
Emergências Pediátricas

Francine Fernandes Pires Mekitarian

Enfermeira do PSI do HU/USP

Doutoranda do PPGE da EEUSP



Pronto Socorro

Ambiente estruturado para prestar atendimento em situações de urgência e emergência (Resolução CFM nº 145/95)



Urgência

×

Emergência

Agravo à saúde,
com ou sem risco
iminente de morte,
que necessita de
assistência médica
imediate

Agravo à saúde, que
implica em risco
iminente de morte ou
sofrimento intenso,
exigindo tratamento
médico imediato

Características Pronto Socorro

Demanda espontânea

Superlotação

Tempo de espera elevado

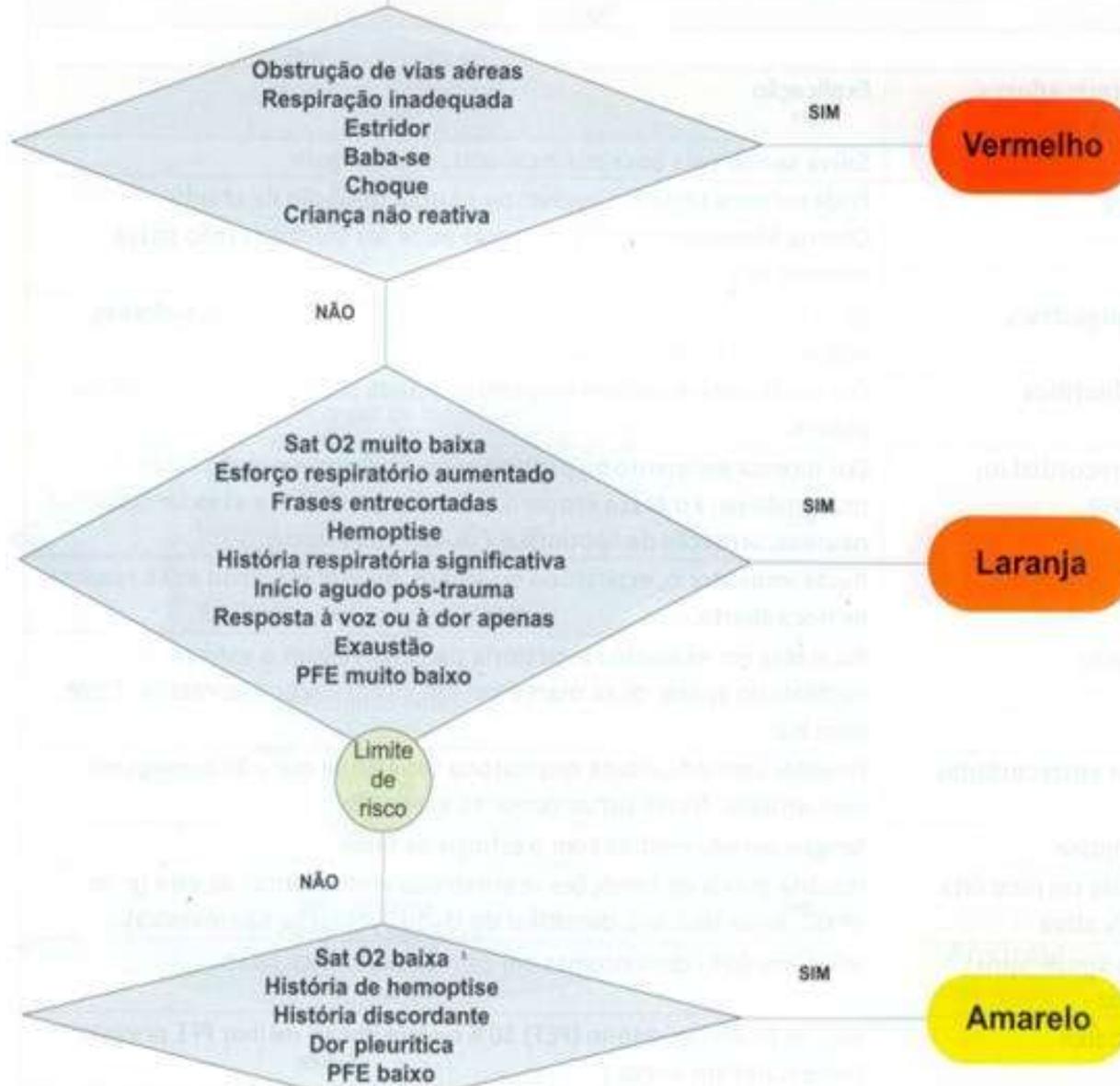
Situações de urgência e emergência

Classificações de risco

Protocolo de Manchester



Dispnéia em Criança



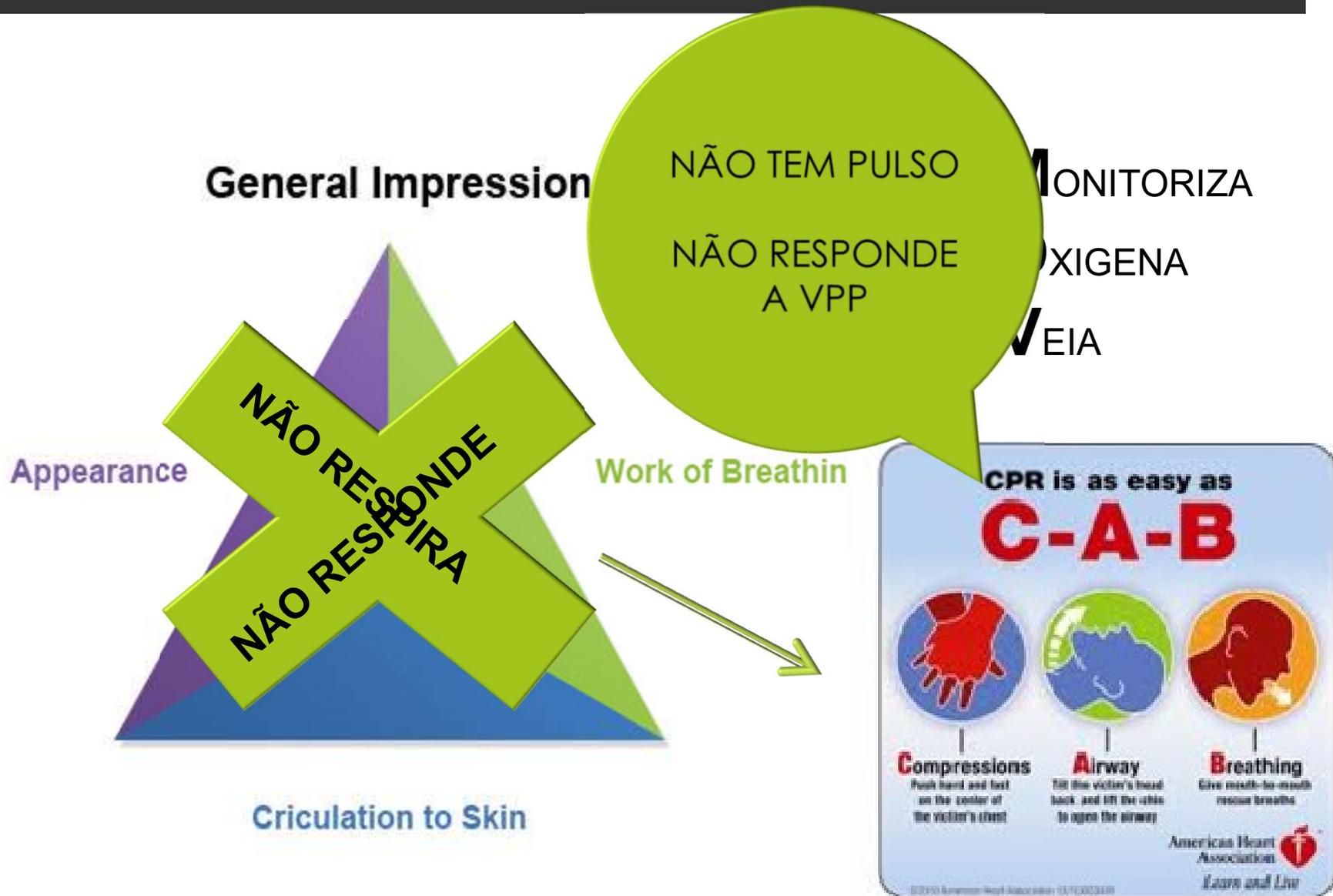
Abordagem sistemática



PALS COURSE

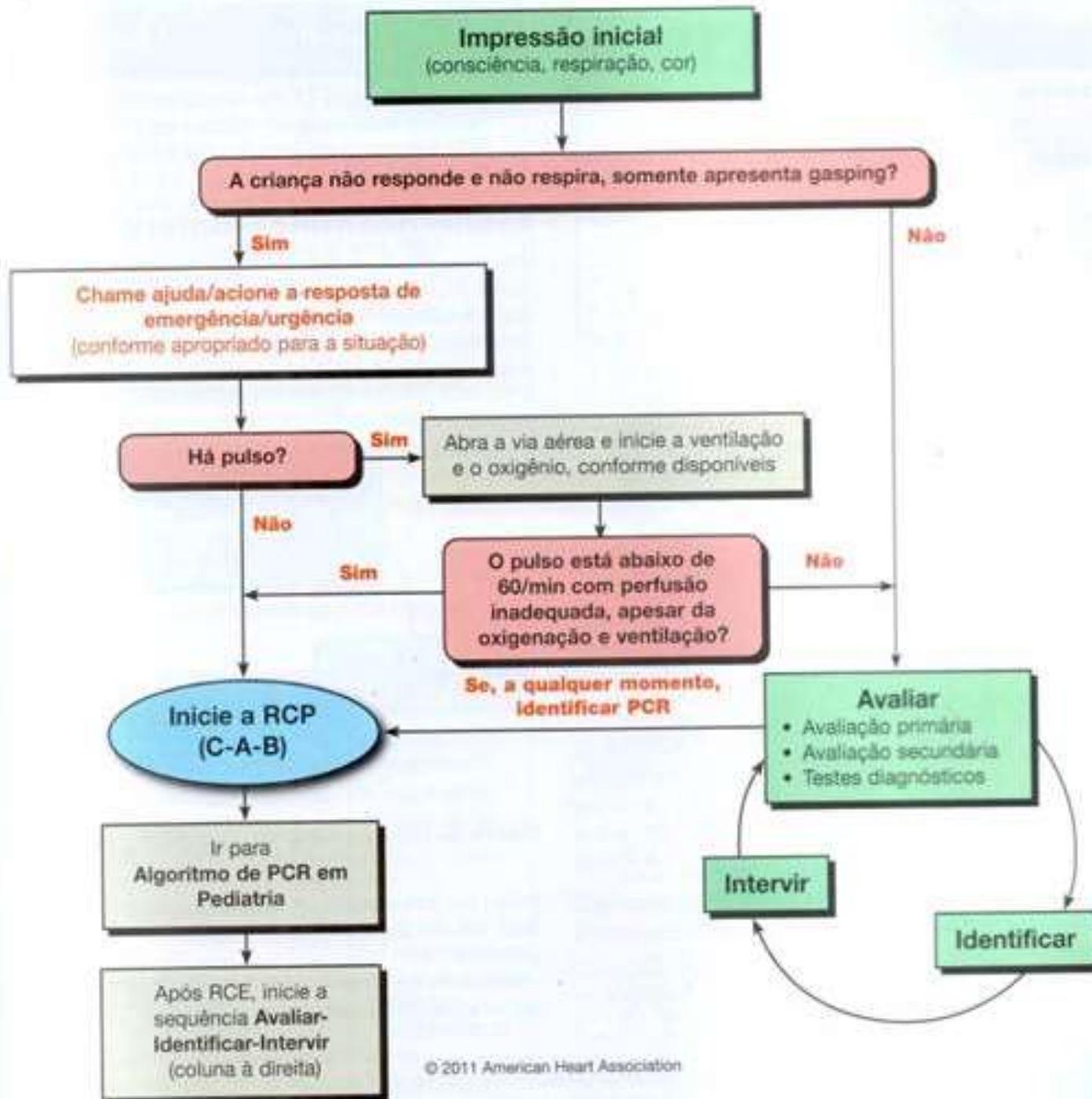
American Heart Association  **AUTHORIZED TRAINING CENTER**
Learn and Live

