridrato de verapamil precisa de ajuste de dose para pessoas com doença de fígado ou de rins. Se você tem doença nos rins ou doença no fígado, avise os

profissionais de saúde antes de fazer o tratamento com cloridrato de verapamil, pois os efeitos ruins desse remédio podem ser aumentados se os rins ou fígado não funcionam direito.

Somente a partir dos 18 anos que as pessoas podem tomar a cloridrato de verapamil nas formas farmacêuticas de comprimido, comprimido de liberação prolongada ou cápsula de liberação prolongada.

O cloridrato de verapamil precisa de ajuste de dose para pessoas com fraqueza nos músculos (distrofia muscular e miastenia grave). Se você tem alguma doença que deixa os músculos dormentes, sem movimento e fracos avise os profissionais de saúde antes de fazer o tratamento com cloridrato de verapamil. Esse remédio diminui os comandos que o músculo recebe do cérebro, podendo piorar a fraqueza nos músculos e podendo dar uma parada respiratória.

O verapamil pode causar efeitos contrário (efeito rebote) dependendo da dose que você está tomando. Fique atento se sentir o seu coração bater mais rápido, por causa da pressão que pode cair muito (taquicardia reflexa). Esse problema é grave e precisa procurar o pronto socorro.

Outros efeitos ruins que você deve ficar atento incluem e deve procurar atendimento médico inclui alterações na visão (dor nos olhos, visão embaçada, visão de imagens coloridas e olhos vermelhos), rosto dormente com fraqueza em apenas um lado do corpo (acidente cardiovascular), dificuldade para respirar, dor no peito, palpitações, inchaço nos membros ou alergias graves (coceira, urticária, ou inchaço do rosto, dos lábios ou da língua).

Em alguns casos, o cloridrato de verapamil pode causar efeitos ruins no coração que são raros, mas que se aparecerem é grave. Se você sentir cansaço, falta de ar, batimentos do coração acelerado e pernas inchadas podem ser sinais de doenças (insuficiência cardíaca congestiva, bloqueio atrioventricular, cardiomiopatia hipertrófica e bradicardia sinusal) que dificultam que seu coração bata na velocidade e na intensidade normal.

O cloridrato de verapamil também pode causar problemas no pulmão (edema pulmonar) que dá cansaço, tosse, falta de ar e dor no peito. Esses problemas são graves e precisam de cuidado da equipe de saúde. Procure o serviço de saúde se acontecer.

O cloridrato de verapamil pode dar problema nos rins se usado por muito tempo, portanto, qualquer alteração no xixi ou dor na região baixa das costas você deve procurar um serviço de saúde.

O cloridrato de verapamil pode dar problema no fígado se usado por muito tempo, portanto, o acompanhamento com exames é necessário durante o tratamento para evitar danos no fígado.

O médico deve solicitar exames para ver se o coração está funcionando (eletrocardiograma e medida do intervalo PR), quando você está tomando o cloridrato de verapamil. O acompanhamento com esses exames é muito importante, principalmente, para as crianças que estão sentindo tontura e dor de cabeça, problemas para enxergar, náuseas e vômitos, tontura, desmaios, cansaço, sono, fraqueza, tontura, cansaço, pressão baixa (hipotensão) e sintomas de tontura ao levantar-se (hipotensão postural).

Durante o tratamento com cloridrato de verapamil você pode ter tonturas e visão embaçada. Se você tiver esses efeitos ruins, deve evitar dirigir ou operar máquinas.

O cloridrato de verapamil não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O cloridrato de verapamil que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

É muito importante que o profissional de saúde conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o cloridrato de verapamil e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o cloridrato de verapamil?<sup>1,2</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o cloridrato de verapamil.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O VERAPAMIL</b>	
<b>VERAPAMIL + COLCHICINA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de colchicina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da colchicina para os rins e fígado.
	<b>Orientação:</b> Pessoas com doença no fígado e/ou no rim não devem usar a colchicina com verapamil. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.
<b>VERAPAMIL + DOFETILIDA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de dofetilida no sangue, conseqüentemente, potencializa o risco de arritmias do coração.
	<b>Orientação:</b> Não usar a dofetilida com verapamil. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.
<b>VERAPAMIL + LOMITAPIDA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de lomitapida no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da lomitapida.
	<b>Orientação:</b> Não usar a lomitapida com verapamil. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.
<b>VERAPAMIL + ELIGLUSTAT</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de eliglústat no sangue, conseqüentemente, potencializa o risco de arritmias.
	<b>Orientação:</b> Não usar o eliglústat com verapamil. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.
<b>VERAPAMIL + FLIBANSERIN</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de flibanserín no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins do flibanserín (pressão baixa, tontura e sedação).
	<b>Orientação:</b> Não usar flibanserín com verapamil. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o cloridrato de verapamil, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.



## REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL

<b>VERAPAMIL + DIGOXINA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de digoxina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da digoxina (arritmias, tontura, visão turva).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e reduzir a dose de digoxina, conforme considerar necessário.
<b>VERAPAMIL + SINVASTATINA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de sinvastatina no sangue, conseqüentemente, potencializa o risco de dano muscular causado pela sinvastatina.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e reduzir a dose de sinvastatina, conforme considerar necessário.
<b>VERAPAMIL + CLARITROMICINA ERITROMICINA</b>	<b>Motivo:</b> A claritromicina e eritromicina aumentam a quantidade de verapamil no sangue, conseqüentemente, potencializa o risco de queda da pressão (hipotensão) e doença nos rins.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar a pressão arterial e função dos rins. O médico pode considerar a troca de antibiótico, se necessário.
<b>VERAPAMIL + FENTANIL</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de fentanil no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins do fentanil (tontura, sonolência, falta de ar).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o risco de depressão respiratória e sedação. O médico pode considerar reduzir a dose de fentanil.
<b>VERAPAMIL + BUPIVACAÍNA, MEPIVACAÍNA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de anestésicos (bupivacaína, mepivacaína) no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins dos anestésicos (tontura, sonolência).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.
<b>VERAPAMIL + RANOLAZINA</b>	<b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de ranolazina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da ranolazina (tontura, dor de cabeça, náuseas)
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e ajustar a dose de ranolazina, se necessário.
<b>VERAPAMIL + DRONEDARONA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de verapamil com dronedarona aumenta o risco de alterações na contração do coração (arritmias).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento e avaliar seus exames cardiológicos.



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O CLORIDRATO DE VERAPAMIL

<b>VERAPAMIL + LURASIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de lurasidona no sangue, consequentemente, potencializa os efeitos ruins da lurasidona (queda da pressão arterial, tontura).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar a pressão arterial e ajustar a dose de lurasidona, se necessário.</p>
<b>VERAPAMIL + FINGOLIMODE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso do verapamil com fingolimode aumenta o risco de diminuição da frequência do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento e avaliar seus exames do coração.</p>
<b>VERAPAMIL + VINCRISTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de vincristina no sangue, consequentemente, potencializa os efeitos ruins da vincristina (doença nos rins, convulsões, náuseas, sangramento).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento.</p>
<b>VERAPAMIL + IBRUTINIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de ibrutinibe no sangue, consequentemente, potencializa os efeitos ruins do ibrutinibe (sangramento, infecções respiratórias, falta de ar).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento e considerar a redução da dose do ibrutinibe, se necessário.</p>
<b>VERAPAMIL + EVEROLIMO</b>	<p><b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de everolimo no sangue, consequentemente, potencializa os efeitos ruins do everolimo (náuseas, aumento do colesterol e doenças nos rins).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento e considerar a redução da dose do everolimo.</p>
<b>VERAPAMIL + TOPOTECANO</b>	<p><b>Motivo:</b> O verapamil aumenta a quantidade de topotecano no sangue, consequentemente, potencializa os efeitos ruins do topotecano (náuseas, dores abdominais, falta de ar, alterações nas células do sangue).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento.</p>
<b>VERAPAMIL + AMIODARONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso do verapamil com a amiodarona potencializa o risco de alterações na contração do coração (bradicardia, bloqueio de atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento e avaliar seus exames do coração.</p>

### **Cuidados na gravidez - CLORIDRATO DE VERAPAMIL<sup>1,2,3</sup>**



O cloridrato de verapamil não é indicado para grávidas, porque ela consegue atravessar a placenta. Portanto, não deve ser administrada durante a gravidez a não ser que o profissional da saúde indique o uso por curtos períodos de tempo. E durante o uso do remédio será preciso acompanhar o crescimento do neném com mais cuidado. Avise o profissional de saúde se você engravidar durante ou depois do tratamento.

### **Cuidados na amamentação - CLORIDRATO DE VERAPAMIL<sup>1,2,3</sup>**



O cloridrato de verapamil pode secar o seu leite. Esse remédio passa pelo leite materno. Se precisar tomar o remédio, é aconselhável parar a amamentação durante o uso. Avise o profissional de saúde se estiver amamentando. Neste caso o profissional deve escolher outra alternativa para que você não interrompa a amamentação, e nem prejudique a saúde de seu filho

### **Resumo - CLORIDRATO DE VERAPAMIL<sup>1-4</sup>**

O cloridrato de verapamil é um remédio que relaxa os músculos do coração e dos vasos que carregam o sangue, dessa forma reduz a pressão que o sangue faz na parede dos vasos onde o sangue circula.

O cloridrato de verapamil é usado no tratamento de diversas problemas no coração como: pressão alta; dor no peito e batimento acelerado do coração causados pelo infarto (infarto agudo do miocárdio) ou quando há um problema na parte de cima do coração, chamado de átrio (TSVP - taquicardia paroxística supraventricular); tremor rápido e sem ritmo do coração (fibrilação e flutter atrial); dor, normalmente nas pernas, por causa da falta oxigênio no sangue (claudicação); dor no peito (angina); diminuição do espaço nas veias para passagem do sangue para pernas e braços (doença vascular periférica).

O cloridrato de verapamil também pode ser usado para tratar pessoas com variações no humor (mania) e para prevenir que dores de cabeça muito fortes (enxaquecas) aconteçam. O cloridrato de verapamil precisa de ajuste de dose para pessoas com doença de fígado ou de rins. Se você tem doença nos rins ou doença no fígado, avise a equipe de saúde antes de fazer o tratamento com cloridrato de

verapamil, pois os efeitos ruins desse remédio podem ser aumentados se os rins ou fígado não funcionam direito. O cloridrato de verapamil também precisa de ajuste de dose se a pessoa tiver fraqueza nos músculos (distrofia muscular e miastenia grave). Se você tem alguma doença que deixa os músculos dormentes, sem movimento e fracos avise a equipe de saúde antes de fazer o tratamento com cloridrato de verapamil. Esse remédio diminui os comandos que o músculo recebe do cérebro, podendo piorar a fraqueza e dar uma parada respiratória.

O cloridrato de verapamil não deve ser usado por pessoas tenham alergia à cloridrato de verapamil, a remédios parecidos gallopamil ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

Somente a partir dos 18 anos que as pessoas podem tomar a cloridrato de verapamil nas formas farmacêuticas de comprimido, comprimido de liberação prolongada ou cápsula de liberação prolongada.

O cloridrato de verapamil pode conter corante amarelo (tartrazina) que pode causar falta de ar, coceira, vômitos e dores de barriga em crianças que têm alergia a esse corante ou alergia à ácido acetilsalicílico (AAS®) (Aspirina®) (Melhoral®) (Sonrisal®) (Doril®) (Migraine®). Esse corante impede que as células de defesa (células brancas) do sangue protejam o corpo contra infecções. Por isso, sempre leia os componentes que vem na bula do remédio. Consulte seu médico se você tiver alergia a tartrazina.

Não é recomendado o uso de cloridrato de verapamil em recém-nascido ou com menos de um ano de idade, pois pode trazer problemas graves na circulação do sangue.

O cloridrato de verapamil pode deixar os batimentos do coração muito lentos (bradicardia excessiva), alterar o ritmo das batidas do coração (desvio do eixo-elétrico), deixar a pressão muito baixa (deterioração hemodinâmica), diminuir a força dos vasos contra o sangue (resistência periférica) e dar batimentos rápidos e sem ritmo do coração (fibrilação).

Devido a todos estes efeitos ruins graves não é recomendado o uso do cloridrato de verapamil nas crianças que tenham alguns dos problemas abaixo:

- coração com dificuldade de bombear o sangue (disfunção ventricular esquerda e choque cardiogênico).
- coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva grave) pode ser usado se a criança que tem coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva grave) que já

tiveram dor no peito e batimento do coração acelerado. Esse problema acontece na parte de cima do coração, chamada átrio (taquicardia paroxística supraventricular).

- Batimentos rápidos e sem ritmo no coração (fibrilação e flutter atrial) com alteração do eixo-elétrico (por exemplo, síndrome de Wolff-Parkinson-White e síndrome de Lown-Ganong-Levine).
- As crianças que têm batimentos rápidos e sem ritmo do coração (fibrilação e flutter atrial) com alteração do eixo-elétrico (por exemplo, síndrome de Wolff-Parkinson-White e síndrome de Lown-Ganong-Levine) e usam marca-passo podem fazer o tratamento com o cloridrato de verapamil acompanhado pela equipe de saúde.
- Infarto causado por problema no buraco do coração chamado ventrículo (taquicardia ventricular).
- Pressão muito baixa (hipotensão menor que 90 mmHg).
- Alternância de batimentos muito lentos e muito rápidos no coração (síndrome do nó sinusal ou bloqueio cardíaco) sem uso de marca-passo.

Sopro grave no coração (estenose aórtica avançada).

Se você for fumante ou tomar bebida alcóolica (cerveja, cachaça, vinho e outros) você não pode usar o cloridrato de verapamil, pois pode aumentar os efeitos ruins desse remédio.

O cloridrato de verapamil pode ser tomado pela boca (comprimido, comprimido de liberação prolongada, cápsula de liberação prolongada) ou em casos mais graves, normalmente no hospital, pode ser administrado na veia (solução) com o auxílio de injeção.

Se o cloridrato de verapamil for utilizado pela boca, você deve tomar com a barriga cheia para evitar que você se sinta enjoado e mal-estar.

O cloridrato de verapamil deve ser usado de 8 em 8 horas (3 vezes ao dia) de acordo com a prescrição do profissional da saúde.

Se a criança tomar o cloridrato de verapamil após às 4 horas da tarde há o risco de ela fazer xixi na cama.

Alguns sucos e refrigerantes comprados prontos são feitos com uma fruta pouco conhecida, mas muito usada: ela se chama toranja. Essa fruta aumenta os efeitos ruins do remédio.

As reações indesejáveis mais comuns do cloridrato de verapamil são dor de cabeça, queda de cabelo, movimento descontrolado dos olhos (nistagmo), visão embaçada, rosto vermelho, boca seca, dificuldade para respirar, vômito e náusea, intestino preso, dor nas juntas e formigamento, inchaço nas mãos, braços e pernas, muito suor, tontura, muito sono, cansaço, sensação parecida com gripe, confusão.

Em alguns casos, o cloridrato de verapamil pode causar efeitos indesejáveis mais graves e raros que talvez precisem de atenção médica, como: inchaço do rosto; manchas vermelhas na boca ou na garganta, o coração pode para de bater ou diminuir seus batimentos, dor no peito, palpitação e dor nas pernas por falta de sangue (claudicação).

Caso o cloridrato de verapamil faça o efeito contrário você irá sentir o seu coração bater mais rápido, por causa da pressão que pode cair muito (taquicardia reflexa).

Esse problema é grave e precisa de cuidado do profissional de saúde.

Procure o serviço de saúde se apresentar: alterações na visão (dor nos olhos, visão embaçada, visão de imagens coloridas e olhos vermelhos), rosto dormente com fraqueza em apenas um lado do corpo (acidente cardiovascular), dificuldade para respirar, dor no peito, palpitações, inchaço nos membros ou alergias graves (coceira, urticária, ou inchaço do rosto, dos lábios ou da língua).

Em alguns casos, o cloridrato de verapamil pode causar efeitos ruins no coração que são raros, mas que se aparecerem é grave. Se você sentir cansaço, falta de ar, batimentos do coração acelerado e pernas inchadas podem ser sinais de doenças (insuficiência cardíaca congestiva, bloqueio atrioventricular, cardiomiopatia hipertrófica e bradicardia sinusal) que dificultam que seu coração bata na velocidade e na intensidade normal.

O cloridrato de verapamil também pode causar problemas no pulmão (edema pulmonar) que dá cansaço, tosse, falta de ar e dor no peito. Esses problemas são graves e precisam de cuidado da equipe de saúde. Procure o serviço de saúde se acontecer. O cloridrato de verapamil pode dar problema nos rins se usado por muito tempo, portanto, qualquer alteração no xixi ou dor na região baixa das costas você deve procurar um serviço de saúde.

O cloridrato de verapamil pode dar problema no fígado se usado por muito tempo, portanto, o acompanhamento com exames é necessário durante o tratamento para evitar danos no fígado.

O médico deve pedir exames regulares (eletrocardiograma e medida do intervalo PR) para ver se o coração está funcionando bem quando você está tomando o cloridrato de verapamil. O acompanhamento com esses exames é muito importante principalmente para as crianças que estão com a pressão baixa (hipotensão) e queda de pressão ao levantar-se (hipotensão postural).

Durante o tratamento com cloridrato de verapamil você pode ter tonturas e visão embaçada. Se você tiver esses efeitos ruins, deve evitar dirigir ou operar máquinas.

O cloridrato de verapamil não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O cloridrato de verapamil que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

É muito importante que o profissional da saúde conheça todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

O cloridrato de verapamil não pode ser usado na gravidez e na amamentação.

## Referências

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Verapamil; [updated 2020 Jan 27; cited 2020 Oct 4]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/verapamil>. Registration and login required.
2. Verapamil: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 10]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
3. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 929-931
4. Verapamil. In: ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdam: Elsevier; 2020 [cited 2020 May 17]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
5. Bauer LA, Schumock G, Horn J, Opheim K. Verapamil inhibits ethanol elimination and prolongs the perception of intoxication. *Clin Pharmacol Ther.* 1992 Jul;52(1):6-10. doi: 10.1038/clpt.1992.96.
6. Kang D, Verotta D, Krecic-Shepard ME, Modi NB, Gupta SK, Schwartz JB. Population analyses of sustained-release verapamil in patients: effects of sex, race, and smoking. *Clin Pharmacol Ther.* 2003 Jan;73(1):31-40. doi: 10.1067/mcp.2003.21.

- 
7. Fuhr U, Müller-Peltzer H, Kern R, Lopez-Rojas P, Jünemann M, Harder S, Staib AH. Effects of grapefruit juice and smoking on verapamil concentrations in steady state. *Eur J Clin Pharmacol.* 2002 Apr;58(1):45-53. doi: 10.1007/s00228-002-0436-7.
8. Verapamil. In: *Clinical Pharmacology* [database on the Internet]. Amsterdä: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 23]. Available from: <http://www.clinicalkey.com><https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## ENALAPRIL

Jéssica Luciano da Costa  
Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Daiany Lataliza Alves  
Mariana Duarte David Ladeia  
Lorena de Sousa Miranda  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Jaqueline Gonçalves  
Alana Arrais Hodon  
Igor Montefusco dos Santos  
Paulo Augusto de Oliveira Ventura  
Dafny Oliveira de Matos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o enalapril é indicado?<sup>1-5</sup>

O enalapril é indicado para tratar falhas no funcionamento do coração (falha cardíaca), pressão alta (hipertensão arterial) e doenças nos rins em pessoas que não tenham diabetes (doença renal não diabéticas).

### Quando não devo usar o enalapril?<sup>1-5</sup>

O enalapril é indicado para hipertensão em crianças de 1 mês até 16 anos de idade.

Portanto, não é recomendado o uso de enalapril em menores de 1 mês de idade.

O enalapril não pode ser usado por grávidas.

Não faça uso do enalapril se você teve inchaço intenso nos olhos, lábios ou pescoço (angioedema) após usar captopril, benazepril, lisinopril ou cilazapril.

Caso você tenha alergia ao amido de milho, lactose ou qualquer outro ingrediente do remédio (excipiente) não é indicado o uso do enalapril.

Caso você faça uso de alisquireno para tratamento de diabetes, não é indicado o uso de enalapril.

### **Como devo usar enalapril?<sup>1-5</sup>**

O enalapril pode ser tomado com ou sem comida sendo comercializado na forma de comprimido.

Sempre lave as mãos antes de tomar o enalapril.

#### Comprimido

O enalapril deve ser tomado pela boca, no período recomendado pelo médico. Ele pode ser tomado com ou sem comida, mas deve sempre ser tomado do mesmo jeito. Tomar com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

### **O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o enalapril?<sup>1-7</sup>**

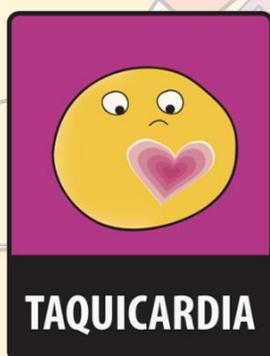
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite.	Se perceber que esqueceu de tomar o enalapril da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite de acordo com a orientação do médico.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.

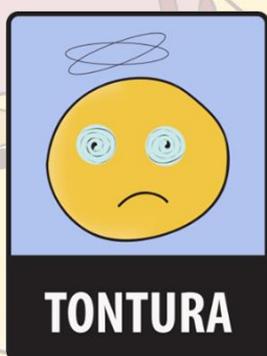
### Reações indesejáveis do enalapril<sup>1-7</sup>

- As reações indesejáveis mais comuns do enalapril são confusão mental e batadeira no coração (aumento da quantidade de potássio no sangue, hipercalemia), tontura e cansaço (fadiga).

O enalapril raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde se apresentar inchaço intenso dos olhos, lábios ou pescoço, pressão baixa (hipotensão), falha no funcionamento do fígado (insuficiência hepática) ou falha no funcionamento dos rins (insuficiência renal).



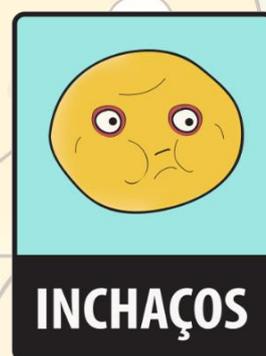
**TAQUICARDIA**



**TONTURA**



**SONOLÊNCIA**



**INCHAÇOS**

### Cuidados com o enalapril<sup>1-7</sup>

Avise seu médico se tiver problemas no rim e no fígado, pois pode ser necessário o ajuste da dose.

O enalapril pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar falha no funcionamento do fígado (insuficiência hepática), pressão baixa (hipotensão), falha no funcionamento dos rins (insuficiência renal) ou inchaço intenso nos olhos, lábios ou pescoço.

O uso do enalapril deve ser cauteloso em pessoas que tenham risco de pressão baixa (hipotensão), com problemas no coração e nos vasos sanguíneos (cardiovascular), diabetes, doença no fígado (hepática), doenças nos rins (renal) ou se você estiver feito alguma cirurgia.

O enalapril pode causar aumento de potássio no sangue (hipercalemia), por isso, observe o nível do potássio no sangue antes de consumir diariamente estes alimentos. Você deve fazer exames periódicos para verificar se o nível no sangue está normal. Alimentos ricos em potássio inclui banana, kiwi, amoras, ameixa, maçã e pera, legumes e folhagens como beterraba, espinafre, nabiça, couve-manteiga,

repolho, brócolis, couve de bruxelas, alface, ervilhas, cenoura, tomate, batata, batata doce e feijão verde.

O enalapril não pode ser guardado no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

O enalapril que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o enalapril e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o enalapril?<sup>1-7</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o enalapril.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O ENALAPRIL</b>	
<b>ENALAPRIL + ALISQUIRENO</b>	<b>Motivo:</b> O uso de enalapril com alisquireno potencializa o risco de aumento de potássio no sangue (hipercalemia), doença nos rins e outros efeitos ruins. A combinação não resulta em qualquer benefício em comparação com o uso sozinho do enalapril ou alisquireno.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.
<b>ENALAPRIL + BLOQUEADORES DO RECEPTOR DA ANGIOTENSINA II</b>	<b>Motivo:</b> O uso do enalapril com bloqueadores de receptor da angiotensina II potencializa o risco de aumento de potássio no sangue (hipercalemia), doença nos rins e outros efeitos ruins. A combinação não resulta em qualquer benefício em comparação com uso sozinho do enalapril ou bloqueadores do receptor de angiotensina II.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.

Continua

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O ENALAPRIL</b>	
<b>ENALAPRIL + AZATIOPRINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso do enalapril com azatioprina causa diminuição grave nas células de defesa do sangue (leucopenia) e anemia.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar a necessidade de interrupção do tratamento.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o enalapril, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ENALAPRIL</b>	
<b>ENALAPRIL + ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIS</b> (Ibuprofeno, Tenoxicam, Diclofenaco, Ácido acetilsalicílico)	<b>Motivo:</b> O uso de anti-inflamatórios não-esteroidais com enalapril reduzem o efeito do enalapril e aumentam o risco de doença nos rins.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o efeito anti-hipertensivo do enalapril e ajustar a dose caso necessário.
<b>ENALAPRIL + CLOMIPRAMINA</b>	<b>Motivo:</b> O enalapril aumenta a quantidade de clomipramina no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins da clomipramina (confusão, insônia e irritabilidade).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para avaliar ajuste de dose do enalapril.
<b>ENALAPRIL + BUPIVACAÍNA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de bupivacaína com enalapril pode causar diminuição do batimento do coração (bradicardia) e queda da pressão arterial (hipotensão) grave.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.
<b>ENALAPRIL + NESIRITIDA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de nesiritida com enalapril pode potencializar o risco de queda da pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ENALAPRIL

<p><b>ENALAPRIL + DIURÉTICOS POUPADORES DE POTÁSSIO</b> (Espironolactona, Triantereno e Eplerenona)</p>	<p><b>Motivo:</b> O uso de diuréticos de potássio com enalapril potencializa o risco de aumento grave de potássio no sangue (hipercalemia) no sangue.</p>
	<p><b>Orientação:</b> Procure o seu médico para que ele possa recomendar ou não a interrupção do tratamento.</p>

#### Cuidados na gravidez - ENALAPRIL<sup>2,3</sup>



O enalapril não deve ser usado por mulheres grávidas, devido ao risco que pode trazer ao neném.

#### Cuidados na amamentação - ENALAPRIL<sup>2,3</sup>



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver sonolência, moleza, fizer pouco xixi (oligúria), ou qualquer alteração ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

#### Resumo - ENALAPRIL<sup>1-7</sup>

O enalapril é usado para tratar falhas no funcionamento do coração (falha cardíaca), pressão alta (hipertensão arterial) e doenças nos rins em pessoas que não tenham diabetes (doença renal não diabéticas).

O enalapril pode ser administrado com ou sem comida na forma de comprimido e dose e intervalo de dose indicado pelo médico. O captopril não gosta de comida porque a comida diminui o seu efeito. Desta forma o intervalo entre o captopril e a comida é de uma hora.

O enalapril não deve ser usado por menores de 1 mês de idade no tratamento de pressão alta (hipertensão arterial).

Cuidado, se você tem alergia ao captopril vai apresentar alergia também aos outros medicamentos da mesma família como o benazepril, lisinopril ou cilazapril.

Você pode ter alergia também a outros componentes da fórmula o captopril (excipiente) como o amido de milho e lactose. Leia a bula antes de tomar o captopril. As reações indesejáveis mais comuns do enalapril são confusão mental e batadeira no coração (aumento da quantidade de potássio no sangue, hipercalemia), tontura e cansaço (fadiga). Raramente, o enalapril pode criar reações indesejáveis que exigem cuidado médico como inchaço intenso dos olhos, lábios ou pescoço, pressão baixa (hipotensão), falha no funcionamento do fígado (insuficiência hepática) ou falha no funcionamento dos rins (insuficiência renal). Busque o serviço de saúde se qualquer alteração preocupante aparecer.

O enalapril deve ser usado com cuidado se você comumente tem pressão baixa (hipotensão), problemas no coração e nos vasos sanguíneos (cardiovascular), diabetes, doença no fígado (hepática), doenças nos rins (renal) ou se você for ser submetido a alguma cirurgia, pois os medicamentos dessa classe devem ser suspensos antes da cirurgia.

O enalapril não tem registros de causar danos na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. O enalapril tem risco de causar mal ao neném durante a gravidez e não deve ser usado por mulheres grávidas.

## Referências

1. Enalapril: Drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 4]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/enalapril-drug-information/print?source=history\\_widget](https://www.uptodate.com/contents/enalapril-drug-information/print?source=history_widget)
2. Enalapril. In: DRUGDEX Evaluations [database on the Internet]. Greenwood Village (CO): IBM Watson Health; 2020 [cited 2020 May 4].
3. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Enalapril; [updated 2020 Mar 3; cited 2020 May 4]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/enalapril#GUID-D5029F17-1613-4AC2-BA7A-1EFA12245E1B>
4. RENITEC ®: maleato de enalapril [bula de remédio]. Campinas, SP: Merck Sharp & Dohme Farmacêutica Ltda.; 2018.
5. Barros E, Barros HMT. Medicamentos na prática clínica. Porto Alegre: Artmed; 2010. 936 p.
6. Barros E, Santos L, Torriani MS. Medicamentos de A a Z: 2016/2018. Porto Alegre: Artmed; 2016. 1432 p.

