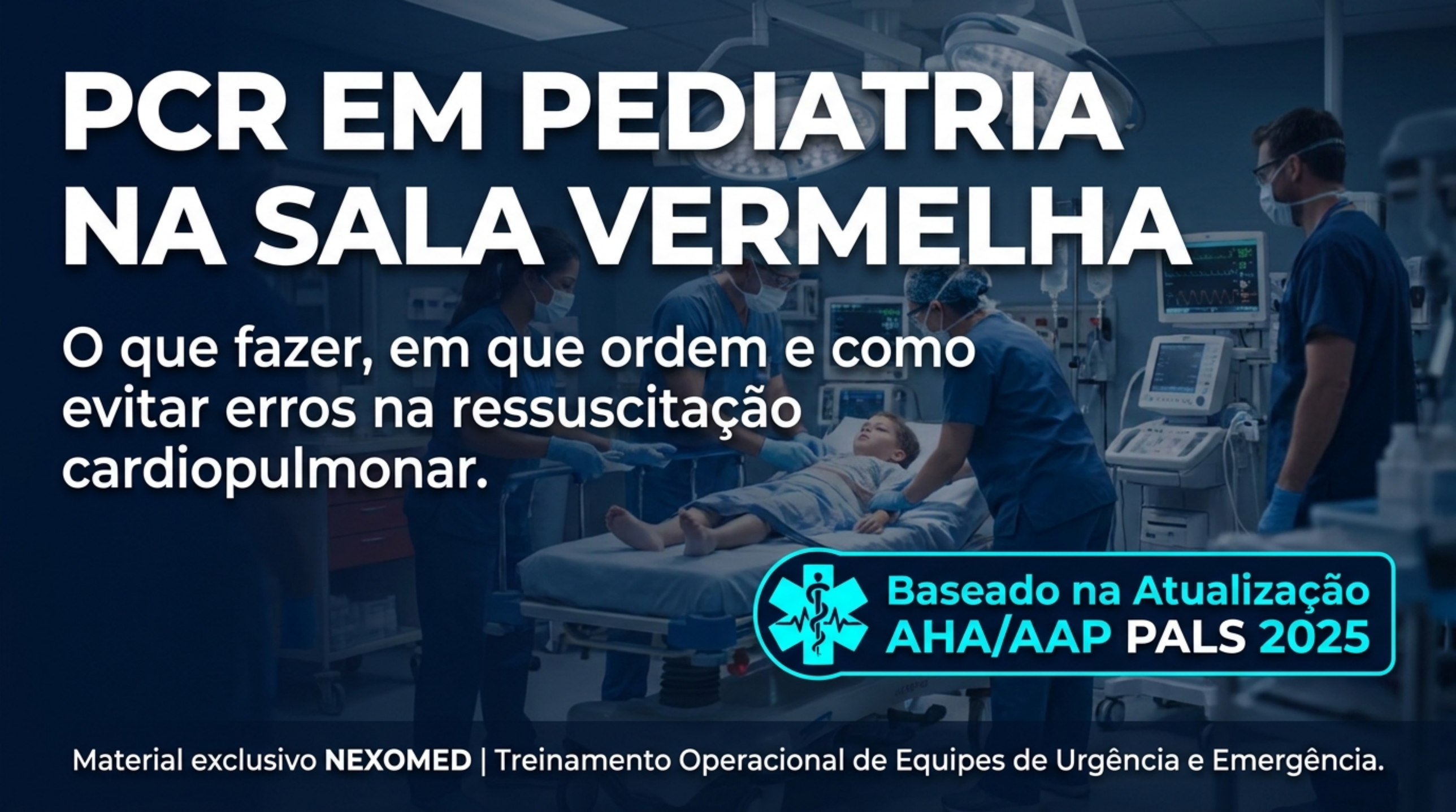


PCR EM PEDIATRIA NA SALA VERMELHA

O que fazer, em que ordem e como evitar erros na ressuscitação cardiopulmonar.

Baseado na Atualização AHA/AAP PALS 2025

Material exclusivo **NEXOMED** | Treinamento Operacional de Equipes de Urgência e Emergência.

PREPARAÇÃO > ORGANIZAÇÃO DA EQUIPE



1. Via Aérea

Ventilação com bolsa-máscara, oferta de O_2 a 100%, manejo de via aérea avançada (intubação).



3. Monitor e Desfibrilador

Identificar o ritmo cardíaco, realizar a desfibrilação (se ritmo chocável).

