



Reconhecendo a criança cardiopata

Ney Boa Sorte

Reconhecendo a criança cardiopata



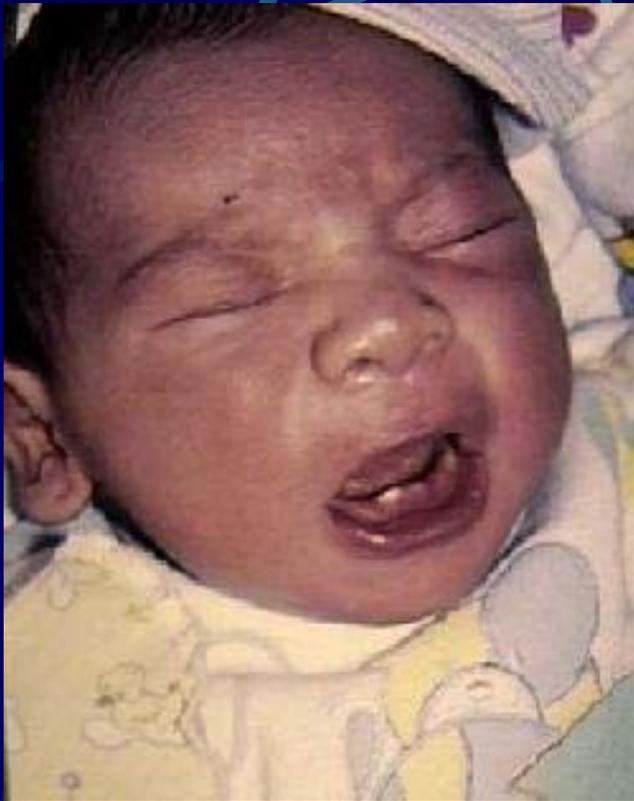
- ✓ Este bebê nasceu há 7 dias, de parto natural, e é o 3º filho da dona Maria das Graças. Pesou 3,200 gramas e mediu 49 centímetros. Recebeu alta no segundo dia e fez o teste do pezinho no 4º dia de vida.
- ✓ Vem usando o leite materno exclusivo, e já fez a BCG a hepatite B na maternidade.

Reconhecendo a criança cardiopata



- ✓ Maria comparece a primeira consulta de puericultura e queixa-se que Gabriel durante as mamadas “descansa” muitas vezes.
- ✓ Também acha que sua frio nos pés e nas mãos quando mama ou chora bastante.

Reconhecendo a criança cardiopata



- ✓ Você examina a criança e nota que a mesma é ativa, suga bem o seio, mas interrompe com frequência a mamada;
- ✓ Conta a FR em 65 ipm e a FC em 182 bpm com Gabriel mamando;
- ✓ Os pulsos femurais e pediais parecem fracos, e enchimento capilar lento...

Principais sinais associados a cardiopatia

- Sopro cardíaco;
- Dispneia;
- Cianose;
- Distúrbios de ritmo;
- Colapso hemodinâmico;

O que procurar?

- Inspeção do tórax
 - Deformidades da parede torácica
 - Abaulamentos
 - Depressões
 - Ictus visível



O que procurar?

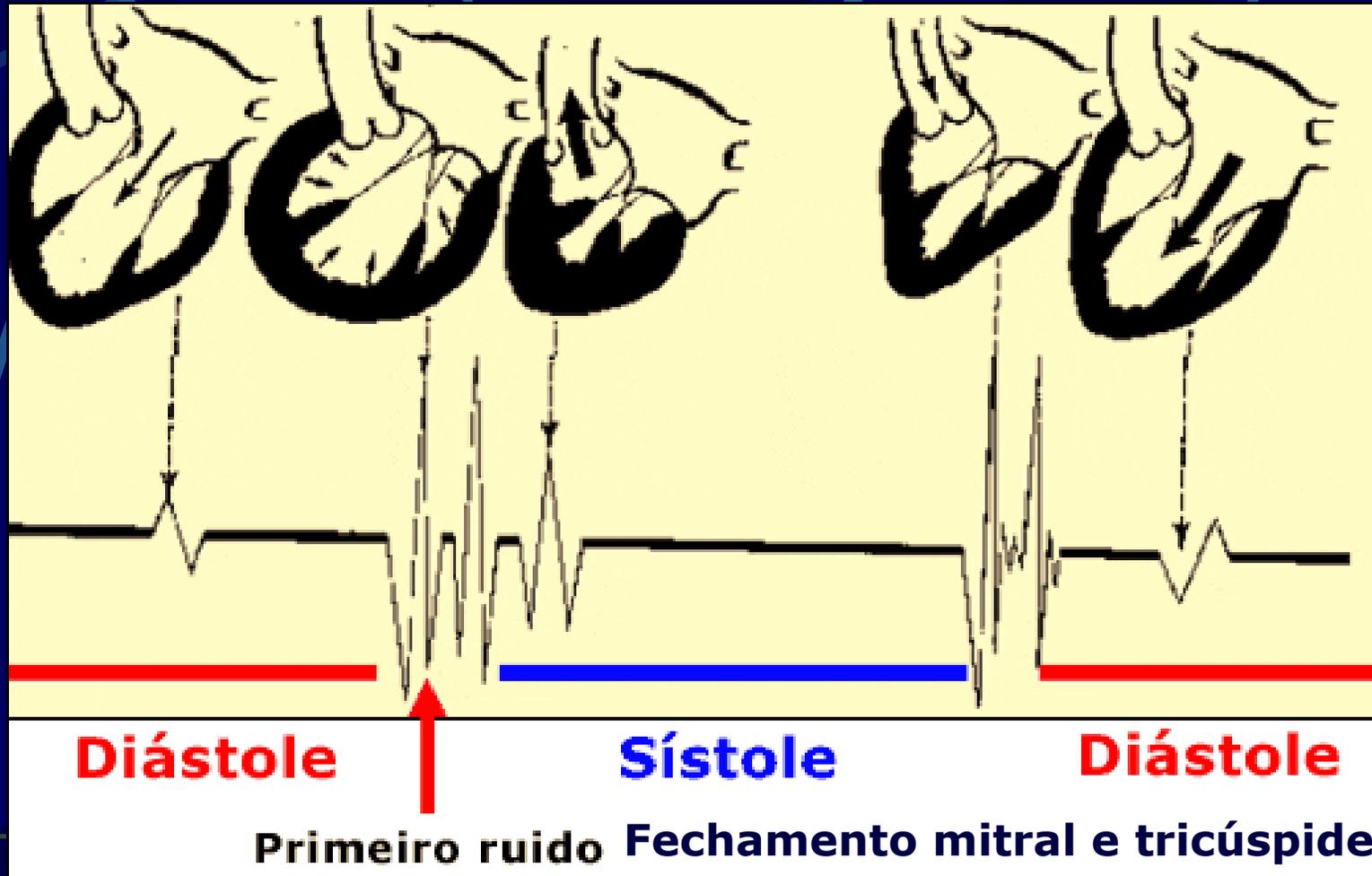
● Palpação do tórax

- Determinação do ictus
 - Local
 - Intensidade
- Frêmitos
- Atritos pericárdicos



