

Emergências Pediátricas: Avaliação Pediátrica

Todas Áreas

Objetivos:

- Delinear os conceitos básicos da impressão inicial, avaliação primária, avaliação secundária e avaliação diagnóstica.
- Descrever o princípio da avaliação sistematizada na emergência: avaliar, identificar e intervir.
- Padronizar o atendimento de emergências pediátricas, visando diminuir a morbimortalidade decorrente de eventos agudos ameaçadores à vida.

Data da última alteração: sexta, 18 de março de 2022

Data de validade da versão: segunda, 18 de março de 2024

Autores e Afiliação:

Alessandra Kimie Matsuno

Professora Colaboradora do Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Definição / Quadro Clínico:

Princípio da Avaliação Pediátrica Sistematizada na Emergência:

Baseia-se no modelo: avaliar – identificar –intervir; depois de cada intervenção deve-se reavaliar o paciente para verificar a efetividade das ações realizadas (Figura 1).

Diagnóstico:

Passos da Avaliação Sistematizada:

1º. Impressão inicial:

Consiste na avaliação visual e auditiva, realizada nos primeiros segundos de contato com o paciente. Deve-se avaliar e identificar problemas na circulação, aparência e respiração. Esta triagem é designada como triângulo da avaliação pediátrica (Figura 2):

Se na impressão inicial for identificada situação de emergência, leva-se o paciente à sala de emergência e inicia-se o próximo passo.

2º. Avaliação Primária:

- A. Vias aéreas
- B. Breathing ou boa respiração
- C. Circulação
- D. Disfunção
- E. Exposição

Há duas abordagens possíveis: ABCDE ou CABDE. A escolha da abordagem baseia-se na identificação de parada cardíaca, que deve ser suspeitada quando o paciente está inconsciente e em apneia ou com respirações do tipo gasping (Figura 3).

ABCDE: Inicia-se pela avaliação, identificação e intervenção nas vias aéreas. Esta é abordagem de todas as situações de emergências clínicas e traumáticas em pediatria, com exceção da parada cardíaca.

CABDE: Inicia-se pela avaliação, identificação e intervenção na circulação, checando o pulso central e, se ausente, inicia-se a massagem cardíaca.

Exames Complementares:

N/A

Tratamento:

A. Vias Aéreas

Avaliação:

- Movimentação do tórax e do abdome
- Sons respiratórios
- Passagem de ar pelo nariz e pela boca

Identificação:

- Vias aéreas pérvias: não necessitam de intervenção.
- Vias aéreas sustentáveis: necessitam de manobras simples.
- Vias aéreas não sustentáveis: necessitam de intervenções mais invasivas.

Intervenção:

Intervenções simples:

- Posicionamento confortável e adequado da criança, visando melhorar a permeabilidade das vias aéreas. Nas crianças menores de 2 anos pode-se colocar um coxim debaixo dos ombros e em crianças maiores, debaixo do occipício.
- Uso de manobras para abrir as vias aéreas, como a inclinação da cabeça com elevação do queixo, quando não houver suspeita de lesão de coluna cervical. Havendo suspeita de lesão de coluna, a manobra será a elevação da mandíbula, sem a extensão do pescoço; se esta manobra não for suficiente para abrir as vias aéreas, deve-se tentar a inclinação da cabeça com elevação do queixo, mesmo se houver lesão da coluna, já que a prioridade é a abertura das vias aéreas.
- Aspiração do nariz e da orofaringe.
- Realização de técnica de alívio de obstrução das vias aéreas por corpo estranho, em pacientes conscientes.
- Uso de cânula nasofaríngea (pacientes conscientes) ou orofaríngea (pacientes inconscientes).

Intervenções avançadas:

- Uso de dispositivos de pressão positiva nas vias aéreas (p. ex., bolsa-valva e máscara).
- Intubação traqueal.
- Uso de máscara laríngea.
- Cricotireoidotomia.

B. Breathing ou Boa Respiração

Avaliação:

- Frequência respiratória
- Esforço respiratório
- Volume corrente
- Sons pulmonares e das vias aéreas
- Oximetria de pulso

Identificação:

Quanto à gravidade:

- Desconforto respiratório (fase inicial)
- Insuficiência respiratória

Quanto ao tipo:

- Obstrução alta: presença de estridor, tempo inspiratório aumentado e sibilos

inspiratórios, retrações de fúrcula e gargarejos. As causas incluem aspiração de corpo estranho, infecções (laringite e epiglote), anomalias congênitas das vias aéreas (laringomalácia) e edema de vias aéreas superiores secundário a reações alérgicas ou trauma.