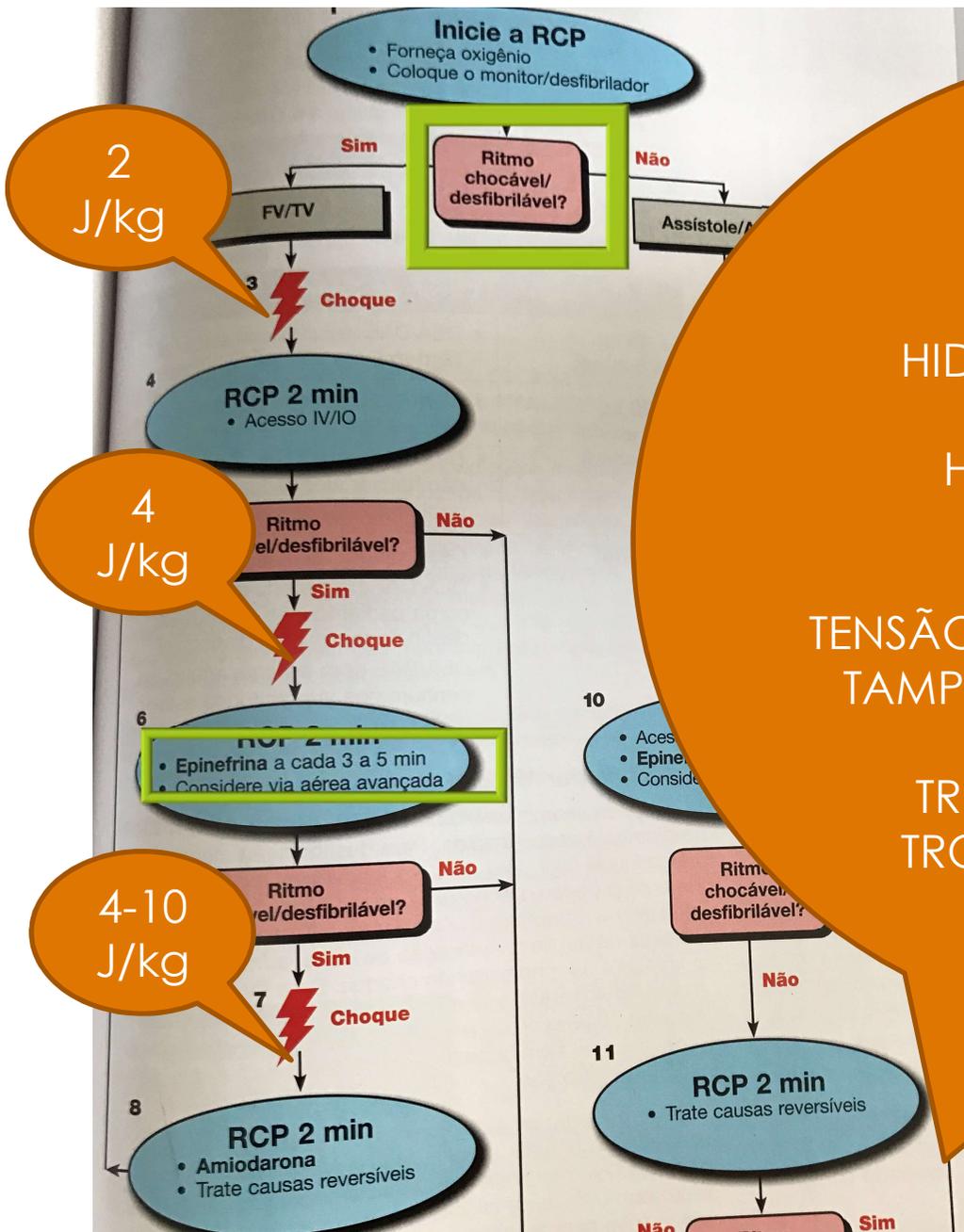
Abordagem sistemática



COMOVEU???