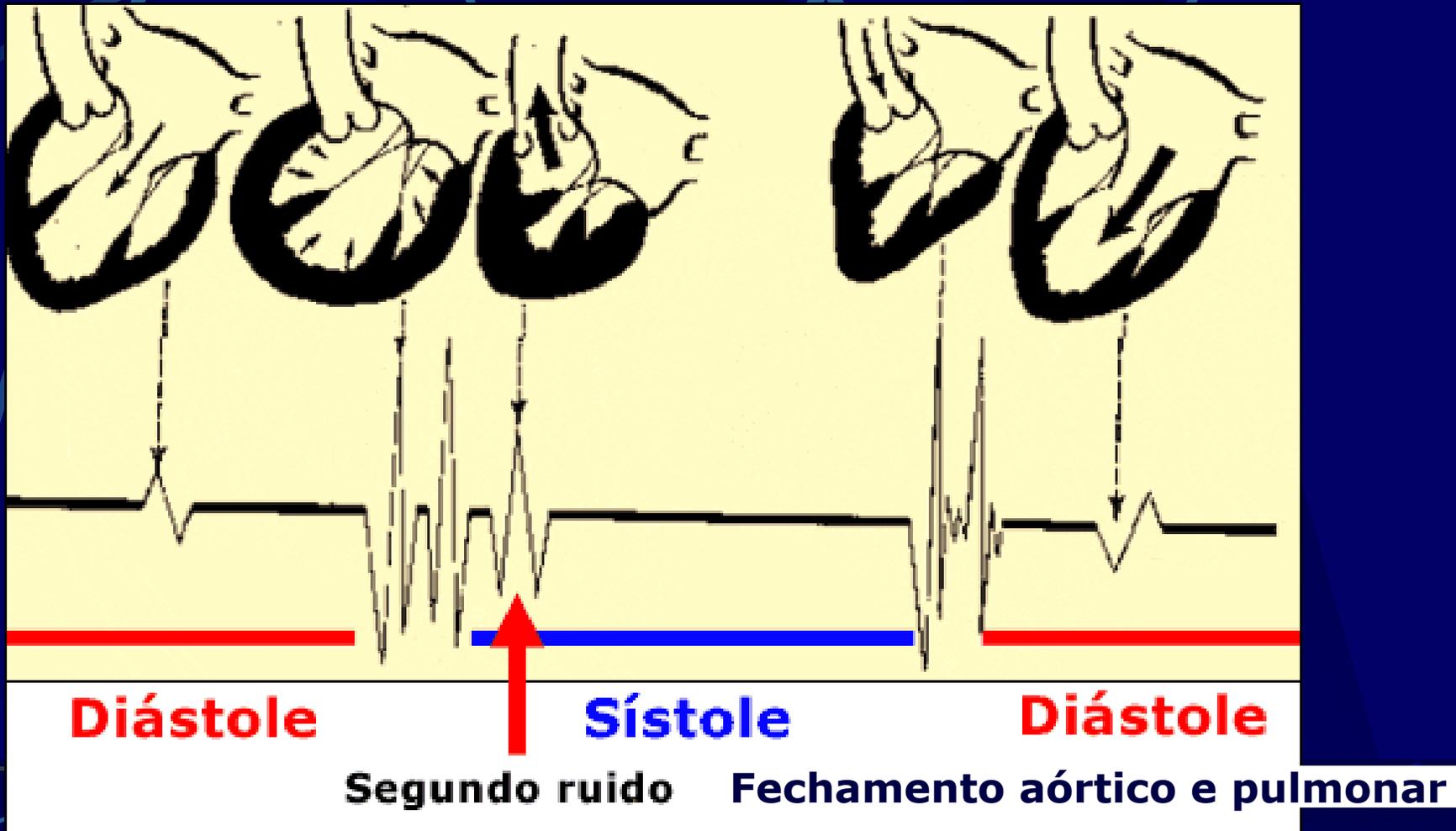
O que procurar?

