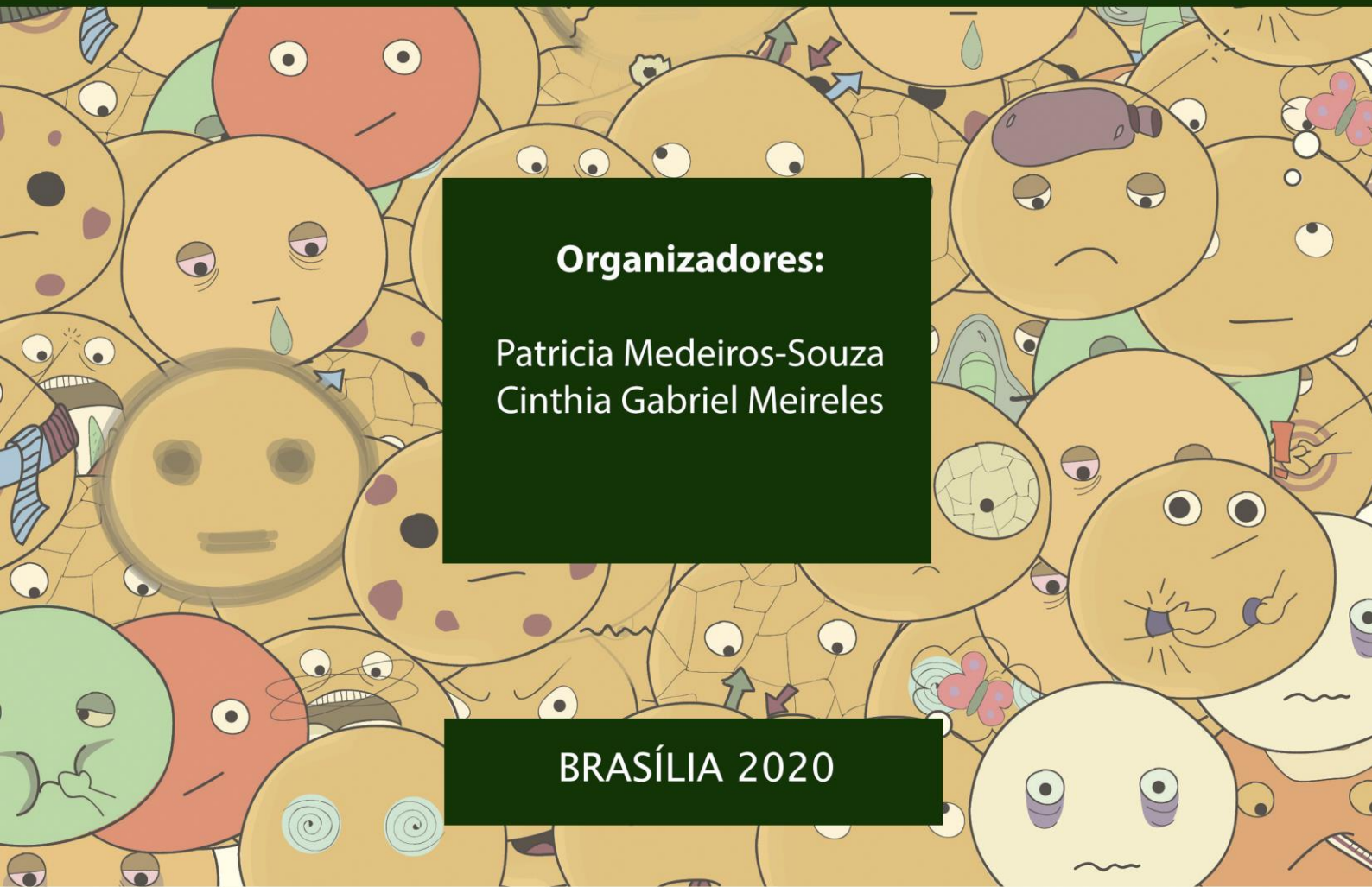


# CARTILHA INFANTIL DOS CUIDADOS NO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, PULMONAR E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA



## **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.).

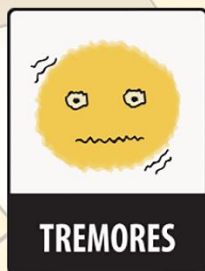
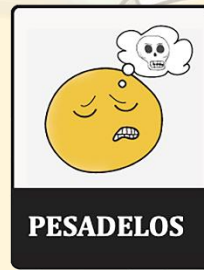
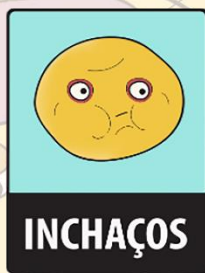
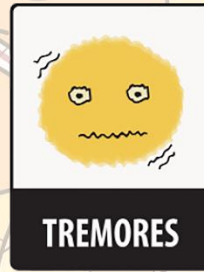
CDU 615



## 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>
ANLÓDIPINO .....	206
FUROSEMIDA .....	214

# JOGO DA MEMÓRIA



## 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

<p><b>VERAPAMIL + LURASIDONA</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + FINGOLIMODE</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + VINCRISTINA</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + IBRUTINIBE</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + EVEROLIMO</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + TOPOTECANO</b></p>	<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>
<p><b>VERAPAMIL + AMIODARONA</b></p>	<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.