



# MEDICAMENTOS QUE ATUAM NO SISTEMA CARDIOVASCULAR



# HIPERTENSÃO



## PRESSÃO SISTÓLICA

Contração para ejetar o sangue do coração para as artérias

Máxima: 140 mmHg

## PRESSÃO DIASTÓLICA

Enchimento do coração relaxado pelo sangue proveniente das veias

Máxima: 90 mmHg

# HIPERTENSÃO

## Tratamento



### DIURÉTICOS

Aumentam o volume de urina eliminada, diminuindo retenção de volume extracelular e resistência periférica, diminuindo o “esforço” do coração.

#### Diuréticos tiazídicos

Aumentam secreção de sódio e água

Exemplos:  
Hidroclorotiazida  
Clortalidona

#### Diuréticos de alça

Bloqueia reabsorção de cloreto e sódio no rim

Exemplo:  
Furosemida

# HIPERTENSÃO

## Tratamento



### DIURÉTICOS

Aumentam o volume de urina eliminada, diminuindo retenção de volume extracelular e resistência periférica, diminuindo o “esforço” do coração.

#### Diuréticos poupadores de potássio

Inibe transporte de sódio nos ductos do rim

Exemplos:

Amilorida

# HIPERTENSÃO

## Tratamento



### BETA BLOQUEADORES

Diminui o débito cardíaco e inibe a liberação de renina

Exemplos:

Propranolol

Metoprolol

Atenolol

### INIBIDORES DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA

Reduz a resistência vascular periférica

Diminui retenção de sódio

Exemplos:

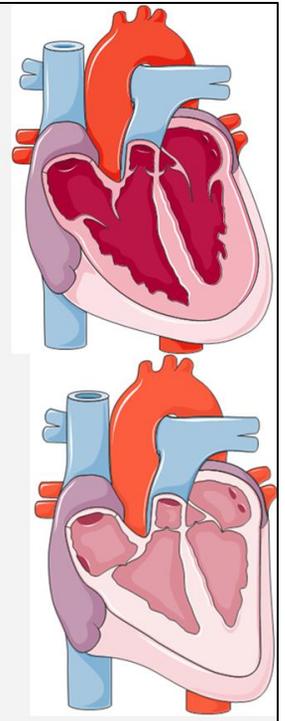
Enalapril

DC: o volume de sangue sendo bombeado pelo coração em um minuto

renina: faz vasoconstrição, aumentando assim a pressão arterial e diminuindo a filtração dentro do glomérulo

# INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

- Incapacidade do coração encher de sangue e ejetar da forma correta.
- Causa remodelação no tecido cardíaco, hipertrofia e fibrose.
- Diminui o fluxo sanguíneo renal causando acúmulo de líquido.



Coração é incapaz de bombear sangue suficiente para suprir as necessidades do organismo.

Diminui a pressão sanguínea, diminui o fluxo sanguíneo renal, causa acúmulo de líquido

# INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

## Tratamento



### VASODILATADOR

Dilata os vasos sanguíneos, reduz a pressão sanguínea e aumentando o fornecimento de sangue para o coração.

#### Exemplos

Hidralazina

Isossorbida

### GLICOSÍDEOS DIGITÁLICOS

Aumentam a contratilidade do músculo cardíaco.

Janela terapêutica estreita.

#### Exemplos

Digoxina

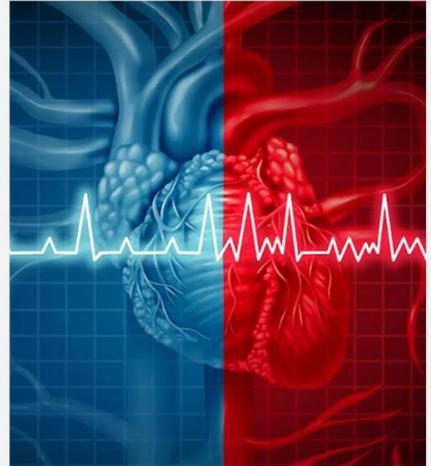
digitálicos provenientes de uma planta dedaleira

Inibidor da ECA, beta bloqueadores, diuréticos **TAMBÉM** podem ser usados no tto

Medidas não farmacológicas: ingestão baixa de sódio, mudança de estilo de vida,

# ARRITMIA CARDÍACA

- Anormalidades na formação e na condução de impulsos no miocárdio.
- Família complexa de distúrbios com uma variedade de sintomas.