- Ausculta cardíaca



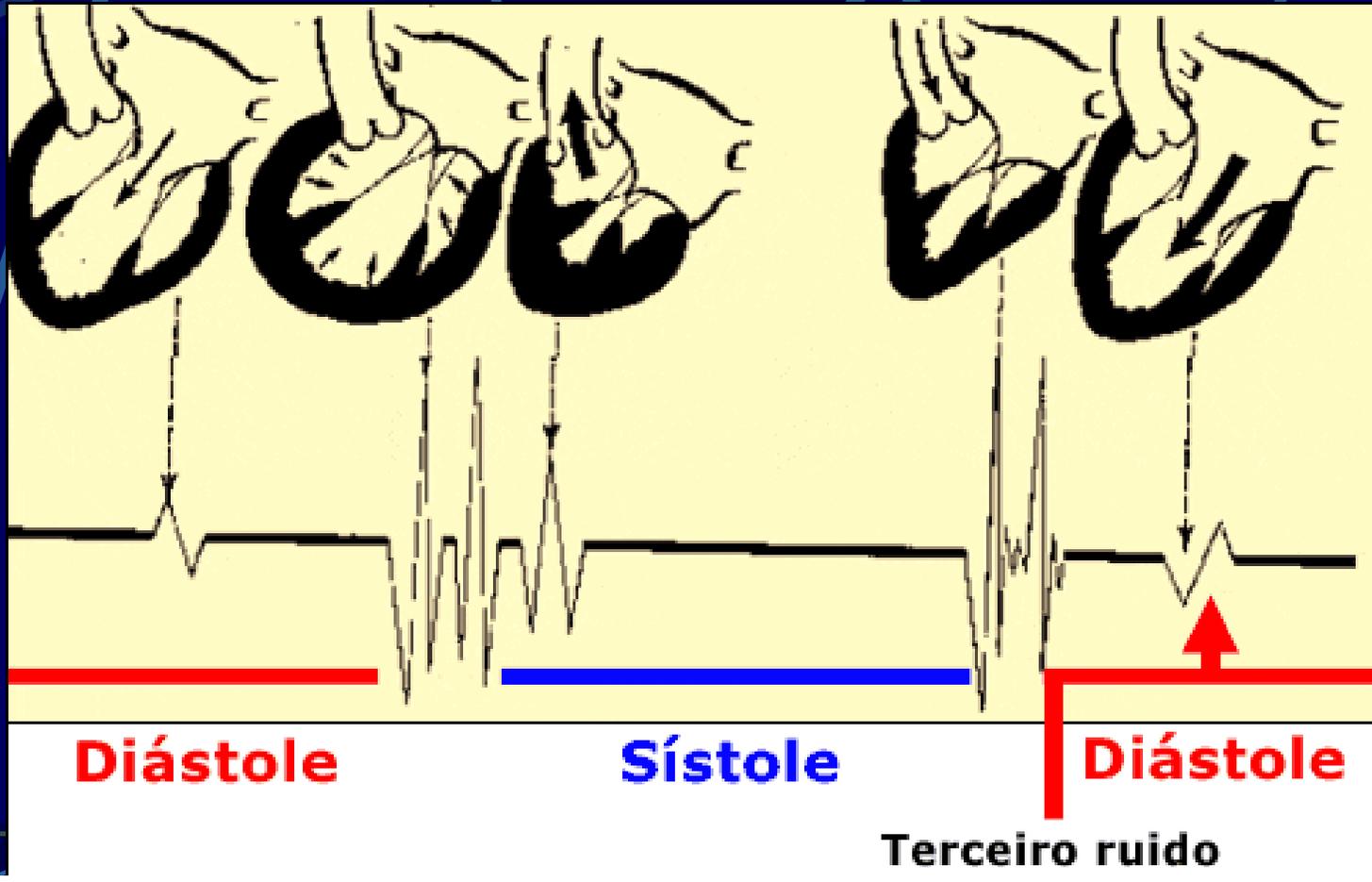
O que procurar?

- Ausculta cardíaca



O que procurar?

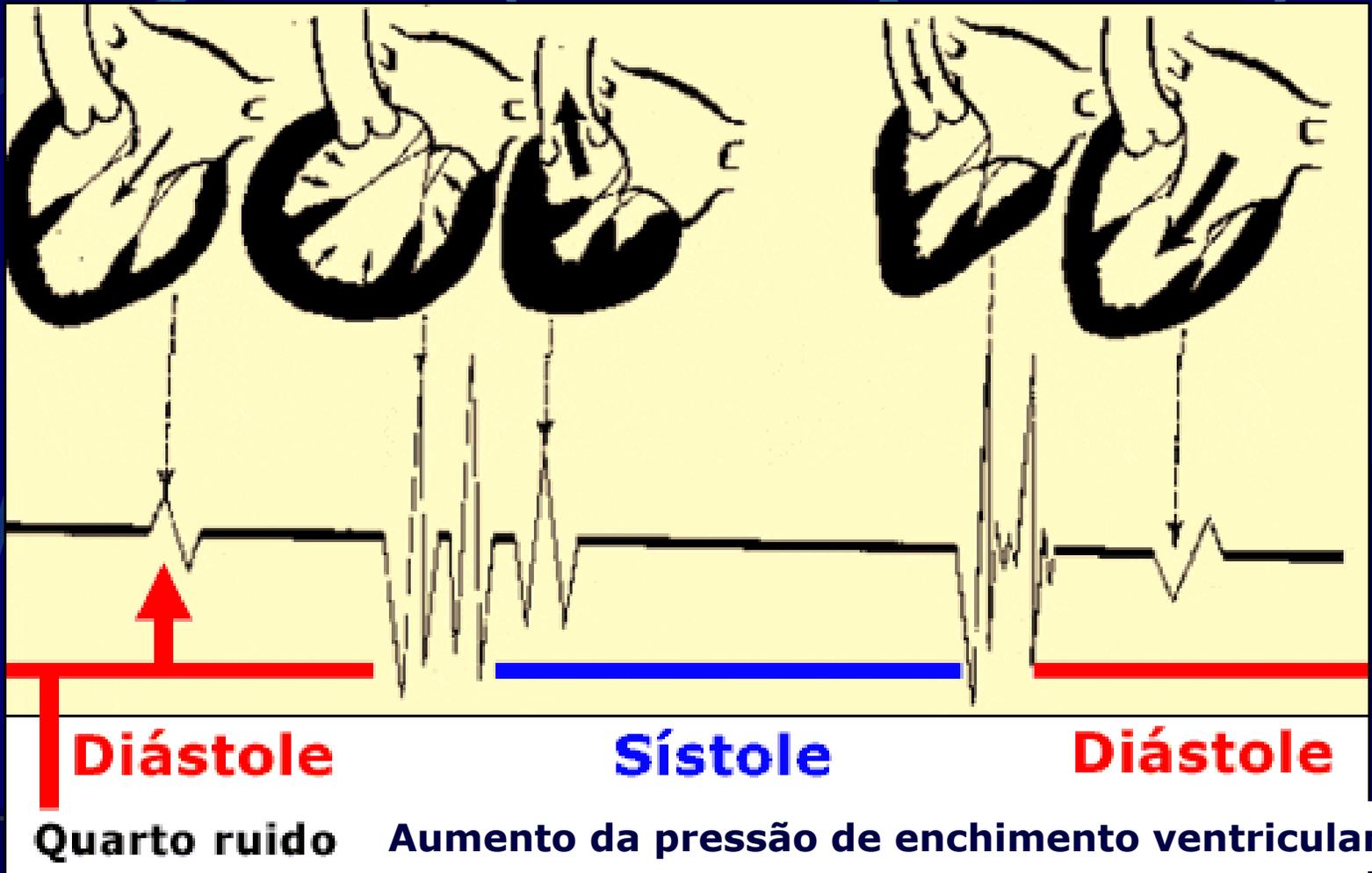
- Ausculta cardíaca



Aumento da pressão de enchimento ventricular

O que procurar?