ENTÃO MOV





6H 5 T

HIPOVOLEMIA
 HIPÓXIA
 HIDROGÊNIO (ACIDOSE)
 HIPOGLICEMIA
 HIPO/HIPERCALEMIA
 HIPOTERMIA

TENSÃO TÓRAX (PNEUMOTÓRAX)
 TAMPONAMENTO CARDÍACO
 TOXINAS
 TROMBOSE PULMONAR
 TROMBOSE CORONÁRIA

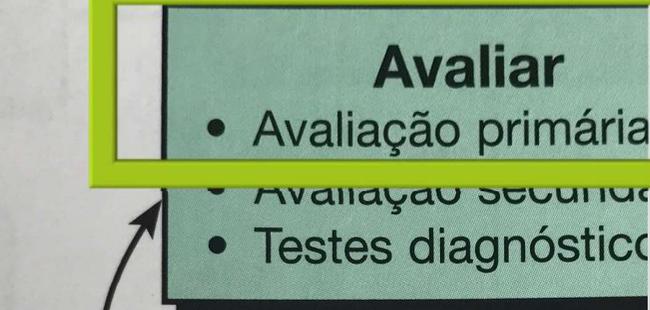
Componentes do SBV para Adultos, Crianças e Bebês*

Componente	Recomendações		
	Adultos	Crianças	Bebês
Reconhecimento	Não responsiva (para todas as idades)		
	Sem respiração ou com respiração anormal (isto é, apenas com gasping)	Sem respiração ou apenas com gasping	
	Nenhum pulso sentido em 10 segundos		
Sequência da RCP	Compressões torácicas, via aérea, ventilação (C-A-B)		
Frequência de compressão	No mínimo, 100/min		
Profundidade da compressão	No mínimo, 5 cm	No mínimo 1/3 do diâmetro AP Cerca de 5 cm	No mínimo 1/3 do diâmetro AP Cerca de 4 cm
Retorno da parede torácica	Permitir retorno total entre as compressões Alternar as pessoas que aplicam as compressões a cada 2 minutos		
Interrupções nas compressões	Minimizar interrupções nas compressões torácicas Tentar limitar as interrupções a menos de 10 segundos		
Vias Aéreas	Inclinação da cabeça-elevação do queixo (suspeita de trauma: anteriorização/subluxação da mandíbula)		
Relação compressão-ventilação (até a colocação da via aérea avançada)	30:2 1 ou 2 socorristas	30:2 Um socorrista 15:2 2 socorristas	
Ventilações: quando socorrista não treinado ou treinado e não proficiente	Apenas compressões		
Ventilações com via aérea avançada	1 ventilação a cada 6 a 8 segundos (8 a 10 ventilações/min) Assíncronas com compressões torácicas Cerca de 1 segundo por ventilação Elevação visível do tórax		
Desfibrilação	Colocar e usar o DEA/DAE assim que ele estiver disponível. Minimizar as interrupções nas compressões torácicas antes e após o choque; reiniciar a RCP começando com compressões, imediatamente após cada choque.		

Abordagem em situações críticas

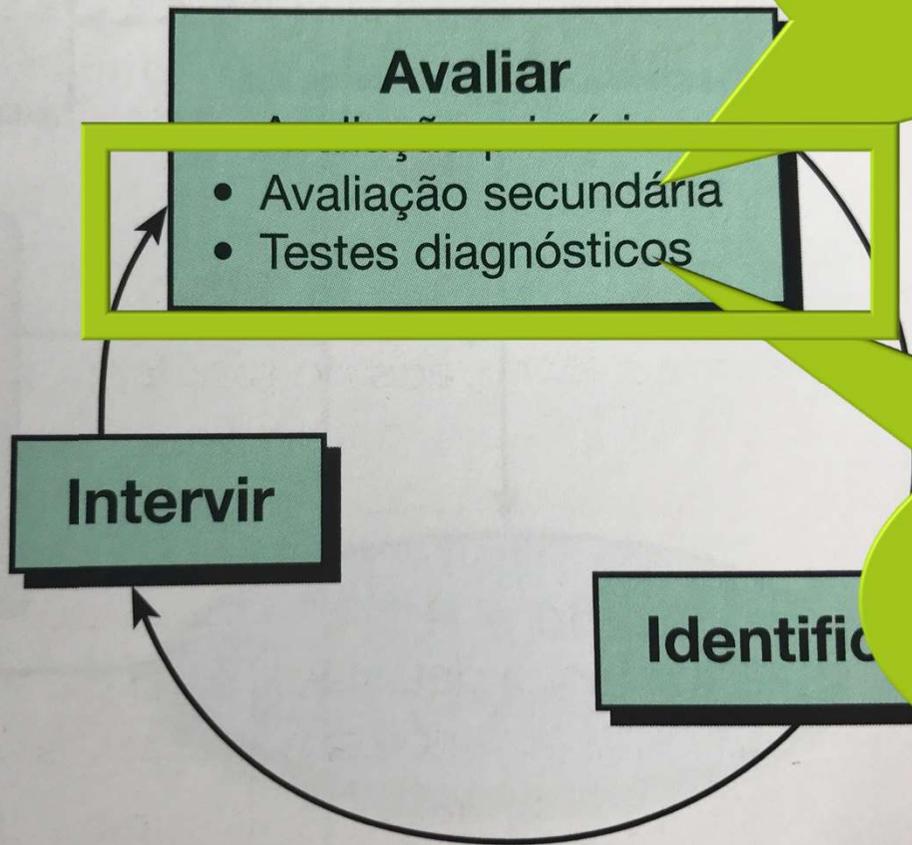
Problemas Potencialmente Fatais

Dentro as condições potencialmente fatais, encontram-se as seguintes:



A - Vias Aéreas	Obstrução total ou intensa de via aérea
B - Respiração	Apneia, aumento significativo do esforço respiratório, bradipneia
C - Circulação	Ausência de pulsos palpáveis, perfusão inadequada, hipotensão, bradicardia
D - Disfunção	Incapacidade de responder, redução do nível de consciência
E - Exposição	Hipotermia significativa, hemorragia significativa, petéquias ou púrpura consistente com choque séptico