2. Compressor

RCP de alta qualidade (100-120/min). Revezamento obrigatório a cada 2 minutos.

4. Medicações e Acesso

Obter acesso IV/IO, preparar e administrar drogas (Adrenalina, Amiodarona).



5. Líder e Registro

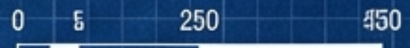
Coordenar o algoritmo, monitorar a qualidade da RCP, registrar tempo, doses e conduzir o 'Round Interprofissional'.

— PATIENT ZONE —

— EQUIPMENT AREA —

TEAM FLOW





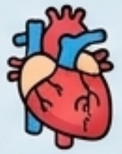
SCALE 1:50	ZONE: RED ROOM	DATE: OCT 26, 2024	STATUS: ACTIVE

RECONHECIMENTO > COLAPSO CLÍNICO

NEXOMED



Insuficiência Respiratória



Choque

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Diagnóstico de PCR em < 10 segundos



☒ Inconsciente / Não responsivo



☒ Sem respiração ou gasping (respiração agônica)



☒ Sem pulso central definido (em lactentes: braquial; em crianças: carotídeo/femoral)

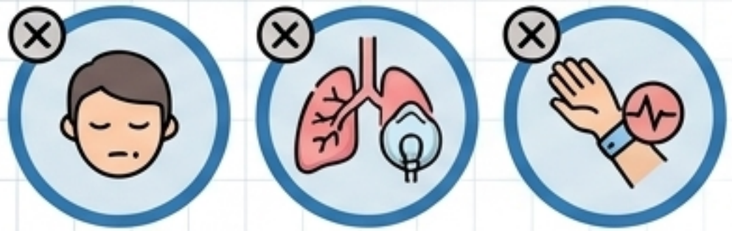
ALERTA: Bradicardia com má perfusão (FC < 60 bpm) persistente APESAR de oxigenação e ventilação adequadas = INICIAR RCP.

AÇÃO > OS PRIMEIROS 60 SEGUNDOS

NEXOMED

0s

0s – 10s



10s

10s – 30s



30s

30s – 60s



Reconhecimento:
Acionar a equipe, solicitar carrinho de emergência.

O Motor da Sobrevivência:
Iniciar RCP de alta qualidade.

Suporte Avançado:
Ventilar com bolsa-válvula-máscara (O_2 a 100%).
Conectar monitor/desfibrilador.
Obter acesso IV/IO rápido.

O que NÃO PODE atrasar no primeiro minuto? → **O início imediato das compressões torácicas.**

AÇÃO > RCP E VENTILAÇÃO DE ALTA QUALIDADE

NEXOMED

Frequência: 100-120/min
Retorno completo do tórax
Interrupções mínimas (< 10s)

Lactentes (< 1 ano)	Crianças (> 1 ano)
15:2 (com 2 socorristas, antes da puberdade)	**30:2** (se 1 socorrista)

Com Via Aérea Avançada:
Compressões contínuas + 1 ventilação a cada 2-3 segundos (20-30/min)



FIM DA TÉCNICA DE DOIS DEDOS EM LACTENTES.
A diretriz determina o uso de dois polegares circundando o tórax. Se não conseguir envolver o tórax, comprimir com a base de uma das mãos.

DECISÃO > IDENTIFICAÇÃO DO RITMO

NEXOMED

RITMOS CHOCÁVEIS

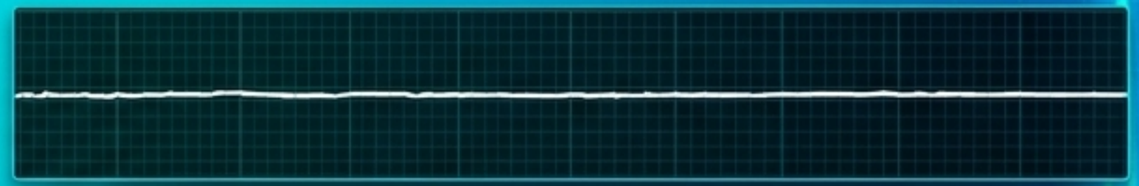


Fibrilação Ventricular (FV): Caótico, sem complexo QRS definido.