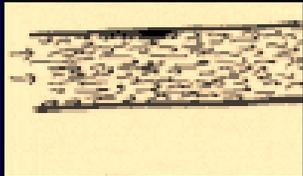
- Ausculta cardíaca



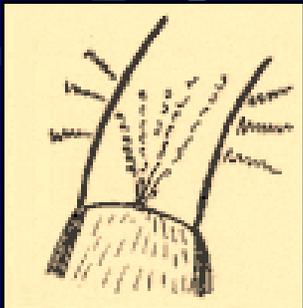
O que procurar?

- Ausculta cardíaca
 - Ritmo de galope (B3)
 - Associado com taquicardia
 - Hiperfoneses de bulhas
 - Hipofoneses de bulhas
 - Estalidos
 - Sopros

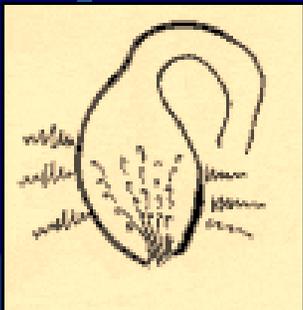
A criança com sopro



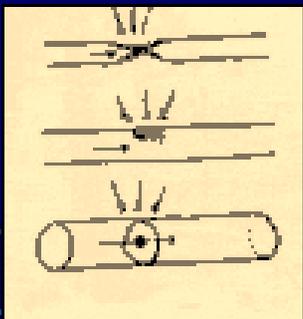
Hipertireoidismo
Anemia



Estenoses valvulares



Aneurisma da
aorta



Oclusões vasculares

Fórmula de Reynolds:

velocidade x diâmetro
viscosidade

velocidade x **diâmetro**
viscosidade

velocidade x **diâmetro**
viscosidade

velocidade x **diâmetro**
viscosidade

A criança com sopro

Classificar o sopro

Sopros Inocentes

- Geralmente mesossistólicos
- Ausência de anormalidades outras (frêmito, cianose, etc)
- “Musical”
- Suave
- Instabilidade com a respiração
- Modificação com esforço
- “Mutantes”

Sopros Patológicos

- Geralmente holossistólicos
- Tendem a ser focais
- Repercussões clínicas associadas
- “Fixos”
- Maior intensidade
- Rudes
- Característicos em algumas patologias
 - CIA – entre 2 e 3o EIC
 - PCA – maquinaria, infraclavicular

A criança com sopro

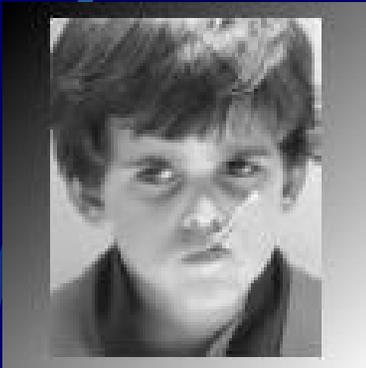
Avaliar a hemodinâmica



Estados Hiperdinâmicos



Agitação
Choro



Febre



Dor



Traumas



Cirurgias

A criança com sopro

Avaliar a hemodinâmica



Avaliação dos sinais

Padrão Respiratório

Pulsos centrais e periféricos

Pressão arterial

Perfusão periférica

A criança com sopro

É cardiopatia congênita?



- < 5% de todas as cardiopatias
- 6 – 8 / 1.000 nascidos vivos
- 1/3 dos casos → graves
- meninos > meninas
- 25% → anomalias extra-cardíacas
- Sopro e IC (sinais de descompensação)

A criança com sopro

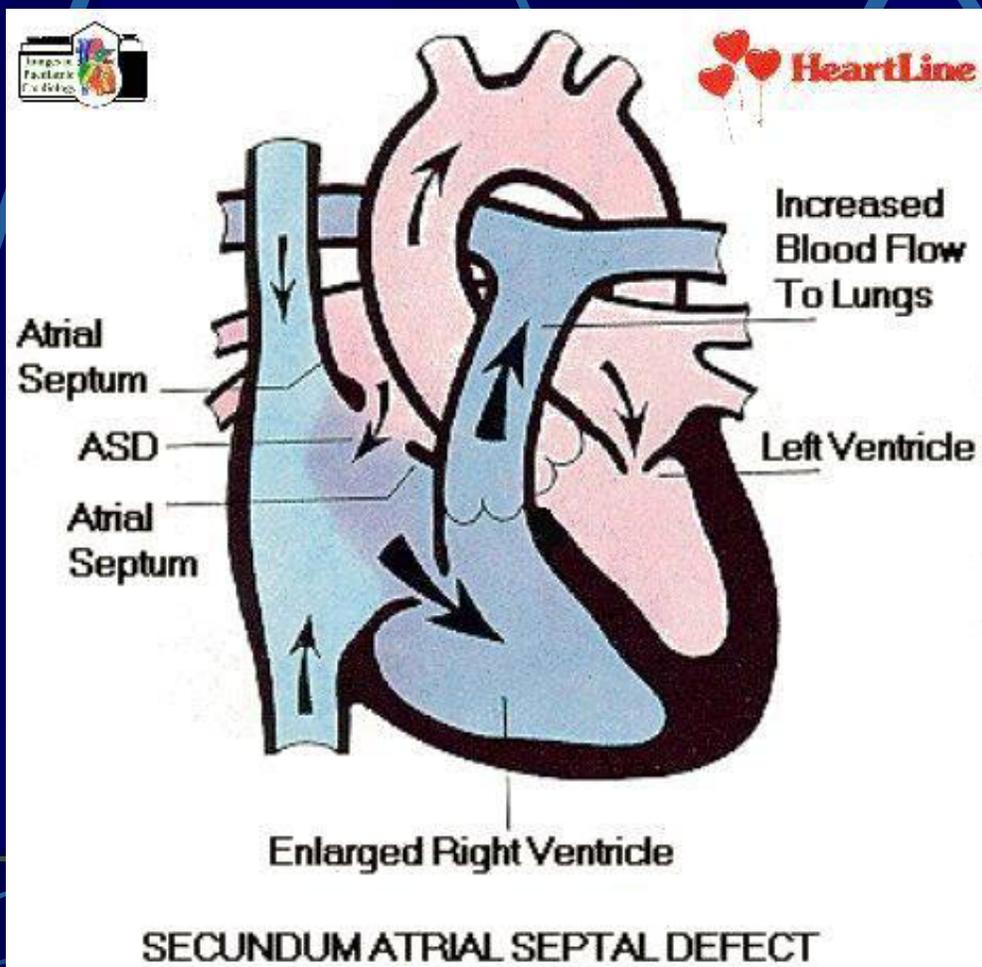
É cardiopatia congênita?