Abordagem

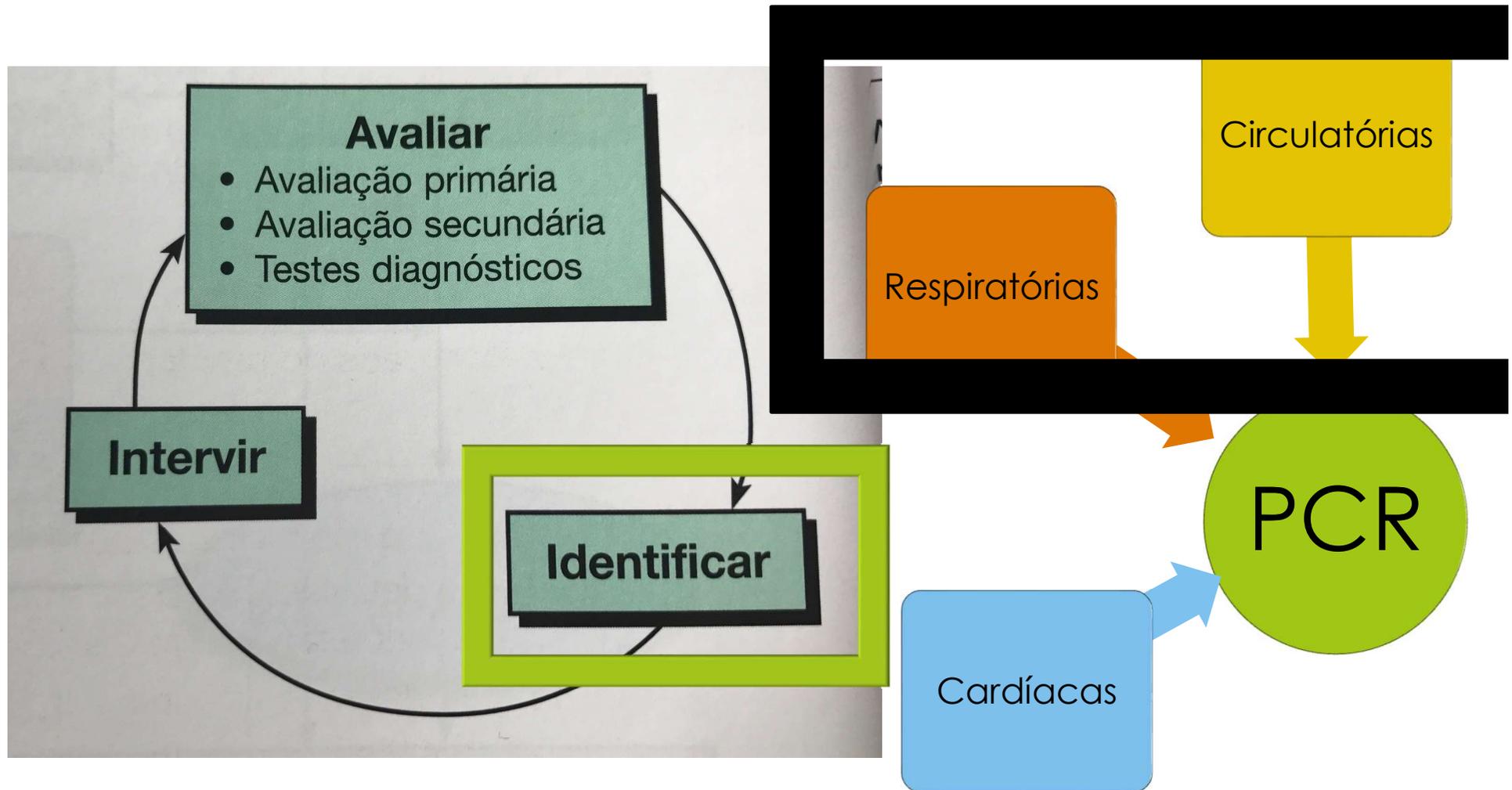


SAMPLE

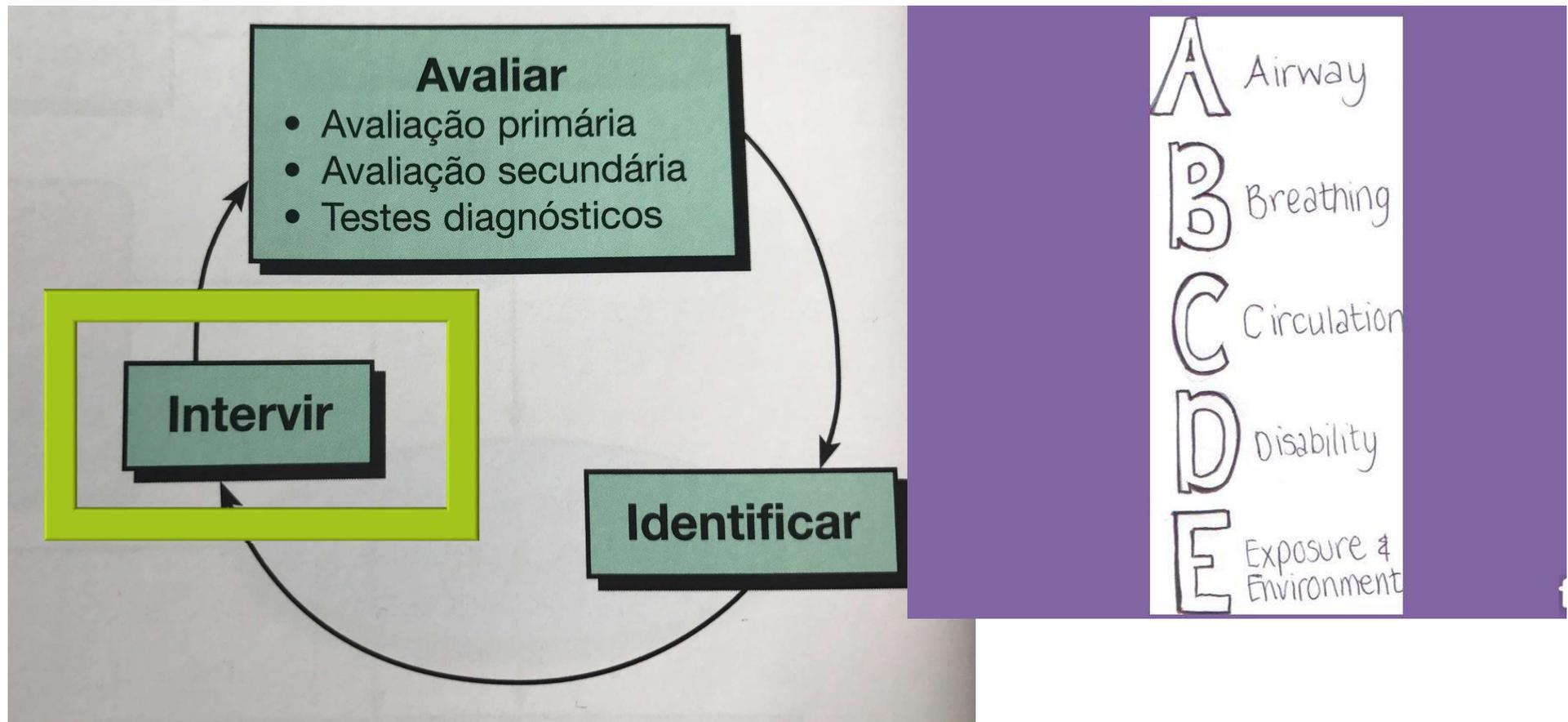
SINAIS E SINTOMAS
ALERGIAS
MEDICAÇÕES
PASSADO MÉDICO
ÚLTIMA REFEIÇÃO
EVENTOS

EXAMES
LABORATORIAIS
E DE IMAGENS

Abordagem sistemática



Abordagem sistemática



Emergências pediátricas

- Insuficiência respiratória