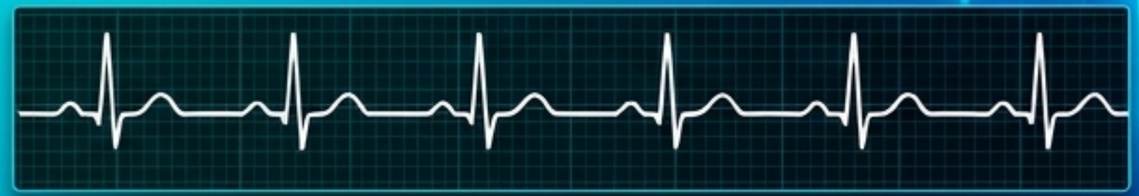


Taquicardia Ventricular Sem Pulso (TVSP): Ritmo rápido, regular, QRS largo monomórfico (ou polimórfico), sem pulso.

RITMOS NÃO CHOCÁVEIS



Assistolia: Linha isoelétrica (checar cabos, ganhos e derivações).



Atividade Elétrica Sem Pulso (AESP): Qualquer ritmo organizado no monitor, mas incompatível com vida por ausência de pulso palpável.

TÁTICA: Analisar o ritmo rapidamente durante as trocas de compressor para evitar pausas.

ALGORITMO > RITMO CHOCÁVEL (FV / TVSP)

1º Choque (2 J/kg)
➔ Retomar RCP imediatamente por 2 min (preparar acesso)

2º Choque (4 J/kg)
➔ RCP por 2 min + Adrenalina

Choques seguintes (≥ 4 J/kg até máx. 10 J/kg)
➔ RCP 2 min + Amiodarona ou Lidocaína

RETOMAR RCP IMEDIATAMENTE POR 2 MINUTOS APÓS CADA CHOQUE

Exemplo de Cálculo Rápido (Paciente de 15 kg):

1º Choque: 30 J

2º Choque: 60 J

3º Choque: ≥ 60 J

REGRAS DE SEGURANÇA:

"AFASTAR!" antes do choque.

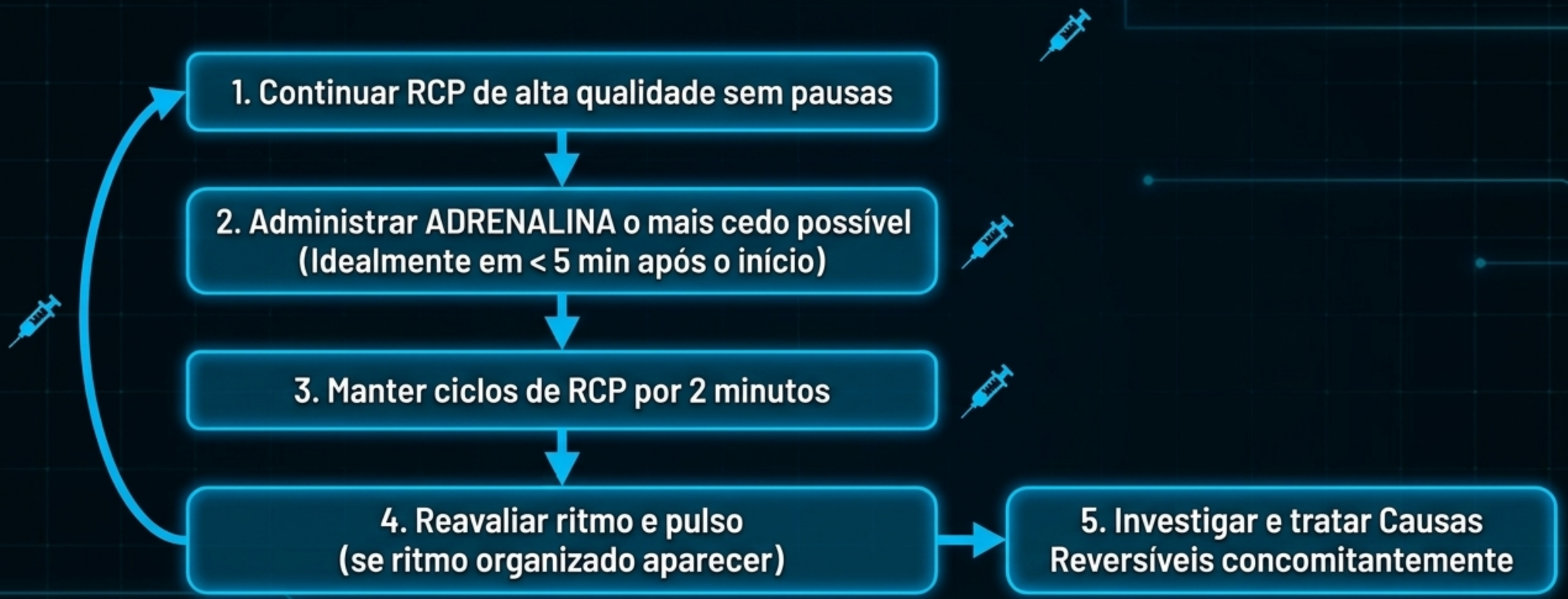
Evitar fluxo de O_2 direcionado sobre o tórax

