

# SEPSE E CHOQUE SÉPTICO PEDIÁTRICO

Reconhecimento precoce • Primeira hora • Estabilização • Transferência segura



**PROTOCOLO MUNICIPAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**  
(PMUE-SEP-PED-001 | Versão 1.0 | 2026)



Público-alvo: médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e equipes de ambulância (Pronto-Socorro e Sala Vermelha).



# A Definição Phoenix 2024 (O Que Estamos Enfrentando)



**A REGRA DE OURO:** A ausência de hipotensão **NÃO** exclui choque na criança. A hipotensão é um achado tardio. Alteração do estado geral, má perfusão ou taquicardia persistente devem disparar ação imediata.



# Gatilhos Clínicos: Caçando a Deterioração Precoce



**Alteração do sensorio.**

**Irritabilidade inconsolável, recusa alimentar, letargia, pouca interação.**



**Taquicardia persistente ou bradicardia inadequada à idade.**

Não atribuir automaticamente à febre ou choro sem avaliação criteriosa.



**Perfusão inadequada.  
Pulsos fracos.**

**Extremidades frias/moteadas, TEC >3 segundos, diferença térmica central/periférica, oligúria.**



**Desconforto, apneia, cianose.  
Requer O2 e Sala Vermelha.**

**PÉROLA DO PROFESSOR:** A febre pode estar ausente! Hipotermia e prostração em lactentes são gritos de alerta do sistema imune.



# Tempo Zero: O Pacote da Primeira Hora

## 0–5 min: Reconhecimento e Monitorização



- Registrar TEMPO ZERO.
- ABCDE + Monitor multiparamétrico (O2 se hipoxemia).
- Obter peso, glicemia e acessos (2 IV ou IO).

## 5–15 min: Perfusão e Exames



- Exames sem atrasar terapia (lactato inicial).
- Cristalóide rápido se hipoperfusão.

## ≤ 60 min: Terapias Críticas



- Antimicrobiano EV imediato (Meta de Ouro).
- Reavaliação pós-bolus.
- Vasoativo se choque persistente/sobrecarga.

**Ação Paralela:** Acionar equipe, comunicar CROSS em casos graves, reavaliar perfusão a cada passo.



# 0-5 Minutos: Avaliação ABCDE e Monitorização Dirigida

## A

(Via Aérea)



Posicionar e aspirar. Antecipar hipotensão se intubação (IOT) for necessária.

## B

(Respiração)



Monitorizar SpO2 continuamente. O2 para hipoxemia ou esforço. Preparar VNI/IOT.

## C

(Circulação)



PA não invasiva frequente, TEC, pulsos, ausculta (hepatomegalia/crepitações). Buscar acesso rápido.

## D

(Neurológico)



Glasgow/AVPU, pupilas.

**Alerta de Ação:  
Checar Glicemia  
Capilar  
imediatamente.**

## E

(Exposição)



Expor buscando foco (pele, abdome, SNC). Prevenir hipotermia rigorosamente.

## Exames Iniciais

Foco no Lactato:  
A tendência temporal e a perfusão clínica importam mais que o valor isolado.

Coletar culturas apenas se não gerar atraso terapêutico.