- Choque



Problemas de Precipitação

Respiratórios

Circulatórios

Súbitos
Parada/Paragem
Cardiorrespiratória (PCR)
(Arritmia)

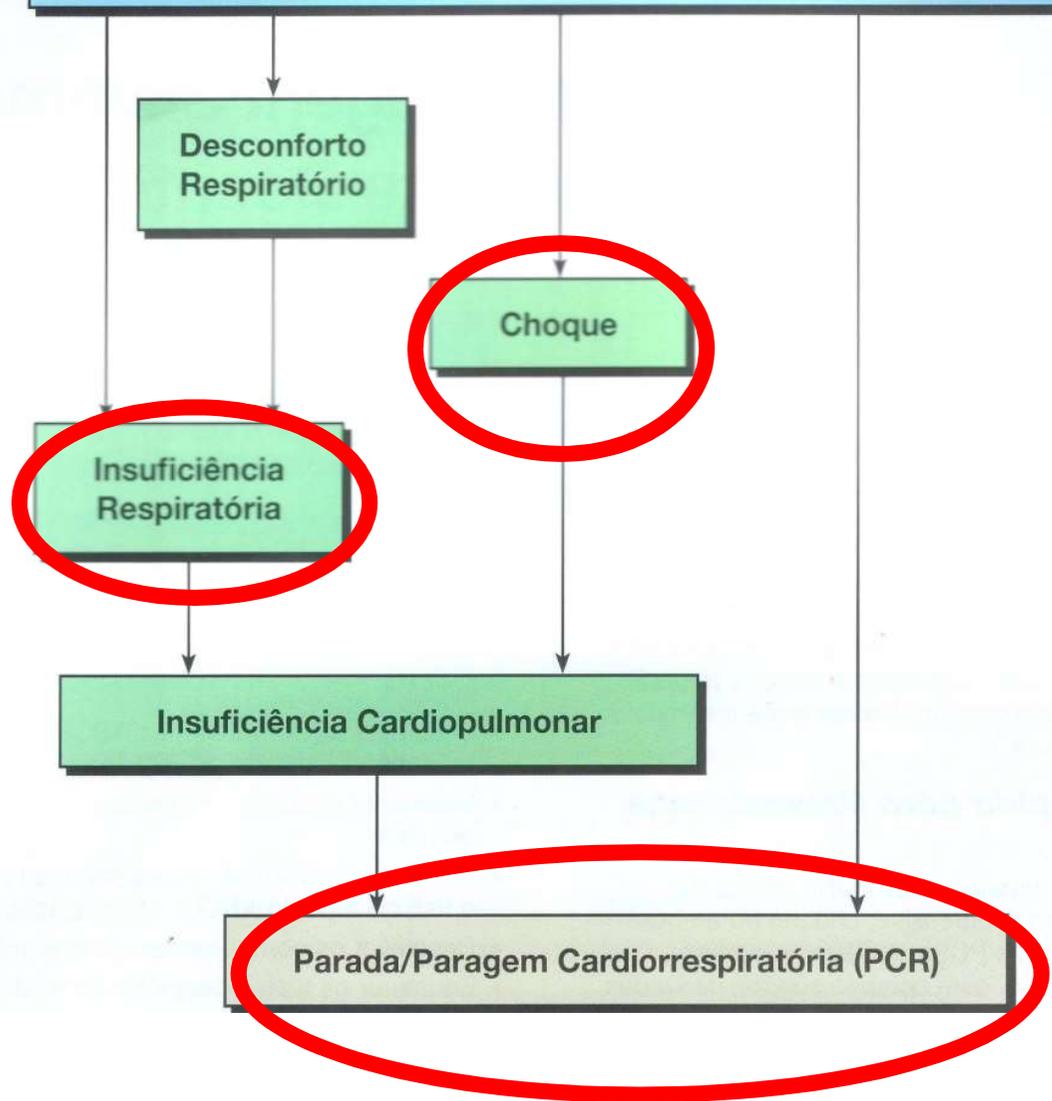
Desconforto
Respiratório

Choque

Insuficiência
Respiratória

Insuficiência Cardiopulmonar

Parada/Paragem Cardiorrespiratória (PCR)