Eletrodos: tamanho pediátrico; preferir posição ântero-posterior se risco de sobreposição.

NEXOMED

Imagem images: altutativament e ertiza em educatamento da referência de. NEXOMED pediátric e:necstar do choquta. Evitar fluxo de O_2 direcionado sobre o tórax.
Educatão images dis.taimun:. Eletrodos: tamanho pediátrico; preferir posição ântero-posterior se risco de sobreposição.

ALGORITMO > RITMO NÃO CHOCÁVEL (ASSISTOLIA / AESP)



ERRO CRÍTICO: É ESTRITAMENTE PROIBIDO desfibrilar linha reta (Assistolia) ou AESP. Choques inadequados aumentam a lesão miocárdica e eliminam chances de RCE.

Image referencia: nednexao.com.nexomed | jo 20.1.18:33
Previous slides end a previous slides

OPERAÇÃO > ARSENAL FARMACOLÓGICO E ACESSO

1 Adrenalina (Epinefrina)



Dose: 0,01 mg/kg IV/IO.
Preparo Rápido: 0,1 mL/kg da solução 0,1 mg/mL (1:10.000).
Intervalo: A cada 3 a 5 minutos (Máx: 1 mg/dose).

2 Amiodarona



Dose: 5 mg/kg IV/IO (Bolus durante PCR).
Máximo: 300 mg na 1ª dose (Pode repetir até 3x para FV/TV refratária).

3 Lidocaína



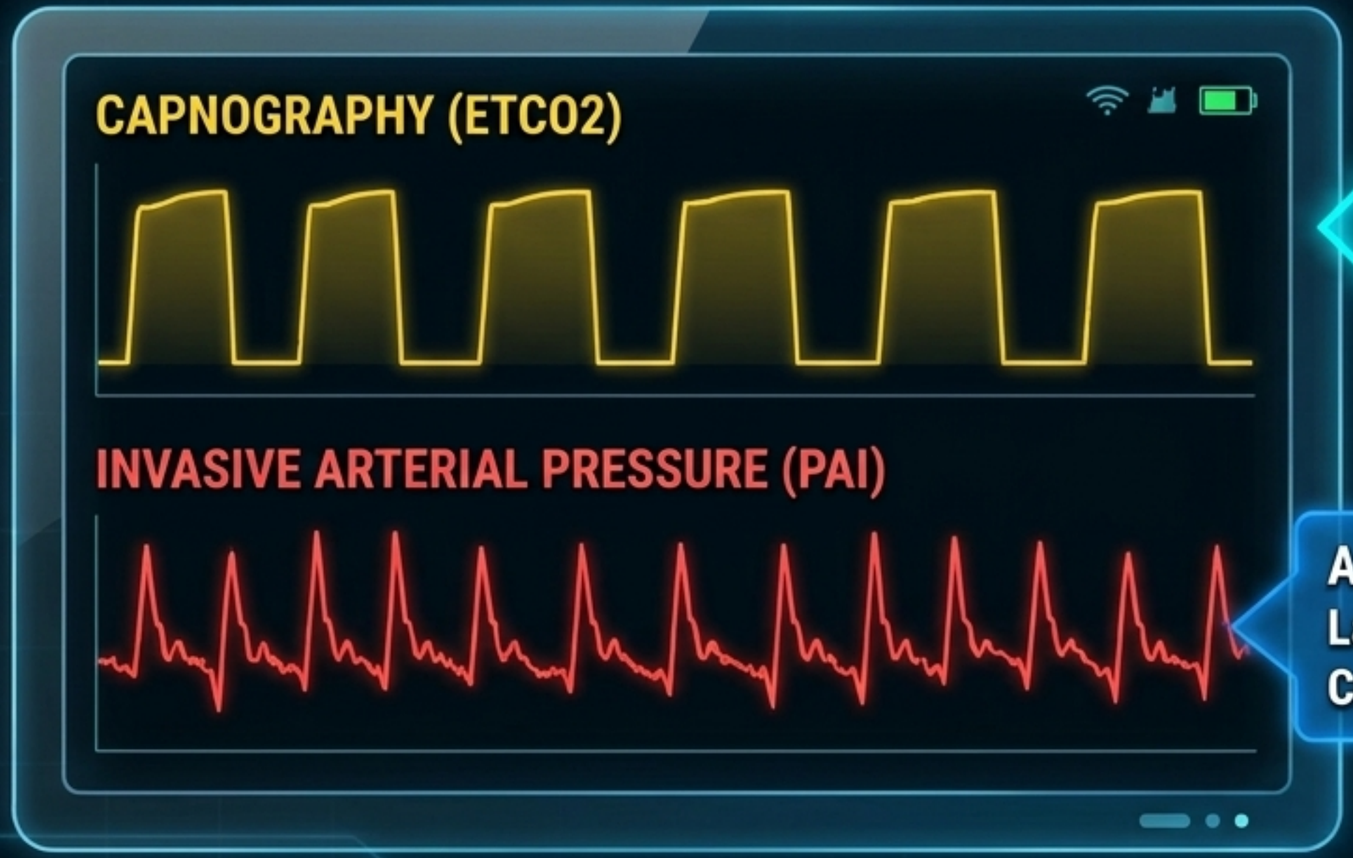
Dose: 1 mg/kg IV/IO (Alternativa à Amiodarona).