7. World Health Organization. Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. Geneva: World Health Organization; 2017. [cited 2020 May 4]. Available from: <http://apps.who.int/bookorders>.
8. Sarwar CMS, Papadimitriou L, Pitt B, et al. Hyperkalemia in Heart Failure. *J Am Coll Cardiol*. 2016;68(14):1575-1589. doi:10.1016/j.jacc.2016.06.060.
9. Ku LC, Zimmerman K, Benjamin DK, Clark RH, Hornik CP, Smith PB. Safety of enalapril in infants admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. *Pediatr Cardiol*. 2017;38(1):155-161. doi:10.1007/s00246-016-1496-2.
10. Snauwaert E, Vande Walle J, De Bruyne P. Therapeutic efficacy and safety of ACE inhibitors in the hypertensive paediatric population: a review. *Arch Dis Child*. 2017 Jan;102(1):63-71. doi: 10.1136/archdischild-2016-310582.
11. LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2012-. Enalapril. 2018 Feb 11. PMID: 31643271.
12. Pereira AJ, Jeger V, Fahrner R, Djafarzadeh S, Lensch M, Takala J, Jakob SM. Interference of angiotensin II and enalapril with hepatic blood flow regulation. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 2014 Sep 15;307(6):G655-63. doi: 10.1152/ajpgi.00150.2014.
13. Roshanov PS, Rochweg B, Patel A, Salehian O, Duceppe E, Belley-Côté EP, et al. Withholding versus continuing angiotensin-converting enzyme inhibitors or angiotensin II receptor blockers before noncardiac surgery: An analysis of the vascular events in noncardiac surgery patients cohort evaluation prospective cohort. *Anesthesiology*. 2017 Jan;126(1):16-27. doi: 10.1097/ALN.0000000000001404.
14. Bisinotto FMB, Seabra BC, Lóes FBP, Martins LB, Silveira LAM. Angioedema pós-operatório induzido por inibidor da enzima conversora da angiotensina: relato de caso. *Rev Bras Anestesiol*. 2019;69(5):521-526. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2019.09.002>.
15. Enalapril. In: *Clinical Pharmacology* [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020. [cited 2020 Oct 22]. Available from: <http://www.clinicalkey.comhttps://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## ESPIRONOLACTONA

Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Maria Luiza Mello Roos  
Ana Catarina Fernandes Figueredo  
Maria Luiza Mello Roos  
Jéssica Luciano da Costa  
Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Carlos Guedes de Araújo  
Cinthia Gabriel Meireles  
Daiany Lataliza Alves  
Jaqueline Gonçalves  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

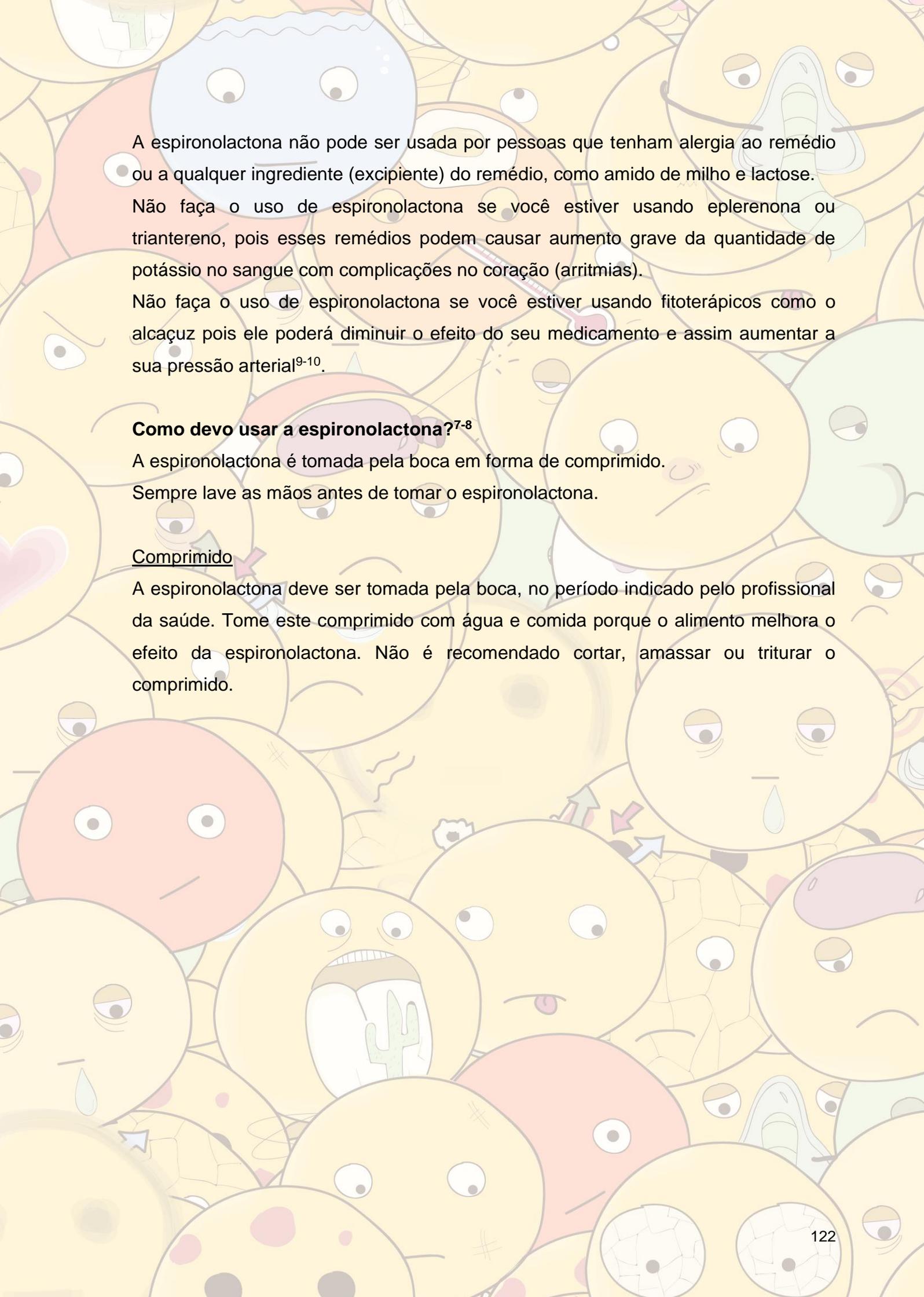
- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que a espironolactona é indicada?<sup>1-6</sup>

A espironolactona é um remédio para a pressão alta crônica (hipertensão), que ajuda a fazer xixi e ajuda também o músculo do seu coração quando ele tem dificuldade de bombear o sangue (insuficiência cardíaca congestiva). A espironolactona também é usada para tratar as mulheres que têm pelos que crescem no peito, costas e rosto, da mesma forma que em homens (hirsutismo) por causa de uma alta hormonal (hiperandrogenismo). Também é um medicamento utilizado para tratar o inchaço (edema) e as baixas quantidades de potássio no sangue (hipocalemia).

### Quando não devo usar o espironolactona?<sup>1-6</sup>

A espironolactona não pode ser usada por pessoas que tenham poucos hormônios, causada pelo mau funcionamento da glândula adrenal (doença de Addison), que tenham quantidade maior de potássio no sangue (hipercalemia), que façam pouco xixi (anúria) e que tenham doenças nos rins.



A espironolactona não pode ser usada por pessoas que tenham alergia ao remédio ou a qualquer ingrediente (excipiente) do remédio, como amido de milho e lactose.

Não faça o uso de espironolactona se você estiver usando eplerenona ou triantereno, pois esses remédios podem causar aumento grave da quantidade de potássio no sangue com complicações no coração (arritmias).

Não faça o uso de espironolactona se você estiver usando fitoterápicos como o alcaçuz pois ele poderá diminuir o efeito do seu medicamento e assim aumentar a sua pressão arterial<sup>9-10</sup>.

### **Como devo usar a espironolactona?<sup>7-8</sup>**

A espironolactona é tomada pela boca em forma de comprimido.

Sempre lave as mãos antes de tomar o espironolactona.

#### **Comprimido**

A espironolactona deve ser tomada pela boca, no período indicado pelo profissional da saúde. Tome este comprimido com água e comida porque o alimento melhora o efeito da espironolactona. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar o comprimido.

## O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar a espironolactona?<sup>1-6</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã (7 da manhã) e 1 pela tarde (7 da tarde).	Se perceber que esqueceu de tomar a espironolactona da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à tarde de acordo com a orientação do profissional da saúde.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Não tome o remédio em dobro, nem tome uma dose a mais.

## Reações indesejáveis da espironolactona<sup>1-6</sup>

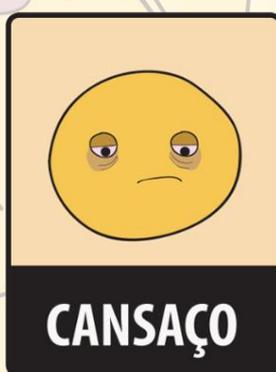
As reações indesejáveis mais comuns da espironolactona são tontura, confusão, sonolência, mudanças na voz ou crescimento de pelos, boca seca, aumento da sede, febre, dor de cabeça, diarreia, náuseas e vômitos.

No caso de meninos adolescentes, o uso da espironolactona pode causar pode dar peito (ginecomastia). No caso de meninas adolescentes, o uso da espironolactona pode modificar do ciclo menstrual. Esses efeitos geralmente são reversíveis após a interrupção do tratamento.

A espironolactona pode causar alguns efeitos ruins, mas na maioria das vezes estes efeitos são raros. Procure o serviço de saúde mais próximo se você tiver de forma persistente: reações alérgicas, como bolhas ou coceira na pele, urticária, inchaço do rosto, lábios, língua ou garganta, batimento cardíaco acelerado ou irregular, dores ou câibras musculares, dormência ou formigamento nas mãos ou pés, dificuldade para respirar, dificuldade para urinar, sangramentos fora do comum, fraqueza ou cansaço intenso.

Procure o pronto-socorro mais próximo caso tenha:

- **Sinais de alergia:** inchaço na boca, rosto ou garganta, aperto na garganta; dificuldade para respirar, falar ou engolir; chiado ou aperto no peito; pele com coceiras, manchas vermelhas, inchaço, bolhas descascando acompanhados ou não de febre.
- **Alergia muito grave (Choque Anafilático):** reação alérgica grave que aparece em poucos segundos, ou minutos, após o contato com o remédio. Os sintomas são, principalmente sinais de alergia (citados acima), náuseas e vômitos (choque anafilático).



### Cuidados com a espironolactona<sup>1-6</sup>

O médico deve observar normalização da pressão arterial e redução do inchaço com uso de espironolactona. Além disso, o médico deve monitorar a quantidade de potássio, sódio, magnésio, ácido úrico e glicose no sangue periodicamente. O nível de cálcio no sangue deve ser monitorado rigorosamente no recém-nascido, pois a espironolactona pode causar redução da quantidade de cálcio no sangue (hipocalcemia).

A espironolactona pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos. A mais comum é o aumento de potássio no sangue (hipercalcemia) causado pela espironolactona e é mais grave quando se faz uso de outros remédios que poupam potássio no organismo causando arritmias cardíacas com risco de vida. Se observar sinais e os sintomas de aumento de potássio no sangue (hipercalcemia) incluindo fraqueza muscular, formigamento, cansaço e alterações no batimento do coração, deve-se avisar o médico o mais rápido possível. O médico deve monitorar o potássio no sangue e a função renal 3 dias e 1 semana após o início do tratamento ou aumento da dose, mensalmente durante 3 meses, trimestralmente por um ano e

a cada 6 meses a partir de então. Se ocorrer aumento de potássio no sangue (hipercalemia), o médico poderá diminuir a dose ou descontinuar o uso da espironolactona.

Avise seu médico se tiver problemas graves no rim ou fizer hemodiálise, pois pode ser necessário o ajuste da dose para o remédio fazer efeito.

A espironolactona não pode ser guardada no banheiro. Procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

A espironolactona que não foi usada no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartada.

### **Sobre o cuidado com a alimentação**

A espironolactona pode ser tomada com ou sem comida. Agora a espironolactona pode aumentar o potássio no sangue (hipercalemia). Você vai fazer exames periódicos para verificar se o nível de potássio no sangue está normal. Desta forma fique atento em alimentos ricos em potássio. Dentre os alimentos que contêm potássio se inclui banana, kiwi, amoras, ameixa, maçã, pêra, legumes e folhagens como beterraba, espinafre, nabo, couve-manteiga, repolho, brócolis, couve de bruxelas, alface, ervilhas, cenoura, tomate, batata, batata doce e feijão verde.

Cuidado: Alcaçuz pode fazer com que o remédio não faça seu trabalho direito, pois o alcaçuz possui um componente chamado ácido glicirrízico, esse ácido pode bloquear os efeitos da espironolactona. Por isso deve evitar balas e alimentos com alcaçuz.

Evite alimentos processados (presunto, mortadela, bacon, paio, salsicha), alimentos defumados e temperos prontos (Arisco®, Sazón®, Aji-no-moto®, catchup, mostarda, maionese), águas saborizadas (H2O®, Aquarius Fresh®) ou quaisquer alimentos que sejam light ou diet porque contêm muito sal e pode piorar sua pressão.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com a espironolactona e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com a espironolactona?<sup>1-6</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando

reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que os profissionais da saúde conheçam todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que NÃO podem ser usados com a espironolactona.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O ESPIRONOLACTONA</b>	
<b>CIDOFOVIR + ESPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode ser tóxico para os rins (nefrotóxico).
	<b>Orientação:</b> Deve interromper a espironolactona pelo menos 7 dias antes do início do cidofovir. Procure seu médico.
<b>EPLERENONA + ESPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar um aumento do potássio no sangue (hipercalemia).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser usados juntos. Procure seu médico.
<b>TRANILCIPROMINA + ESPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos de pressão baixa (hipotensão) que a espironolactona causa.
	<b>Orientação:</b> Não devem ser usados juntos. Procure seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam a espironolactona, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ESPIRONOLACTONA</b>	
<b>AMIFOSTINA + ESPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois pode somar e aumentar os efeitos dos dois remédios.
	<b>Orientação:</b> O médico deve saber do uso da espironolactona antes de tomar amifostina. Caso não possa parar o tratamento com espironolactona deve ser feito com cuidado e orientação médica.
<b>(ASPIRINA, IBUPROFENO, NAPROXENO, PARACETAMOL) + ESPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a eficácia da espironolactona, aumentar o potássio no sangue (hipercalemia) e pode ser tóxico para os rins (nefrotóxico).
	<b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ESIPIRONOLACTONA</b>
<b>(CAPTOPRIL, ENALAPRIL, LISINOPRIL, RAMIPRIL) + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar um aumento do potássio no sangue (hipercalemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar a quantidade (concentração) de potássio no sangue. Deve ser feito com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>DIGOXINA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar aumento do tempo da digoxina no corpo.</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar a quantidade (concentração) de digoxina no sangue e fazer ajuste de dose. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>POTÁSSIO + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar muito o potássio no sangue (hipercalemia grave) e até levar a morte.</p> <p><b>Orientação:</b> Caso for necessário usar os dois remédios juntos, devem ser feitos exames para acompanhar quantidade (concentração) de potássio no sangue. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>TRIÓXIDO DE ARSÊNIO + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar muito o potássio no sangue (hipercalemia), o coração pode bater de forma errada (prolongamento do intervalo QT).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>TRIMETOPRIMA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar o potássio no sangue (hipercalemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar a quantidade (concentração) de potássio no sangue. Deve ser feito com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>VARFARINA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir os efeitos da varfarina.</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar coagulação do sangue e fazer ajuste de dose. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>CICLOSPORINA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar um aumento do potássio no sangue (hipercalemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar a quantidade (concentração) de potássio no sangue. Deve ser feito com cuidado e com orientação médica. O médico pode trocar os remédios. Procure orientação médica.</p>
<b>IOMBINA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar pressão alta.</p> <p><b>Orientação:</b> Usar com cuidado principalmente em quem tem pressão alta (hipertensão) ou algum problema no coração. Procure orientação médica.</p>

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ESIPIRONOLACTONA</b>
<b>ALISCIRENO + ESIPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumenta os efeitos da espirolactona. <b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>MORFINA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir os efeitos da espirolactona e causar diminuição do xixi (retenção urinária aguda) principalmente em homem com problemas na próstata. Também pode causar pressão baixa que acontece quando a pessoa se põe de pé a partir da posição sentada ou deitada (hipotensão ortostática). <b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>OXICODONA + ESIPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir os efeitos da espirolactona e causar pressão baixa que acontece quando a pessoa se põe de pé a partir da posição sentada ou deitada (hipotensão ortostática). <b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>(CANDERSARTANA, IRBESARTANA, LOSARTANA, TELMISARTAN, VALSARTANA) + ESIPIRONOLACTONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar um aumento do potássio no sangue (hipercalemia) e pode aumentar a creatinina em paciente com problema no coração. <b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para acompanhar a quantidade (concentração) de potássio e creatinina no sangue. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.

### Cuidados na gravidez - ESIPIRONOLACTONA<sup>1-6</sup>



A espirolactona deve ser evitada por mulheres grávidas de meninos pois pode prejudicar a formação de estruturas reprodutivas importantes, o levando a ter problemas endócrinos.

### Cuidados na amamentação - ESIPIRONOLACTONA<sup>1-6</sup>



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver batadeira no coração (aumento de potássio no sangue, hipercalemia), vômitos com sangue ou com sonolência acentuada avise o médico.

### Resumo – ESIPIRONOLACTONA<sup>1-8</sup>

A espirolactona é usada para quando o músculo do coração da criança tem dificuldade de bombear o sangue e desta forma o sangue pode ficar acumulado

(insuficiência cardíaca congestiva) e quando tem pressão alta crônica (hipertensão) e para o crescimento de pelo nas costas e rosto das mulheres (hirsutismo).

A espironolactona não pode ser usada por crianças que tenham alergia ao remédio ou a qualquer ingrediente (excipiente) do remédio, como amido de milho e lactose.

A espironolactona não pode ser usada por pessoas que tenham poucos hormônios, causada pelo mau funcionamento da glândula adrenal (doença de Addison), que tenham quantidade maior de potássio no sangue (hipercalemia), estejam sem fazer xixi (anúria), que tenham doença nos rins ou que tenham câncer de mama ou de próstata.

A espironolactona pode causar aumento de potássio no sangue (hipercalemia), por isso antes de consumir alimentos com potássio diariamente, diminua o consumo de alimentos ricos em potássio. Seu filho vai fazer exames periódicos para verificar se o nível no sangue está normal.

Se observar sinais e os sintomas de aumento de potássio no sangue (hipercalemia) incluindo fraqueza muscular, formigamento, cansaço e alterações no batimento do coração, deve-se avisar o médico o mais rápido possível. Além disso, se o seu filho tiver crescimento de peito o médico também deverá ser alertado. Agora, se for uma menina, fique de olho no ciclo da menstruação. Outro efeito que deve ser observado é se a criança fica muito sonolenta.

Busque o serviço de saúde se a criança sentir batedeira no coração (aumento de potássio no sangue, hipercalemia), queimação intensa no estômago (gastrite), vômitos com sangue (hemorragia gastrointestinal); dor e inchaço nas pernas, dedos e pés que dificultem a movimentação (aumento do ácido úrico no sangue, hiperuricemia). Os efeitos graves da espironolactona são raros, mas procure imediatamente o pronto socorro se tiver dificuldade para respirar com coceira no corpo inteiro.

A espironolactona é tomada pela boca com a barriga cheia, tendo cuidado com o alimento pois aqueles que tiverem muito potássio na sua composição (banana, kiwi, amoras, ameixa, maçã, pêra, legumes e folhagens como beterraba, espinafre, nabo, couve-manteiga, repolho, brócolis, couve de bruxelas, alface, ervilhas, cenoura, tomate, batata, batata doce e feijão verde), pois o risco de aumentar o potássio no sangue é alto. Além disso, lembre-se dos alimentos e balas que tenham alcaçuz para não prejudicar seu tratamento.

Seu filho precisará visitar o médico periodicamente para acompanhamento do tratamento. As quantidades de potássio e o funcionamento do rim do seu filho devem ser avaliados 3 dias e 1 semana após o início do tratamento ou aumento da dose, mensalmente durante 3 meses, trimestralmente por um ano e a cada 6 meses a partir de então. Se ocorrer aumento de potássio no sangue (hipercalemia), o médico poderá diminuir a dose ou descontinuar o uso da espironolactona.

Com esse tratamento, espera-se que aconteça uma normalização na pressão arterial e uma redução no inchaço do seu filho. O médico deve sempre monitorar a quantidade de potássio, sódio, magnésio, ácido úrico e glicose no sangue dele.

Recém-nascidos devem ter os níveis de cálcio acompanhados de uma forma mais rígida.

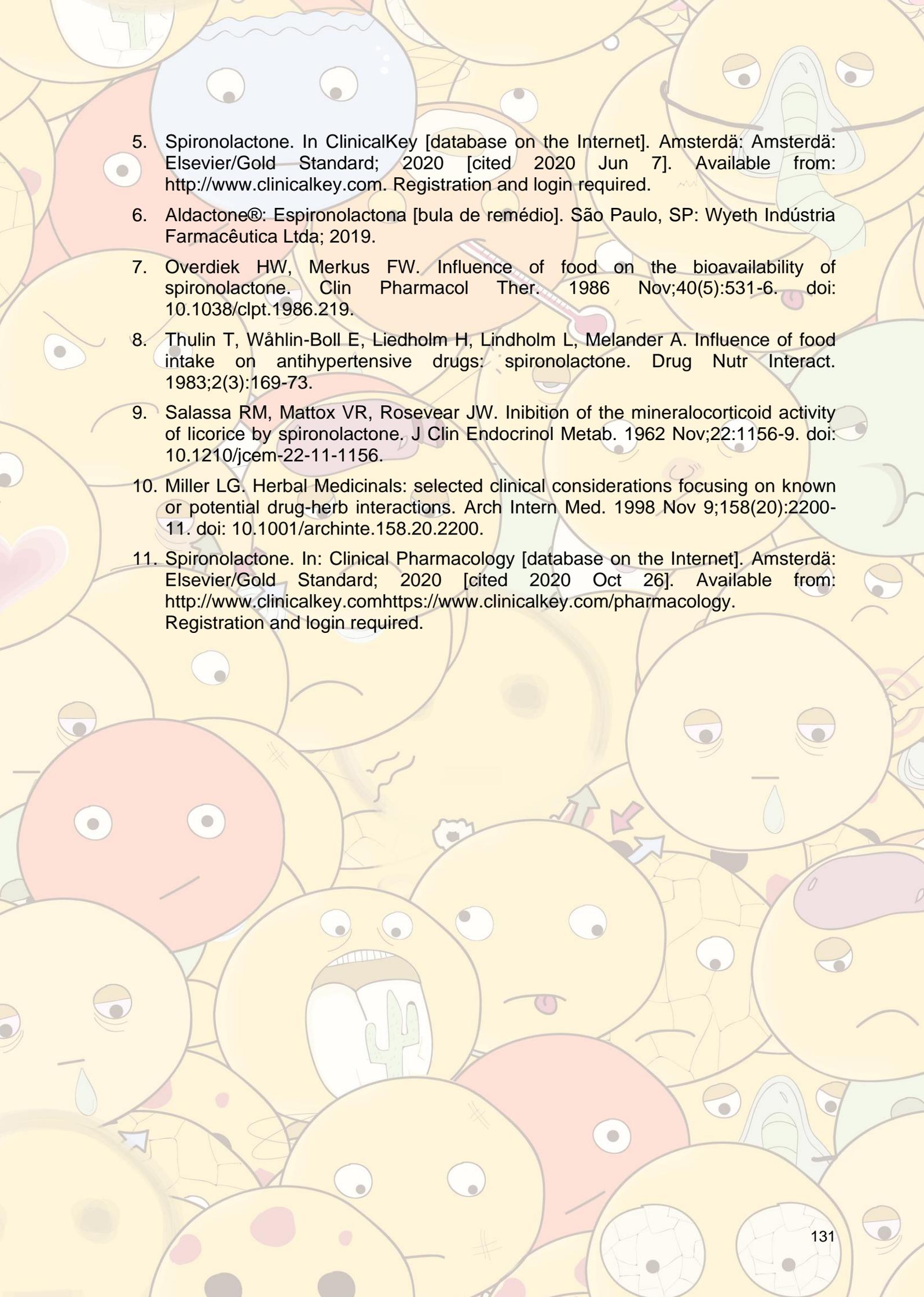
Busque o pronto socorro se a criança apresentar sinais de alergia como inchaço na boca, rosto ou garganta, aperto na garganta, dificuldade para respirar, falar ou engolir; chiado ou aperto no peito, pele com coceiras, manchas vermelhas, inchaço, bolhas descascando acompanhados ou não de febre ou alergia muito grave (choque anafilático). O choque anafilático pode aparecer em poucos segundos, ou minutos, após o contato com o remédio.

Você não pode tomar a espironolactona se estiver grávida e se estiver amamentando avise o médico sobre possíveis efeitos ruins que o neném pode ter.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que a criança está usando, incluindo os remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

## Referências

1. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 1860-1863.
2. Spironolactone. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 Jun 7]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
3. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 – . SPIRONOLACTONE; [updated 2020 Mar 6; cited 2020 Jun 7]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/spironolactone#GUID-9C7455B8-CAF0-4D75-9A2B-177CE6160D1F>. Registration and login required.
4. Spironolactone. In: Micromedex [database on the Internet]. IBM Watson Health Products. 2020 [cited 2020 Jun 7]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com>. Registration and login required.

- 
5. Spironolactone. In ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdã: Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Jun 7]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
  6. Aldactone®: Espironolactona [bula de remédio]. São Paulo, SP: Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda; 2019.
  7. Overdiek HW, Merkus FW. Influence of food on the bioavailability of spironolactone. *Clin Pharmacol Ther.* 1986 Nov;40(5):531-6. doi: 10.1038/clpt.1986.219.
  8. Thulin T, Wåhlin-Boll E, Liedholm H, Lindholm L, Melander A. Influence of food intake on antihypertensive drugs: spironolactone. *Drug Nutr Interact.* 1983;2(3):169-73.
  9. Salassa RM, Mattox VR, Rosevear JW. Inhibition of the mineralocorticoid activity of licorice by spironolactone. *J Clin Endocrinol Metab.* 1962 Nov;22:1156-9. doi: 10.1210/jcem-22-11-1156.
  10. Miller LG. Herbal Medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions. *Arch Intern Med.* 1998 Nov 9;158(20):2200-11. doi: 10.1001/archinte.158.20.2200.
  11. Spironolactone. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://www.clinicalkey.com><https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## CLORIDRATO DE HIDRALAZINA

Martina de Oliveira Valim  
Maria Luiza Mello Roos  
Alessandra Sousa Marques  
Camilla de Oliveira Martins  
Laura Carla Brito Costa  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o cloridrato de hidralazina é indicado?<sup>1,2,3,4</sup>

A hidralazina é indicada no tratamento de pressão alta grave (hipertensão) não controlada por outros remédios, pressão alta na gravidez e tremores em todo corpo nas mulheres grávidas (eclâmpsia). Além disso, pode ser usada no tratamento do enfraquecimento do coração (insuficiência cardíaca).

### Quando não devo usar o cloridrato de hidralazina?<sup>1,2,3,4</sup>

Se você já passou mal quando tomou algum remédio, sempre avise o médico. É muito importante para que ele saiba escolher melhor o remédio.

A hidralazina não deve ser usada por pessoas que tenham alergia à hidralazina ou a qualquer outro ingrediente neste remédio. A hidralazina possui açúcar, então pessoas com diabetes devem ter cuidado ao tomar a hidralazina. A hidralazina tem algumas substâncias que podem causar alergia como o corante amarelo (tartazina) e o sulfito.

A hidralazina não deve ser usada por pessoas que tenham inflamação no coração (pericardite), doença nos vasos do coração (doença arterial coronariana), doença que faz o coração bater rápido (taquicardia), doença do pulmão que deixa o coração fraco (*cor pulmonale*), infecção na garganta que, se não cuidada a tempo e de maneira clínica, pode levar a problemas no fluxo de sangue do coração (cardiopatia

reumática / válvula mitral), doença do sistema de defesa do seu corpo que machuca os órgãos e causa manchas na pele (Lupus eritematoso sistêmico), problemas na pele e no cérebro (porfirias) e aumento do tamanho dos vasos do cérebro (aneurisma cerebral).

A hidralazina pode ser utilizada em quem tem problema no fígado sem precisar modificar a dose.

A hidralazina pode ser utilizada em quem tem problema no rim, mas o médico pode ter de calcular e diminuir a dose de acordo com como o seu rim está filtrando, para não aumentar os efeitos ruins da hidralazina.

O uso de álcool (cerveja, pinga, vodka, vinho, entre outros) junto com o remédio trará consequências indesejáveis, por isso, a hidralazina não deve ser utilizada junto com bebidas alcoólicas (cerveja, pinga, vodka, vinho, entre outros).

### **Como devo usar o cloridrato de hidralazina?<sup>1,2,3</sup>**

A hidralazina deve ser tomada pela boca com comida para aumentar o seu efeito. O cloridrato de hidralazina também pode ser administrado como injeção no músculo ou na veia.

#### Comprimido

Lavar as mãos antes de pegar a hidralazina.

A hidralazina deve ser tomada pela boca, no período de 8 em 8 horas ou de 6 em 6 horas dependendo da indicação médica. Deve ser tomada com comida para evitar desconforto na barriga e com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

#### Injeção dentro do músculo (intramuscular) ou Injeção dentro da veia (endovenoso)

**Esse remédio deve ser administrado exclusivamente por um profissional (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar a hidralazina?<sup>1-4</sup>

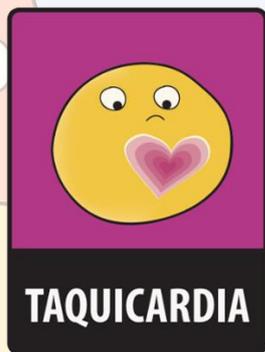
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 8 em 8 horas.	3 (três) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã, 1 pela tarde e 1 pela noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 6 em 6 horas.	4 (quatro) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã, 1 pela tarde, 1 pela noite e pela madrugada.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.