PCR súbita: evento raro (5 a 15% de ritmos chocáveis)

Sobrevida { 4 a 13% em ambiente extra hospitalar
33% em ambiente hospitalar

Sobrevida maior em ritmos chocáveis

Alto índice de sequelas neurológicas

reconhecimento precoce
de sinais de descompensação

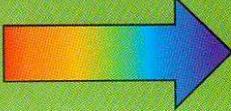
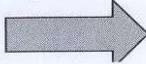
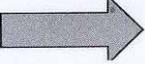
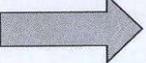
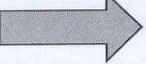
Insuficiência Respiratória

Oxigenação e/ou ventilação inadequada



Suporte Avançado de Vida em Pediatria

Identificação de Problemas Respiratórios Segundo a Gravidade

	Desconforto Respiratório		Insuficiência Respiratória
A	Aberto e preservável		Não preservável
B	Taquipneia		Bradipneia a apneia
	Esforço respiratório (batimento de asa nasal/adejo nasal/retrações)		
	Aumento do esforço		Redução do esforço
			Apneia
	Bom movimento de ar		Movimento de ar débil ou ausente
C	Taquicardia		Bradicardia
	Palidez		Cianose
D	Ansiedade, agitação		Letargia a incapacidade de responder
E	Temperatura variável		

Fluxograma do Tratamento de Emergências/Urgências Respiratórias

- Posicionamento da via aérea
- Aspirar se necessário
- Oxigênio
- Oximetria de pulso
- Monitor de ECG (conforme indicação)
- SBV conforme indicação

Obstrução das Vias Aéreas Superiores

Tratamento Específico de Determinadas Condições

Laringite aguda (crupe)

- Epinefrina nebulizada
- Corticosteroides

Anafilaxia

- Epinefrina IM (ou autoinjeter)
- Salbutamol
- Anti-histamínicos
- Corticosteroides

Aspiração de Corpo Estranho

- Providencie uma posição de conforto
- Consulte um especialista

Obstrução das Vias Aéreas Inferiores

Tratamento Específico de Condições Seleccionadas

Bronquiolite

- Sucção nasal
- Teste com broncodilatador

Asma

- Salbutamol ± ipratrópio
- Corticosteroides
- Epinefrina subcutânea
- Sulfato de magnésio
- Terbutalina

Doença do Tecido Pulmonar

Tratamento Específico de Condições Seleccionadas

Pneumonia/Pneumonite

Aspiração Química Infecçiosa

- Salbutamol
- Antibióticos (conforme indicados)

Edema Pulmonar

Cardiogênico ou Não-Cardiogênico (SDRA)

- Considere suporte ventilatório não-invasivo ou invasivo com PEEP
- Considere suporte vasoativo
- Considere diurético

Distúrbios do Controle da Respiração

Tratamento Específico de Condições Seleccionadas

PIC elevada

- Evite hipoxemia
- Evite hiper carbía
- Evite hipertermia

Envenenamento/Overdose

- Antídoto (se disponível)
- Contate centro de informações toxicológicas

Doença Neuromuscular

- Considere suporte ventilatório não invasivo ou invasivo

Choque

transferência inadequada de O₂ e nutrientes para atender demandas metabólicas do tecido



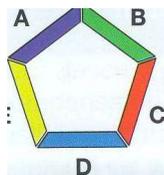


Tabela 2. Achados Consistentes com Choque Hipovolêmico

Avaliação Primária	Achado
A	Geralmente patente, exceto quando há debilitação significativa do nível de consciência
B	Taquipneia sem esforço aumentado (taquipneia silenciosa)
C	<ul style="list-style-type: none"> • Taquicardia • Pressão arterial sistólica adequada, pressão de pulso estreita ou hipotensão sistólica com pressão de pulso estreita • Pulsos periféricos fracos ou ausentes • Pulsos centrais normais ou fracos • Preenchimento capilar retardado • Pele de fria a gélida, pálida, moteada, diaforética • Extremidades distais escuras/pálidas • Alterações no nível de consciência • Oligúria
D	Alterações no nível de consciência
E	Extremidades frequentemente mais frias que o tronco

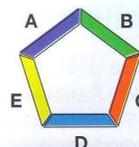


Tabela 3. Achados Consistentes com Choque Distributivo

Avaliação Primária	Achado
A	Normalmente patente, exceto quando há debilitação significativa do nível de consciência
B	Taquipneia, normalmente sem aumento do esforço respiratório (“taquipneia silenciosa”), exceto se a criança tiver pneumonia ou estiver desenvolvendo SDRA ou edema pulmonar cardiogênico
C	<ul style="list-style-type: none"> • Taquicardia • Pulsos periféricos oscilantes • Preenchimento capilar veloz ou retardado • Pele tépida e enrubescida periféricamente (choque quente) <i>ou</i> Pele pálida e moteada com vasoconstrição (choque frio) • Hipotensão com pressão de pulso larga (choque quente) <i>ou</i> Hipotensão com pressão de pulso estreita (choque frio) <i>ou</i> • Normotensão • Alterações no nível de consciência • Oligúria
D	Alterações no nível de consciência
Avaliação Primária	Achado
E	<ul style="list-style-type: none"> • Febre ou hipotermia • Extremidades quentes ou frias • Petéquias ou erupções purpúreas (choque séptico)