- Hereditariedade (CIA e PCA)
- Alterações Cromossômicas
 - Sd. Down → DSAV
 - Sd. Turner → Coarctação Aórtica
- Teratógenos
- Altitude

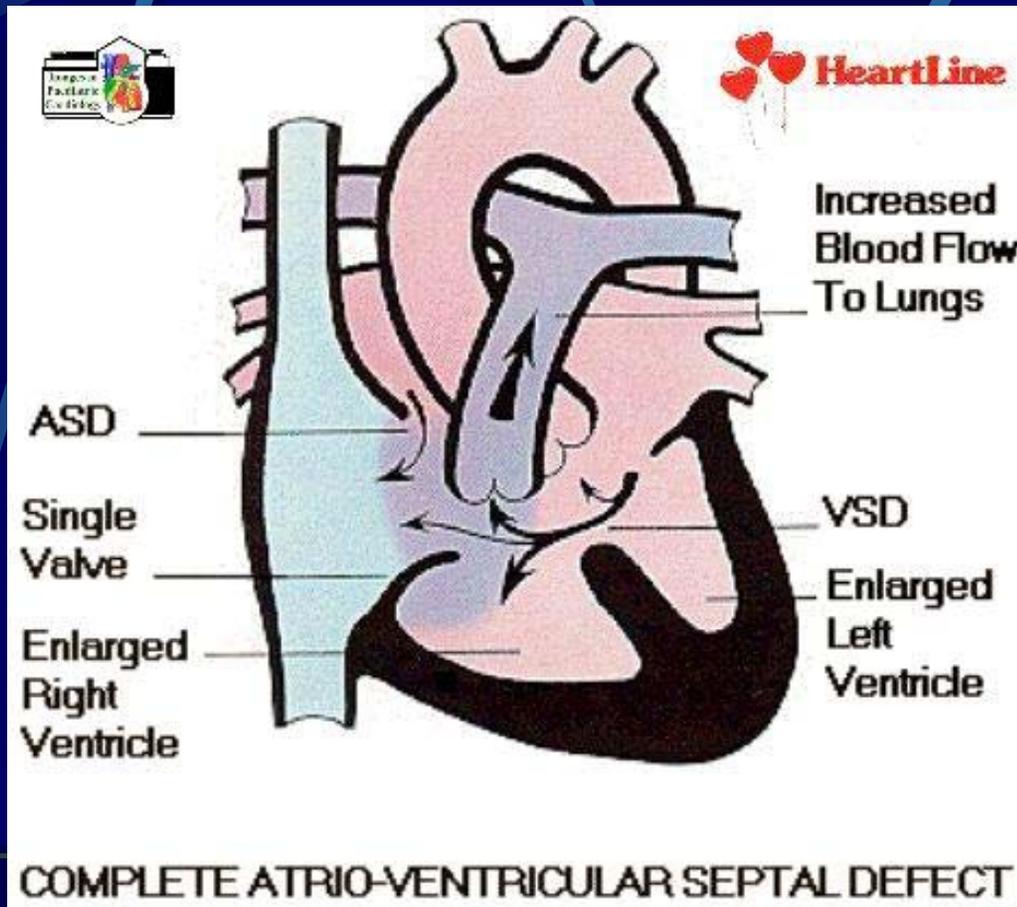
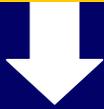
A criança com sopro

É cardiopatia congênita?



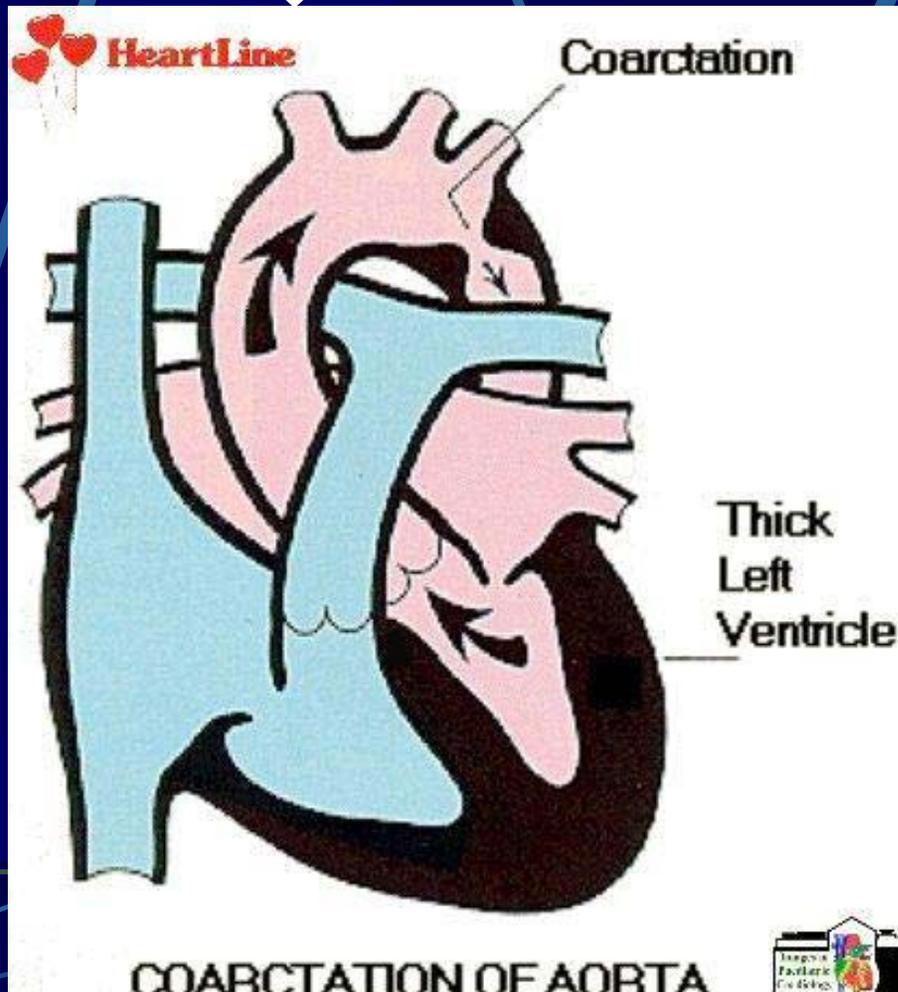
A criança com sopro

É cardiopatia congênita?