#### **Reações indesejáveis do cloridrato de hidralazina<sup>1-4</sup>**

A hidralazina pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Procure o pronto socorro se tiver efeitos sérios do cloridrato de hidralazina como alergias na pele acompanhadas ou não de febre; dificuldades para respirar, engolir ou falar; inchaço da boca, rosto, língua ou garganta. Você pode apresentar alguns sintomas no músculo como se você tivesse lúpus apresentando assim mal-estar, febre, dor nos ossos, perda da forma muscular. Avise o seu médico se tiver estes sinais para que o cloridrato de hidralazina possa ser substituído por outro medicamento. O seu olho pode ficar escorrendo lágrima ou você pode ter conjuntivite. Você pode ter dificuldade para fazer xixi, você pode ter dificuldade para respirar, os efeitos relativos ao coração incluem tontura, palpitação e o coração batendo rápido. Os efeitos ruins no cérebro incluem dor de cabeça, depressão, ansiedade, desorientação. Outras reações ruins que podem aparecer no estômago e no intestino incluem vontade de vomitar, intestino preso ou intestino solto.

Não se sabe a frequência que estes efeitos ruins podem acontecer, mas se forem leves informe o médico na próxima consulta ou se forem fortes como os problemas no coração, procure imediatamente o atendimento no pronto socorro e mostre a bula para o médico e avise o que está sentindo.



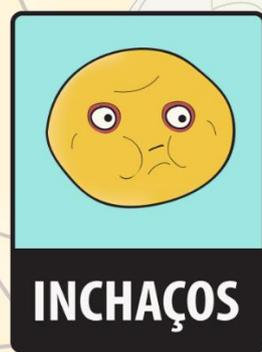
**TAQUICARDIA**



**ENJOO/NÁUSEA**



**FALTA DE AR**



**INCHAÇOS**



**DOR DE CABEÇA**



**FEBRE**

#### **Cuidados com o cloridrato de hidralazina<sup>1-4</sup>**

A hidralazina pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar alergias na pele acompanhadas ou não de febre; dificuldades para respirar, engolir ou falar; inchaço da boca, rosto, língua ou garganta; tontura ou desmaio; um aperto no peito repentino; aumento dos batimentos do coração; batimento do coração que não é normal; aumento ou diminuição da pressão; sensação de queimação, dormência ou formigamento que não sente normalmente; febre, calafrios ou dor de garganta; sinais de doença do sistema de defesa do seu corpo que machuca os órgãos e causa manchas na pele (lúpus eritematoso sistêmico) como manchas nas bochechas ou em outras partes do corpos, queimaduras do sol, dor nas juntas, dor no peito ou falta de ar; dificuldade de fazer xixi ou diminuição ou espuma na urina.

O uso da hidralazina deve ser cauteloso em pessoas com suspeita de doença que entope os vasos do coração (doença arterial coronariana), derrame no cérebro (acidente vascular cerebral), problemas na válvula do coração (doença da válvula mitral) e doença no rim.

A hidralazina pode ser utilizada em quem tem problema no fígado sem precisar modificar a dose.

A hidralazina pode ser utilizada em quem tem problema no rim, mas o médico pode ter de calcular e diminuir a dose de acordo com como o seu rim está filtrando, para não aumentar os efeitos ruins da hidralazina.

A hidralazina pode ser utilizada em qualquer idade, porém a dose deve ser ajustada de acordo com a idade e peso nas crianças.

A hidralazina pode causar alteração na pressão e nos batimentos do coração, por isso é preciso medir com frequência a pressão e os batimentos do coração.

A hidralazina, se usada por muito tempo, pode fazer com as defesas do organismo diminuam e o organismo começa a se prejudicar e aparecem manchas na pele (sintomas semelhantes ao do lúpus eritematoso sistêmico). Entretanto, essa doença desaparece depois que parar de usar a hidralazina.

A hidralazina pode alterar a quantidade de células no sangue em exames de laboratório (agranulocitose, diminuição da hemoglobina, diminuição das células vermelhas, eosinofilia, anemia hemolítica e leucopenia) e se isso acontecer, o médico deve ser avisado.

A hidralazina pode aumentar a pressão do sangue se for utilizada junto com remédios para tosse e resfriado, para emagrecer e para ficar acordado.

O médico deverá ser informado caso a pessoa já tenha tido um infarto ou derrame no cérebro (acidente vascular cerebral / morte das células do cérebro devido à diminuição de ar).

A hidralazina não pode ser guardada no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

A hidralazina que não foi usada no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que o paciente está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios, chás naturais.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com a hidralazina e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com a hidralazina?<sup>1-4</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o

médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com a hidralazina.

	<b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM A HIDRALAZINA</b>
<b>HIDRALAZINA + MESORIDAZINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>HIDRALAZINA + ZALCITABINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam a hidralazina, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDRALAZINA</b>
<b>HIDRALAZINA + ALENTUZUMABE</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.
	<b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDRALAZINA + ALISQUIRENO</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha um aumento na pressão (hipertensão) dele.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois a pressão dele precisa ser acompanhada.
<b>HIDRALAZINA + AMIFOSTINA</b>	<b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que os efeitos deles aumentem.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho caso ele tome hidralazina e precise usar a amifostina. É indicado que ele pare de tomar a metildopa 24h antes do tratamento com a amifostina mas, pessoas que não podem parar, não devem usar a amifostina.

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDRALAZINA</b>
<b>HIDRALAZINA + ANESTÉSICOS LOCAIS</b> (lidocaína/ bupivacaína/ mepivacaína e outros)	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDRALAZINA + ANTIDEPRESSIVOS</b> (alprazolam, clonadepam, diazepam, amitriptilina, nortriptilina e outros)	<b>Motivo:</b> Metildopa pode aumentar o efeito do antidepressivo e fazer com que seu filho durma muito ou se sinta com muito sono. <b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS</b> (ibuprofeno, cetoprofeno, cetorolaco, naproxeno, piroxicam, diclofenaco ácido mefenâmico meloxicam e outros)	<b>Motivo:</b> Pode desregular a pressão do seu filho e o levar a insuficiência renal. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDRALAZINA + BACLOFENO</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDRALAZINAL + ERGOTAMINA</b> (e outros alcalóides de ergot)	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) ou tenha queda de pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>HIDRALAZINA + CARBIDOPA/ LEVODOPA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDRALAZINA + CLOZAPINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDRALAZINA</b>
<b>HIDRALAZINA + DULOXETINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) ou tenha queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDRALAZINA + EPOPROSTENOL (prostaciclina)</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDRALAZINA + FOSFATOS DE SÓDIO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de sódio no sangue do seu filho (hipernatremia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + HALOPERIDOL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDRALAZINA + INIBIDORES DA MAO (ISOCARBOXAZIDA)</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que os efeitos se somem.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + INTERLEUCINA - 2 RECOMBINANTE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDRALAZINA + IOIMBINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a pressão (hipertensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + LOFEXIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) ou tenha queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDRALAZINA

<b>HIDRALAZINA + LURASIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho tenha uma queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDRALAZINA + MESORIDAZINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + MILRINONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + NITRATOS</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + ÔMEGA 3</b> (óleo de peixe)	<p><b>Motivo:</b> Pode gerar uma crise de pressão baixa (hipotensão) no seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + OLANZAPINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDRALAZINA + OXIMETAZOLINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da hidralazina.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDRALAZINA + PALIPERIDONA</b> (iloperidona)	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDRALAZINA**

<b>HIDRALAZINA + PRAZOSINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + PROCAINAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + QUINIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + RILUZOL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode machucar o fígado do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho se ver que seu filho está ficando com pele e olhos amarelados.</p>
<b>HIDRALAZINA + RISPERIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao levantar-se e que a pressão dele diminua (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDRALAZINA + SIMPÁTICOMIMÉTICOS</b> (fenilefrina, pseudoefedrina, dobutamina, dopamina e outros)	<p><b>Motivo:</b> Podem diminuir o efeito de hidralazina.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois a pressão dele precisa ser acompanhada.</p>
<b>HIDRALAZINA + TIZANIDINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + VINCRISTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de sódio no sangue do seu filho (hipernatremia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDRALAZINA + VITAMINA B3 (NIACINA)</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, dar uma dor no coração (angina), diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>

### **Cuidados na gravidez- HIDRALAZINA<sup>1-4</sup>**



A gravidez não impede o uso da hidralazina, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

### **Cuidados na amamentação - HIDRALAZINA<sup>1-5</sup>**



Se você está amamentando e precisar tomar a hidralazina, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver diarreia ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

### **Resumo – HIDRALAZINA<sup>1-5</sup>**

A hidralazina é indicada no tratamento de pressão alta grave (hipertensão) não controlada por outros remédios, pressão alta na gravidez e tremores em todo corpo nas mulheres grávidas (eclâmpsia). Além disso, pode ser usada no tratamento do enfraquecimento do coração (insuficiência cardíaca). Existem algumas situações na qual a hidralazina não deve ser utilizada. Desta forma, avise o seu médico se tiver inflamação no coração (pericardite), doença nos vasos do coração (doença arterial coronariana), doença que faz o coração bater rápido (taquicardia), doença do pulmão que deixa o coração fraco (cor pulmonale), doença do sistema de defesa do seu corpo que machuca os órgãos e causa manchas na pele (lúpus eritematoso sistêmico), problemas na pele e no cérebro (porfirias) e aumento do tamanho dos vasos do cérebro (aneurisma cerebral). A hidralazina pode ser utilizada em qualquer idade. Verifique antes de tomar a hidralazina se você tem alergia a qualquer componente da fórmula principalmente o amarelo de tatarzina e os sulfitos. Leia a bula no item excipientes. A hidralazina pode ser administrada pela boca ou na veia. A hidralazina gosta de comida, isto é, o seu efeito aumenta se você estiver com o estômago cheio. Tome a hidralazina com um copo cheio de água. As mais comuns reações indesejáveis da hidralazina são diminuição da pressão do sangue, aumento dos batimentos do coração, dor no peito, diarreia, perda de apetite, enjoo, vômitos, dor de cabeça, perda da sensação de toque ou sentir qualquer toque (neuropatia periférica), falta de ar e nariz entupido. A hidralazina raramente causa efeitos ruins graves. A hidralazina não precisa de ajuste de dose se você tem problema no fígado, mas precisa de ajuste de dose se você tem problema no rim. A hidralazina

não tem registros de causar danos na gravidez ou na amamentação, mas também não tem comprovação de segurança. A hidralazina pode ser usada na gravidez e na amamentação com acompanhamento médico.

O uso da hidralazina deve ser cauteloso em pessoas com suspeita de doença que entope os vasos do coração (doença arterial coronariana), derrame no cérebro (acidente vascular cerebral), problemas na válvula do coração (doença da válvula mitral) e doença no rim.

A hidralazina precisa de ajuste de dose em pessoas com doença de rim.

## Referências

1. Hydralazine: Drug information [Internet]. [place unknown]; 2020. Copyright 1978-2020 Lexicomp, Inc; [cited 2020 Apr 6]; Available from: [https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-drug-information?search=hydralazine&source=panel\\_search\\_result&selectedTitle=1~14&usage\\_type=panel&kp\\_tab=drug\\_general&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-drug-information?search=hydralazine&source=panel_search_result&selectedTitle=1~14&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1)
2. Hydralazine: Pediatric drug information [Internet]. [place unknown]; 2020. Copyright 1978-2020 Lexicomp, Inc; [cited 2020 Apr 6]; Available from: [https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-pediatric-drug-information?search=hydralazine&source=panel\\_search\\_result&selectedTitle=1~14&usage\\_type=panel&kp\\_tab=drug\\_pediatric&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-pediatric-drug-information?search=hydralazine&source=panel_search_result&selectedTitle=1~14&usage_type=panel&kp_tab=drug_pediatric&display_rank=1)
3. Hydralazine: Patient drug information [Internet]. [place unknown]; 2020. Copyright 1978-2020 Lexicomp, Inc. All rights reserved.; [cited 2020 Apr 6]; Available from: [https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-patient-drug-information?search=hydralazine&source=panel\\_search\\_result&selectedTitle=1~14&usage\\_type=panel&kp\\_tab=drug\\_patient&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/hydralazine-patient-drug-information?search=hydralazine&source=panel_search_result&selectedTitle=1~14&usage_type=panel&kp_tab=drug_patient&display_rank=1)
4. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. T233217, Propranolol; [updated 2018 Nov 30, cited place cited date here]. Available from: <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T233217>. Registration and login required.
5. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Hydralazine. [Updated 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500954/>
6. Hydralazine. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://www.clinicalkey.comhttps://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## HIDROCLOROTIAZIDA

lausha Khristhie Lima Bites Montezuma  
Maria Luiza Mello Roos  
Geysa Couto Ribeiro von Kriiger  
Daiany Lataliza Alves  
Lorena de Sousa Miranda  
Mariana Duarte David Ladeia  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que a hidroclorotiazida é indicada?<sup>1-5</sup>

A hidroclorotiazida é indicada para tratamento de pressão alta (hipertensão), podendo ser utilizada sozinha (monoterapia) ou em combinação com outros remédios (antihipertensivos) para diminuir a pressão alta. A hidroclorotiazida pode ser utilizada para reduzir inchaços (edema). O excesso de cálcio na urina (hipercalciúria idiopática) e uma doença genética do rim que faz a pessoa fazer muito xixi (*diabetes insipidus* nefrogênica congênita) podem ser tratadas com a hidroclorotiazida. A hidroclorotiazida pode ser utilizada no tratamento de uma doença do pulmão que pode aparecer em alguns bebês que ficaram em incubadoras (broncodisplasia pulmonar).

### Quando não devo usar a hidroclorotiazida?<sup>1-5</sup>

A hidroclorotiazida não deve ser usada por pessoas que sejam alérgicas a ela, a remédios similares como antibióticos da classe das sulfonamidas (como sulfadiazina e sulfametoxazol, presente no Bactrim®) ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

A hidroclorotiazida não é indicada para menores de 18 anos de idade na forma de cápsulas. A forma de comprimidos da hidroclorotiazida pode ser usada por todas as idades.

A hidroclorotiazida não deve ser usada por pessoas que não estejam conseguindo fazer xixi (anúria).

A hidroclorotiazida não deve ser usada por pessoas com problemas graves nos rins (insuficiência renal grave) ou no fígado (insuficiência hepática grave).

### **Como devo usar a hidroclorotiazida?<sup>1,4</sup>**

A hidroclorotiazida deve ser tomada com a barriga cheia e com um copo grande de água (do tipo copo de requeijão). A forma de cápsulas, em maiores de 18 anos, é usada apenas para o tratamento de pressão alta (hipertensão). Já a forma de comprimido pode ser utilizada para o tratamento das demais doenças.

#### Cápsula/Comprimido

Lavar as mãos antes de pegar na hidroclorotiazida.

A hidroclorotiazida deve ser tomada pela boca, em 1 ou 2 doses (de 24 em 24 horas ou de 12 em 12 horas), de preferência no período da manhã já que a hidroclorotiazida aumenta a vontade de ir no banheiro, sendo assim tomar perto de ir dormir pode fazer com que você acorde para ir fazer xixi (noctúria). Se a recomendação é de tomar a hidroclorotiazida duas vezes por dia, tente tomar a última dose antes das 6 horas da tarde. A hidroclorotiazida pode ser tomada com ou sem comida, mas tomar com comida é recomendado por diminuir dor na barriga. Tome o comprimido com bastante água. Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

**O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar a hidroclorotiazida?<sup>1,2</sup>**

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

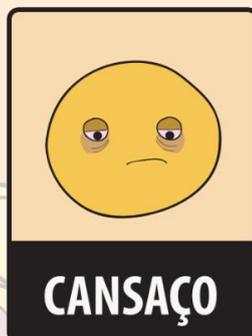
Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 24 em 24 Horas.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã, longe da hora de ir dormir.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar, de preferência antes das 4 horas da tarde para não ter que ficar indo ao banheiro de noite. Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite, tentando tomar a última dose antes das 4 horas da tarde para não ter que ficar indo ao banheiro de noite.	Se perceber que esqueceu de tomar a hidroclorotiazida da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.

#### **Reações indesejáveis da hidroclorotiazida<sup>1-4</sup>**

As reações indesejáveis mais comuns da hidroclorotiazida são tontura (vertigem), pressão baixa (hipotensão arterial), queda de pressão rápida quando você se levanta (hipotensão ortostática), sensibilidade da pele ao Sol (fotosensibilidade) e incômodo ou dor na boca do estômago (epigástrica).

A hidroclorotiazida raramente pode gerar reações graves que precisam de cuidado médico. Busque o serviço de saúde se apresentar alergias, pele amarela (icterícia), pele pálida e cansaço (anemia), irritações de pele, problemas de visão (glaucoma), problemas no coração, problemas para respirar (pneumonite eosinofílica), problemas para fazer xixi, como diminuição do tanto de urina ou urina espumosa, irritação nas juntas (artrite), dor repentina nas juntas, especialmente no dedão do pé (crise aguda de gota), cortes que demoram a parar de sangrar (trombocitopenia), alterações dos exames de sangue como diminuição de potássio (hipocalemia), de sódio (hiponatremia) ou de magnésio (hipomagnesemia) e aumento de açúcar

(hiperglicemia) ou de ácido úrico (hiperuricemia) ou qualquer outra alteração preocupante.



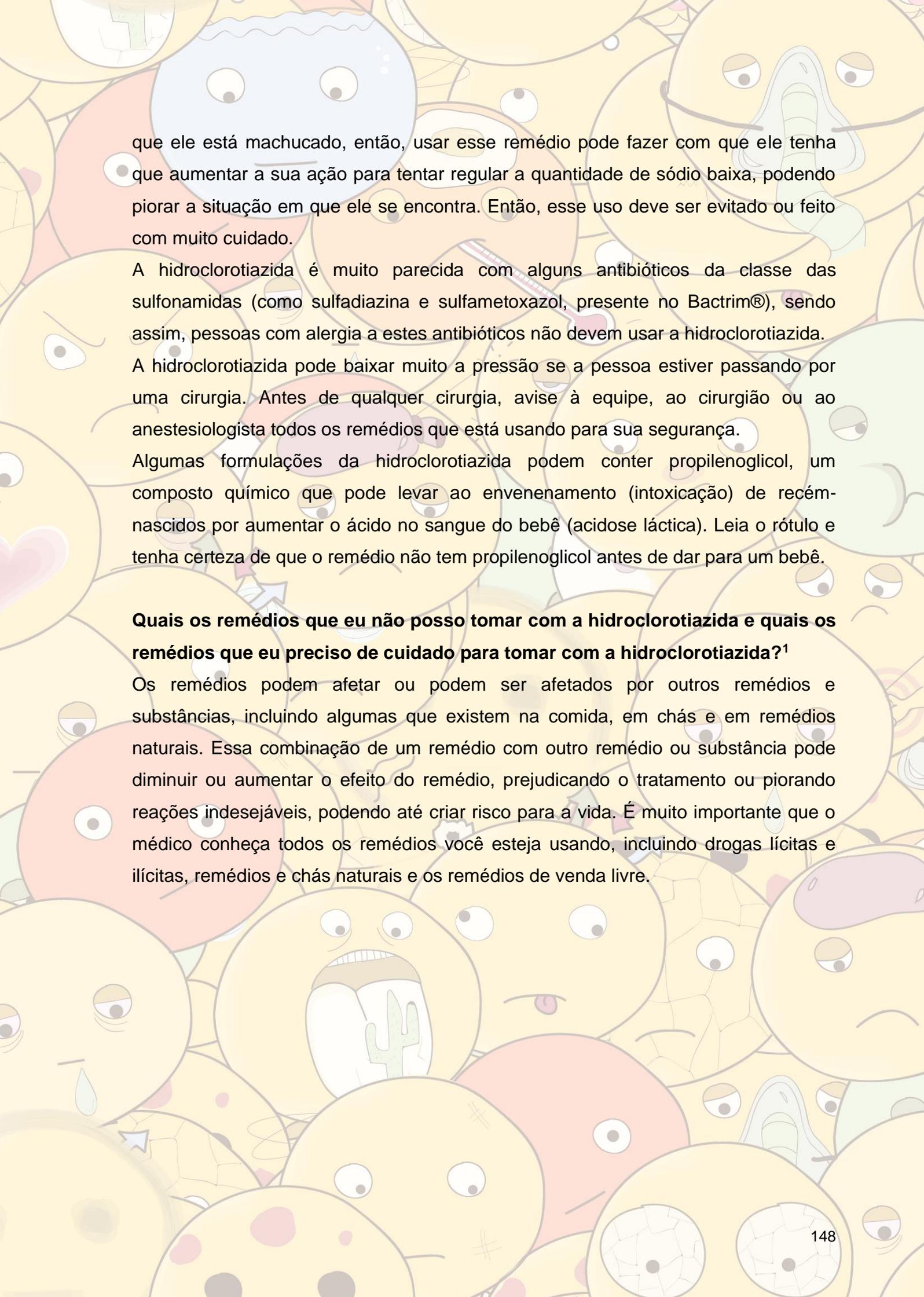
### **Cuidados com a hidroclorotiazida<sup>1,3,7,8</sup>**

A hidroclorotiazida pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar alergias, problemas no coração, problemas para respirar, problemas para fazer xixi, problemas de visão (glaucoma), pele amarela (icterícia), pele pálida e cansaço (anemia), irritações de pele, irritação nas juntas (artrite), dor repentina nas juntas (crise aguda de gota), cortes que demoram a parar de sangrar (trombocitopenia) ou qualquer outra alteração preocupante.

O uso da hidroclorotiazida deve ser cauteloso nas seguintes condições: crianças com gota, lúpus eritematoso sistêmico ou com familiares com gota por poder desencadear uma crise, a doença de falta do hormônio cortisol (doença de Addison), diabetes ou pré-diabetes por poder aumentar o açúcar no sangue, problemas de fígado ou problemas de rim, com excesso de colesterol no sangue (hipercolesterolemia) causadas por doenças da paratireóide e crianças com níveis altos de cálcio (hipercalcemia) ou níveis baixos de sódio (hiponatremia) ou de potássio (hipocalemia) no sangue.

A hidroclorotiazida pode alterar os resultados dos exames de sangue, causando níveis baixos de potássio (hipocalemia), cloro (hipocloremia), magnésio (hipomagnesemia) ou de sódio (hiponatremia). Esse efeito pode ser reduzido se a hidroclorotiazida for combinada com certos anti-hipertensivos.

A redução de sódio (hiponatremia) da hidroclorotiazida faz com que seja perigoso usar esse remédio para diminuir o inchaço de pacientes com cirrose ou outros problemas de fígado, pois quando uma pessoa tem problemas no fígado, significa



que ele está machucado, então, usar esse remédio pode fazer com que ele tenha que aumentar a sua ação para tentar regular a quantidade de sódio baixa, podendo piorar a situação em que ele se encontra. Então, esse uso deve ser evitado ou feito com muito cuidado.

A hidroclorotiazida é muito parecida com alguns antibióticos da classe das sulfonamidas (como sulfadiazina e sulfametoxazol, presente no Bactrim®), sendo assim, pessoas com alergia a estes antibióticos não devem usar a hidroclorotiazida.

A hidroclorotiazida pode baixar muito a pressão se a pessoa estiver passando por uma cirurgia. Antes de qualquer cirurgia, avise à equipe, ao cirurgião ou ao anestesiológico todos os remédios que está usando para sua segurança.

Algumas formulações da hidroclorotiazida podem conter propilenoglicol, um composto químico que pode levar ao envenenamento (intoxicação) de recém-nascidos por aumentar o ácido no sangue do bebê (acidose láctica). Leia o rótulo e tenha certeza de que o remédio não tem propilenoglicol antes de dar para um bebê.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com a hidroclorotiazida e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com a hidroclorotiazida?¹**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com a hidroclorotiazida.

	<b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM A HIDROCLOROTIAZIDA</b>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + TRIÓXIDO DE ARSÊNICO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT) e diminuir a quantidade de potássio e magnésio (hipocalcemia) e (hipomagnesemia) no sangue dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CIDOFOVIR</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios é contraindicado por causar danos ao rim.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios. O uso da hidroclorotiazida precisa ser parado com pelo menos 7 dias antes do uso do cidofovir.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DOFETILIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT) e diminuir a quantidade de potássio e magnésio (hipocalcemia) e (hipomagnesemia) no sangue dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DIGOXINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar enjoos, vômitos e diferenças no ritmo do coração do seu filho (arritmia).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + HALOFANTRINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos ruins da halofantrina e gerar problemas no coração do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + LÍTIO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode mascarar os efeitos tóxicos do lítio que são identificados por tremores.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + METOTREXATO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de metotrexato no corpo do seu filho e a diminuir ainda mais a atividade da medula óssea dele (mielosupressão).</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + SOTALOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar sérios problemas no ritmo do coração do seu filho (prolongamento do intervalo QT) e diminuir a quantidade de potássio e magnésio (hipocalcemia) e (hipomagnesemia) no sangue dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + TRANILCIPROMINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Podem diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.</p>

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam a hidroclorotiazida, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDROCLOROTIAZIDA</b>	
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ACETAZOLAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que diminua a quantidade de sódio e potássio.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + AGONISTAS OPIÓIDES</b> (codeína, morfina, dihidrocodeína, hidrocodona, alfentanil, oxicodona, tramadol e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) e diminua o efeito da hidroclorotiazida.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ALENTUZUMABE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ALENDRONATO</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que os níveis de vitamina D no corpo do seu filho diminuam.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ALOPURINOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Hidroclorotiazida pode aumentar a quantidade de uréia no sangue do seu filho (hiperuricemia) e pode aparecer problemas de pele no seu filho (dermatites e síndrome de Steven's Johnson).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ALBUTEROL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a quantidade de cálcio no sangue do seu filho (hipocalcemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>

Continua



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDROCLOROTIAZIDA

<b>HIDROCLOROTIAZIDA + AMIFOSTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que os efeitos deles aumentem.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho caso ele tome Hidroclorotiazida e precise usar a amifostina. É indicado que ele pare de tomar a metildopa 24h antes do tratamento com a amifostina, porém pessoas que não podem parar, não devem usar a amifostina.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + AMIODARONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que as quantidades de potássio e magnésio diminuam (hipocalemia) (hipomagnesemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ANTI DIABÉTICOS</b> (acarbose, metformina, abiglutida e outros)	<p><b>Motivo:</b> A hidroclorotiazida pode levar a um aumento na glicose (hiperglicemia) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ANESTÉSICOS LOCAIS</b> (lidocaína/bupivacaína/mepivacaína e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode o levar a ter crises de queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Converse seu médico ou cirurgião dentista a respeito da necessidade do uso desses dois remédios juntos. O uso deve ser monitorado e feito com cautela.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS</b> (ibuprofeno, cetoprofeno, cetorolaco, naproxeno, piroxicam, diclofenaco ácido mefenâmico meloxicam e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode desregular a pressão do seu filho e o levar a insuficiência renal.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ANFOTERICINA B</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que as quantidades de potássio diminuam (hipocalemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDROCLOROTIAZIDA

<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ASENAPINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática), desmaie ou tenha queda de pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + ATROPINA/BIPERIDENO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de hidroclorotiazida no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIZIDA + BACLOFENO</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIZIDA + BARBITÚRICOS</b> (fenobarbital e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + BEXPIRAZOL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CALCIO</b> (carbonato de cálcio)	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode aumentar a quantidade de cálcio no sangue do seu filho (hipercalcemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CANAGLIFLOZINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>

Continua



**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM A HIDROCLOROTIAZIDA**

<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CARBAMAZEPINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a quantidade de sódio (hiponatremia) no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CARBEGOLINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + METILDOPA/CARPIDOP A/ LEVODOPA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CICLOFOSFAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a atividade da medula óssea do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + COLESTIRAMINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a quantidade de hidroclorotiazida no corpo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso. É recomendado que a hidroclorotiazida seja dada com pelo menos 4 horas de diferença da colestiramina.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + COLESTIPOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de açúcar (glicose) no organismo do seu filho (hiperglicemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho para acompanhamento melhor da glicose dele.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + CORTICÓIDES</b> (hidrocortisona, prednisona, prednisolona, metilprednisolona e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir a quantidade de potássio (hipocalemia) no sangue do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DIAZOXIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de açúcar (glicose) no organismo do seu filho (hiperglicemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DIETILPROPIONA</b> (anfepramona)	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a pressão do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDROCLOROTIAZIDA

<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DOFETILIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de dofetilida e diminuir a quantidade de potássio (hipocalemia) no organismo do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + DROPERIDOL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode levar a uma diminuição de potássio (hipocalemia) e magnésio (hipomagnesemia) no sangue do seu filho, podendo levar a problemas no coração dele.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + INTERLEUCINA - 2 RECOMBINANTE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + LEVALBUTEROL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode levar a uma diminuição de potássio (hipocalemia) no sangue do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + MANITOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos tóxicos de manitol.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + NITRATOS</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + OPRELVECINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que as quantidades de magnésio diminuam (hipomagnesemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + OMEPRAZOL, ESOMEPRAZOL E PANTOPRAZOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que as quantidades de magnésio diminuam (hipomagnesemia).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + OXIMETAZOLINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode diminuir o efeito de hidroclorotiazida.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A HIDROCLOROTIAZIDA</b>	
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + SIMPÁTICOMIMÉTICOS</b> (fenilefrina, pseudoefedrina, efedrina, dobutamina, dopamina e outros)	<b>Motivo:</b> Podem diminuir o efeito de hidroclorotiazida.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois a pressão dele precisa ser acompanhada.
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + TOPIRAMATO</b>	<b>Motivo:</b> Podem aumentar o efeito de hidroclorotiazida.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois a pressão dele precisa ser acompanhada.
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + VILANTEROL</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a quantidade de cálcio no sangue do seu filho (hipocalcemia).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.
<b>HIDROCLOROTIAZIDA + VITAMINA D</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode aumentar a quantidade de cálcio no sangue do seu filho (hipercalcemia).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajustar a dose. O médico avaliará cada caso.