ACESSO TÁTICO



Se o acesso venoso periférico (IV) falhar ou for difícil, não perca tempo; a **via Intraóssea (IO)** é **imediata, segura** para todas essas medicações e **prioritária na urgência**.

MONITORIZAÇÃO > ENXERGANDO O INVISÍVEL



ALVO PALS 2025:
Manter ETCO2 ≥ 20 mmHg
(Aumenta chances de Retorno da Circulação Espontânea - RCE). O alvo antigo de 10-15 mmHg foi superado.

Alvos na RCP —
Lactentes: Pressão Diastólica ≥ 25 mmHg.
Crianças (> 1 ano): Pressão Diastólica ≥ 30 mmHg.

CONCLUSÃO VISUAL: Se os números no monitor estiverem abaixo dos alvos, melhore a qualidade da RCP (profundidade, retorno do tórax, revezamento do compressor).

INVESTIGAÇÃO > CAUSAS REVERSÍVEIS

5Hs

Hipovolemia
Reposição rápida com cristaloides isotônicos ou sangue.

Hipóxia
Garantir via aérea, O_2 100%, verificar tubo.

H+ (Acidose)
Otimizar ventilação e compressão (Bicarbonato se indicado).

Hipo/Hipercalemia
Gluconato de cálcio, insulina+glicose, albuterol.

Hipotermia
Aquecimento central e fluidos aquecidos.

5Ts

Tensão no tórax (Pneumotórax)
Punção de alívio / Toracostomia imediata.

Tamponamento Cardíaco
Pericardiocentese guiada por USG.

Toxinas (Intoxicação)
Antídotos específicos (ex: Emulsão Lipídica, Naloxona).

Trombose Pulmonar (TEP)
Fibrinolítico durante a PCR.

Trombose Coronariana
Menos comum na pediatria; ICP primária.

O Cenário

Criança de 5 anos, 18 kg, evoluindo com desconforto respiratório grave seguido de perda de consciência. Está em gasping e sem pulso central em 10 segundos. O monitor mostra ritmo organizado a 50 bpm.

Qual a PRIMEIRA conduta da equipe?

A) Iniciar compressões e ventilação, ofertar O2 e acionar a equipe.

B) Aguardar ultrassonografia beira-leito para diagnosticar a causa do choque.

C) Realizar cardioversão elétrica sincronizada com 10 J.

D) Realizar intubação orotraqueal antes de iniciar as compressões.

RESPOSTA CORRETA: A. O ritmo organizado sem pulso caracteriza AESP (Ritmo não chocável). A prioridade máxima é iniciar a RCP e administrar Adrenalina (0,18 mg para seus 18 kg) o mais cedo possível.

RCE > CUIDADOS PÓS-PARADA (METAS PALS 2025)

Identificação do RCE

Aumento abrupto e sustentado do ETCO2 (>40 mmHg) + retorno do pulso palpável e PA mensurável.