A criança com sopro

É cardiopatia congênita?



A criança com cianose

Identificar a cianose



Afastar causas não cardíacas

- Instabilidade vasomotora
- Obstrução de VAS
- Afecções pulmonares
- Patologias do SNC (toco-traumatismo)
- Transtornos metabólicos
- Metemoglobinemias/Hemoglobinopatias

A criança com cianose

Causas cardíacas



Evolução Clínica

- Cianose persistente e progressiva
- Piora com o esforço (amamentação, choro)
- Taquipnéia**
- Ausência de resposta a oxigenoterapia
- Dificuldade de ganho de peso

A criança com cianose

Causas cardíacas



Exame Físico

- Presença ou Ausência de sopros
- Hipoplasia de VE e TGV
 - Não levam a sopros
- CIV ou estenose pulmonar
 - Sopros característicos
- PCA
 - Sopro contínuo

A criança com cianose

Causas cardíacas

Rx de tórax

Circulação
Pulmonar

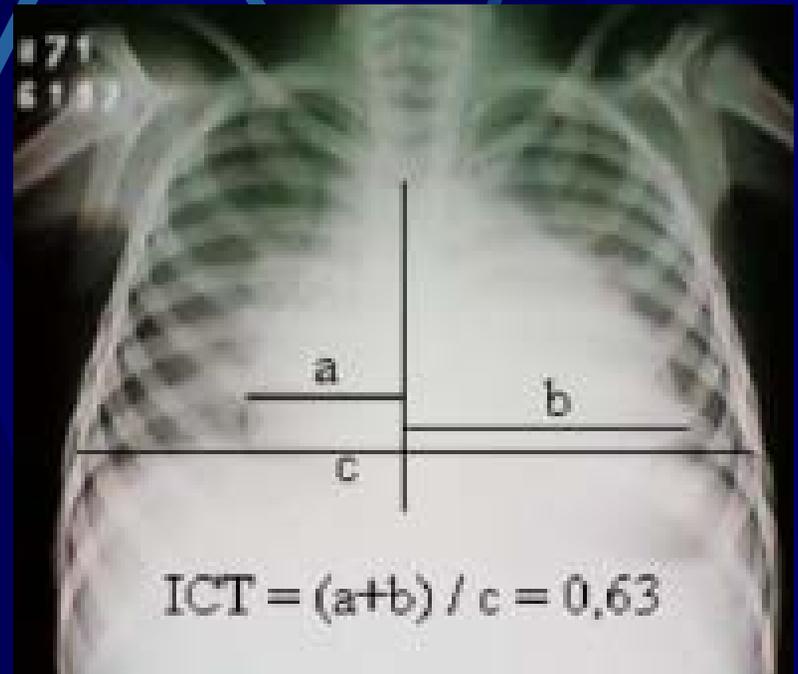
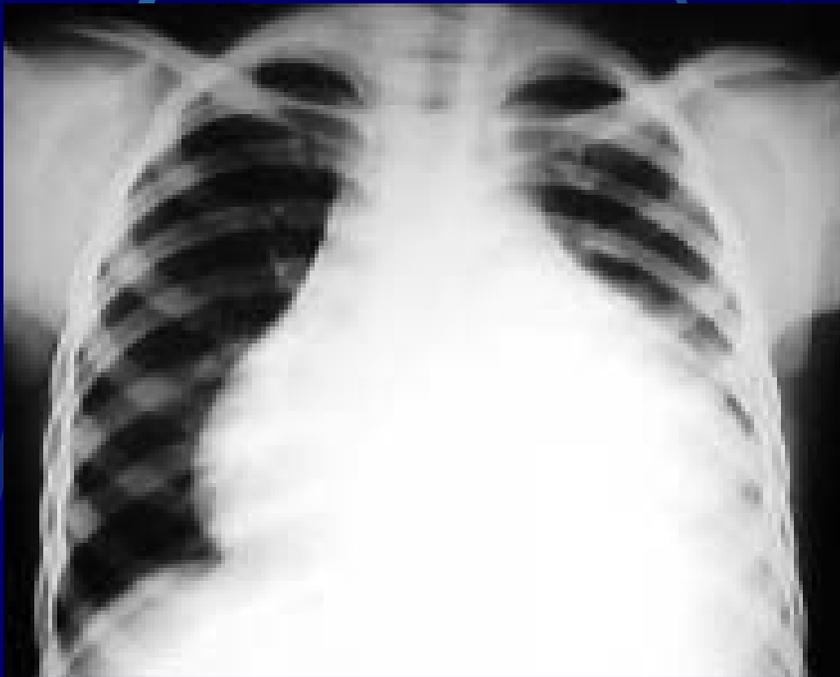
- Diminuída
 - Estenose/AP
- Aumentada
 - TGV