Fluxograma de Tratamento do Choque

Fluxograma de Tratamento do Choque

- Oxigênio
- Oximetria de pulso
- Monitor de ECG
- Acesso IV/IO
- SBV conforme indicação
- Exame de glicose no local de atendimento

Choque Hipovolêmico

Tratamento Específico de Determinadas Condições

Não hemorrágico

- Bolus de 20 mL/kg SSN/LR, repetir conforme a necessidade
- Considerar coloide

Hemorrágico

- Controlar hemorragia externa
- Bolus de 20 mL/kg SSN/LR, repetir 2 ou 3x, conforme a necessidade
- Transfusão de concentrados de hemácias, conforme indicação

Choque distributivo

Tratamento Específico de Determinadas Condições

Séptico

- Algoritmo de Tratamento:
- Choque Séptico

Anafilático

- Epinefrina IM (ou autoinjeter)
- Bolus de fluidos (20 mL/kg SSN/LR)
- Salbutamol
- Anti-histamínicos, corticosteroides

Neurogênico

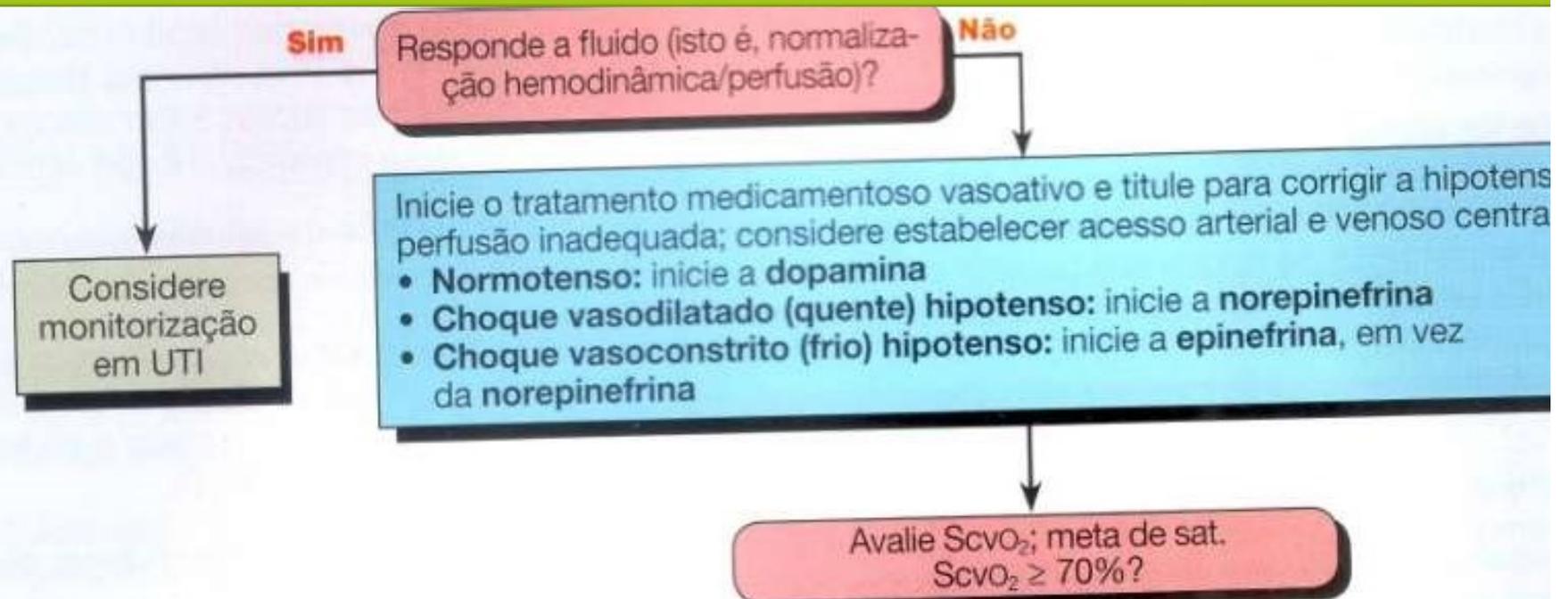
- Bolus de 20 mL/kg NS/LR, repetir conforme a necessidade
- Vasopressor

Reconheça alteração do estado mental e da perfusão
Forneça oxigênio e ventilação de suporte; estabeleça acesso vascular
e comece a ressuscitação de acordo com as diretrizes do SAVP
Considere gasometria venosa ou arterial, lactato, glicose, cálcio
iniciando culturas, hemograma completo

Primeira hora: repetidos bolus de 20 mL/kg de cristalóide isotônico para tratar o choque. Administre até 3, 4 ou mais bolus, a não ser que se desenvolvam crepitações, desconforto respiratório ou hepatomegalia.

Tratamentos adicionais:

- Corrija a hipoglicemia e a hipocalcemia
- Administre a primeira dose de antibiótico
- Considere iniciar imediatamente infusão contínua de vasopressor e **hidrocortisona*** em “dose de stress”
- Estabeleça um segundo local de acesso vascular se for prevista infusão vasoativa



Famílias × Emergências

É mais fácil lidar com as más notícias do que com a falta delas





Obrigada
fmekitarian@usp.com.br