Metas PALS 2025

- **Hemodinâmica:** Manter PA Sistólica E PA Média > percentil 10 (otimização da perfusão cerebral, novo alvo).
- **Ventilação:** Evitar hipóxia e hiperóxia. Alvo de SpO2: 94-98%. Evitar hipocapnia (risco de isquemia cerebral).
- **Temperatura:** Controle direcionado rigoroso. Evitar febre; manter ≤ 37,5°C se o paciente estiver comatoso.
- **Neurologia:** Monitorar e tratar convulsões; controle glicêmico rigoroso (evitar hipo/hiperglicemia).

TRANSFERÊNCIA > A PONTE PARA A UTI

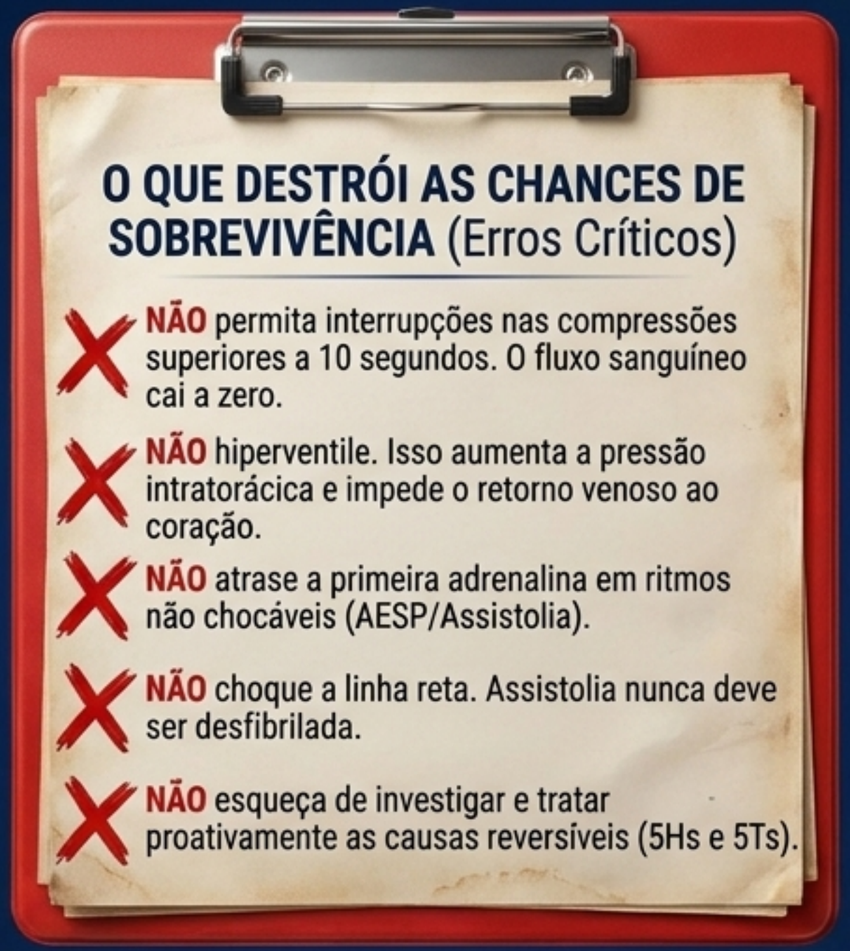
Sala Vermelha → Maca de Transporte de Alta Complexidade → UTI Pediátrica

Modelo SBAR para Passagem de Plantão

- **S (Situação):** Idade, causa presumida da PCR, tempo de reanimação, momento do RCE.
- **B (Background):** Comorbidades, peso estimado, eventos que levaram à parada.
- **A (Avaliação):** Estabilidade hemodinâmica atual, ritmo, drogas vasoativas em bomba, parâmetros do ventilador mecânico.
- **R (Recomendação):** Condutas pendentes (ex: exames de imagem, necessidade de acesso venoso central).

REGRA DE OURO: Garantir a transferência com a equipe médica presente e equipamentos de monitorização completos durante todo o trajeto intra-hospitalar.

EXCELÊNCIA TÁTICA > CHECKLIST DE SOBREVIVÊNCIA



CULTURA NEXOMED: A reanimação não termina com o retorno do pulso, nem com o óbito, mas com o Debriefing. Reúna a equipe por 3 minutos pós-atendimento, discuta o que funcionou e ajuste os processos. A excelência técnica salva vidas.