Área
Cardíaca

- Difícil avaliação
- Comparativa
- Atenção ao Timo

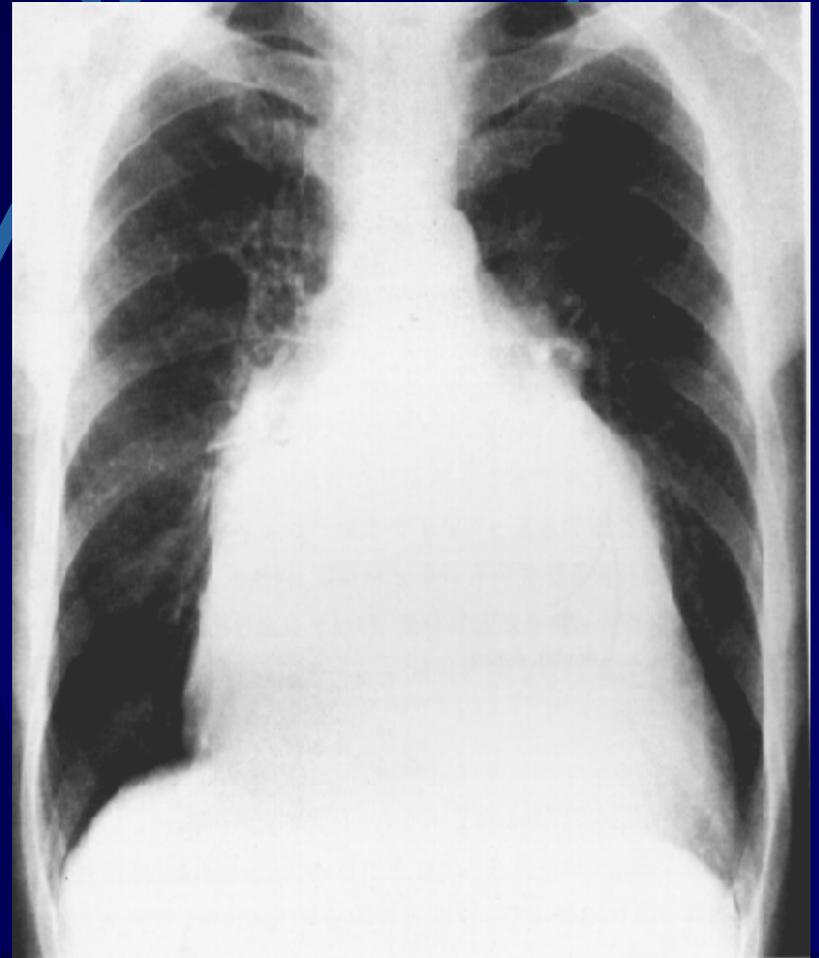
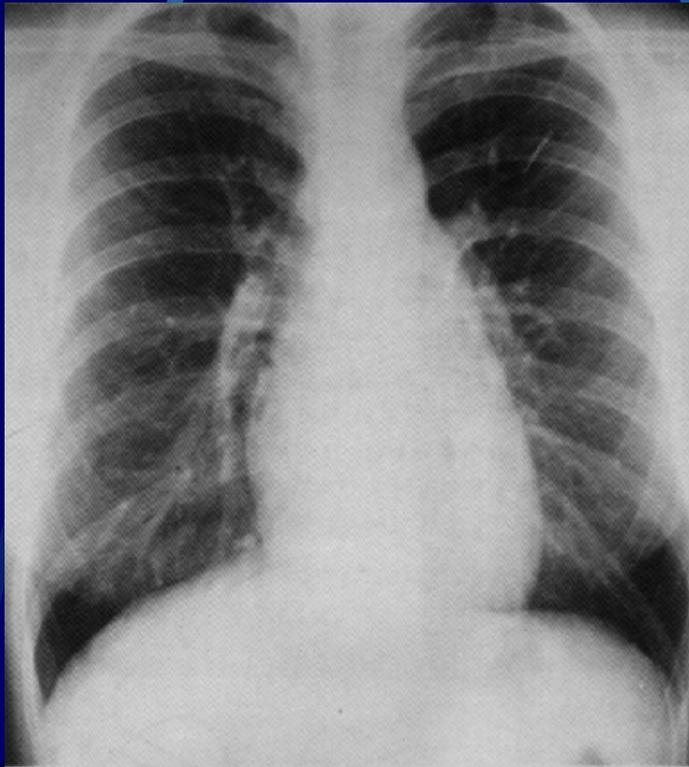
Exames Complementares

✓ Rx de Tórax PA / Perfil



Exames Complementares

✓ Rx de Tórax PA / Perfil



A criança com cianose

Causas cardíacas

Laboratório

Hemogasometria

- Acidose progressiva
- Hipercapnia
- Hipóxia

Outros exames

- Hemograma
- Eletrólitos
- Funções
 - Hepática
 - Renal
- Coagulograma
- Lactato

A criança com cianose

Causas cardíacas



Eletrocardiograma

- Interpretação difícil
- Padrão de hipertrofia ventricular direita
- Desvio do eixo para a esquerda
- Predominância do VE