### Cuidados na gravidez - HIDROCLOROTIAZIDA<sup>1,3,4</sup>



A gravidez não impede o uso da hidroclorotiazida, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma. Caso tenha percebido algo diferente, avisar o médico. Existem outros remédios para pressão alta (hipertensão) que possuem mais estudos e são mais indicados na gravidez por terem mais garantia de segurança. A hidroclorotiazida não deve ser usada para tratar o inchaço que acontece por conta da gravidez, mas pode ser usada para tratar inchaços de outras causas mesmo que você esteja grávida.

### Cuidados na amamentação - HIDROCLOROTIAZINA<sup>1,2,6</sup>



A hidroclorotiazida pode ser usada com cautela durante a amamentação. A hidroclorotiazida passa em pequenas doses para o leite e não existe confirmação de segurança. A hidroclorotiazida em doses muito altas pode diminuir ou parar a produção de leite. Se você

está amamentando e precisar tomar a hidroclorotiazida, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver tontura, irritação de pele, dor de barriga, mudança no xixi, mudanças do tom da pele, dor nas juntas ou qualquer outra mudança preocupante procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

Algumas formulações da hidroclorotiazida podem conter propilenoglicol, um composto químico que pode levar ao envenenamento (intoxicação) de recém-nascidos por aumentar o ácido no sangue do bebê (acidose láctica). Se você está amamentando, leia o rótulo e tenha certeza de que o remédio não tem propilenoglicol antes de tomar.

### ATENÇÃO!

Alguns livros especializados consideram que a hidroclorotiazida pode ser utilizada durante a amamentação com alguns cuidados. Já outros defendem que não pode ser usado porque pode secar o leite. Aqueles que defendem o uso da hidroclorotiazida durante a amamentação informam que a concentração que passa para o leite é considerada pequena (menor do que 10%) e que este remédio é considerado compatível com o leite. Desta forma, cabe ao médico decidir, de acordo com os efeitos ruins que pode ocorrer no bebê e a quantidade de leite, se a mãe deve continuar amamentando ou se deve trocar a hidroclorotiazida por outro remédio que seja mais compatível com a amamentação.

### Resumo – HIDROCLOROTIAZIDA<sup>1-8</sup>

A hidroclorotiazida é indicada para tratamento de pressão alta (hipertensão), podendo ser utilizada sozinha (monoterapia) ou em combinação com outros remédios para diminuir a pressão alta (antihipertensivos). A hidroclorotiazida pode ser utilizada para reduzir inchaços (edema). O excesso de cálcio na urina (hipercaciúria idiopática) e uma doença genética do rim que faz a pessoa fazer muito xixi (*diabetes insipidus* nefrogênica congênita) podem ser tratadas com a hidroclorotiazida. A hidroclorotiazida pode ser utilizada no tratamento de uma doença do pulmão que pode aparecer em alguns bebês que ficaram em incubadoras (broncodisplasia pulmonar).

Antes de tomar a hidroclorotiazida verifique se seu filho tem alergia a algum dos componentes da fórmula. Caso o seu filho tenha alergia à hidroclorotiazida será alérgico também a outros remédios similares como antibióticos da classe das sulfonamidas (como sulfadiazina e sulfametoxazol, presente no Bactrim®) ou a qualquer outro ingrediente neste remédio. Outras condições que impedem a utilização da hidroclorotiazida incluem se seu filho não consegue fazer xixi, tem problemas sérios no rim e no fígado. Além disso, a forma de cápsula da hidroclorotiazida só pode ser utilizada por maiores de 18 anos. Orientações como a forma que você deve administrar a hidroclorotiazida inclui administrar pela manhã porque é um remédio que faz o seu filho fazer xixi, tomar com um copo grande de água, depois do café da manhã, com a barriga cheia, para não ter vontade de vomitar e evitar que seu filho fique tonto ao se levantar.

As reações indesejáveis mais comuns da hidroclorotiazida são tontura (vertigem), pressão baixa (hipotensão arterial), queda de pressão rápida quando você se levanta (hipotensão ortostática), sensibilidade da pele ao sol (fotosensibilidade) e incômodo ou dor na boca do estômago (epigástrica). A hidroclorotiazida pode causar algumas reações graves que precisam de cuidados médicos, procure o serviço de saúde se apresentar alergias, problemas no coração, problemas para respirar, problemas para fazer xixi, problemas de visão (glaucoma), pele amarela (icterícia), pele pálida e cansaço (anemia), irritações de pele, irritação nas juntas (artrite), dor repentina nas juntas (crise aguda de gota), cortes que demoram a parar de sangrar (trombocitopenia) ou qualquer outra alteração preocupante.

O uso da hidroclorotiazida deve ser cauteloso nas seguintes condições: crianças com gota, lúpus eritematoso sistêmico ou com familiares com gota por poder desencadear uma crise, criança com doença de falta do hormônio cortisol (doença de Addison), diabética ou pré-diabética, por poder aumentar o açúcar no sangue, problemas de fígado ou problemas de rim, excesso de colesterol no sangue (hipercolesterolemia) pelo fato de aumentar o colesterol, crianças portadoras de doenças da paratireóide e crianças com níveis altos de cálcio (hipercalcemia) ou níveis baixos de sódio (hiponatremia) ou de potássio (hipocalemia) no sangue.

A hidroclorotiazida pode alterar os resultados dos exames de sangue, causando níveis baixos de potássio (hipocalemia), cloro (hipocloremia), magnésio (hipomagnesemia) ou de sódio (hiponatremia). Esse efeito pode ser reduzido se a hidroclorotiazida for combinada com certos anti-hipertensivos.

A redução de sódio (hiponatremia) da hidroclorotiazida faz com que seja perigoso usar esse remédio para diminuir o inchaço de pacientes com cirrose ou outros problemas de fígado, pois quando uma pessoa tem esses problemas no fígado, significa que ele está machucado, então, usar esse remédio pode fazer com que ele tenha que aumentar a sua ação para tentar regular a quantidade de sódio baixa, podendo piorar a situação que ele se encontra.

A hidroclorotiazida é  muito parecida com alguns antibióticos da classe das sulfonamidas (como sulfadiazina e sulfametoxazol, presente no Bactrim®), sendo assim, pessoas com alergia a estes antibióticos não devem usar a hidroclorotiazida.

A hidroclorotiazida pode baixar muito a pressão se a pessoa estiver passando por uma cirurgia. Antes de qualquer cirurgia, avise à equipe, ao cirurgião ou ao anestesologista todos os remédios que está usando para sua segurança.

Algumas formulações da hidroclorotiazida podem conter propilenoglicol, um composto químico que pode levar ao envenenamento (intoxicação) de recém-nascidos por aumentar o ácido no sangue do bebê (acidose láctica). Leia o rótulo e tenha certeza de que o remédio não tem propilenoglicol antes de dar para um bebê.

A gravidez e a amamentação não impedem o uso da hidroclorotiazida, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

A hidroclorotiazida deve ser administrada pela manhã, porque é um remédio que faz seu filho fazer xixi, com um copo grande de água, depois do café da manhã e com a barriga cheia, para seu filho não ter vontade de vomitar e fique tonto ao se levantar.

Em crianças, é recomendado o uso de comprimidos e não cápsulas. O uso de cápsulas só é indicado para maiores de 18 anos.

Antes de tomar a hidroclorotiazida verifique seu filho tem alergia a algum dos componentes da fórmula.

Ler no rótulo se o comprimido tem um composto chamado propilenoglicol antes de dá-lo ao bebê pois ele pode envenenar os recém-nascidos.

A hidroclorotiazida deve ser evitada em recém-nascidos com pele e olhos amarelados (Icterícia) ou com qualquer problema no fígado e/ou rins.

Certifique se seu filho não tem alergia a alguns antibióticos da classe das sulfonamidas (como sulfadiazina e sulfametoxazol, presente no Bactrim®) porque se sim, poderá ter à hidroclorotiazida também.

Se seu filho não consegue fazer xixi ou tem problemas sérios no rim e no fígado, não poderá tomar a hidroclorotiazida.

O uso da hidroclorotiazida deve ser feito com cuidado seu filho tiver gota, ou algum familiar com gota, tiver doença de falta do hormônio cortisol (doença de Addison), for diabética ou pré-diabética, problemas de fígado ou problemas de rim, excesso de colesterol no sangue (hipercolesterolemia), for portadora de doenças da paratireóide, tiver com níveis altos de cálcio (hipercalcemia), níveis baixos de sódio (hiponatremia) ou de potássio (hipocalemia) no sangue.

Se seu filho for fazer uma cirurgia, avise para o cirurgião que está tomando a hidroclorotiazida pois ela pode abaixar muito a pressão dele.

Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

A hidroclorotiazida pode ser tomada com ou sem comida, mas tomar com comida é recomendado por diminuir dor na barriga.

## Referências

1. Hydrochlorothiazide: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2019 Nov 04]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. T233199, Hydrochlorothiazide; [updated 2018 Nov 30, cited 2020 Jan 5]. Available from <https://www.dynamed.com/topics/dmp~AN~T233199>. Registration and login required.
3. Martins, R. Azitromicina. In: Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. p. 252, 759-761, 1080, 1089, 1096. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
4. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL. Medicamentos Lexi-Comp Manole: uma fonte abrangente para médicos e profissionais da saúde. Barueri: Manole; 2009. 1707 p.
5. Diuréticos. In: Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria da Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Amamentação e uso de medicamentos e outras substâncias. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010. p. 50. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
6. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006 - . Hydrochlorothiazide. [Updated 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500965/>

- 
7. Ernest TB, Elder DP, Martini LG, Roberts M, Ford JL. Developing paediatric medicines: identifying the needs and recognizing the challenges. *J Pharm Pharmacol.* 2007 Aug;59(8):1043-55. doi: 10.1211/jpp.59.8.0001.
8. Hall CM, Milligan DW, Berrington J. Probable adverse reaction to a pharmaceutical excipient. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2004 Mar;89(2):F184. doi: 10.1136/adc.2002.024927.

## METILDOPA

Camilla de Oliveira Martins  
Kimberly Kefanny Batista Miranda  
Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Maria Luiza Mello Roos  
Martina de Oliveira Valim  
Pedro de Melo Guimarães  
Daiany Lataliza Alves  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que a metildopa é indicada?<sup>1,2</sup>

A metildopa é um remédio que age no cérebro para diminuir a pressão alta crônica (hipertensão). A pressão alta crônica moderada ou grave em grávida pode ser tratada com metildopa.

### Quando não devo usar a metildopa?<sup>1,2</sup>

A metildopa não deve ser usada por pessoas que tenham alergia à metildopa ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

Algumas formulações de metildopa contêm componentes (excipientes) o sulfito, uma substância que pode causar reações alérgicas graves (anafilaxia). O mecanismo é a inibição da quebra do sulfito por enzimas do fígado (metabolismo no fígado) fazendo com que este não seja eliminado. Desta forma, o sulfito pode ficar tóxico no corpo da criança causando sintomas como falta de ar. Leia a bula antes de comprar a metildopa para verificar se não tem sulfito na sua fórmula.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tiveram problemas no fígado por causa de tratamento com metildopa no passado.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tenham doença no fígado (hepatite ou cirrose). A metildopa precisa que o fígado esteja funcionando muito bem.

A metildopa é quebrada no fígado depois que faz o efeito para ser eliminada. Desta forma, crianças com problemas sérios no fígado como hepatite ou cirrose não devem utilizar a metildopa.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tenham doenças que destroem as células vermelhas do sangue (anemia hemolítica) como: doença falciforme, lúpus, deficiência de G6PD e doença de Wilson.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tenham tumor nas glândulas que liberam hormônios (catecolaminas) localizadas na parte superior dos rins (feocromocitoma), pois atrapalha o resultado os exames hormonais e por consequência atrapalha o acompanhamento desta doença. A metildopa pode aumentar a ação destes hormônios (catecolaminas) e aumentar o tumor da glândula da parte de cima dos rins (feocromocitoma).

### **Como devo usar a metildopa?<sup>1,3</sup>**

A metildopa pode ser utilizada pela boca (comprimido) ou diretamente na veia.

A metildopa pode ser tomada pela boca com comida, para evitar que você fique enjoado, desde que estes alimentos não contenham muito ferro como carnes vermelhas, beterraba, gema de ovo, feijão, aveia, couve, brócolis e espinafre dentro outros alimentos.

Outra observação importante é que o ferro e vitamina também não vão poder ser tomados juntos com a metildopa. O que você deve fazer? Você deve tomar a metildopa 1 (uma) hora antes ou 2 (duas) horas depois das refeições que tenham comidas com muito ferro. Caso o ferro seja o comprado em farmácia e não o ferro do alimento, você deve dar o intervalo de duas horas entre o ferro e a metildopa.

#### Comprimido

Lavar as mãos antes de pegar na metildopa.

A metildopa deve ser tomada pela boca de 12 em 12 horas (2 vezes ao dia), 8 em 8 horas (3 vezes ao dia) ou de 6 em 6 horas (4 vezes ao dia) de acordo com a prescrição do profissional de saúde.

Quando a metildopa for tomada pela boca, pode ser tomada com alimentos para não dar náuseas nem vômitos, mas não é recomendado após refeições com muito ferro como: feijão e carnes vermelhas. Tome a metildopa com bastante água.

Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

Injeção dentro da veia (endovenosa)

- **Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

**O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar a metildopa?<sup>2,4</sup>**

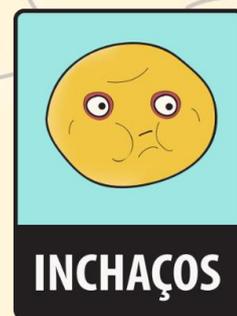
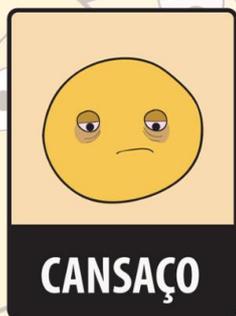
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 6 em 6 horas.	4 (quatro) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã, 1 pela tarde, 1 pela noite e pela madrugada.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 8 em 8 horas.	3 (três) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã, 1 pela tarde e 1 pela noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue tomando normalmente.
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	Tomar 1 pela manhã e 1 pela noite.	Se perceber que esqueceu de tomar a metildopa da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.

### **Reações indesejáveis da metildopa<sup>1,4</sup>**

Reações comuns causadas pela metildopa - As reações indesejáveis mais comuns da metildopa são dor de cabeça, tontura, fraqueza, cansaço e sonolência. Outros efeitos ruins que você pode apresentar com a metildopa inclui nariz entupido (congestão nasal), secura na boca (xerostomia), náusea, vômitos, diarreia, inchaço no corpo, aumento de peso. Durante o tratamento com metildopa, é comum ter aumento do tamanho do peito nos meninos (ginecomastia), produção de leite mesmo sem estar amamentando (galactorréia), aumento no sangramento da menstruação. Outras reações que a metildopa pode causar inclui efeitos ruins no fígado, alergia e sinais como se você tivesse lúpus.

Reações graves causadas pela metildopa - insuficiência cardíaca (dificuldades para respirar, suor nos braços ou nas pernas e um grande ganho de peso). O tratamento com doses mais altas de metildopa pode causar dificuldades de memória, de se concentrar, pesadelos e dores de cabeça.



### **Cuidados com a metildopa<sup>1-4</sup>**

Os pais e cuidadores devem ter cuidado com a metildopa com relação a alguns sinais e sintomas que a criança pode apresentar, se a mesma pode ou não ser administrada com alimento, consumo de água, aparecimento de febre e além disso, se o seu filho tem problema no rim, deve ser feito o ajuste da dose no início do tratamento, inflamação do coração (pericardite e miocardite); coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva) ou diminuição dos batimentos do coração quando você movimentar o pescoço (hipersensibilidade do seio carotídeo).

Ainda no início do tratamento é importante saber que como a metildopa pode dar boca seca, o seu filho deve beber muita água. Além disso você deve dar a metildopa com a barriga cheia para evitar que ele tenha vontade de vomitar e fique tonto ao se levantar. Não há necessidade de ajuste de dose com a administração de metildopa se o seu filho tiver problemas no fígado. Entretanto, avise o seu médico se a pele do seu filho e o olho começarem a ficar amarelo porque pode significar toxicidade em relação à metildopa. Outro ponto importante é que com a administração da

metildopa o seu filho pode parecer que tenha lúpus inclusive com exame como o Combs dando positivo. Porém, trata-se de um resultado falso-positivo porque este é um efeito causado pelo próprio medicamento.

Outro aspecto importante é que a metildopa pode causar febre depois de três semanas após o início do uso e caso seu filho não esteja com qualquer processo infeccioso, pode ser que esta febre seja causada por um dano no fígado dele (hepatite, cirrose ou colestase) ou um aumento de células de defesa no corpo do seu filho (eosinofilia). Se isso acontecer, avise o seu médico. Se o remédio for a causa da febre e mudança na função do fígado (elevação de transaminases), essas condições irão voltar ao normal depois de alguns meses após a retirada do remédio.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com a metildopa e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com a metildopa? <sup>1,2</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o profissional de saúde conheça todos os remédios que as pessoas assistidas estão usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que NÃO podem ser usados com a metildopa.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM METILDOPA</b>	
<b>METILDOPA + AMOXAPINA</b>	<b>Motivo:</b> Amoxapina pode bloquear a ação da metildopa. <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>METILDOPA + CETIRIZINA/ LEVOCITIRIZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito de cetirizina. <b>Orientação:</b> Alerta o médico de seu filho a respeito do uso dos remédios.
<b>METILDOPA + COCAÍNA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito da metildopa e pode potencializar o efeito da cocaína. <b>Orientação:</b> Não permita que seu filho utilize substâncias ilícitas, principalmente durante o tratamento. É importante que ele saiba a importância do não uso para o sucesso da terapia dele. Alerta o médico de seu filho a respeito do uso das substâncias ilícitas.

## ATENÇÃO!

Alguns remédios quando tomados juntos com a metildopa podem DIMINUIR a ação da metildopa e AUMENTAR os efeitos ruins. Esses remédios são:

- Remédios para depressão - Inibidores de monoamina oxidase: tranilcipromina, fenelzina, selergina (Jumexil®) e iproniazida.
- Antiinflamatórios não-esteroidais: diclofenaco (Voltaren®), piroxican (Feldene®), nimesulide, naproxeno (Naprosyn®).
- Remédios para sintomas de resfriado: Pseudoefedrina (Claritin D®) (Desalex D12®) (Polaramine Expectorante®) (Tylenol Sinus®) e Paracetamol (Tylex®).
- Remédio para Parkinson: Entacapona (Contam®).
- Alguns remédios quando tomados juntos com a metildopa podem AUMENTAR a ação da metildopa e AUMENTAR os efeitos ruins é o caso dos remédios para tratar câncer como a Amifostinea (Ethylol®).

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam a metildopa, portanto precisam de cuidado e só podem ser usados se o profissional de saúde souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA	
<b>METILDOPA + SIMPÁTICOMIMÉTICOS</b> (fenilefrina, pseudoefedrina, dobutamina, dopamina e outros)	<b>Motivo:</b> A fenilefrina pode diminuir o efeito de metildopa.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois a pressão dele precisa ser acompanhada.
<b>METILDOPA + AGONISTAS OPIÓIDES</b> (codeína, morfina, dihidroxicodeína, hidrocodona, alfentanil, oxycodona, tramadol e outros)	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho durma muito e fique com muito sono.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois caso não tenha alternativa, talvez haja a possibilidade de ajuste de dose.
<b>METILDOPA + ACETAZOLAMIDA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.
	<b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.
<b>METILDOPA + INTERLEUCINA – 2 RECOMBINANTE</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.
	<b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.

Continua



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA

<b>METILDOPA + ALENTUZUMABE</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha uma queda na pressão (hipotensão) dele.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>METILDOPA + ANTIDEPRESSIVOS</b> (alprazolam, clonadepam, diazepam, amitriptilina, nortriptilina e outros)	<p><b>Motivo:</b> Metildopa pode aumentar o efeito do antidepressivo e fazer com que seu filho durma muito ou se sinta com muito sono.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse com o médico do seu filho pois talvez haja a possibilidade de ajuste de dose.</p>
<b>METILDOPA + AMIFOSTINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Quando esses dois medicamentos são tomados juntos pode ser que os efeitos deles aumentem.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho caso ele tome propranolol e precise usar a amifostina. É indicado que ele pare de tomar a metildopa 24h antes do tratamento com a amifostina mas, pessoas que não podem parar, não devem usar a amifostina.</p>
<b>METILDOPA + ANFETAMINAS</b> (afetamina, benzofetamina e outros)	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode alterar a função do coração do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>METILDOPA + ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS</b> (ibuprofeno, cetoprofeno, cetorolaco, naproxeno, piroxicam, diclofenaco ácido mefenâmico meloxicam e outros)	<p><b>Motivo:</b> Pode desregular a pressão do seu filho e o levar a insuficiência renal.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>METILDOPA + BACLOFENO</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>METILDOPA + BELLADONNA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho durma muito e fique com muito sono.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois caso não tenha alternativa, talvez seja necessário ajuste da dose.</p>
<b>METILDOPA + BORTEZOMIBE</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode desregular a pressão do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.</p>

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA</b>
<b>METILDOPA + CARBEGOLINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.
<b>METILDOPA + CANABIDIOL</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho durma muito e fique com muito sono. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois caso não tenha alternativa, talvez seja necessário ajuste da dose.
<b>METILDOPA + CARPIDOPA/ LEVODOPA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) e os batimentos (bradicardia) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.
<b>METILDOPA + DIURÉTICOS INIBIDORES DA ANIDRASE CARBÔNICA</b> <small>(acetazolamida e diclorofenamida)</small>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir a pressão (hipotensão) e os batimentos (bradicardia) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário ajuste da dose.
<b>METILDOPA + CETIRIZINA/ LEVOCITIRIZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito de cetirizina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois talvez haja a possibilidade de ajuste de dose.
<b>METILDOPA + ANESTÉSICOS LOCAIS</b> <small>(lidocaína/ bupivacaína/ mepivacaína e outros)</small>	<b>Motivo:</b> A metildopa diminui a liberação dos anestésicos locais, podendo levar a efeitos tóxicos no organismo do seu filho, assim como pode o levar a ter crises de queda de pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> Converse seu médico ou cirurgião dentista a respeito da necessidade do uso desses dois remédios juntos. O uso deve ser monitorado e feito com cautela.
<b>METILDOPA + CLORPROMAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito da clorpromazina e diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + CLOZAPINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + DEXMETILFENIDATO</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito de metildopa. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA</b>
<b>METILDOPA + DIFENOXINA/ DIFENOXILATO</b>	<b>Motivo:</b> Metildopa pode aumentar o efeito da difenoxina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + DIETILPROPRIONA</b>	<b>Motivo:</b> Dietilpropiona pode modificar o efeito de metildopa. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + FLUOXETINA/ DULOXETINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática), desmaie ou tenha queda de pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + EPOPROSTENOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir muito o efeito de metildopa. <b>Orientação:</b> Caso o uso não possa ser evitado, é indicado que se use metildopa com pelo menos 2 horas antes do ferro.
<b>METILDOPA + FENFLURAMINA</b>	<b>Motivo:</b> O seu filho pode se sentir com sono durante o uso dos dois remédios. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.
<b>METILDOPA + ÔMEGA 3 (óleo de peixe)</b>	<b>Motivo:</b> Pode gerar uma crise de pressão baixa no seu filho. <b>Orientação:</b> A pressão do seu filho deve ser monitorada.
<b>METILDOPA + OLANZAPINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + FENTERMINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode aumentar a pressão (hipertensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA</b>
<b>METILDOPA + FLUFENAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito de flufenazina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + FLUFENAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito de flufenazina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + FOSFATOS DE SÓDIO</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de sódio no sangue do seu filho (hipernatremia). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + GABAPENTINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar o efeito de gabapentina deixando seu filho com muito sono. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + GROSSERRELINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da grosserrelina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + HALOPERIDOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao se levantar (hipotensão postural/ortostática) e tenha uma ação tóxica no cérebro dele. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + HISTRELINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da histrelina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + INIBIDORES DA MAO (isocarboxazida)</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha dores de cabeça, aumento na pressão (hipertensão) e alucinações. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + IOIMBINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a pressão (hipertensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado e se necessário, é indicado um ajuste de dose. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + NITRATOS</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha queda na pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA</b>
<b>METILDOPA + LEUPRORRELINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da leuprorrelina. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + LEVOCETIRIZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos da levocetirizina, deixando seu filho com sono. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + LINEZOLIDA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode fazer com que seu filho tenha dores de cabeça, aumento na pressão (hipertensão) e alucinações. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + LÍTIO</b>	<b>Motivo:</b> Metildopa pode mascarar os efeitos tóxicos do lítio que são identificados por tremores. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + LUMATEPERONA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho durma muito, fique com muito sono e se sinta tonto ao levantar-se. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + LURASIDONA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho tenha uma queda de pressão (hipotensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + MAPROTILINA</b>	<b>Motivo:</b> Maprotilina pode diminuir a ação da metildopa. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + MESORIDAZINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a pressão do seu filho (hipertensão). <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + MILRINONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + NABILONA</b>	<b>Motivo:</b> Seu filho pode sentir-se muito sonolento e dormir muito. <b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA

<b>METILDOPA + VITAMINA B3</b> (niacina)	<p><b>Motivo:</b> Pode afetar a função do coração do seu filho, dar uma dor no coração (angina), diminuir os batimentos (bradicardia) e diminuir a pressão (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho pois talvez haja a possibilidade de ajuste de dose.</p>
<b>METILDOPA + NITROPRUSSETO</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios juntos pode diminuir a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>METILDOPA + OXIMETAZOLINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da metildopa.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso.</p>
<b>METILDOPA + PALIPERIDONA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao levantar-se.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>METILDOPA + PRAZOSINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho se sinta muito tonto ao levantar-se.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho, pois talvez seja necessário. O médico avaliará cada caso. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.</p>
<b>METILDOPA + PREGABALINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Seu filho pode sentir-se muito sonolento e dormir muito.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>METILDOPA + PROCAINAMIDA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>
<b>METILDOPA + PROCLORPERAZINA</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.</p> <p><b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.</p>



### REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METILDOPA

<b>METILDOPA + PROMETAZINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + QUINIDINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + RILUZOL</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode machucar o fígado do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho se ver que seu filho está ficando com pele e olhos amarelados.
<b>METILDOPA + RISPERIDONA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho se sinta tonto ao levantar-se e que a pressão dele diminua (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho. Para evitar que seu filho fique tonto por queda rápida de pressão, o oriente a se sentar na beirada da cama por alguns minutos antes de se levantar ou a se levantar de forma mais lenta de uma posição sentada.
<b>METILDOPA + TIMOLOL</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode fazer com que seu filho tenha um aumento na pressão (hipertensão), uma aceleração no coração (taquicardia) ou uma diferença nos batimentos (arritmia).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + TIZANIDINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois remédios pode diminuir muito a pressão (hipotensão) do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + TRIPTORRELINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir a ação de triptorrelina no corpo do seu filho.
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.
<b>METILDOPA + VINCRISTINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar a quantidade de sódio no sangue do seu filho (hipernatremia).
	<b>Orientação:</b> O uso deve ser monitorado. Converse com o médico do seu filho.

## ATENÇÃO!

Alguns remédios quando tomados juntos com a metildopa podem AUMENTAR a ação da metildopa e AUMENTAR os efeitos ruins. Esses remédios são:

- Remédios para o coração: Betabloqueadores não seletivos como: Carvedilol (Coreg®); Atenolol; Betaxolol (Betoptic®); Bevantolol e outros.
- Remédio para mudança de humor: lítio.
- Remédio para pressão alta no olho: timolol (Timoptol®).
- Anticoagulante: Dicumarol.

### Cuidados na gravidez – METILDOPA<sup>1,2,3</sup>

A gravidez não impede o uso da metildopa, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma. Também, na hora do seu parto, é importante contar para a equipe de saúde que estiver fazendo o seu atendimento se já utilizou a metildopa. Caso tenha percebido algo diferente durante a gravidez, avisar ao profissional de saúde.

A pressão alta na gravidez pode ser muito grave tanto para a mulher quanto para o neném.

### Cuidados na amamentação – METILDOPA<sup>1,2,3</sup>

A metildopa pode ser usada durante a amamentação. A metildopa passa para o leite em pequenas doses, que são menores do que as doses usadas em nenéns, mas não existe confirmação de segurança. Se você está amamentando e precisa tomar a metildopa, preste atenção se o neném está bem. Se o neném apresentar falta de fome, vômitos, diarreia, muito sono, ou qualquer outra mudança preocupante procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

### Resumo – METILDOPA<sup>1-4</sup>

A metildopa é um remédio que age no cérebro para diminuir a pressão alta crônica (hipertensão). A pressão alta crônica moderada ou grave em grávida pode ser tratada com metildopa.

A metildopa não deve ser usada por pessoas que tenham alergia à metildopa ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

Algumas formulações de metildopa contêm componentes (excipientes) o sulfito, uma substância que pode causar reações alérgicas graves (anafilaxia). O mecanismo é a inibição da quebra do sulfito por enzimas do fígado (metabolismo no fígado) fazendo com que este não seja eliminado. Desta forma, o sulfito pode ficar tóxico no corpo da criança causando sintomas como falta de ar. Leia a bula antes de comprar a metildopa para verificar se não tem sulfito na sua fórmula.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tiveram problemas no fígado por causa de tratamento com metildopa no passado.