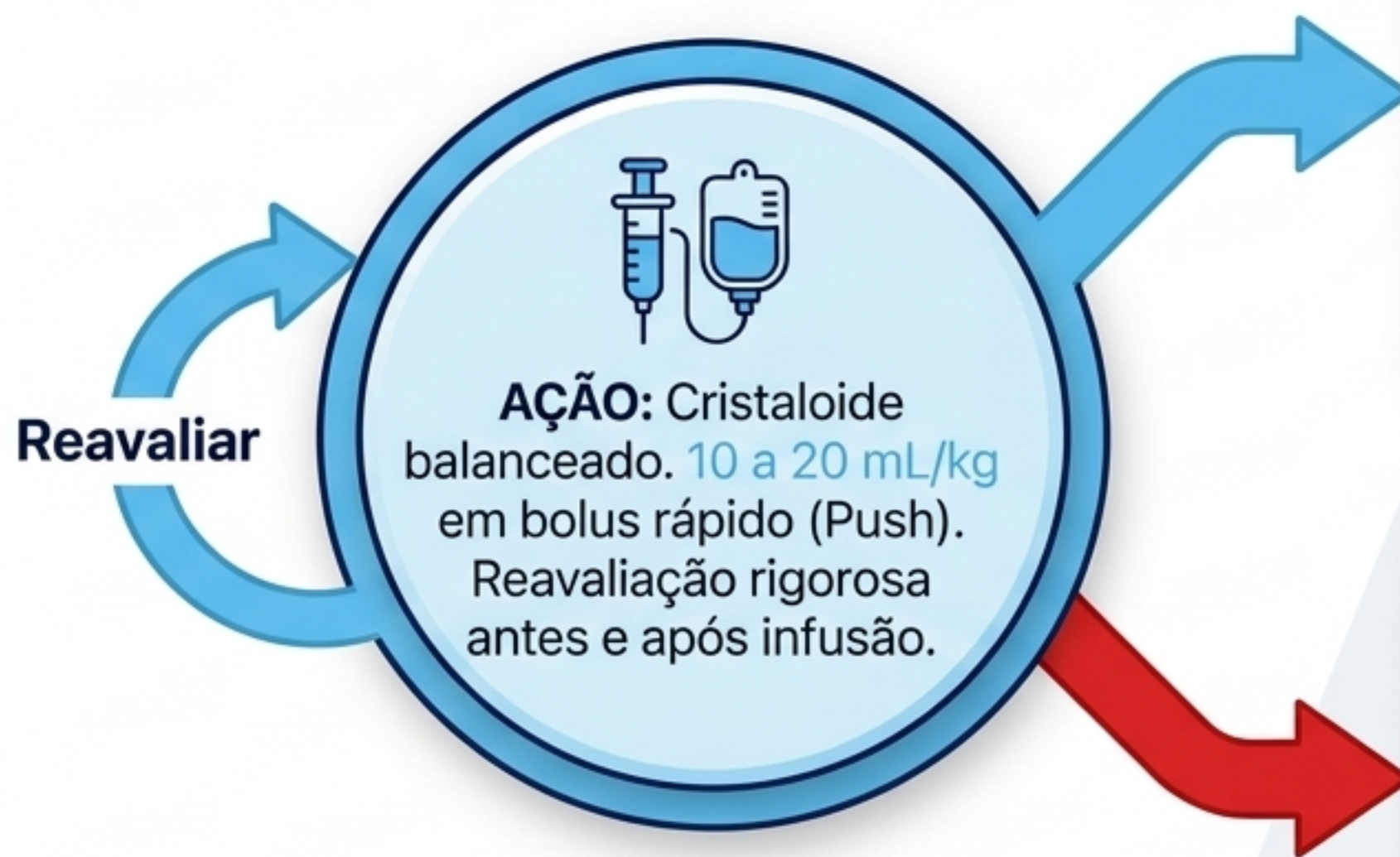
# Acesso Vascular: A Via de Emergência



**⚠ Não repita tentativas venosas indefinidamente na criança hipoperfundida. A via intraóssea salva vidas.**

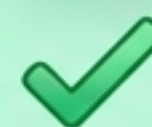


# Fluidos na Primeira Hora: Perfundir sem Afogar



## Sinais de Resposta (Siga o Ciclo)

- Melhora do TEC e cor da pele.
- Melhora do sensório/consciência.
- Redução da taquicardia; diurese recuperando.



**Conduta:** Monitorar, considerar bolus adicional se choque persistir.

## Sinais de Sobrecarga (Pare!)

- Crepitações pulmonares auscultadas.
- Hepatomegalia nova ou em piora.
- Aumento do esforço respiratório / hipoxemia.



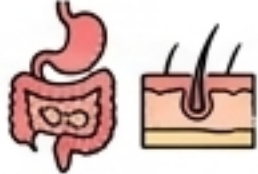
**Conduta Crítica:** Não insista em volume! Acione inotrópico/vasoativo imediatamente.



# O Tiro Certo: Antimicrobiano Empírico Precoce



**META:** Primeira dose EV idealmente em  $\leq 60$  minutos.  
A coleta de culturas/líquor NUNCA deve postergar a primeira dose em criança chocada.

| Foco Clínico                                                                                                                  | Antimicrobiano Empírico                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Comunidade</b><br>(sem foco claro)       | Ceftriaxona ou Cefotaxima (50-100 mg/kg/dia EV).                                       |
|  <b>SNC / Meningococcemia</b>               | Ceftriaxona (dose SNC, 100 mg/kg/dia). Associar Vancomicina.                           |
|  <b>Pulmão / Pneumonia grave</b>           | Beta-lactâmico. Acrescentar cobertura S. aureus se empiema/necrose.                    |
|  <b>Abdome / Pele</b>                      | Adicionar anaerobicida (ex: Metronidazol) e solicitar controle cirúrgico precocemente. |
|  <b>Recém-Nascido</b><br>( $\leq 28$ dias) | Ampicilina + Aminoglicosídeo/Cefalosporina neonatal. Acionar referência!               |