- Atresia tricúspide
- Ventrículo único

A criança com cianose

Causas cardíacas



**Ecocardiograma com
Doppler**

**Alterações
vasos**

**Alterações
valvas**

**Alterações
cavidades**

**Defeitos
septais**

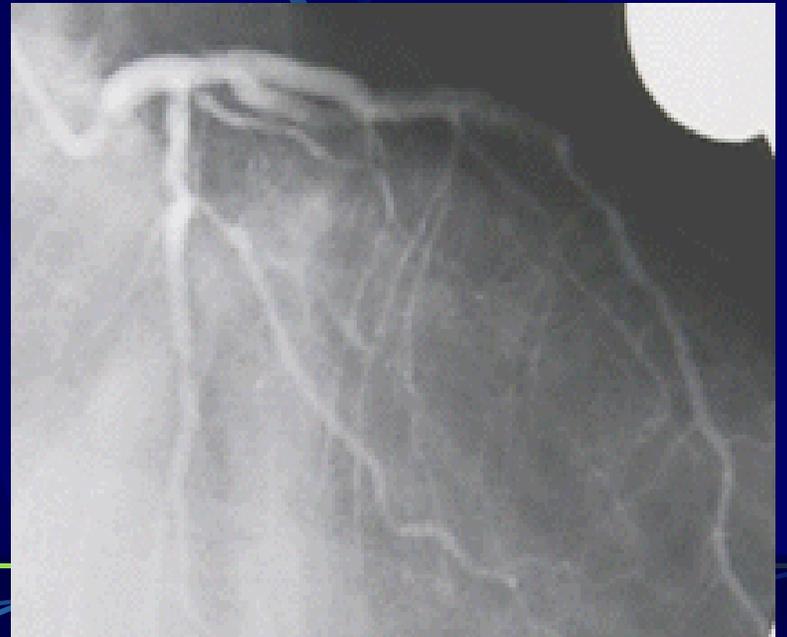
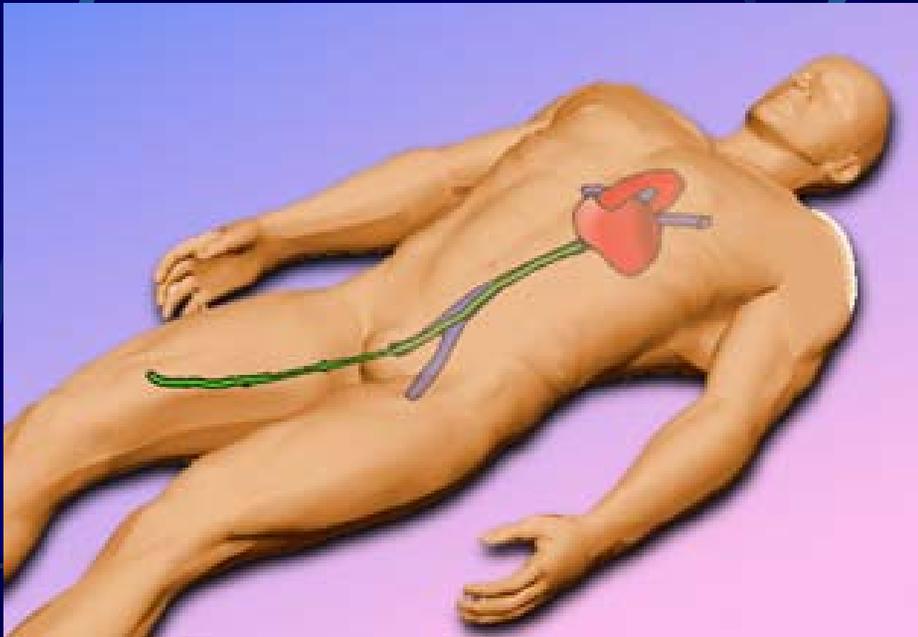
Conexões

A criança com cianose

Causas cardíacas



Estudo
Hemodinâmico



A criança com cianose

Cardiopatias Congênitas Cianóticas

**Cianose
tardia**

Relacionada aos esforços
Acentuação progressiva
Crises de hipoxemia aos esforços
Sopro desaparece durante crise anóxica

T. Fallot

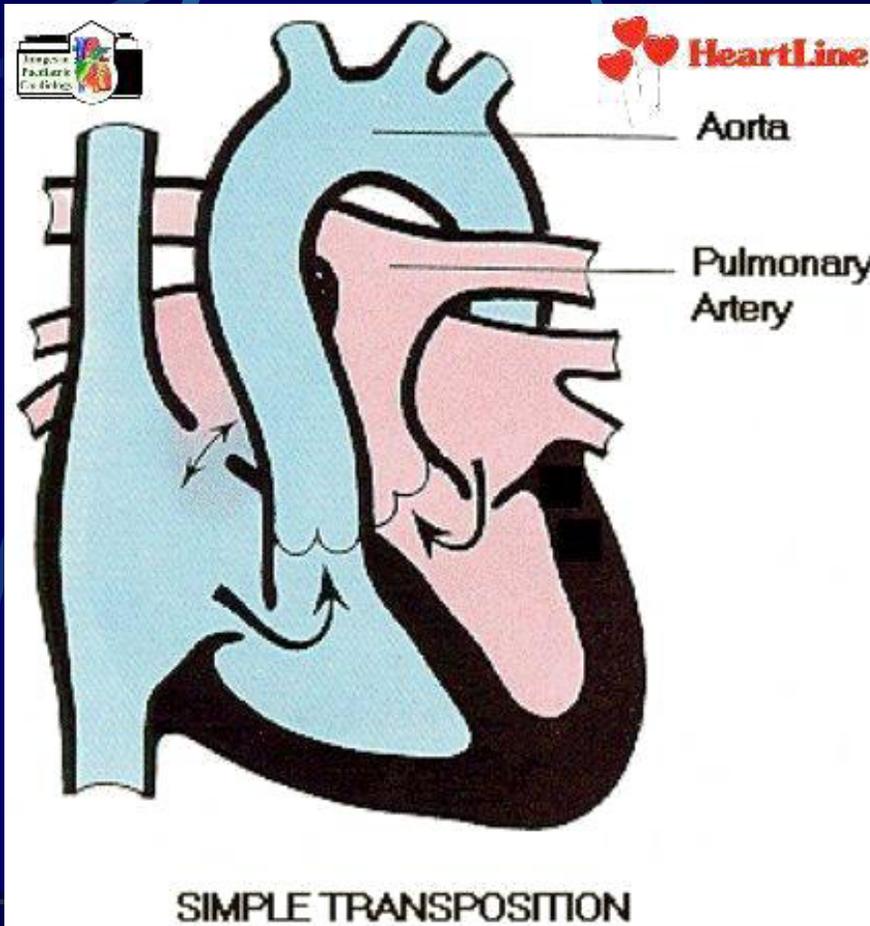
**Cianose
precoce**

Cianose ao nascer
Peso normal ou acima do normal
Cianose que não melhoram com O₂
Sinais de ICC
Ausência de Sopros

TGA

A criança com cianose

Cardiopatias Congênitas Cianóticas



Cianose precoce

ECG: Hipertrofia de VD
Raios X: Hiperfluxo pulmonar

TGA

A criança com cianose

Cardiopatias Congênitas Cianóticas

Cianose
tardia

AT

TA tipo IV

DVSVD + EP

TGA + CIV + EP

TA = Tronco Arterial

AT = Atresia tricúspide

EP = Estenose Pulmonar

DVSVD = Dupla Via de Saída do Ventrículo Direito

Abordagem Inicial - Medidas Gerais

✓ **Repouso e Sedação**

Hidrato de cloral 30 a 100 mg/kg/dose

✓ **Controle da temperatura**

✓ **Decúbito Elevado**

✓ **Oxigenoterapia**

Não Reinalante

Venturi

NBZ contínua

Catéter

Abordagem Inicial - Medidas Gerais

✓ **Ventilação Pulmonar Mecânica**

✓ **Suporte Nutricional**

Taxas calóricas de 1,4 a 1,6 o basal

✓ **Correção de fatores Associados**

✓ Anemias;

✓ Distúrbios Hidroeletrolíticos e Ácido-Base;