A metildopa pode ser utilizada pela boca (comprimido) ou diretamente na veia.

A metildopa pode ser tomada pela boca com comida, para evitar que você fique enjoado, desde que estes alimentos não contenham muito ferro como carnes vermelhas, beterraba, gema de ovo, feijão, aveia, couve, brócolis e espinafre dentro outros alimentos. Outra observação importante é que o ferro vitamina também não vai poder ser tomado junto com a metildopa. O que você deve fazer? Você deve tomar a metildopa 1 (uma) hora antes ou 2 (duas) horas depois das refeições que tenham comidas com muito ferro. Caso o ferro seja a ingestão de ferro comprado na farmácia você deve dar para o seu filho com o intervalo de 2 horas.

Os pais e cuidadores devem ter cuidado com a metildopa com relação a alguns sinais e sintomas que a criança pode apresentar, se a mesma pode ou não ser administrada com alimento, consumo de água, aparecimento de febre e, além disso, se o seu filho tem problema no rim, inflamação do coração (pericardite e miocardite), coração fraco (insuficiência cardíaca congestiva) ou diminuição dos batimentos do coração quando você movimentar o pescoço (hipersensibilidade do seio carotídeo).

Seu filho pode tomar a metildopa com comida para evitar que ele tenha vontade de vomitar e fique tonto ao se levantar. As restrições de alimentos se encontram no campo “como devo usar a metildopa”.

A metildopa pode dar boca seca então seu filho deve beber muita água.

A metildopa pode ser utilizada durante a gravidez e na amamentação, mas você deve ter acompanhamento do médico para verificar se o seu filho apresenta os efeitos ruins.

Antes de tomar a metildopa verifique seu filho tem alergia a algum dos componentes da fórmula.

Leia no rótulo se o comprimido tem um composto (excipiente) chamado propilenoglicol antes de dá-lo ao bebê ele pode envenenar os recém-nascidos.

Ainda sobre os compostos (excipientes), algumas formulações de metildopa contêm o sulfito, uma substância que pode causar reações alérgicas graves (anafilaxia) para a criança, fazendo com que ela tenha falta de ar.

A metildopa não deve ser usada em crianças que tiveram problemas no fígado por causa de tratamento com metildopa no passado.

Não há ajuste de dose com a administração de metildopa se seu filho tiver problemas no fígado. Entretanto, se a pele do seu filho e o olho começarem a ficar amarelos avise ao médico do seu filho.

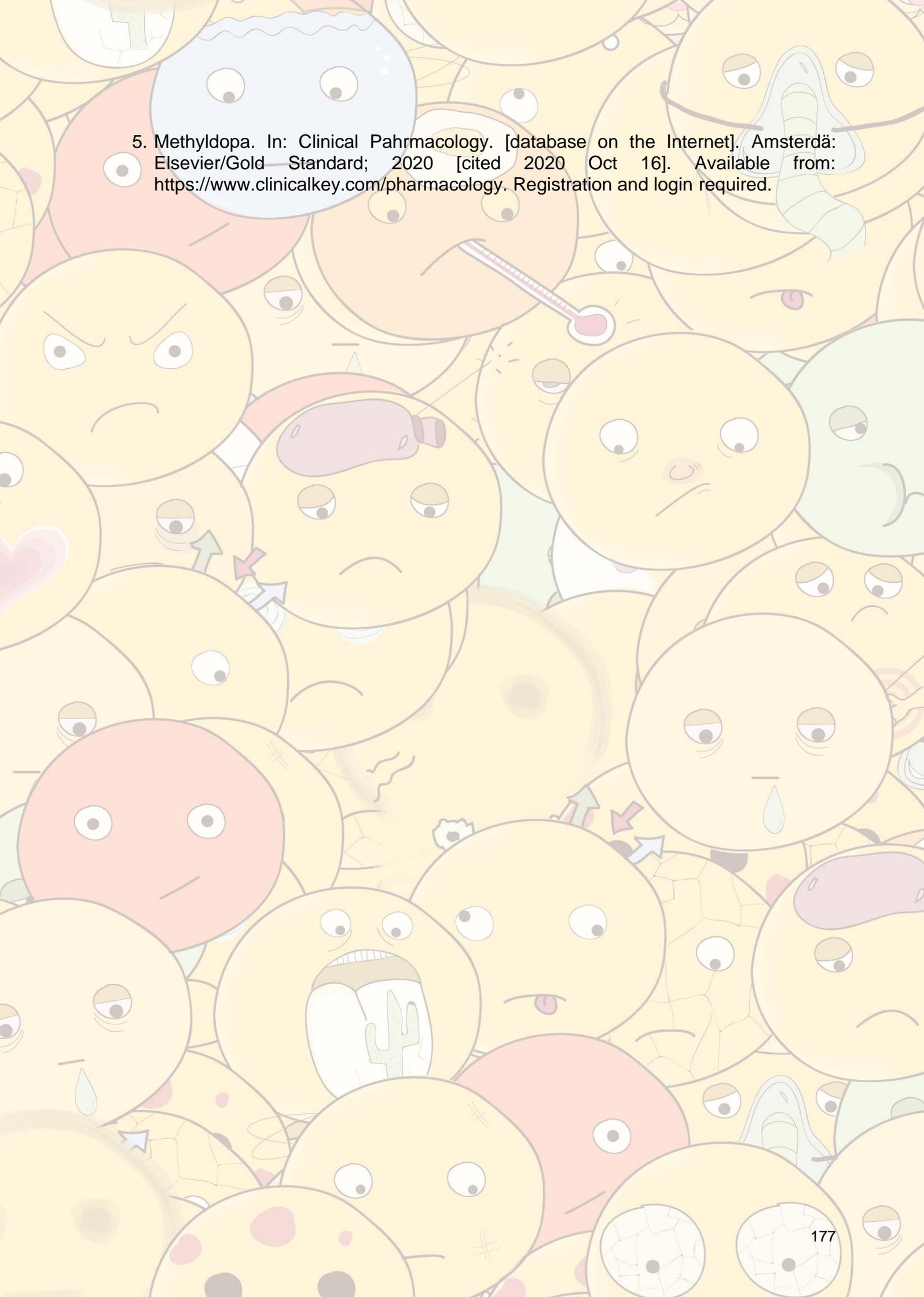
Com o uso de metildopa, pode ser que seu filho parece ter lúpus. A metildopa pode dar falso positivo no exame de diagnóstico chamado Coombs, porém, trata-se de um resultado falso-positivo porque este é um efeito causado pelo próprio medicamento.

Outro aspecto importante é que a metildopa pode causar febre e caso seu filho não esteja qualquer processo infeccioso pode ser que esta febre seja causada pela metildopa. Avise o seu médico.

A metildopa pode ser utilizada durante a gravidez e na amamentação, mas você deve ter acompanhamento do médico para verificar se o seu filho apresenta os efeitos ruins. Leia a bula antes para saber se tem como componente da fórmula o propilenoglicol. Caso tenha este componente procure outra forma da metildopa. Normalmente o propilenoglicol se apresenta nas preparações em xaropes.

## Referências

1. Methyldopa: Drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 30]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. Methyldopa. In: ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Mai 30]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
3. Methyldopa: Patient drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 30]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
4. Drugs and Lactation Database (LactMed) [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2006-. Methyldopa. [Updated 2018 Oct 31]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501026/>

The background of the page is a dense, overlapping crowd of cartoonish, round faces. Each face has a unique color (yellow, orange, blue, green, red) and a different expression or medical condition. Some faces have large eyes, some have closed eyes, some have a thermometer in their mouth, some have a bandage on their forehead, some have a bandage on their nose, some have a bandage on their mouth, some have a bandage on their chest, some have a bandage on their arm, some have a bandage on their leg, some have a bandage on their back, some have a bandage on their hand, some have a bandage on their foot, some have a bandage on their neck, some have a bandage on their shoulder, some have a bandage on their elbow, some have a bandage on their knee, some have a bandage on their ankle, some have a bandage on their wrist, some have a bandage on their hip, some have a bandage on their waist, some have a bandage on their chest, some have a bandage on their back, some have a bandage on their arm, some have a bandage on their leg, some have a bandage on their neck, some have a bandage on their shoulder, some have a bandage on their elbow, some have a bandage on their knee, some have a bandage on their ankle, some have a bandage on their wrist, some have a bandage on their hip, some have a bandage on their waist. The overall scene is a chaotic and colorful representation of various medical conditions and symptoms.

5. Methylodopa. In: Clinical Pharmacology. [database on the Internet]. Amsterdä: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## METOPROLOL

Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Ana Catarina Fernandes Figueredo  
Jéssica Luciano da Costa  
Cinthia Gabriel Meireles  
Paulo Augusto de Oliveira Ventura  
Dafny Oliveira de Matos  
Maria Inez Montagner  
Patrícia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o metoprolol é indicado?<sup>1-7</sup>

O metoprolol é usado para reduzir a pressão alta crônica (hipertensão) e quando o músculo do seu coração tem dificuldade de bombear o sangue, fazendo o sangue ficar acumulado (insuficiência cardíaca).

### Quando não devo usar o metoprolol?<sup>1-4,6-7</sup>

O metoprolol não deve ser usado se você tiver alergia ao metoprolol ou se estiver usando remédios da mesma família como atenolol, propranolol, esmolol, timolol, sotalol, acebutolol e pindolol ou a qualquer outro ingrediente (excipiente) destes remédios.

O metoprolol não pode ser usado por menores de 6 anos de idade. Em crianças com menos de 6 anos pode acontecer a dificuldade para respirar (depressão do sistema respiratório), problema nos rins (insuficiência renal), alterações no sangue (hiperosmolaridade e acidose metabólica) e convulsões (por causa das dosagens do propilenoglicol).

O metoprolol não deve ser usado se você estiver tratando da asma ou da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), porque o metoprolol aumenta a contração do pulmão e você pode ficar com falta de ar.

O metoprolol não deve ser usado como primeira linha de tratamento para reduzir a pressão alta.

O metoprolol não deve ser usado quando o coração estiver batendo de forma não controlada (insuficiência cardíaca descompensada) e nem para casos de descompasso do coração (bloqueio atrioventricular de 2º e 3º grau).

### **Como devo usar metoprolol?<sup>6,7</sup>**

O metoprolol pode ser tomado com ou sem alimento, mas se você sentir mal-estar, enjoo ou vontade de vomitar tome o remédio com a barriga cheia.

Pode ser tomado pela boca (comprimido ou comprimido revestido de liberação prolongado) ou na veia (Intravenosa) que é administrada por um profissional de saúde.

O metoprolol pode estar na forma de cápsula de liberação prolongada, ou seja, será dissolvida devagar, aos poucos, no seu organismo. Por esse motivo você não pode abrir a cápsula.

### **Comprimido/Comprimido Revestido de Liberação Prolongado**

Lavar as mãos antes de pegar no metoprolol.

O metoprolol deve ser tomado pela boca, uma vez ao dia (de 24 em 24 horas), podendo ser tomado com ou sem alimento, mas sempre do mesmo jeito.

O metoprolol pode ser tomado com ou sem alimento, mas se você sentir mal-estar, enjoo ou vontade de vomitar tome o remédio com a barriga cheia.

Sempre beba bastante água.

Não é recomendado cortar, amassar, mastigar ou triturar.

### **Injeção dentro da veia (endovenoso)**

**Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional de saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o metoprolol?<sup>1,2</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 24 em 24 horas Tomar todos os dias na mesma hora.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite, de acordo com a orientação do médico O médico vai dizer qual o melhor horário para usar.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Tome na hora que lembrar, mas não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.

#### **Reações indesejáveis do metoprolol<sup>1-4,6,7</sup>**

**Efeitos ruins que você pode ter tomando o metoprolol** – o metoprolol, como todo remédio, traz efeitos ruins, mas em geral, isso não acontece com a maioria das pessoas. Os efeitos ruins mais comuns incluem dores de cabeça, alterações visuais, boca seca, piora na insuficiência cardíaca, ataque do coração (infarto agudo do miocárdio), hipotireoidismo, dor na barriga, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, diminuição do açúcar (glicose) no sangue (hipoglicemia), acúmulo de líquido que causa inchaço (edema periférico), psoríase, dores musculares, problemas no sono (insônia), ansiedade, alucinações, depressão ou qualquer outra mudança preocupante. Busque o serviço de saúde se apresentar qualquer um deles.

**Reações comuns do metoprolol** – dificuldades para respirar (dispneia), diminuição do ritmo do coração (bradicardia), pressão baixa, diarreia, coceira com bolinhas vermelhas na pele (*rash* cutâneo), fadiga e tontura.

**O que pode acontecer se você tomar metoprolol mais do que o necessário** – Em casos de tomar mais do que necessário você poderá ter enjoo, vômito, dores na barriga e dificuldade para fazer coco (constipação).

#### **Cuidados com o metoprolol<sup>1-7</sup>**

O metoprolol é um remédio que atua nos batimentos cardíacos.

**Não pare de tomar sem a autorização do médico.**

Seu coração trabalha melhor com esse remédio, por isso, depois que você começar a tomar não pode parar de uma só vez. Será preciso desacostumar seu coração de

receber essa ajuda ou as dores no peito podem aumentar e você ter um ataque do coração (infarto agudo do miocárdio).

Caso o profissional da saúde decida que você deva parar o metoprolol, este processo deve ser feito aos poucos até que o seu organismo se adapte para que seja feita a troca por outro remédio.

**Efeito do metoprolol no açúcar do sangue** – O metoprolol pode diminuir o açúcar no sangue (hipoglicemia). Os níveis de glicose no sangue precisam ser vigiados com mais atenção.

**Efeito do metoprolol na tireoide** – O metoprolol deve ser cauteloso em pessoas com doenças da glândula em formato de borboleta que se localiza no (doenças da tireoide).

Pessoas com hipertireoidismo, também conhecido como tireotoxicose, devem ser cautelosos porque o metoprolol pode mascarar a aceleração do coração (taquicardia), e a aceleração do coração é um parâmetro usado para monitorar os pacientes que têm problemas na tireoide. Além disso, retirar de uma vez esse remédio pode causar uma tempestade tireoidiana, que é uma complicação do hipertireoidismo.

Atenção para algumas outras doenças: Se você sentir fraqueza e cansaço dos músculos do braço e da perna, visão dupla e dificuldades para falar e mastigar (miastenia grave); algumas partes do corpo dormentes e frias (doença de *Raynaud*); escamas e manchas que coçam na pele (psoríase); tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma); dor na perna quando anda (doença vascular periférica).

Efeito do metoprolol na doença miastenia gravis: Potencializar a fraqueza muscular e a visão dupla. Costuma melhorar em repouso. Se persistir procurar ajuda de um profissional de saúde.

Efeito do metoprolol na síndrome de Raynaud: Diminui a quantidade de sangue que o coração consegue bombear para o corpo (débito cardíaco) e aumenta a sensibilidade aos receptores que podem agravar os sintomas da doença.

Efeito do metoprolol na psoríase: Pode piorar a doença.

Efeito do metoprolol feocromocitoma: Se for necessário o uso de metoprolol, ele tem que ser usado com outro remédio (alfa-bloqueador) para segurança do paciente. O uso de metoprolol sozinho em pacientes com feocromocitoma pode causar hipertensão paradoxal, que é uma queda muito perigosa da pressão.

Efeito do metoprolol na doença vascular periférica: Pode piorar os sintomas de dores nas pernas quando anda, principalmente quando anda.

Caso você vá passar por uma cirurgia ou por qualquer tratamento que precise de anestesia: converse com o profissional da saúde para que seja interrompido o uso do metoprolol.

Deve ser avaliado pela equipe de saúde a interrupção do remédio antes de uma cirurgia, eles devem avaliar risco e benefício do paciente. O uso de metoprolol é evitado em pacientes que irão passar por cirurgia não cardíaca, pois esse remédio pode fazer seu coração bater mais devagar (bradicardia), sua pressão cair (hipotensão), e até problemas no cérebro que leva a um acidente vascular cerebral (AVC) e morte.

O metoprolol não pode ser guardado no banheiro; procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco. O metoprolol não deve ficar diretamente exposto ao calor ou ao Sol.

Após aberto, verificar a validade na bula do remédio.

O metoprolol que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

### **Quais os remédios que eu não posso tomar com o metoprolol e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o metoprolol?<sup>1-3</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o metoprolol.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM METOPROLOL</b>	
<b>TRANILCIPROMINA + METOPROLOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos do metoprolol e em alguns casos causa a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia). <b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Procure seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o metoprolol, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METOPROLOL</b>
<b>DRONEDARONA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Pode ser necessário ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.</p>
<b>LIDOCAÍNA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar a toxicidade da lidocaína, causando ansiedade e problemas no coração (depressão miocárdica parada cardíaca).</p> <p><b>Orientação:</b> O médico pode pedir exames para monitorar a quantidade de lidocaína no sangue. Pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>VERAPAMIL + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) pressão muito baixa (hipotensão grave) distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser feito com cuidado e com orientação e médica. Evite principalmente se tiver problema grave no coração.</p>
<b>DILTIAZEM + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão) e distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>CLONIDINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar muita diminuição do batimento do coração (bradicardia grave) e pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação e monitorização médica.</p>
<b>FINGOLIMOD + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar muita diminuição do batimento do coração (bradicardia grave) e bloqueio no coração.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse orientação do médico sobre a possibilidade de mudar o remédio. Se não for possível, devem ser monitorados os batimentos e pressão, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>CRIZOTINIBE + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser monitorados os batimentos e pressão, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METOPROLOL</b>
<b>LOCOSAMIDA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição (bradicardia) ou aumento (taquicardia) exagerado do coração.</p> <p><b>Orientação:</b> Converse orientação do médico sobre a possibilidade de mudar o remédio. Se não for possível, o médico pode pedir exames antes, durante e depois do tratamento, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>RIVASTIGMINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia), pressão baixa (hipotensão) e desmaios (síncope).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>CERITINIBE + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>DISOPIRAMIDA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>QUINIDINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar a diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser monitorados os batimentos e pressão e o médico pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>ASPIRINA, PARACETAMOL + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Podem causar o aumento da pressão (hipertensão).</p> <p><b>Orientação:</b> A pressão deve ser monitorada e o médico pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>PRAZOSINA, DOXAZOSINA, TERAZOSINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar muita pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> A pressão deve ser monitorada, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>INSULINA, METFORMINA, GLIPIZIDA, REPAGLINIDA, ROSIGLITAZONA, PIOGLITAZONA, SAXAGLIPTINA, SITAGLIPTINA+ METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Podem esconder os sintomas que aparecem quando você está com pouco açúcar no sangue (hipoglicemia no sangue), e isso é perigoso, pois caso você precise aplicar insulina você não vai saber que está passando mal.</p> <p><b>Orientação:</b> Aumentar o monitoramento do açúcar no sangue. Devem ser tomados com cuidado e com orientação médica.</p>

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM METOPROLOL</b>
<b>DIGOXINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar diminuição dos batimentos do coração (bradicardia) e pressão baixa (hipotensão) e distúrbios no coração (bloqueio atrioventricular).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser monitorados pelo o médico e pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>AMIFOSTINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> O uso dos dois pode somar e aumentar os efeitos dos dois remédios.</p> <p><b>Orientação:</b> O médico deve saber do uso do metoprolol antes de tomar amifostina. Ele irá decidir se você continuará usando o metoprolol.</p>
<b>CETAMINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar muita da pressão baixa (hipotensão).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem monitorados, por a associação de remédios deve feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>RIFAMPICINA + METOPROLOL</b>	<p><b>Motivo:</b> A rifampicina pode diminuir o efeito do metoprolol.</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser monitorados pelo o médico e pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>
<b>FLUOXETINA, PAROXETINA, CITALOPRAM, ESCITALOPRAM, FLUVOXAMINA +METOPROL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos do metoprolol.</p> <p><b>Orientação:</b> A pressão e os batimentos do coração devem ser monitorados e o médico pode ser fazer ajuste de dose, por isso a associação de remédios deve ser feita com cuidado e com orientação médica.</p>

Se você precisar utilizar remédios para depressão junto com o metoprolol avise o profissional da saúde para que ele escolha os que agem em um mediador químico chamado serotonina, porque estes não causam tanto problema ruim no coração (fluoxetina, sertralina, escitalopram e duloxetina).

Se você sentir mal-estar e vomitar, avise o profissional de saúde, pois ele deverá escolher um remédio que seja compatível com o metoprolol. Neste caso, o profissional deverá dar preferência para aqueles que agem mais em serotonina como o extrato seco de gengibre - Gob 6® (gengibre associado a vitamina B6).

Quando tiver dor de cabeça ou cólica utilizar somente paracetamol e dipirona. Se por acaso a sua cólica não passar com o paracetamol ou a dipirona, você pode usar o anti-inflamatório (remédio que diminui a inflamação) por apenas três dias, mas

lembrando que vai diminuir o efeito do metoprolol. Portanto, não tome os dois juntos sem falar com o profissional da saúde.

### **Cuidados na gravidez - METOPROLOL<sup>1-3</sup>**



A gravidez não impede o uso do remédio, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal todos os remédios que você toma. É recomendado que o crescimento do neném durante a gravidez seja acompanhado se você tiver que fazer o uso do metoprolol.

### **Cuidados na amamentação - METOPROLOL<sup>1-3</sup>**



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se o neném está bem. Se o neném tiver diarreia ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa. O uso do metoprolol é compatível durante a amamentação.

### **Resumo - METOPROLOL<sup>1-7</sup>**

O metoprolol é usado para reduzir a pressão alta crônica (hipertensão) e quando o músculo do coração tem dificuldade de bombear o sangue e desta forma o sangue pode ficar acumulado (insuficiência cardíaca).

O metoprolol não pode ser usado por menores de 6 anos de idade. Algumas dosagens podem conter propilenoglicol que quando administrado pode levar a dificuldade para respirar (depressão do sistema respiratório), problema nos rins (insuficiência renal), alterações no sangue (hiperosmolaridade e acidose metabólica) e convulsões.

O metoprolol não deve ser usado por crianças que tenham alergia ao metoprolol ou se estiver utilizando remédios da mesma família como o atenolol, propranolol, esmolol, timolol, sotalol, acebutolol e pindolol ou a qualquer outro ingrediente (excipiente) deste remédio.

O metoprolol não deve ser usado por crianças que estejam em tratamento para asma ou doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). O metoprolol aumenta a contração do pulmão e a criança pode ficar com falta de ar.

O metoprolol não deve ser usado como primeira linha de tratamento para reduzir a pressão alta.

O metoprolol não deve ser usado quando o coração estiver batendo de forma não controlada (insuficiência cardíaca descompensada) e nem para casos de descompasso do coração (bloqueio atrioventricular de 2º e 3º grau).

O metoprolol deve ser tomado com ou sem alimento. Se você um desconforto na barriga como náusea, preferencialmente tome o metoprolol com a barriga cheia.

No entanto, se sentir desconforto na barriga (náusea e vômito) tome o metoprolol com a barriga cheia. Pode ser tomado pela boca (comprimido ou comprimido revestido de liberação prolongado) ou na veia (Intravenosa) que é administrada por um profissional de saúde.

O metoprolol pode ser administrado na forma de cápsula de liberação prolongada (significa que será liberada aos poucos no seu organismo). Desta forma você não pode abrir a cápsula.

As reações indesejáveis mais comuns do metoprolol são diminuição do ritmo do coração (bradicardia), pressão baixa, dificuldades para respirar (dispneia), diarreia, coceira com bolinhas vermelhas na pele (rash cutâneo), fadiga e tontura.

Em casos de tomar mais do que necessário você poderá ter enjoo, vômito, dores na barriga e dificuldade para fazer coco (constipação).

O metoprolol normalmente traz poucos efeitos ruins. Os efeitos ruins mais comuns incluem dores de cabeça, alterações visuais, boca seca, piora na insuficiência cardíaca, ataque do coração (infarto agudo do miocárdio), hipotireoidismo, dor na barriga, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, diminuição da glicose no sangue (hipoglicemia), acúmulo de líquido que causa inchaço (edema periférico), psoríase, dores musculares, problemas no sono (insônia), ansiedade, alucinações, depressão.

Raramente o metoprolol pode causar dores de cabeça, alterações visuais, boca seca, piora na insuficiência cardíaca, ataque do coração (infarto agudo do miocárdio), hipotireoidismo, dor na barriga, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, diminuição da glicose no sangue (hipoglicemia), acúmulo de líquido que causa inchaço (edema periférico), psoríase, dores musculares, problemas no sono (insônia), ansiedade, alucinações, depressão.

Na forma de cápsula de liberação prolongada não pode abrir a cápsula do metoprolol para tomar porque o metoprolol vai ser liberada aos poucos no organismo.

A pressão sanguínea precisa ser monitorada com uso do metoprolol de acordo com orientação médica.

O metoprolol é um remédio que atua nos batimentos cardíacos. Desta forma, o organismo entende que há alguém trabalhando em conjunto. Caso o médico decida que você deva parar o metoprolol, este processo deve ser feito aos poucos até que o seu organismo se adapte a troca por outros remédios e para evitar efeitos ruins como dor no peito.

O uso do metoprolol oral (comprimido ou cápsulas de liberação prolongada) não pode ser interrompido de forma abrupta, é necessário que a dose seja reduzida aos poucos se não as dores no peito podem aumentar e pode acontecer um ataque do coração (infarto agudo do miocárdio).

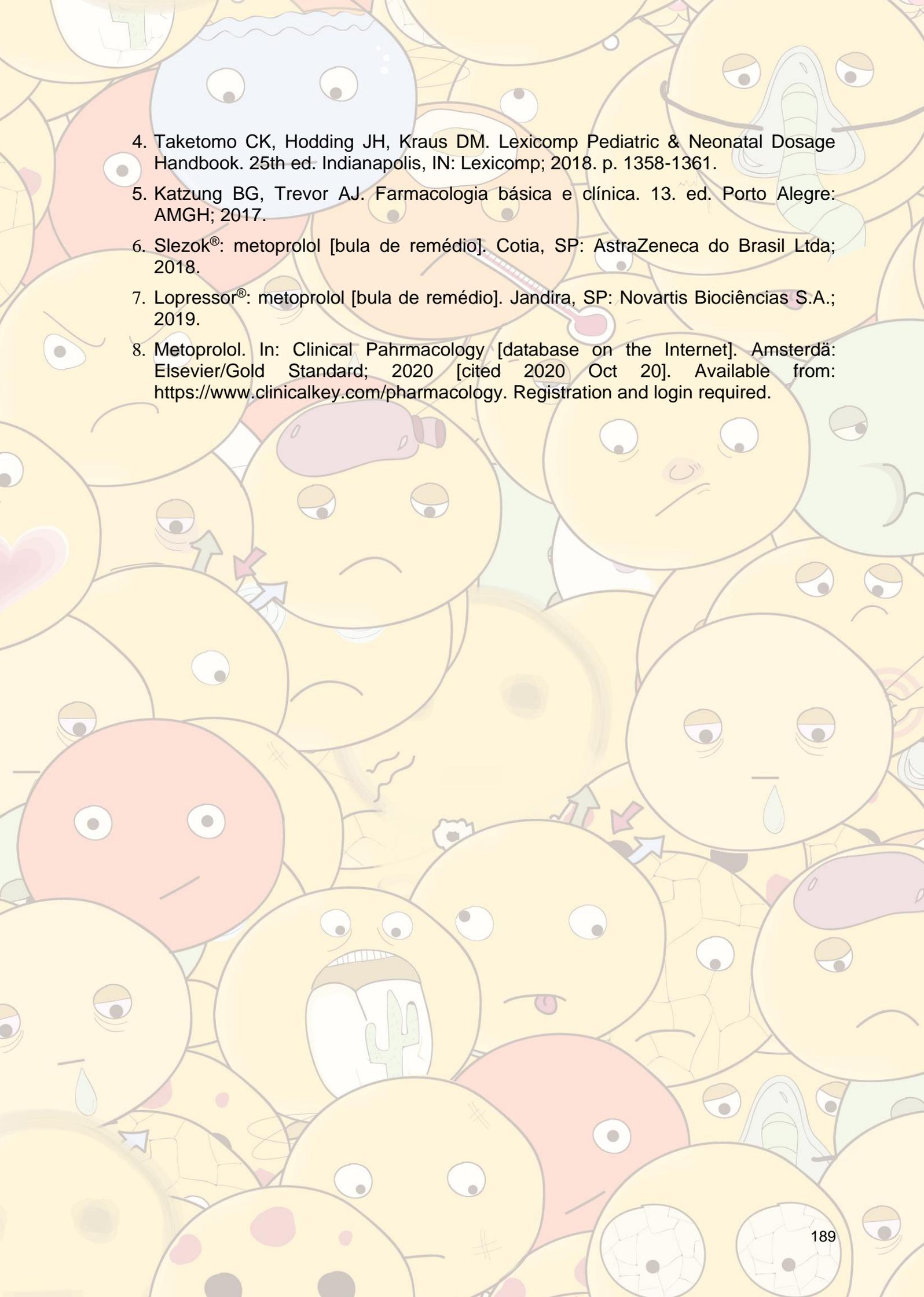
O uso do metoprolol deve ser cauteloso em pessoas com aumento de açúcar no sangue (diabetes), pois pode potencializar a diminuição do açúcar no sangue (hipoglicemia). Os níveis de glicose no sangue precisam ser monitorados com o uso do metoprolol.

O uso do metoprolol deve ser cauteloso em pessoas com doenças da glândula em formato de borboleta que se localiza no pescoço (doenças da tireoide), fraqueza e cansaço dos músculos que são usados para os movimentos do corpo (miastenia grave), doença que deixa algumas partes do corpo dormentes e frias (doença de Raynaud), doença que causa escama e manchas que coçam na pele (psoríase), tumor que gera aumento da pressão (feocromocitoma), doença dos vasos sanguíneos (doença vascular periférica).