Fonte: Conbienestar. Disponível em [https://cdn.tn.com.ar/sites/default/files/styles/1366x765/public/2019/03/01/fibrilacion\\_arrytmia\\_1.jpg](https://cdn.tn.com.ar/sites/default/files/styles/1366x765/public/2019/03/01/fibrilacion_arrytmia_1.jpg)

---

# ARRITMIA CARDÍACA

## Tratamento

### ANTIARRÍTMICOS

- Diversas subclasses que atuam em diferentes momentos da contração cardíaca.
- Indicação específica de acordo com a arritmia diagnosticada.
- Exemplos: lidocaína e quinidina

# ANGINA

Dor no peito temporária ou uma sensação de pressão que ocorre quando o músculo cardíaco não está recebendo oxigênio suficiente.



12/8 ótima

# ANGINA

## Tratamento



### ANTAGONISTA DOS CANALIS DE CÁLCIO

Cálcio é essencial para contração muscular, impedindo a contração.

Exemplo:  
Verapamil  
Anlodipino

### NITRATOS

Vasodilatador de emergência com uso sublingual

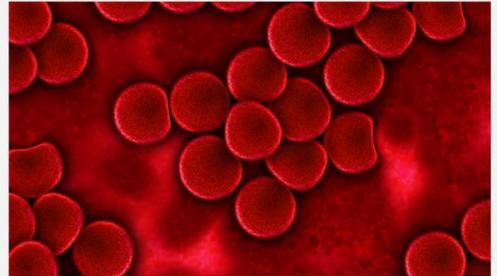
Exemplo  
Nitroglicerina

diminui o tônus do músculo

# ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO

ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

Inibição da enzima COX que por uma cascata de reações produz tromboxano A<sub>2</sub>, um potente agregante plaquetário.



# ANTICOAGULANTES



## HEPARINA

Inibe ação dos fatores de coagulação.

Injetável.

## VARFARINA

Interfere na síntese de fatores de coagulação.

Via oral.

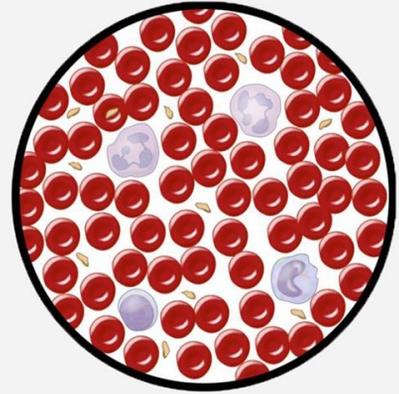
# HEMATOPOIÉTICOS

## Tratamento da anemia

Suplemento de ferro

+

Ácido fólico



# LIPÍDIOS



LDL

HDL

fígado → artérias

vasos → fígado

## TRIGLICERÍDEOS

Lipídios oriundos da alimentação



Fonte: Profecto. Disponível em <https://www.profecto.org.br/saude-e-bem-estar/boas-noticias/colesterol-como-trata-lo>

transporte de colesterol

# ANTI-HIPERLIPIDÊMICOS



## ESTATINAS

Inibem o funcionamento da enzima que sintetiza colesterol

### Exemplos

Sinvastatina  
Atorvastatina

## FIBRATOS

Estimula aumento do funcionamento da enzima que degrada triglicerídeos

### Exemplos

Fenofibrato  
Genfibrozila



# MEDICAMENTOS QUE ATUAM NO SISTEMA CARDIOVASCULAR