# Matriz Hemodinâmica: Iniciando Vasoativos (Quando Fluidos Falham)



## Perfil CHOQUE FRIO

**Clínica:** Extremidades **frias**, pulsos finos/ausentes, **TEC prolongado**, pressão de pulso estreita, baixo débito.

**Arma Inicial: ADRENALINA**

(0,05–0,3 mcg/kg/min EV em bomba).



## Perfil CHOQUE QUENTE

**Clínica:** Extremidades quentes (vasoplegia), pulsos **amplos/saltitantes**, pressão de pulso larga, hipotensão franca.

**Arma Inicial: NORADRENALINA**

(0,05–0,3 mcg/kg/min EV em bomba).



**Regra de Ouro:** Não atrasar vasoativo por falta de acesso central. Infundir periféricamente/IO com monitorização.  
**Dupla Checagem:** Fármaco + Concentração + Peso + Dose (mcg/kg/min) calculada = mL/h. Dois profissionais conferem.



# Escalonamento: Acionamento CROSS e Vaga Zero

## Gatilhos de Acionamento



- Choque persistente / Necessidade de vasoativo.



- Insuficiência respiratória (VNI/IOT).



- Alteração neurológica persistente.



- Lactato muito elevado/crescente.

### Gatilho VAGA ZERO

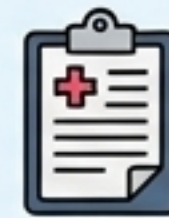


Risco iminente de morte; incapacidade de estabilização local aguardando vaga convencional.

## O Que Falar - Modelo SBAR



**S (Situação):** Idade, peso, motivo ("Choque séptico, Tempo Zero às Xh").



**B (Breve Histórico):** Foco provável, tempo de doença.



**A (Avaliação):** Sinais vitais, perfusão, suporte respiratório, lactato.



**R (Recomendação):** O que já fizemos (Acessos, fluidos acumulados X mL/kg, antibiótico dado, vasoativo na dose Y). Solicito UTI pediátrica.



# Checklist Operacional de Transferência Segura

## Lista de Verificação (Antes de sair)

- ✓  **Estabilidade Mínima & Oxigênio:** Via aérea garantida, perfusão reavaliada, O2 calculado no cilindro.
- ✓  **Acessos e Bombas:** Acesso pérvio/fixado (reserva, se possível), bombas de infusão com bateria.
- ✓  **Medicamentos:** Antibiótico já feito, vasoativo conferido (mL/h e concentração rotulados).
- ✓  **Comunicação:** Resumo clínico, contato do médico receptor garantido.

## Responsabilidades da Equipe

|                                                                                       |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Médico</b> - Prescreve, define vasoativo, documenta CROSS.                                             |
|   | <b>Enfermeiro</b> - Coordena acessos, bombas, checa segurança.                                            |
|  | <b>Téc. Enfermagem / Condutor</b> - Garante monitorização, oxigênio de transporte e segurança do veículo. |