O metoprolol pode ser usado com cuidado na gravidez e durante a amamentação.

## Referências

1. Metoprolol. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view
2. Metoprolol. In: ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
3. Metoprolol. In: Micromedex [database on the Internet]. IBM Watson Health Products. 2020 [cited 2020 Mai 27]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com>. Registration and login required.

- 
4. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 1358-1361.
  5. Katzung BG, Trevor AJ. Farmacologia básica e clínica. 13. ed. Porto Alegre: AMGH; 2017.
  6. Slezok®: metoprolol [bula de remédio]. Cotia, SP: AstraZeneca do Brasil Ltda; 2018.
  7. Lopressor®: metoprolol [bula de remédio]. Jandira, SP: Novartis Biociências S.A.; 2019.
  8. Metoprolol. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 20]. Available from: <https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## NITROPRUSSETO DE SÓDIO

Camilla de Oliveira Martins  
Kimberly Kefanny Batista Miranda  
Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Ana Catarina Fernandes Figueredo  
Carlos Guedes de Araújo  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Daiany Lataliza Alves  
Dafny Oliveira de Matos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

#### ATENÇÃO!

##### **O nitroprusseto de sódio não deve ser usado em casa.**

O nitroprusseto de sódio é usado em centros de saúde (unidades de tratamento de saúde) porque tem risco de causar problemas no fluxo sanguíneo (queda na pressão sanguínea e redução irreversível no fluxo sanguíneo (isquemia).

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

#### **Para que o nitroprusseto de sódio é indicado?<sup>1,2</sup>**

O nitroprusseto de sódio é um remédio indicado para diminuir a pressão do sangue em pressão alta repentina, rompimento de um vaso de sangue (aneurisma dissecante), sangramento no cérebro (hemorragia cerebral), problemas no pulmão que causa falta de ar e dor no peito (edema pulmonar) ou inflamação no rim (nefrite glomerular aguda).

O nitroprusseto de sódio pode ajudar a aumentar o volume de sangue que é bombeado para fora do coração, nas doenças em que o coração não tem força para encher e esvaziar da forma como deveria (insuficiência cardíaca secundária, infarto agudo do miocárdio, doença valvular mitral, espasmo arterial grave e aórtica, cardiomiopatia). O nitroprusseto de sódio também pode ser utilizado em cirurgias

para diminuir a perda de sangue (diminui a pressão do sangue, hipotensão controlada).

O nitroprusiato pode ser indicado em casos que acontece a diminuição ou falta de fornecimento de sangue para algumas partes do corpo (isquemia dos vasos periféricos), ele vai aumentar a movimentação do sangue.

O nitroprusiato de sódio pode ser indicado em pessoas com problema na temperatura do corpo em que a febre pode passar dos 40 graus (pirexia extrema).

O nitroprusiato de sódio é usado quando o neném nasce com o pulmão colado (síndrome de sofrimento respiratório idiopático).

#### **Quando não devo usar o nitroprusiato de sódio?<sup>2-4</sup>**

O nitroprusiato de sódio não deve ser usado por pessoas tenham alergia à nitroprusiato de sódio, a remédios parecidos como nitroprusiato de sódio ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

#### **Como devo usar o nitroprusiato de sódio?<sup>1,3</sup>**

O nitroprusiato de sódio está disponível na forma farmacêutica de solução injetável para ser administrada diretamente na veia. É usado uma vez e na maioria dos casos (posologia padrão) pode ser aplicado durante até 3 horas (infusão), sempre avaliando a pressão arterial.

#### **Injeção na veia (endovenoso)**

**Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional de saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

O que eu devo fazer quando eu me esquecer de usar o nitroprusseto de sódio?<sup>3,4</sup>

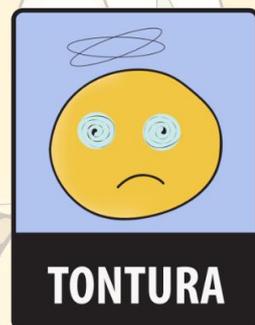
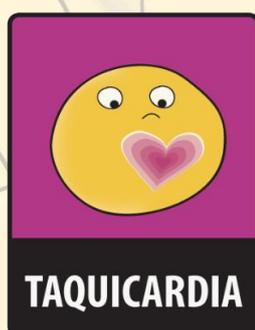
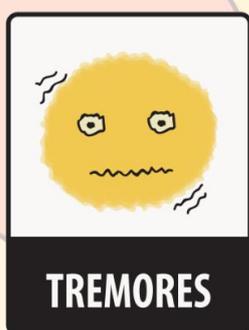
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 24 em 24 horas	1 (uma) vez ao dia	Pela manhã ou pela tarde	O profissional de saúde será responsável pelo horário do remédio.

### Reações indesejáveis do nitroprusseto de sódio<sup>1,4</sup>

As reações indesejáveis mais comuns do nitroprusseto de sódio são tontura, dor de cabeça, dor nos ombros e braços (desconforto retroesternal), inquietação, náusea, vômito, tremedeira, suadeira, palpitação. Todos esses sinais são por causa da diminuição rápida da pressão quando usa esse remédio.

Em alguns casos, o nitroprusseto de sódio pode causar efeitos indesejáveis mais graves e raros que talvez precisem de atenção médica, como: descascamento da pele (necrólise epidérmica tóxica), falta de ar, palpitação, mal-estar, dor de cabeça (meta-hemoglobinemia), pressão muito baixa e aumento da pressão dentro da cabeça.



### **Efeitos graves que o nitroprusseto de sódio pode causar devido ao cianeto e o tiocianato**

O nitroprusseto de sódio depois que faz seu efeito como remédio deve ser eliminado. Normalmente, os remédios são quebrados em pedaços menores pelo fígado. No caso do nitroprusseto após a quebra este remédio pode sintetizar duas substâncias que podem ser ruins para o seu corpo como o cianeto e o tiocianato.

Os efeitos ruins da intoxicação por cianeto incluem desde período longo de inconsciência (coma), pressão baixa, dilatação do olho (midríase), falta de reflexos e falta de ar.

Os efeitos ruins da intoxicação por tiocianato dentre outros são confusão ou psicose, convulsões, zumbido ou perda de consciência, excesso de reflexos e câibras musculares.

Os efeitos ruins do nitroprusseto de sódio podem aumentar se você tiver problema no rim com dificuldade de fazer o xixi, tiver problema no fígado, usou uma dose superior a 2 mcg/Kg/minuto, usou por um período superior a 24h e tem perda de visão devido a um problema que foi herdado (Doença de Leber) ou a doença do olho preguiçoso (ambliopia tóxica por causa de cigarro ou álcool). Se você tiver uma dessas doenças, você tem chance de ter intoxicação pelo cianeto.

### **Cuidados com o nitroprusseto de sódio<sup>1-4</sup>**

O nitroprusseto de sódio não pode ser usado em crianças com doença de fígado, de rins, não estão fazendo xixi ou estão fazendo pouco xixi e crianças desidratadas.

Se você tem doença no fígado ou doença nos rins, percebeu que diminuiu a quantidade de xixi ou está desidratado, avise os profissionais de saúde antes de fazer o tratamento com o nitroprusseto de sódio, pois os efeitos ruins desse remédio podem ser aumentados se os rins ou fígado não funcionam direito.

O nitroprusseto de sódio só pode ser utilizado dentro de uma unidade de saúde porque a pressão arterial pode diminuir de uma hora para outra.

### **Efeitos ruins do nitroprusseto de sódio que podem estar aumentados em algumas doenças:**

- Pressão alta dentro da cabeça (pressão intracraniana aumentada).

- Perda da visão por causa de problema no nervo do olho (hereditária do nervo óptico- Doença de Leber) ou olho preguiçoso (ambliopia tóxica por causa de cigarro ou álcool).
- Pressão alta causada por problemas de comunicação entre os vasos (shunt arteriovenoso e coarctação da aorta).
- Aumento do esforço feito pelo coração (insuficiência cardíaca de alto débito) sem ter relação com problemas nas partes do coração, como acontece na falta de ferro no sangue (anemia grave), aumento do hormônio da tireóide (tireotoxicose), inflamação no corpo todo (sepse), falta de vitamina B1 (beribéri) e problema no fígado (cirrose).
- Aumento do esforço feito pelo coração (insuficiência cardíaca congestiva) com falta de força para o sangue circular (redução da resistência vascular periférica).
- Crianças com problemas no fígado.
- Crianças com diminuição do hormônio da tireoide (hipotireoidismo).
- Crianças com pouco líquido no corpo (desidratação).
- Crianças que não estão fazendo xixi ou estão fazendo pouco xixi e crianças com problemas graves (doença renal grave e insuficiência renal).
- Cirurgias se a criança tiver falhas na circulação de sangue no cérebro ou crianças que chegam quase sem vida para realizar cirurgias de emergências.

O nitroprusseto de sódio que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com o nitroprusseto de sódio e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o nitroprusseto de sódio?**<sup>1,2</sup>

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o nitroprusseto de sódio.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O NITROPRUSSETO DE SÓDIO</b>	
<b>NITROPRUSSETO DE SÓDIO + AVANAFIL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva) e alteração na coagulação do sangue (aumenta o efeito de anticoagulante).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Se você tomar o avanafil tem que esperar no mínimo 12 horas para tomar o nitroprusseto. Consulte seu médico.
<b>NITROPRUSSETO DE SÓDIO + RIOCIGUAT</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Consulte seu médico.
<b>NITROPRUSSETO DE SÓDIO + SILDENAFIL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva) e alteração na coagulação do sangue (aumenta o efeito de anticoagulante).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Se você tomar o sildenafil tem que esperar no mínimo 24 horas para tomar o nitroprusseto. Consulte seu médico.
<b>NITROPRUSSETO DE SÓDIO + TADALAFIL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva) e alteração na coagulação do sangue (aumenta o efeito de anticoagulante).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Se você tomar o tadalafil tem que esperar no mínimo 48 horas para tomar o nitroprusseto. Consulte seu médico.
<b>NITROPRUSSETO DE SÓDIO + VARDENAFILA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva) e alteração na coagulação do sangue (aumenta o efeito de anticoagulante).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Consulte seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o nitroprusseto de sódio, portanto, precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.



## REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O NITROPRUSSETO DE SÓDIO

<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + AMIFOSTINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso dos dois pode somar e aumentar os efeitos dos dois remédios. <b>Orientação:</b> O médico deve saber do uso do nitroprussato antes de tomar amifostina. Caso não possa parar o tratamento com nitroprussato deve ser feito com cuidado e orientação médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO +</b> (belladonna, ergotamina, fenobarbital)	<b>Motivo:</b> O uso dos remédios combinados pode diminuir o efeito do nitroprussato. <b>Orientação:</b> Procure orientação e monitorização médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO +</b> (diidroergotamina, ergotamina)	<b>Motivo:</b> O uso dos dois podem diminuir o efeito do nitroprussato. <b>Orientação:</b> Procure orientação e monitorização médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + EPOPROSTENOL</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar pressão baixa (hipotensão). <b>Orientação:</b> Procure orientação e monitorização médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + LOFEXIDINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar pressão baixa (hipotensão). <b>Orientação:</b> Se for necessário usar os dois medicamentos deve ser feito o monitoramento da pressão. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + TRANILCIPROMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva). <b>Orientação:</b> É necessário o monitoramento da pressão e pode ser feito ajuste de dose, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + OXIMETAZOLINA</b>	<b>Motivo:</b> Podem reduzir os efeitos dos dois remédios. <b>Orientação:</b> É necessário o monitoramento da pressão e medir a quantidades dos remédios no sangue, por isso a associação dos remédios deve ser feita com orientação médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + ÓXIDO NÍTRICO</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar um aumento de metemoglobina no sangue. <b>Orientação:</b> Procure orientação e monitorização médica.
<b>NITROPRUSSATO DE SÓDIO + QUINIDINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar risco de pressão baixa (hipotensão aditiva). <b>Orientação:</b> Procure orientação e monitorização médica.

### **Cuidados na gravidez - NITROPRUSSETO DE SÓDIO<sup>1-3</sup>**



O nitroprusseto de sódio não é indicado para grávidas, porque ele consegue atravessar a placenta e fazer mal para a criança.

### **Cuidados na amamentação - NITROPRUSSETO DE SÓDIO<sup>1-3</sup>**



O nitroprusseto de sódio não deve ser utilizado durante a amamentação.

### **Resumo- NITROPRUSSETO DE SÓDIO<sup>1-5</sup>**

O nitroprusseto de sódio é um remédio indicado para diminuir a pressão do sangue em: crises de pressão alta, rompimento de um vaso de sangue (aneurisma dissecante), sangramento no cérebro (hemorragia cerebral), problemas no pulmão que causa falta de ar e dor no peito (edema pulmonar), ou com inflamação no rim (nefrite glomerular aguda) ou quando um neném nasce com o pulmão colado (síndrome de sofrimento respiratório idiopático). O nitroprusseto de sódio pode ser utilizado em cirurgias para diminuir a perda de sangue (diminui a pressão do sangue, hipotensão controlada).

O nitroprusseto de sódio pode ajudar a aumentar o volume de sangue que é bombeado para fora do coração nas doenças em que o coração não tem força para encher e esvaziar da forma que deveria (insuficiência cardíaca secundária, infarto agudo do miocárdio, doença valvular mitral, espasmo arterial grave e aórtica, cardiomiopatia).

O nitroprusseto pode ser indicado em casos de envenenamento por outros remédios (isquemia dos vasos periféricos) e acelera a troca de calor em pessoas com febre alta (pirexia extrema).

O nitroprusseto de sódio não pode ser usado em crianças com doença de fígado, de rins, crianças que não estejam fazendo xixi ou estão fazendo pouco xixi porque estão desidratadas.

Avise o médico se você tem problema no fígado ou no rim porque os efeitos ruins do nitroprusseto de sódio podem aumentar e, desta forma, o médico deve ajustar a dose.

O uso do nitroprusseto de sódio deve ser feito com muito cuidado em crianças com problemas de circulação do sangue no cérebro (insuficiência cerebrovascular) ou problemas de estreitamento dos vasos que carregam o sangue (doença coronariana

arterial), pois essas crianças podem não suportar se diminuir muito a pressão.

- Também deve ter cuidado ao usar o nitroprusseto de sódio em crianças com doença no pulmão, pois pode diminuir ainda mais a quantidade de oxigênio no sangue.

Deve ter cuidado ao usar nitroprusseto de sódio com anestesia em cirurgias quando a criança tem falta de ferro no sangue (anemia) ou pouca quantidade de sangue, pois a criança pode ter muita queda na pressão.

O nitroprusseto de sódio não deve ser usado por pessoas tenham alergia à nitroprusseto de sódio, a remédios parecidos como nitroprussiato de sódio ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

As reações indesejáveis mais comuns do nitroprusseto de sódio são tontura, dor de cabeça, inquietação, tremedeira, suadeira, palpitação, dor nos ombros e braços (desconforto retroesternal), náusea e vômito. Todos esses sinais são por causa da diminuição rápida da pressão quando usa esse remédio. Em alguns casos, o nitroprusseto de sódio pode causar efeitos indesejáveis mais graves e raros que talvez precisem de atenção médica, como: descascamento da pele (necrólise epidérmica tóxica), muita célula do sangue que não consegue carregar oxigênio (meta-hemoglobinemia), pressão muito baixa e aumento da pressão dentro da cabeça.

É muito importante que os profissionais da saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico) conheçam todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

O nitroprusseto de sódio não pode ser usado durante a gravidez e amamentação.

## Referências

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995–Sodium Nitroprusside; [updated 2020 Jan 27; cited 2020 May 17]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/furosemide>. Registration and login required.
2. Sodium Nitroprusside: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 10]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
3. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 929-931

- 
4. Sodium Nitroprusside. In: ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdä: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 17]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
  5. Sodium Nitroprusside. In: Micromedex [database on the Internet]. IBM Watson Health Products. 2020 [cited 2020 Jul 1]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com>. Registration and login required.
  6. Sodium Nitroprusside. In: Clinical Pahrmacology [database on the Internet]. Amsterdä: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## HIPERTENSÃO PULMONAR

Martina de Oliveira Valim  
Carolina Ferreira Tiago  
Simone Franco Osme  
Cecilia Menezes Farinasso  
Cinthia Gabriel Meireles  
Patricia Medeiros-Souza

A hipertensão pulmonar é uma doença que causa aumento da pressão de sangue em um vaso que leva o sangue do coração para o pulmão (artéria pulmonar)<sup>1,2</sup>. Este aumento da pressão pode dificultar o funcionamento do coração e pode fazer com que você tenha dificuldades para respirar e se sinta muito cansado<sup>2</sup>. Em crianças é mais comum que a hipertensão pulmonar apareça junto de outras doenças do coração ou do pulmão<sup>1</sup>. Esta doença pode ser transmitida de família para família (genética) ou aparecer sem nenhuma explicação (idiopática)<sup>2</sup>. O diagnóstico e tratamento da hipertensão pulmonar em crianças envolve diferentes profissionais da saúde com experiência e prática nesta doença<sup>1</sup>.

A hipertensão pulmonar se manifesta de diferentes maneiras na criança. A hipertensão pulmonar de longa duração (persistente ou progressiva) está relacionada com doença do coração desde o nascimento (doença cardíaca congênita) ou com doença do pulmão, além da hipertensão pulmonar transmitida de família para família (hereditária) ou da que aparece sem nenhuma explicação (idiopática). A hipertensão pulmonar, também, pode ser passageira. Nestes casos, ela normalmente está associada a uma condição do neném quando nasce (hipertensão pulmonar persistente do recém-nascido) ou a um problema em um músculo que auxilia na respiração (hérnia diafragmática congênita).<sup>1</sup>

A maneira com que a hipertensão pulmonar aparece é diferente em cada pessoa. Os primeiros sintomas costumam ser cansaço ou ter dificuldade para respirar quando você está se mexendo. Posteriormente, você pode ter pouca fome, dores no peito, dor de barriga, inchaço nas pernas e nos pés e, também, você pode começar a ter desmaios. Raramente, você pode ter muita tosse ou cuspir sangue pela boca. Se a hipertensão pulmonar não for tão grave, os sintomas podem ser mais leves. Os malefícios costumam aparecer mais quando existe uma infecção ou outra doença no seu corpo. Em resumo, o aparecimento dos sintomas irá depender

da gravidade da sua doença e da adaptação que seu coração conseguir fazer para lidar com a hipertensão pulmonar<sup>1</sup>.

É importante que se tenha alguns cuidados para que ao longo dos anos a sua saúde seja mantida. Em crianças, é fundamental que as vacinas estejam em dia, que as doenças sejam tratadas rapidamente e que o crescimento da criança seja acompanhado direitinho pelo médico. Além disso, as crianças com hipertensão pulmonar, desde que o médico indique, podem realizar atividades físicas e esportes competitivos. Mas se já houve episódio de desmaio durante o exercício, o médico deverá ser informado para avaliar se a criança deve ou não participar de esportes competitivos. As adolescentes com hipertensão arterial devem saber que engravidar é muito perigoso tanto para a saúde da grávida quanto para o do neném e, por isso, é importante prevenir a gravidez com auxílio de um médico, pois alguns remédios para prevenir gravidez podem piorar a hipertensão pulmonar (contraceptivos contendo estrogênio). Ainda, se as crianças com esta doença precisarem ser submetidas a uma cirurgia, isto deve ser feito com muito cuidado; pois a anestesia e outras partes do procedimento podem ser arriscados. Por fim, se a criança for viajar de avião, é importante avisar a equipe aérea que ela pode necessitar de oxigênio<sup>3</sup>.

Você tem de ser acompanhado por uma equipe de saúde e ser atendido, no mínimo, duas vezes por ano, sendo que as visitas ao médico serão mais comuns conforme a gravidade da doença e mais necessárias após o início ou a troca do tratamento com remédios. Assim, seu médico irá avaliar em todas as consultas seu coração, seu cansaço e como os remédios estão agindo no seu corpo.

A hipertensão pulmonar é uma doença bastante grave. Nas crianças, em alguns casos pode melhorar ao longo do tempo, mas em outros apenas vai ficando cada vez pior. Ao longo do tempo, você pode ir tendo dificuldades de fazer atividades do dia a dia como pequenas caminhadas, tomar banho e vestir-se. O tratamento adequado, que pode ser feito com remédios e oxigênio, ajudará a viver por mais tempo e com melhor qualidade de vida<sup>3</sup>.

A hipertensão pulmonar pode ser classificada de acordo com a causa da doença (etiologia) e como ela atua no seu corpo (mecanismo) tanto em adultos quanto em crianças<sup>4</sup>. Entretanto, a maneira com que esta doença acontece nas crianças pode ser muito diferente do jeito que se apresenta em adultos e, por isso, é importante classificar a hipertensão arterial de acordo com os tipos que mais ocorrem nos nenéns e nas crianças em geral<sup>1,5</sup>.

Também, a hipertensão pulmonar em crianças pode ser classificada como do tipo que se resolve com o tempo (transitória) ou como do tipo que dura por um longo tempo (persistente) ou que vai piorando conforme o tempo passa (progressiva). O fato de a hipertensão arterial se resolver com o tempo (transitória) não significa que ela não necessite de muitos cuidados; pois se as medidas corretas não forem tomadas, ela pode apresentar um grande risco para a vida da criança<sup>1</sup>.

Ainda, pode-se encaixar a hipertensão pulmonar conforme a capacidade da pessoa de se movimentar e realizar atividades físicas (capacidade funcional - Organização Mundial da Saúde)<sup>6</sup>. Mas esta classificação é bastante limitada para crianças menores de 8 anos e, por isso, mais utilizada para as crianças com mais idade<sup>1</sup>.

O diagnóstico da hipertensão pulmonar é dado por meio de exames do coração. O primeiro exame que pode indicar se você tem esta doença é um teste feito com um aparelho que cria imagens do seu coração (ecocardiograma). Também, a causa desta pressão alta no vaso do seu coração deve ser investigada com outros exames como os que avaliam as imagens do seu pulmão (radiografia de tórax ou tomografia); a eletricidade dentro do seu coração (eletrocardiograma); o seu sangue (exames de laboratório); o funcionamento do seu pulmão; e o seu sono (polissonografia). O último exame que será realizado para descobrir de maneira definitiva se você tem ou não a hipertensão pulmonar é um teste que irá medir a pressão dos vasos que levam o sangue do seu coração para o pulmão (cateterismo da artéria pulmonar)<sup>1,2</sup>.

O cateterismo da artéria pulmonar mede a pressão dentro dos vasos que saem do coração em direção ao pulmão. Neste exame, o médico põe uma espécie de “caninho” fino e dobrável (um catéter) por dentro da pele, dentro de um vaso sanguíneo, na sua virilha, pescoço ou ombro. Depois de inserir este “caninho”, o médico vai empurrá-lo até o seu coração. Mas este exame nem sempre é realizado quando o médico está apenas suspeitando que você tenha hipertensão, pois ele apresenta riscos a sua saúde. Em crianças, é importante que este cateterismo seja feito em locais onde os profissionais de saúde tenham bastante experiência com o exame e com a hipertensão pulmonar<sup>1,2</sup>.

O tratamento da hipertensão pulmonar pode ser realizado com ou sem o uso de remédios. A depender das características desta doença, a equipe de saúde

escolherá a melhor maneira de aliviar seus sintomas e desconfortos provocados por esta doença<sup>1,2,3</sup>.

### **Tratamento não medicamentosa da hipertensão pulmonar**

**Uso de oxigênio** - o oxigênio é um gás que está presente no ar e pode ajudar você a respirar melhor. Ele vem dentro de um cilindro e você pode carregar com você. O oxigênio sai deste cilindro e vai até o seu nariz por meio de um tubinho de plástico<sup>2</sup>.

**Exercícios** - Quando você não apresentar cansaço em excesso, fazer atividades físicas leves como caminhar podem ajudar a aliviar seus sintomas. Mas sempre converse com o seu médico antes de começar a fazer exercícios<sup>2</sup>.

**Cirurgia** - uma cirurgia pode ser realizada quando os sintomas muito graves. São realizados dois tipos de cirurgia. Uma faz um furinho no coração, o que alivia o esforço excessivo que seu coração tem que fazer para mandar sangue para o seu corpo. A outra consiste na substituição do pulmão doente por um saudável (transplante de pulmão) ou troca de coração e pulmão doentes por saudáveis (transplante de coração-pulmão)<sup>2</sup>.

### **Tratamento medicamentoso da hipertensão pulmonar**

Dessa forma, os remédios que ajudam a diminuir os sintomas da hipertensão pulmonar são:

1. **Diuréticos como a furosemida** - é um diurético, ou seja, um remédio que ajuda a diminuir o inchaço do seu corpo em locais como as pernas e os pés<sup>2,3</sup>.
2. **Digoxina** - é um digitálico que auxilia o seu coração a bater adequadamente e é usada quando o coração não consegue mandar sangue para o corpo (insuficiência cardíaca direta)<sup>3</sup>.
3. **Varfarina** - é um anticoagulante, isto é, um remédio que afina o seu sangue e ajuda a evitar que bolas de sangue duro (coágulos) se formem no seu pulmão. Mas é pouco utilizado em crianças, pois seus efeitos bons e ruins não são muito conhecidos neste grupo<sup>3</sup>.

Já, os remédios que atuam na própria hipertensão pulmonar são:

1. **Nifedipina, amlodipina e diltiazem** - estes são bloqueadores dos canais de cálcio, ou seja, aumentam o tamanho dos vasos sanguíneos e ajudam o coração a bater adequadamente.
2. **Sildenafil e tadalafil** - são inibidores da fosfodiesterase tipo 5, logo ajudam a aumentar o tamanho dos vasos do pulmão (vasodilatação pulmonar).<sup>3, 7</sup>
3. **Bosentan** - é um antagonista do receptor de endotelina, isto é, este remédio diminui a pressão que o sangue faz nos vasos do coração.
4. **Epoprostenol, treprostnil e iloprost** - são análogos de prostaciclina, aumentando o tamanho (dilatam) dos vasos, principalmente, pulmonares.
5. **Ambrisentana** - Ambrisentana está indicado no tratamento da hipertensão arterial pulmonar (HAP) classes funcionais II e III (segundo a classificação funcional da OMS) para aumentar a capacidade dos pacientes aos exercícios físicos. A eficácia de Ambrisentana foi demonstrada na hipertensão arterial pulmonar idiopática (HAPI) e na HAP associada com doença do tecido conjuntivo (HAP-DTC).<sup>8</sup>
6. **Riociguat** - este remédio aumenta a dilatação dos vasos sanguíneos e promove o aumento destes vasos sanguíneos nos pulmões. Antes de iniciar o riociguat, se você for mulher e estiver em idade para engravidar, faça o teste de gravidez porque este remédio pode trazer problemas de formação para o seu neném. Este é um fator muito importante. Não se sabe quais os efeitos ruins do riociguat na criança<sup>8</sup>. O riociguat não parte da RENAME 2020<sup>10</sup>.

Segundo o Protocolo do Ministério da Saúde Brasileiro, a ordem de escolha do tratamento do aumento da pressão arterial dos vasos sanguíneos do pulmão (Hipertensão Arterial Pulmonar) é a seguinte<sup>9</sup>:

- Se o teste para comprovar que você tem esta doença do pulmão (teste de reatividade pulmonar) o seu médico pode prescrever primeiro, remédios da família do bloqueador de canal de Cálcio, segunda linha – sildenafil ou iloprost, terceira linha – Ambrisentana ou bosentan (caso o remédio de segunda linha não tenha funcionado).
- Se o teste para o aumento de pressão nos vasos do pulmão for negativo ou doença no coração que foi passada pelos parentes (teste de reatividade pulmonar for negativo ou cardiopatia congênita) o tratamento primeiro deve ser feito com os seguintes medicamentos: sildenafil ou iloprost, segunda

linha – ambrisentana ou bosentana (se os medicamentos que foram utilizados primeiro não fizeram efeito).

\*Detalhes dos remédios se encontram nas bulas nos capítulos a seguir.

## Referências

1. Pulmonary hypertension in children: Classification, evaluation, and diagnosis: Initial evaluation and diagnosis. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 Aug 5]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. Patient education: Pulmonary hypertension (The Basics). In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 Aug 5]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
3. Pulmonary hypertension in children: Management and prognosis. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 Aug 5]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
4. Simonneau G, Montani D, Celermajer DS, Denton CP, Gatzoulis MA, Krowka M, et al. Haemodynamic definitions and updated clinical classification of pulmonary hypertension. *Eur Respir J*. 2019 Jan 24;53(1):1801913. doi: 10.1183/13993003.01913-2018.
5. Del Cerro MJ, Abman S, Diaz G, Freudenthal AH, Freudenthal F, Harikrishnan S, et al. A consensus approach to the classification of pediatric pulmonary hypertensive vascular disease: Report from the PVRI Pediatric Taskforce, Panama 2011. *Pulm Circ*. 2011;1(2):286-298. doi: 10.4103/2045-8932.83456.
6. Abman SH, Hansmann G, Archer SL, Ivy DD, Adatia I, Chung WK, et al. Pediatric Pulmonary Hypertension: Guidelines From the American Heart Association and American Thoracic Society. *Circulation*. 2015 Nov 24;132(21):2037-99. doi: 10.1161/CIR.0000000000000329.
7. Perez KM, Laughon M. Sildenafil in Term and Premature Infants: A Systematic Review. *Clin Ther*. 2015;37(11):2598-2607.e1 doi:10.1016/j.clinthera.2015.07.019
8. Ambrisentan. In: American Pharmacists Association. Drug information handbook. 23rd ed. Hudson, Ohio: Lexcomp; 2014. p. 94-96.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 35, de 16 de janeiro de 2014. Aprova o Protocolo Clínico Diretrizes Terapêuticas da Hipertensão Arterial Pulmonar [cited 2020 Aug 5]. Available from: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-hipertensao-arterial-pulmonar-2014.pdf>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

## ANLODIPINO

Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Jean Vinicius Cardoso dos Santos Ocampo  
Jéssica Luciano da Costa  
Jaqueline Gonçalves  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Rayane Estelita Bastos Ribeiro  
Igor Montefusco dos Santos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que o anlodipino é indicado?<sup>1-7</sup>

O anlodipino é usado para o controle da pressão alta crônica (hipertensão), para tratar dores no peito (angina) e doença que atinge os vasos sanguíneos do coração (doença arterial coronariana, DAC). A doença que atinge os vasos sanguíneos do coração (doença arterial coronariana, DAC) é um dano nos principais vasos sanguíneos do coração, que limita o fluxo de sangue para o coração. Também é usado para tratar o vasoespasmos/vasoconstrição dos vasos que irrigam o coração (angina variante).

### Quando não devo usar o anlodipino?<sup>1-8</sup>

O anlodipino não deve ser usado se você tem alergia ao anlodipino ou a qualquer outro ingrediente (excipiente) deste remédio, como lactose ou corante.

Você não deve usar o anlodipino para tratar dores no peito que começaram de repente.

### Como devo usar o anlodipino?<sup>1-7</sup>

O anlodipino é tomado pela boca, em forma de comprimido.

O anlodipino deve ser tomado com comida para a pessoa não ficar com tontura.

### Comprimido

- Lavar as mãos antes de pegar no anlodipino.

O anlodipino deve ser tomado pela boca, uma vez ao dia com ou sem alimento. Se sentir náusea e vômito tome o remédio com a barriga cheia, mas sempre do mesmo jeito. Com bastante água, quanto conseguir beber.

O anlodipino não pode ser tomado junto com suco ou refrigerantes que contenham toranja (veja explicação nesta bula).

Não é recomendado cortar, amassar, mastigar ou triturar.

### **O que eu devo fazer quando eu me esquecer de tomar o anlodipino?<sup>1-7</sup>**

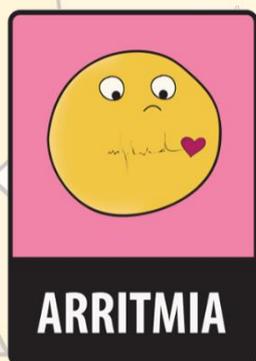
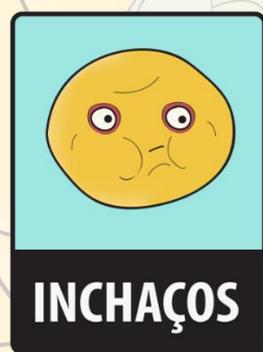
**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 24 em 24 horas Tomar todos os dias na mesma hora.	1 (uma) vez ao dia.	Tomar pela manhã ou à noite, de acordo com a orientação do médico. O médico vai dizer qual o melhor horário para usar.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar. Tome na hora que lembrar.

### **Reações indesejáveis do anlodipino<sup>1-7</sup>**

As reações indesejáveis mais comuns do anlodipino são dores na barriga, náusea, cansaço (fadiga), inchaço, causado pelo acúmulo de líquidos (edema periférico) e sonolência.

O anlodipino, como todo remédio, traz efeitos ruins, mas em geral, isso não acontece com a maioria das pessoas. Busque o serviço de saúde se você sentir: dificuldades para enxergar, boca seca, alterações no ritmo do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, alergia na pele com manchas vermelhas, coceira (urticária), ganho de peso, perda de peso, problemas no sono (insônia), dor nas costas, espasmos musculares, tontura, fadiga, ansiedade ou qualquer outra mudança preocupante.



### **Cuidados com o anlodipino<sup>1-7</sup>**

Avise seu médico se você tiver problemas no fígado (insuficiência hepática), pois pode ser necessário o ajuste da dose para o remédio fazer efeito.

Se for menor de 6 anos de idade o anlodipino também precisa de ajuste na dose, pois a taxa de eliminação do remédio é maior e com isso diminui o efeito do anlodipino.

Se você tem diabetes, pois o uso do anlodipino pode aumentar o açúcar no sangue (hiperglicemia).

O anlodipino, como todo remédio, traz efeitos ruins, mas em geral, isso não acontece com a maioria das pessoas. Busque o serviço de saúde se você sentir: dificuldades para enxergar, boca seca, alterações no ritmo do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, coceira, alergia na pele com manchas vermelhas e coceira (urticária), ganho de peso, perda de peso, problemas no sono (insônia), dor nas costas, espasmos musculares, tontura, fadiga, ansiedade ou qualquer outra mudança preocupante.

O anlodipino não pode ser guardado no banheiro; procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco. O anlodipino não deve ficar diretamente exposto ao calor ou ao sol.

Após aberto, verificar a validade na bula do remédio.

O anlodipino que não foi usado no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartado.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com o anlodipino e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com o anlodipino?<sup>1-7</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o médico conheça todos os remédios você esteja usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que **NÃO** podem ser usados com o anlodipino.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM O ANLODIPINO</b>	
<b>ANLODIPINO + TRANILCIPROMINA</b>	<b>Motivo:</b> O uso de anlodipino com tranilcipromina potencializa o risco de queda da pressão arterial grave (hipotensão).
	<b>Orientação:</b> Pessoas em uso do anlodipino não devem usar a tranilcipromina. Utilize apenas os medicamentos prescritos pelo seu médico.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam o anlodipino, portanto precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM O ANLODIPINO</b>	
<b>ANLODIPINO + RIFAMPICINA</b>	<b>Motivo:</b> o uso de rifampicina diminui a quantidade de anlodipino no sangue e seus efeitos.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e aumentar a dose de anlodipino, conforme considerar necessário.

Continua


**REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR  
COM O ANLODIPINO**

<b>ANLODIPINO + SINVESTATINA</b>	<b>Motivo:</b> O anlodipino aumenta a quantidade de sinvastatina no sangue, conseqüentemente, potencializa o risco de dano muscular causado pela sinvastatina.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento e reduzir a dose de sinvastatina, conforme considerar necessário.
<b>ANLODIPINO + CLARITROMICINA, ERITROMICINA</b>	<b>Motivo:</b> A claritromicina e eritromicina aumentam a quantidade de anlodipino no sangue, conseqüentemente, potencializam o risco de queda da pressão(hipotensão) e doença nos rins.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar a pressão arterial e função dos rins. O médico pode considerar a troca de antibiótico, se necessário.
<b>ANLODIPINO + TELAPREVIR</b>	<b>Motivo:</b> O telaprevir aumenta a quantidade de anlodipino no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins do anlodipino (queda da pressão arterial, tontura, inchaço nos pés).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento. O médico pode considerar reduzir a dose do anlodipino.
<b>ANLODIPINO + CLOPIDOGREL</b>	<b>Motivo:</b> O anlodipino diminui o efeito do clopidogrel e favorece o risco da formação de trombos no sangue.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.
<b>ANLODIPINO + RITONAVIR</b>	<b>Motivo:</b> O ritonavir aumenta a quantidade de anlodipino no sangue, conseqüentemente, potencializa os efeitos ruins do anlodipino (queda da pressão arterial, tontura, inchaço nos pés).
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para que ele possa monitorar o tratamento.
<b>ANLODIPINO + RIFAMPINA</b>	<b>Motivo:</b> A rifampina diminui a quantidade de anlodipino no sangue, conseqüentemente, diminui o efeito do anlodipino.
	<b>Orientação:</b> Procure seu médico para monitorar o tratamento. O médico pode aumentar a dose do anlodipino, se necessário.

### **Cuidados na gravidez - ANLODIPINO<sup>1-7</sup>**



A gravidez não impede o uso do remédio, mas precisa de mais cuidado e atenção. Não se esqueça de avisar na consulta de pré-natal os remédios que você toma.

### **Cuidados na amamentação - ANLODIPINO<sup>1-7</sup>**



Se você está amamentando e precisa tomar o remédio, preste atenção se o neném está bem. Se você perceber que o neném não está enxergando direito, com a boca seca, mudanças no batimento do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, alergia na pele com manchas vermelhas e coceira (urticária), inchaços (edema periférico), mudanças no peso da criança (ganho ou perda), sonolência, músculos das costas ou do pescoço ficam mais duros (espasmos musculares) ou qualquer outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

### **Resumo - ANLODIPINO<sup>1-8</sup>**

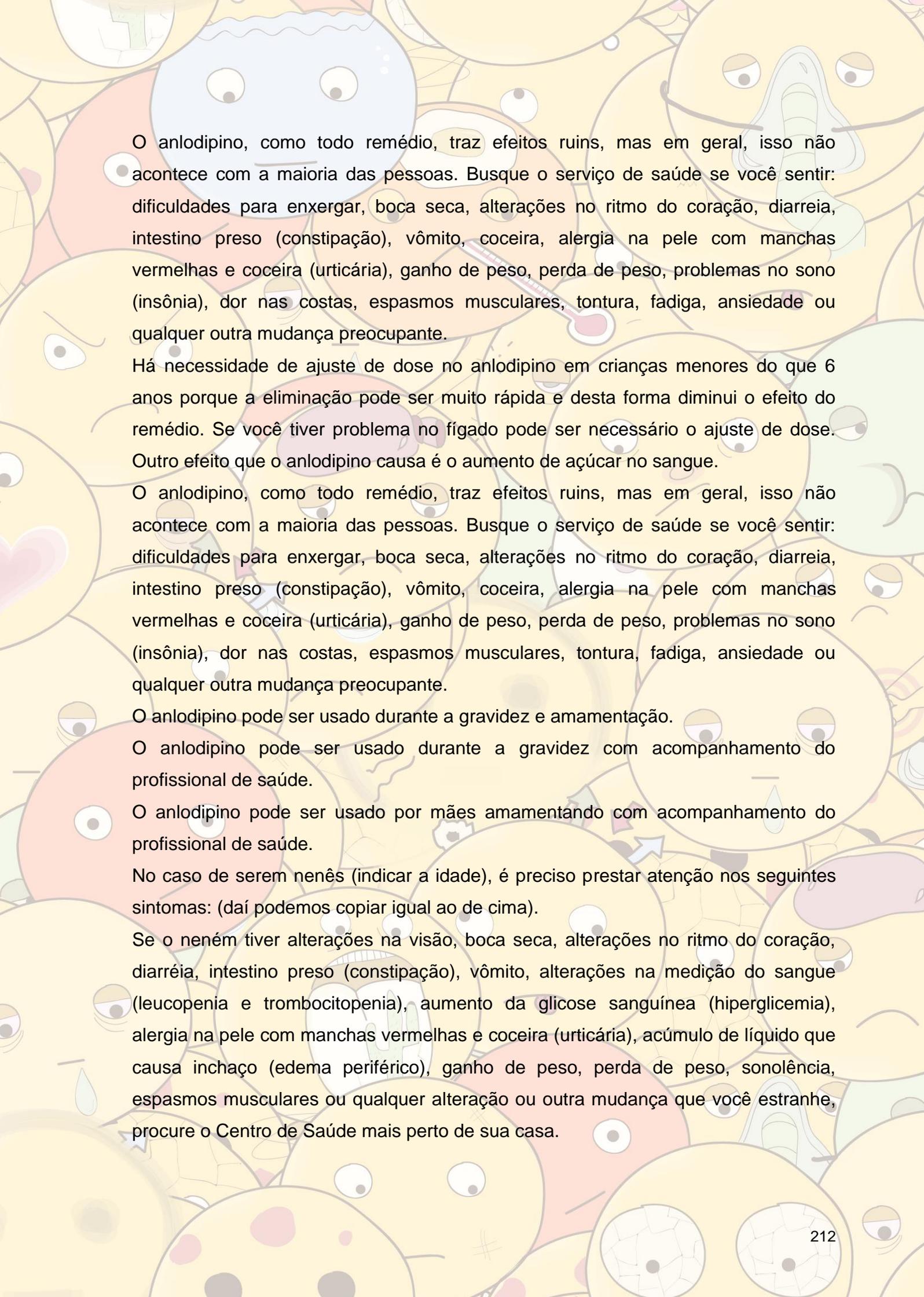
O anlodipino é usado para o controle da pressão alta crônica (hipertensão), para tratar dores no peito (angina) e doença que atinge os vasos sanguíneos do coração (doença arterial coronariana, DAC). A doença que atinge os vasos sanguíneos do coração (doença arterial coronariana, DAC) é um dano nos principais vasos sanguíneos do coração, que limita o fluxo de sangue para o coração. O anlodipino pode ser usado no tratamento de vasoespasmo/vasoconstrição dos vasos que irrigam o coração (angina variante).

O anlodipino não deve ser usado por crianças que tenham alergia ao anlodipino ou a qualquer outro ingrediente (excipiente) deste remédio, como lactose ou corante.

O anlodipino não pode ser usado para tratar dores no peito que começaram de repente.

O anlodipino é tomado pela boca, em forma de comprimido. O anlodipino deve ser tomado com comida para a criança não sentir tontura.

Leia o rótulo de sucos prontos antes de beber, pois alguns sucos e refrigerantes comprados prontos são feitos com uma fruta pouco conhecida, chamada toranja, a qual pode aumentar os efeitos ruins do anlodipino.



O anlodipino, como todo remédio, traz efeitos ruins, mas em geral, isso não acontece com a maioria das pessoas. Busque o serviço de saúde se você sentir: dificuldades para enxergar, boca seca, alterações no ritmo do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, coceira, alergia na pele com manchas vermelhas e coceira (urticária), ganho de peso, perda de peso, problemas no sono (insônia), dor nas costas, espasmos musculares, tontura, fadiga, ansiedade ou qualquer outra mudança preocupante.

Há necessidade de ajuste de dose no anlodipino em crianças menores do que 6 anos porque a eliminação pode ser muito rápida e desta forma diminui o efeito do remédio. Se você tiver problema no fígado pode ser necessário o ajuste de dose. Outro efeito que o anlodipino causa é o aumento de açúcar no sangue.

O anlodipino, como todo remédio, traz efeitos ruins, mas em geral, isso não acontece com a maioria das pessoas. Busque o serviço de saúde se você sentir: dificuldades para enxergar, boca seca, alterações no ritmo do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, coceira, alergia na pele com manchas vermelhas e coceira (urticária), ganho de peso, perda de peso, problemas no sono (insônia), dor nas costas, espasmos musculares, tontura, fadiga, ansiedade ou qualquer outra mudança preocupante.

O anlodipino pode ser usado durante a gravidez e amamentação.

O anlodipino pode ser usado durante a gravidez com acompanhamento do profissional de saúde.

O anlodipino pode ser usado por mães amamentando com acompanhamento do profissional de saúde.

No caso de serem nenês (indicar a idade), é preciso prestar atenção nos seguintes sintomas: (daí podemos copiar igual ao de cima).

Se o neném tiver alterações na visão, boca seca, alterações no ritmo do coração, diarreia, intestino preso (constipação), vômito, alterações na medição do sangue (leucopenia e trombocitopenia), aumento da glicose sanguínea (hiperglicemia), alergia na pele com manchas vermelhas e coceira (urticária), acúmulo de líquido que causa inchaço (edema periférico), ganho de peso, perda de peso, sonolência, espasmos musculares ou qualquer alteração ou outra mudança que você estranhe, procure o Centro de Saúde mais perto de sua casa.

## Referências

1. Amlodipine. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
2. Amlodipine. In ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
3. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 120-123.
4. Besilato de Anlodipino®: anlodipino besilato [bula de remédio]. São Paulo. SP. Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.; 2018.
5. Cordarex®: anlodipino [bula de remédio] São Paulo. SP. Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.; 2019.
6. Norvasc®: anlodipino [bula de remédio] Itapevi. SP. Laboratórios Pfizer Ltda.; 2019.
7. Amlodipine. In: Micromedex [database on the Internet]. IBM Watson Health Products. 2020 [cited 2020 May 27]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com>. Registration and login required.
8. Josefsson M, Zackrisson AL, Ahlner J. Effect of grapefruit juice on the pharmacokinetics of amlodipine in healthy volunteers. *Eur J Clin Pharmacol*. 1996;51(2):189-93. doi: 10.1007/s002280050183
9. Methyldopa. In: Clinical Pahrmacology [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 16]. Available from: <https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.

## FUROSEMIDA

Camilla de Oliveira Martins  
Ana Catarina Fernandes Figueredo  
Kimberly Kefanny Batista Miranda  
Júlia Almeida Motta de Oliveira e Silva  
Fabiana da Rocha Barros  
Renata Paula Coppini de Almeida  
Jaqueline Gonçalves  
Daiany Lataliza Alves  
Martina de Oliveira Valim  
Dafny Oliveira de Matos  
Cinthia Gabriel Meireles  
Maria Inez Montagner  
Patricia Medeiros-Souza

### Alertas Gerais

- Tomar exatamente a quantidade de remédio e a quantidade de dias que foi combinado.
- É importante que um adulto esteja olhando e ajudando toda vez que uma criança for tomar um remédio.

### Para que a furosemida é indicada?<sup>1,2</sup>

A principal indicação da furosemida é para fazer xixi no tratamento de pressão alta (hipertensão arterial sistêmica) e inchaço (edema) causado por problemas no coração, pulmão, fígado (ascite) ou nos rins (síndrome nefrótica e insuficiência renal).

A furosemida pode ser usada quando o cálcio estiver alto no sangue.

A furosemida também pode ser usada como antídoto para intoxicação com barbitúrico, fenobarbital (Gardenal<sup>®</sup>), metilfenobarbital, butabarbital, aprobarbital, amobarbital, secobarbital, pentobarbital, tiopental (Tiopentax<sup>®</sup>) e metoexital.

A furosemida possui indicações diferentes a depender da idade da criança e da forma de usar o medicamento como descrito no Quadro 1.

**Quadro 1** - Indicação da furosemida de acordo com a idade.

	<b>Inchaço (edema) causado por problemas no coração ou nos rins</b>	<b>Inchaço (edema) causado por problemas no pulmão</b>	<b>Inchaço (edema) causado por mau funcionamento dos rins (insuficiência renal)</b>	<b>Inchaço (edema) causado por problemas no fígado (ascite)</b>	<b>Pressão alta (hipertensão)</b>	<b>Excesso de cálcio (hipercalcemia)</b>
Prematuros que nasceram antes de 32 semanas de gestação	Usado pela boca e pela veia	Apenas pela veia	Usado pela boca e pela veia	Não é usado	Não é usado	Não é usado
Prematuros que nasceram depois de 32 semanas de gestação	Usado pela boca e pela veia	Apenas pela veia	Usado pela boca e pela veia	Não é usado	Não é usado	Não é usado
Recém Nascidos	Usado pela boca e pela veia	Apenas pela veia	Usado pela boca e pela veia	Não é usado	Não é usado	Não é usado
Crianças	Usado pela boca e pela veia	Apenas pela veia	Usado pela boca e pela veia	Não é usado	Apenas pela boca	Apenas pela veia

Fonte: Elaborada pelos autores com base em ClinicalKey.

## **ATENÇÃO!**

### **Quais as fases de formação das enzimas do fígado da criança responsável por quebrar a furosemida em partículas menores para ser eliminada?**

As enzimas responsáveis pela quebra dos remédios são formadas ao longo da infância. Desta forma, a última enzima a ser formada é a CYP1A2, que se forma quando a criança tem entre 3 meses a 2 anos de idade.

### **O que ocorre se a furosemida for administrada entre 3 meses a 2 anos de idade?**

Os efeitos ruins da furosemida estarão aumentados como surdez, tontura, náusea, vômito. A concentração de cálcio diminuída pode interferir na formação dos ossos se a furosemida for usada durante muito tempo. O médico deverá monitorar a concentração no sangue de todos os eletrólitos (sódio, potássio, cálcio, cloro, magnésio). Outro efeito ruim que vai estar aumentado é o ácido úrico. Este aumento do ácido úrico é mais grave mais nova for a criança devido a imaturidade que dificulta a eliminação da furosemida. Outro efeito ruim que pode estar aumentado é a glicose no sangue. Desta forma o acompanhamento próximo do médico é muito importante.

### **Quando não devo usar a furosemida?<sup>2-6</sup>**

A furosemida não pode ser usada abaixo de três meses de idade devido à dificuldade em transformar a furosemida em partículas menores para serem eliminadas.

A furosemida não deve ser usada por crianças que tenham alergia à furosemida, à bumetanida (Burinax®) ou outros remédios da mesma família da furosemida, à hidroclorotiazida (Clorana®) ou outros remédios da família dos tiazídicos que também aumentam a vontade da criança fazer xixi ou a qualquer outro ingrediente neste remédio.

A furosemida não deve ser usada em crianças com coma hepático. O coma hepático acontece quando o excesso de proteínas que a criança recebeu da alimentação não consegue ser quebrado, por causa de problemas no fígado, em uma forma menos tóxica que se chama ureia para ser eliminado no xixi. Essas proteínas ficam

circulando pelo sangue no corpo na forma de amônia e causam inchaço no cérebro.

● O inchaço no cérebro causa esquecimento e confusão mental. Quando a criança toma furosemida o sangue fica menos ácido do que o normal (alcalose metabólica) e isso faz com que os rins eliminem pouca proteína deixando o corpo com muita proteína dentro dele, inclusive formas tóxicas das proteínas como a amônia. Ou seja, a criança com coma hepático já tem muita amônia no corpo, quando ela também toma furosemida essa amônia aumenta demais trazendo problemas muito graves. O fígado é responsável por ajudar a eliminar diversos compostos no organismo. Quando a criança tem problema no fígado pode acontecer alterações desde o sangramento, a barriga pode ficar grande (ascite) ou a criança fica desorientada porque os compostos tóxicos vão para o cérebro (encefalopatia).

A furosemida não é indicada para tratar problemas do fígado (ascite) em recém-nascido (neném até 28 dias), neném que nasceu antes do tempo (premature) ou em crianças (até 12 anos de idade).

A furosemida não é indicada para o tratamento do cálcio alto no sangue (hipercalcemia) ou pressão alta crônica (hipertensão) em recém-nascidos e prematuros.

A furosemida não pode ser usada em crianças que estão com pouca quantidade de sangue (hipovolemia) ou em crianças com pressão baixa crônica (hipotensão), pois a furosemida vai diminuir mais a pressão e a criança pode desmaiar, ficar tonta e respirar lento.

A furosemida não pode ser usada em crianças que chegam no pronto socorro tendo uma parada do coração (infarto agudo do miocárdio) ou já tiveram uma parada do coração (infarto agudo do miocárdio), pois essas crianças podem ter a pressão muito diminuída e perder a consciência se tomarem remédios que fazem a crianças fazer xixi, como é o caso da furosemida.

A furosemida não é recomendada para crianças que estão fazendo pouco xixi ou não estão fazendo xixi (anúria).

### **Como devo usar a furosemida?<sup>1,2</sup>**

A furosemida pode ser tomada pela boca (comprimido e solução oral) ou pode ser aplicada na veia, por meio de uma agulha (intravenosa). A furosemida, quando tomada pela boca, deve ser com o estômago vazio, pelo menos 1 hora e 30 minutos antes ou depois de comer. Caso tenha tontura, vontade de vomitar e desconforto na

barriga ao tomar a furosemida, avise o profissional da saúde para aumentar a dose (30% a mais) para que você possa tomar com alimentos.

### Comprimido

Lavar as mãos antes de pegar na furosemida.

A furosemida deve ser tomada pela boca, de 6 em 6 horas (4 vezes ao dia), ou de 8 em 8 horas (3 vezes ao dia), ou de 12 em 12 horas (2 vezes ao dia), ou de 24 em 24 horas (1 vez ao dia) de acordo com a prescrição do profissional de saúde.

A furosemida deve ser tomada de estômago vazio, espere por 1 hora ou pelo menos meia hora antes ou depois de comer.

Tome o comprimido com bastante água.

Não é recomendado cortar, amassar ou triturar.

### Solução Oral

Lavar as mãos antes de pegar na furosemida.

A furosemida deve ser tomada pela boca, de 6 em 6 horas ou de 8 em 8 horas de acordo com a prescrição do profissional da saúde.

A furosemida deve ser tomada de estômago vazio, espere por 1 hora ou pelo menos meia hora antes ou depois de comer.

Para usar a furosemida você deve:

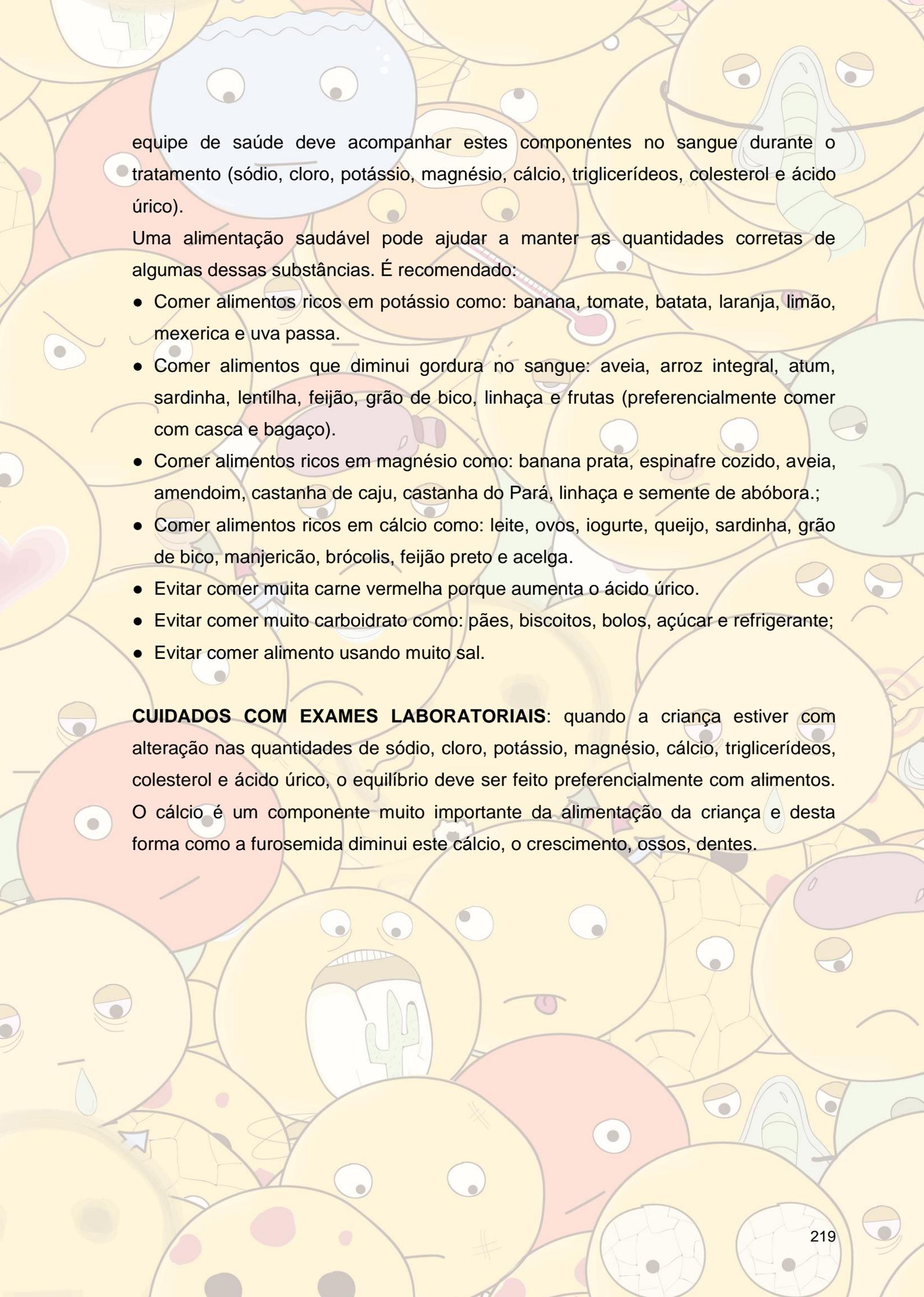
1. Sacudir o frasco antes de tirar a tampa.
2. Procurar dentro da caixa da furosemida o copinho ou a seringa.
3. Abrir a furosemida e colocar no copinho ou na seringa a quantidade de líquido que foi recomendada pelo profissional da saúde.
4. Após o uso lavar com água o copinho ou a seringa.

### Injeção dentro da veia (Endovenosa)

**Esse medicamento deve ser administrado exclusivamente por um profissional da saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, farmacêutico ou médico).**

### **Orientação de alimentos que podem equilibrar o seu corpo enquanto estiver usando furosemida**

Quando você está usando a furosemida é importante saber que algumas substâncias do corpo vão ter a quantidade alterada devido ao uso desse remédio. A



equipe de saúde deve acompanhar estes componentes no sangue durante o tratamento (sódio, cloro, potássio, magnésio, cálcio, triglicerídeos, colesterol e ácido úrico).

Uma alimentação saudável pode ajudar a manter as quantidades corretas de algumas dessas substâncias. É recomendado:

- Comer alimentos ricos em potássio como: banana, tomate, batata, laranja, limão, mexerica e uva passa.
- Comer alimentos que diminui gordura no sangue: aveia, arroz integral, atum, sardinha, lentilha, feijão, grão de bico, linhaça e frutas (preferencialmente comer com casca e bagaço).
- Comer alimentos ricos em magnésio como: banana prata, espinafre cozido, aveia, amendoim, castanha de caju, castanha do Pará, linhaça e semente de abóbora.;
- Comer alimentos ricos em cálcio como: leite, ovos, iogurte, queijo, sardinha, grão de bico, manjeriço, brócolis, feijão preto e acelga.
- Evitar comer muita carne vermelha porque aumenta o ácido úrico.
- Evitar comer muito carboidrato como: pães, biscoitos, bolos, açúcar e refrigerante;
- Evitar comer alimento usando muito sal.