**NUNCA** transferir sem oxigênio calculado, acesso seguro, infusões identificadas e equipe habilitada.



# Simulação na Sala Vermelha (I)

## CASO 1 - Lactente Febril Prostrado

**TEC 4s**

  
taquicardia franca

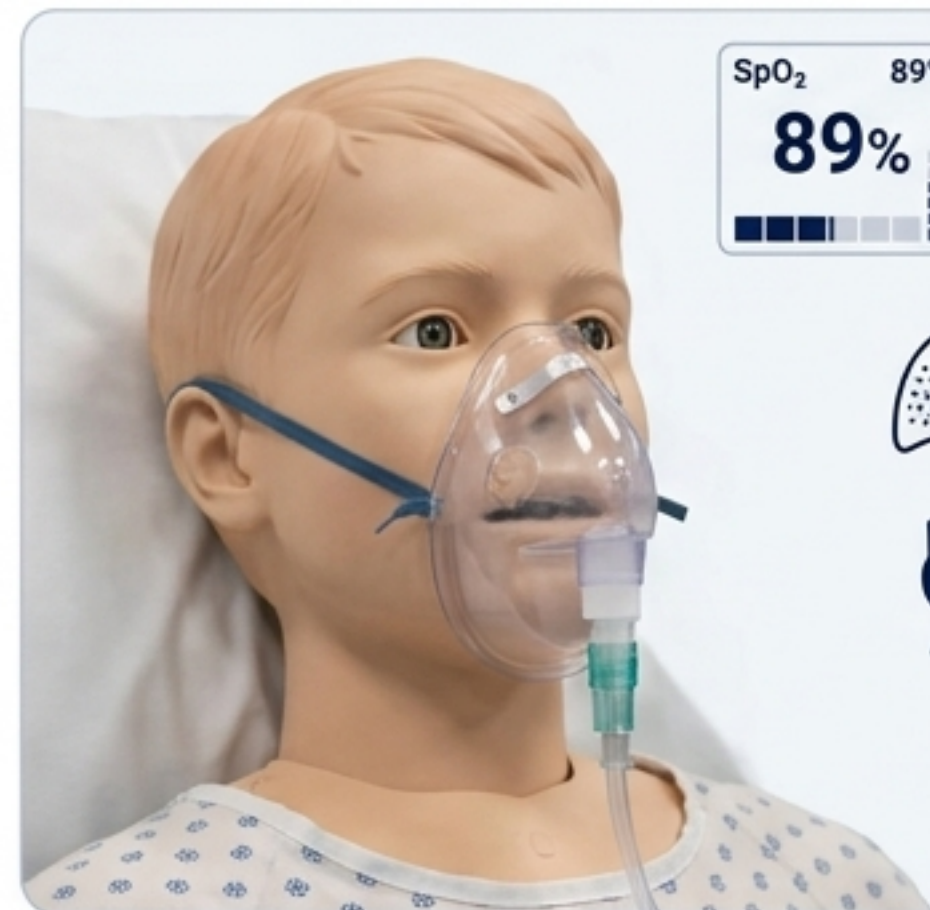
 **76 °C**  
temperatura

PA normal

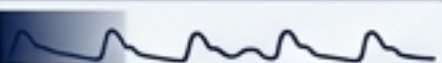


**Decisão Crítica: Ativar Tempo Zero!**  
Não espere a PA cair. Choque compensado exige antibiótico precoce e reavaliação pós-bolus imediata.

## CASO 2 - Escolar com Pneumonia Grave



SpO<sub>2</sub> 89%  
**89%**

O<sub>2</sub> 

 crepitações finas

 choque refratário ao primeiro bolus

**Decisão Crítica: Escalonar.**  
Suspender novos volumes (sinal de sobrecarga). Iniciar suporte respiratório (VNI/IOT), vasoativo e acionar CROSS precocemente.



# Simulação na Sala Vermelha (II)

## CASO 3 - Confusão e Petéquias



extremidades  
frias



confusão  
mental



### **Decisão Crítica: Tratar JÁ!**

Antimicrobiano EV imediato (Ceftriaxona dose plena).  
Transferência de altíssima prioridade. Erro fatal:  
Aguardar punção lombar antes do antibiótico.

## CASO 4 - Recém-Nascido Pós-Alta



recusa  
alimentar



Glicemia

**Decisão Crítica: Aplicar Fluxo Neonatal.** Corrigir hipoglicemia imediatamente. Usar antimicrobiano específico (Ampicilina + Aminoglicosídeo). Regular para Neonatologia. Não usar o esquema do lactente maior.



# Simulação na Sala Vermelha (III)

## CASO 5 - O Choque Frio Refratário



Recebeu 40 mL/kg. Segue com TEC prolongado, pulsos inpalpáveis. Sem acesso venoso central.

**Decisão Crítica: Adrenalina imediata!** Prepare e inicie adrenalina em bomba via acesso intraósseo (IO) ou periférico **seguro**. Demorar o vasoativo por falta de acesso central aumenta a mortalidade.

## CASO 6 - O Choque Quente Vasoplégico



Criança ruborizada, pulso amplo (saltitante), hipotensão grave no monitor, diurese zerada.

**Decisão Crítica: Noradrenalina titulada.** Reconheça o padrão pelo monitor e pelo toque.  
**Erro a evitar:** Julgar que a criança está “estável” apenas pela cor quente da pele, ignorando a pressão de pulso larga e o lactato.



# O Resumo de Bolso (O Mantra da Sala Vermelha)