**CUIDADOS COM EXAMES LABORATORIAIS:** quando a criança estiver com alteração nas quantidades de sódio, cloro, potássio, magnésio, cálcio, triglicerídeos, colesterol e ácido úrico, o equilíbrio deve ser feito preferencialmente com alimentos. O cálcio é um componente muito importante da alimentação da criança e desta forma como a furosemida diminui este cálcio, o crescimento, ossos, dentes.

O que eu devo fazer quando eu me esquecer de usar a furosemida?<sup>3,4</sup>

**Não esqueça que para o remédio fazer um efeito melhor sempre deve ser tomado no mesmo horário.**

Orientação do médico	Quantas vezes ao dia	Recomendação de horário	O que fazer quando esquecer?
De 8 em 8 horas.	3 (três) vezes ao dia.	7 da manhã 3 da tarde 11 da noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue usando normalmente.
De 6 em 6 horas.	4 (quatro) vezes ao dia.	6 da manhã Meio dia 6 da tarde Meia noite.	Esqueça o horário que perdeu e continue usando normalmente.
De 12 em 12 horas.	2 (duas) vezes ao dia.	7 da manhã 7 da tarde.	Se perceber que esqueceu de tomar a furosemida da manhã até a hora do almoço, tome o remédio imediatamente e tome normalmente a dose da noite. Se perceber depois do almoço, não tome a dose esquecida e aguarde para tomar o remédio da noite. Se esqueceu o remédio da noite, tome até a meia noite ou espere o horário da manhã.
De 24 em 24 horas.	1 (uma) vez ao dia.	Pela manhã ou pela tarde.	Se ainda estiver no mesmo dia, pode tomar assim que lembrar.

### **LEMBRE-SE!**

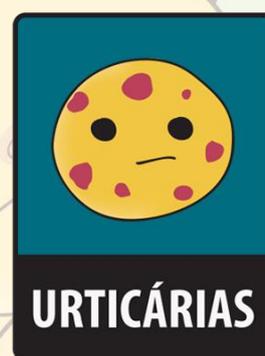
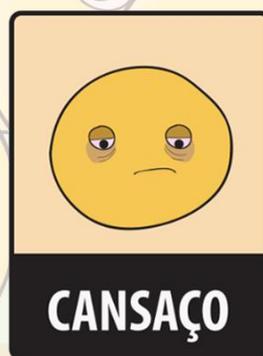
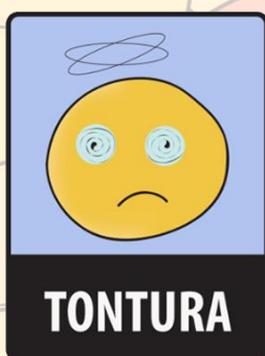
Se esquecer de tomar a furosemida, não é recomendado tomar a dose perdida depois das 4 horas da tarde, caso contrário a criança vai ficar fazendo xixi durante a noite.

### **Reações indesejáveis da furosemida<sup>1,4</sup>**

A furosemida pode causar sensibilidade a claridade, barulho. A furosemida pode causar reações alérgicas na pele, tontura, queda de pressão ao levantar, falta de fome, dor na barriga e forte vontade de fazer xixi.

As reações graves causada pela furosemida inclui sinais de alergia (inchaço na boca, rosto ou garganta, aperto na garganta; dificuldade para respirar, falar ou engolir; chiado ou aperto no peito; pele com coceiras, manchas vermelhas, inchaço,

bolhas descascando acompanhados ou não de febre), sinais de pressão baixa (tontura ao se levantar e náusea), sinais de que o açúcar do sangue está alto (dor de cabeça, hálito com cheiro de fruta, muita fome, muita sede, aumento do batimento do coração, aceleração da respiração, aumento da quantidade de vezes que você faz xixi; sonolência, tontura, fraqueza ou se sentir confuso), sinais de doença de *Cushing*: dor de cabeça muito forte; rosto inchado; dor nas costas ou na barriga; ou dificuldade do seu corpo para curar doenças.



### **Cuidados com a furosemida<sup>1-6</sup>**

A furosemida deve ser utilizada com cuidado em diversas situações incluindo cuidados no fígado, rim, pâncreas, tireoide além de cuidados gerais.

#### **a) Cuidado com o fígado**

O uso da furosemida em crianças com problemas no fígado (cirrose) e barriga d'água (ascite) deve ser feito com cuidado.

A furosemida pode causar alguns efeitos ruins como diminuição de alguns eletrólitos como o cloro, cálcio sódio, magnésio e potássio. Dentre os exames de sangue que devem ser monitorados os exames para medir a concentração destes eletrólitos devem ser sempre monitoradas.

Desta forma, procure se alimentar de frutas que servem como uma balança para aumentar estes eletrólitos no sangue como a banana que aumenta o potássio e derivados do leite como iogurte e queijo para aumentar o cálcio. O ideal é a reposição por comida porque o organismo sabe a medida certa para que o seu organismo precisa e absorve apenas o necessário.

Por causa de problemas no fígado, o excesso de proteínas que a criança recebeu da alimentação não consegue ser quebrado em ureia que é a forma menos tóxica, que

pode ser eliminado no xixi, quando ocorre esse acúmulo de proteínas o coma hepático acontece. Essas proteínas ficam circulando pelo sangue no corpo na forma de amônia, chegando ao cérebro, que é muito sensível a elas, causam rapidamente um inchaço no cérebro. Esse inchaço causa irritabilidade, dificuldade de dormir e falar, agitação, confusão mental e até mesmo coma.

Quando a criança toma furosemida o sangue fica menos ácido do que o normal (alcalose metabólica) e isso faz com que os rins eliminem pouca proteína, deixando o corpo com muita proteína dentro dele, inclusive as formas tóxicas das proteínas ficam mais tempo no corpo podendo causar problemas mais sérios. Avise o profissional da saúde, se após o uso você teve esquecimento, confusão mental, hálito com odor adocicado ou bolorento, agitação das mãos ou dos braços, desorientação e fala arrastada.

Além do coma hepático, crianças com problema no fígado (cirrose) podem ter aumento de potássio. O aumento de potássio está relacionado a problemas no músculo, inclusive no coração que é controlado pelo potássio e sódio para conseguir relaxar ou contrair. Avise o profissional de saúde se após o uso de furosemida você teve: dor no peito, mudanças nos batimentos do coração, formigamento, dormência, fraqueza ou não conseguir sentir qualquer músculo do corpo.

É importante avisar o profissional de saúde se você tem problemas no fígado antes de começar o tratamento com a furosemida, pois os efeitos ruins podem ser controlados com o ajuste de dose e com um suplemento de potássio.

Caso seja necessário observar a gravidade de problemas do fígado na criança é possível analisar se há doença no cérebro (encefalopatia), barriga d'água (ascite) e medir o nível de bilirrubina, albumina e tempo de protrombina no sangue.

Precisa de ajuste de dose em nenéns muito novos, pois há risco de toxicidade. As crianças com menos de 3 meses, sendo prematuros ou não, e nenéns de baixo peso podem não conseguir quebrar a furosemida no fígado para ela ser eliminada no xixi.

Nessa faixa de idade a criança não tem a proteína CYP1A2 no fígado para quebrar a furosemida, podendo deixar esse remédio no corpo mais tempo que o necessário e trazendo efeitos ruins como: tontura, náusea, vômito e dor na barriga.

#### **b) Cuidado com os rins**

O uso da furosemida deve ser feito com cuidado em pessoas com doenças nos rins. Precisando de um acompanhamento mais próximo dos profissionais da saúde.

O uso da furosemida deve ser feito com cuidado em crianças que têm insuficiência dos rins associada à dano no fígado (síndrome hepatorenal) e baixa quantidade de proteínas do sangue.

Em crianças com alterações que prejudicam a liberação de xixi (hiperplasia prostática, estreitamento da uretra, obstrução do fluxo urinário), a furosemida pode provocar ou deixar essas doenças mais graves pois ela aumenta muito a vontade de xixi. Avise o profissional de saúde antes de tomar a furosemida para que o mesmo possa ajustar a dose.

**Quando a criança tiver problemas sérios de fazer xixi algumas substâncias tóxicas podem aumentar no corpo da criança como ureia, creatinina, ácido úrico e algumas proteínas no sangue. A furosemida não pode ser utilizada em casos graves de problemas no rim.**

As reações indesejáveis mais comuns da furosemida são diminuição de substâncias necessárias para o corpo (cloreto, sódio, potássio, magnésio e cálcio) e aumento de colesterol, triglicerídeos e ácido úrico, para essas reações será preciso fazer exames de sangue em laboratório.

A furosemida pode dar pedra nos rins (nefrocalcinose) quando a furosemida é usada para tratar inchaço (edema) em nenéns que nasceram antes do tempo, ou com crianças abaixo de 4 anos.

A furosemida pode deixar a criança que tem problemas nos rins surda, pois o remédio não é eliminado e acaba se acumulando no ouvido (ototoxicidade).

### **c) Cuidado com o pâncreas**

Avise o profissional da saúde se você tem ou já teve problemas no pâncreas antes de começar o tratamento com a furosemida.

É necessário ajuste de dose no uso da furosemida em crianças que já tiveram inflamação (pancreatite) do órgão que fica atrás da parte debaixo do estômago (pâncreas), pois essa doença acontece pelo bloqueio de um canal (ducto biliar) causado pela grande quantidade de bilirrubina. A bilirrubina circula pelo corpo unida a uma proteína chamada albumina para passar no fígado, rins e ser eliminada no cocô e no xixi. Como a furosemida se liga fortemente à albumina, sobram poucas albuminas para se ligar à bilirrubina para retirar ela do corpo, o que causa um aumento de bilirrubina livre que acaba se acumulando no canal do pâncreas (ducto biliar).

#### **d) Cuidado com a tireoide**

- Se você tem problemas com a tireoide avise o profissional de saúde, antes de fazer o tratamento com furosemida, pois a dose vai precisar ser ajustada.

O uso da furosemida deve ser feito com cuidado em crianças que tem problemas na tireoide (hipotireoidismo). Os hormônios da tireoide (T3 e T4) precisam se ligar a proteínas, para ficarem guardadas e disponíveis para quando o corpo precisar. A furosemida, em algumas doses, impede essa ligação e isso diminui a quantidade dos hormônios da tireoide, piorando assim a doença da tireoide.

#### **e) Cuidados gerais**

O médico vai pedir periodicamente exames laboratoriais para o seu filho incluindo a dosagem de albumina. De acordo com o resultado do exame a dose da furosemida pode ser aumentada ou diminuída.

Pode dar problemas no coração quando usada na primeira semana de vida dos prematuros (canal arterial persistente).

Avisar para o médico se o seu filho tiver diabetes, doença que forma cristais de ácido úrico nas articulações e em outros órgãos (gota) ou aumento do ácido úrico no sangue, insuficiência dos rins associada à dano no fígado (síndrome hepatorenal) e baixa quantidade de proteínas do sangue.

Durante tratamento com furosemida é recomendado fazer exames de laboratório para acompanhar os níveis de sódio, potássio e creatinina, principalmente se a criança está vomitando, tendo diarreia ou suando demais.

Os efeitos ruins que a furosemida deve ser analisada pela equipe de saúde em cada consulta e por meio de exames de laboratórios.

A furosemida pode dar problemas no coração quando é usada na primeira semana de vida dos nenéns prematuros (canal arterial persistente).

Crianças que tem o batimento do coração acelerado (arritmia), problemas no coração, excesso de hormônio chamado aldosterona e diarreia devem ter o tratamento acompanhado pelo profissional de saúde com mais cuidado.

O tratamento com furosemida precisa do acompanhamento médico, principalmente em crianças que tem diabetes, pressão baixa (presença de estenoses), inflamação da articulação com dor, vermelhidão e inchaço (gota ou aumento do ácido úrico no sangue), problemas em fazer xixi ou xixi escuro, olho e pele amarelada, inchaço na barriga, náuseas e vômitos, aumento de peso e confusão mental (síndrome

hepatorrenal), enfraquecimento dos músculos, cabelo e pele, facilidade em adoecer, digestão ruim, intestino preso e gases (baixa quantidade de proteínas do sangue).

Durante tratamento com furosemida é recomendado fazer exames de laboratório para acompanhar os níveis de sódio, potássio e creatinina, principalmente se a criança está vomitando, tendo diarreia ou suando demais. A furosemida pode diminuir substâncias necessárias para o corpo (cloreto, sódio, potássio, magnésio e cálcio) e aumentar colesterol, triglicerídeos e ácido úrico.

A furosemida pode diminuir substâncias necessárias para o corpo (cloreto, sódio, potássio, magnésio e cálcio) e aumentar colesterol, triglicerídeos e ácido úrico. A falta ou o excesso dessas substâncias podem causar desidratação, diabetes, formação de cristais de ácido úrico nas articulações e em outros órgãos (gota) e problemas de crescimento, dentição, urina e diabetes.

A furosemida pode apresentar alguns efeitos raros, mas sérios como alergias graves na pele e/ou nas mucosas (coceira, urticária, ou inchaço do rosto, dos lábios ou da língua), fraqueza ou cansaço fora do comum e sangramentos ou hematomas.

A furosemida não pode ser guardada no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

A furosemida que não foi usada no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartada.

Usar com cuidado a furosemida em crianças com diabetes ou glicose alta no sangue, o nível de açúcar no sangue e no xixi deve ser medido antes do tratamento com a furosemida, a furosemida pode prejudicar a tolerância à glicose.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

**Quais os remédios que eu não posso tomar com a furosemida e quais os remédios que eu preciso de cuidado para tomar com a furosemida?<sup>1,2</sup>**

Os remédios podem afetar ou podem ser afetados por outros remédios e substâncias, incluindo algumas que existem na comida, em chás e em remédios naturais. Essa combinação de um remédio com outro remédio ou substância pode diminuir ou aumentar o efeito do remédio, prejudicando o tratamento ou piorando reações indesejáveis, podendo até criar risco para a vida. É muito importante que o

médico conheça todos os remédios que as pessoas assistidas estão usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

A lista abaixo contém remédios que NÃO podem ser usados com a furosemida.

 <b>REMÉDIOS QUE NÃO PODEM SER USADOS COM A FUROSEMIDA</b>	
<b>FUROSEMIDA + CIDOFOVIR</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar problemas nos rins (nefrotoxicidade).
	<b>Orientação:</b> A furosemida deve ser interrompido 7 dias antes do uso do cidofovir.
<b>FUROSEMIDA + TRANILCIPROMINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos da furosemida.
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Procure seu médico.
<b>FUROSEMIDA + DESMOPRESSINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode causar baixo o nível de sódio no sangue (hiponatremia).
	<b>Orientação:</b> Não devem ser tomados juntos. Procure seu médico.

### ATENÇÃO!

Em alguns casos, crianças que usam a furosemida podem ter surdez. Essa perda da audição pode causada pelo uso da furosemida com outros remédios:

- Aminoglicosídeos como a gentamicina (Gentamil®);
- Antibióticos macrolídeos como a eritromicina (Eritrex®);
- Ácido acetilsalicílico, usado para dor (Aspirina®);
- Antiinflamatórios não esteroidais, incluindo o ácido acetilsalicílico (Aspirina®), podem diminuir o efeito da furosemida se tomados juntos.
- Cisplatina usada para o câncer. A cisplatina quando tomada junto com a furosemida pode causar toxicidade no ouvido (ototoxicidade) e também pode causar toxicidade nos rins (nefrotoxicidade) se a dosagem da furosemida não for diminuída e adaptada.

## ATENÇÃO!

Se você estiver desidratado ou com pouco líquido no sangue (hipovolemia) a furosemida tomada junto com antiinflamatórios pode causar problemas graves no rim (Insuficiência renal aguda).

Alimentação pobre em proteína (carne, leite, ovos e vegetais verde-escuro); O efeito da furosemida pode ser diminuído em pacientes que têm um baixo nível de proteínas no sangue (hipoproteinemia). Além disso, aumenta o risco de uma toxicidade no ouvido (ototoxicidade).

Por isso é importante prestar atenção se a criança está apresentando uma resposta aos sons e faça o acompanhamento do tratamento com um profissional da saúde.

A lista abaixo contém remédios que são afetados ou que afetam a furosemida, portanto precisam de cuidado e só podem ser usados se o médico souber que os dois remédios estão sendo usados e mesmo assim indicar o uso dos dois.

 <b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A FUROSEMIDA</b>	
<b>FUROSEMIDA +</b> (aspirina, cetoprofeno, diclofenaco, flurbiprofeno, ibuprofeno, indometacina, naproxeno, paracetamol, piroxicam)	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da furosemida e causar problemas nos rins (nefrotoxicidade).
	<b>Orientação:</b> Deve se monitorar a eficácia da furosemida e fazer exames para ver a função renal. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.
<b>FUROSEMIDA + DIETILPROPIONA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da furosemida.
	<b>Orientação:</b> Deve ser monitorado a pressão. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.
<b>FUROSEMIDA + HALOFANTRINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode ser tóxico para o coração.
	<b>Orientação:</b> Procure orientação do seu médico.
<b>FUROSEMIDA + OXIMETAZOLINA</b>	<b>Motivo:</b> Pode diminuir o efeito da furosemida.
	<b>Orientação:</b> Deve ser monitorado a pressão. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.

Continua

	<b>REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A FUROSEMIDA</b>
<b>FUROSEMIDA + TOBRAMICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode ser tóxico para o ouvido (ototoxicidade) e para os rins (nefrotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado renal e acompanhamento da audição. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + GENTAMICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar problemas na audição (ototoxicidade) e nos rins (nefrotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado renal e acompanhamento da audição. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + DIGOXINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar baixo o nível de potássio (hipocalemia) e magnésio (hipomagnesemia) no sangue.</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado a quantidade de potássio e magnésio no sangue. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + METOLAZONA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar desequilíbrio de eletrólitos e fluidos do corpo.</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado pressão, função do coração e dos rins. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + AMICACINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode aumentar os efeitos da amicacina e causar problemas na audição (ototoxicidade) e nos rins (nefrotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e orientação do seu médico.</p>
<b>FUROSEMIDA + ESTREPTOMICINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar problemas na audição (ototoxicidade) e nos rins (nefrotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado renal e acompanhamento da audição. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + DROPERIDOL</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar problema no coração (cardiotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Devem ser tomados com cuidado e orientação do seu médico.</p>
<b>FUROSEMIDA + CISPLATINA</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar problemas na audição (ototoxicidade) e nos rins (nefrotoxicidade).</p> <p><b>Orientação:</b> Deve ser monitorado renal e acompanhamento da audição. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>
<b>FUROSEMIDA + LÍTIO</b>	<p><b>Motivo:</b> Pode causar toxicidade com o lítio.</p> <p><b>Orientação:</b> Pode ser efeito ajuste de dose. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.</p>



## REMÉDIOS QUE PRECISAM DE CUIDADO PARA USAR COM A FUROSEMIDA

### FUROSEMIDA + CARBAMAZEPINA

**Motivo:** Pode causar baixo o nível de sódio no sangue (hiponatremia).

**Orientação:** Deve ser feito monitoramento de sódio no sangue. Por isso a associação dos remédios deve ser feita com cuidado e orientação médica.

### Cuidados na gravidez - FUROSEMIDA<sup>1,2,8</sup>



A furosemida não é indicada para grávidas, porque ela consegue atravessar a placenta. Portanto, não deve ser administrada durante a gravidez a não ser que o médico receite por curtos períodos de tempo. E durante o uso do remédio precisa acompanhar o crescimento do neném. Avise o médico se você engravidar durante ou depois do tratamento.

### Cuidados na amamentação - FUROSEMIDA<sup>1,2,8</sup>



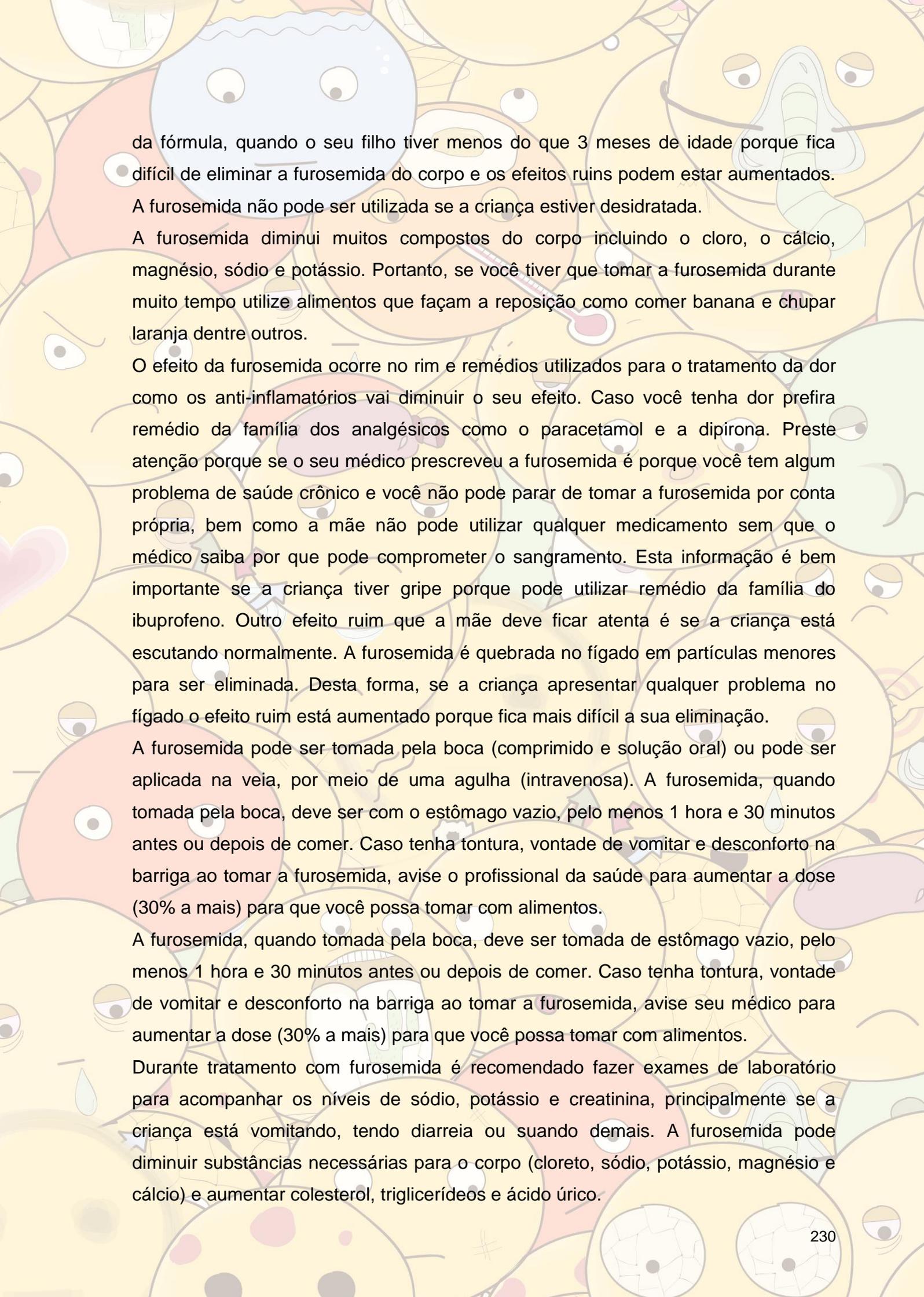
A furosemida pode secar o seu leite. Caso isso não aconteça esse remédio passa pelo leite materno. Se precisar tomar o remédio, é aconselhável parar a amamentação durante o uso. Avise o profissional da saúde se estiver amamentando. Neste caso o médico deve escolher outra alternativa para que você não interrompa a amamentação, nem prejudique a saúde de seu filho.

### Resumo - FUROSEMIDA<sup>1-8</sup>

A furosemida é um remédio que é utilizado para você fazer xixi incluindo quando seu filho tiver pressão alta (hipertensão arterial sistêmica), inchaço (edema) causado por diversas causas incluindo problemas no coração, pulmão, fígado (ascite) ou nos rins (síndrome nefrótica e insuficiência renal).

A furosemida por servir como tratamento de intoxicação com fenobarbital (Gardenal®), metilfenobarbital, butabarbital, aprobarbital, amobarbital, secobarbital, pentobarbital, tiopental (Tiopentax®) e metoexital.

Existem diversas condições que a furosemida não deve ser usada incluindo o cálcio alto no sangue, quando tiver alergia à furosemida ou qualquer um dos componentes



da fórmula, quando o seu filho tiver menos do que 3 meses de idade porque fica difícil de eliminar a furosemida do corpo e os efeitos ruins podem estar aumentados.

A furosemida não pode ser utilizada se a criança estiver desidratada.

A furosemida diminui muitos compostos do corpo incluindo o cloro, o cálcio, magnésio, sódio e potássio. Portanto, se você tiver que tomar a furosemida durante muito tempo utilize alimentos que façam a reposição como comer banana e chupar laranja dentre outros.

O efeito da furosemida ocorre no rim e remédios utilizados para o tratamento da dor como os anti-inflamatórios vai diminuir o seu efeito. Caso você tenha dor prefira remédio da família dos analgésicos como o paracetamol e a dipirona. Preste atenção porque se o seu médico prescreveu a furosemida é porque você tem algum problema de saúde crônico e você não pode parar de tomar a furosemida por conta própria, bem como a mãe não pode utilizar qualquer medicamento sem que o médico saiba por que pode comprometer o sangramento. Esta informação é bem importante se a criança tiver gripe porque pode utilizar remédio da família do ibuprofeno. Outro efeito ruim que a mãe deve ficar atenta é se a criança está escutando normalmente. A furosemida é quebrada no fígado em partículas menores para ser eliminada. Desta forma, se a criança apresentar qualquer problema no fígado o efeito ruim está aumentado porque fica mais difícil a sua eliminação.

A furosemida pode ser tomada pela boca (comprimido e solução oral) ou pode ser aplicada na veia, por meio de uma agulha (intravenosa). A furosemida, quando tomada pela boca, deve ser com o estômago vazio, pelo menos 1 hora e 30 minutos antes ou depois de comer. Caso tenha tontura, vontade de vomitar e desconforto na barriga ao tomar a furosemida, avise o profissional da saúde para aumentar a dose (30% a mais) para que você possa tomar com alimentos.

A furosemida, quando tomada pela boca, deve ser tomada de estômago vazio, pelo menos 1 hora e 30 minutos antes ou depois de comer. Caso tenha tontura, vontade de vomitar e desconforto na barriga ao tomar a furosemida, avise seu médico para aumentar a dose (30% a mais) para que você possa tomar com alimentos.

Durante tratamento com furosemida é recomendado fazer exames de laboratório para acompanhar os níveis de sódio, potássio e creatinina, principalmente se a criança está vomitando, tendo diarreia ou suando demais. A furosemida pode diminuir substâncias necessárias para o corpo (cloreto, sódio, potássio, magnésio e cálcio) e aumentar colesterol, triglicérides e ácido úrico.

A falta ou o excesso dessas substâncias podem causar desidratação, diabetes, formação de cristais de ácido úrico nas articulações e em outros órgãos (gota) e problemas de: crescimento, dentes, urina e diabetes.

A furosemida pode causar alguns efeitos raros mais graves como alergias graves na pele e/ou nas mucosas (coceira, urticária, ou inchaço do rosto, dos lábios ou da língua), fraqueza ou cansaço fora do comum e sangramentos.

A furosemida não pode ser utilizada na gravidez e se você estiver tomando a furosemida durante a amamentação, beba muita água e fique atenta se a quantidade de leite está suficiente. Qualquer alteração avise o seu médico.

A furosemida não pode ser guardada no banheiro, procure guardar o remédio dentro de sua própria caixa, em lugar fresco e seco.

A furosemida que não foi usada no tratamento deverá ser entregue em um ponto de coleta (farmácia pública, posto de saúde ou drogaria) para que seja descartada.

É muito importante que o médico conheça todos os remédios que você está usando, incluindo drogas lícitas e ilícitas, remédios e chás naturais e os remédios de venda livre.

## Referências

1. DynaMed [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995–Furosemide; [updated 2020 Jan 27; cited 2020 May 17]. Available from: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/furosemide>. Registration and login required.
2. Furosemide. In: ClinicalKey [database on the Internet]. Amsterdã: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 May 17]. Available from: <http://www.clinicalkey.com>. Registration and login required.
3. Tisoris A, Marlar CA. Use of the child pugh score in liver disease. [Updated 2020 May 17]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542308/>
4. Liberato E, Medeiros-Souza P, Silveira CAN, Lopes LC. Fármacos em crianças. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2008: Rename 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. p. 18-25. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
5. Heyman JK, Whitfield CJ, Brock KE, McCaughan GW, Donaghy AJ. Dietary protein intakes in patients with hepatic encephalopathy and cirrhosis: current practice in NSW and ACT. *Med J Aust*. 2006 Nov 20;185(10):542-3.

- 
6. Furosemide: Pediatric drug information. In: UpToDate Inc. [database on the Internet]. Waltham (MA); 2020 [cited 2020 May 10]. Available from: <http://www.uptodate.com>. Subscription required to view.
  7. Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM. Lexicomp Pediatric & Neonatal Dosage Handbook. 25th ed. Indianapolis, IN: Lexicomp; 2018. p. 929-931.
  8. Furosemide. In Micromedex [database on the Internet]. IBM Watson Health Products. 2020 [cited 2020 Jul 7]. Available from: <http://www.micromedexsolutions.com>. Registration and login required.
  9. Furosemide. In: Clinical Pharmacology [database on the Internet]. Amsterdä: Elsevier/Gold Standard; 2020 [cited 2020 Oct 20]. Available from: <https://www.clinicalkey.com/pharmacology>. Registration and login required.