- Obstrução baixa: presença de esforço expiratório, tempo expiratório aumentado, sibilos expiratórios. As causas mais comuns são asma e bronquiolite.
- Doença do parênquima: presença de gemidos expiratórios e estertores. As causas incluem pneumonia, contusão pulmonar, atelectasias, edema pulmonar, síndrome do desconforto respiratório agudo e doença da membrana hialina.
- Distúrbio do sistema nervoso central: volume minuto baixo decorrente da diminuição da frequência respiratória ou do volume corrente. As causas incluem infecções e depressão do sistema nervoso central por drogas.

Intervenção:

Drive respiratório adequado (com desconforto respiratório ou hipoxemia, mas a ventilação, ou seja, a troca de CO₂ está mantida):

- Fornecer oxigênio, inicialmente a 100%, por meio de dispositivos de alto fluxo (máscara não reinalante).

Drive respiratório inadequado (problemas na oxigenação e na ventilação):

- Fornecer suporte ventilatório (invasivo ou não invasivo), além de oxigênio.

Realizar sempre o tratamento da causa subjacente.

C. Circulação

Avaliação:

- Temperatura e cor da pele
- Frequência e ritmo cardíaco
- Pressão arterial
- Pulsos
- Tempo de enchimento capilar
- Perfusão de órgãos-alvo

Identificação:

Quando à gravidade:

- Choque compensado: há sinais de má perfusão tecidual, mas com pressão arterial normal.
- Choque descompensado: além dos sinais de má perfusão, há hipotensão.

Intervenção:

- Fornecer O₂, inicialmente a 100%.
- Adequar a volemia, a pressão arterial e o débito cardíaco: inicialmente, adequar a pré-carga com bolus de cristalóide, com reavaliações após cada expansão de volume, para verificar o desaparecimento dos sinais de choque ou surgimento de sinais de sobrecarga hídrica (hepatomegalia e estertores pulmonares). Após a adequação da volemia, podem ser necessários inotrópicos e/ou vasopressores para normalização do débito cardíaco e da pressão arterial.

D. Disfunção

Avaliação:

- Nível de consciência pela escala de resposta pediátrica (AVDN) (Tabela 1) ou escala de coma de Glasgow (Tabela 2).

- Exame das pupilas (diâmetro, simetria e reação à luz). O acrônimo PERRL (Pupilas de tamanho Equivalente, Redondas e Reativas à Luz) descreve as características pupilares normais.

Identificação:

- Sinais de depressão do nível de consciência
- Sinais de hipertensão intracraniana

Intervenção:

- Melhorar a oxigenação e a circulação
- Tratar a causa de base.

E. Exposição

Avaliação:

- Despir a criança para facilitar o exame físico dirigido.
- Medidas para aquecimento do paciente, caso se detecte hipotermia significativa.

Identificação:

- Evidências de trauma, como sangramentos e queimaduras ou marcas incomuns, sugestivas de maus-tratos.
- Lesões sugestivas de infecção grave, como petéquias, equimoses e púrpura.

Intervenção:

Tratar as causas de base e os sintomas.

3º. Avaliação Secundária

História rápida (uso da regra mnemônica SAMPLE) (Tabela 3) e exame físico dirigido.

4º. Avaliação Terciária ou Diagnóstica

Realização de exames auxiliares que visam identificar a presença e a gravidade das anormalidades respiratórias e circulatórias. O termo terciário não significa que esses exames serão colhidos em terceiro lugar; o momento de realizar os exames será ditado pela condição clínica do paciente.

Metas e Indicadores:

N/A

Referências Bibliográficas Externas:

1. AMERICAN HEART ASSOCIATION. PALS – Pediatric Advanced Life Support – Provider Manual, 2002.
2. AMERICAN HEART ASSOCIATION. PALS – Pediatric Advanced Life Support – Provider Manual, 2006.
3. AMERICAN HEART ASSOCIATION. PALS – Pediatric Advanced Life Support – Provider Manual, 2010.
4. AMERICAN HEART ASSOCIATION. PALS – Pediatric Advanced Life Support – Provider Manual, 2015.
5. DIECKMANN, R.A.; BROWNSTEIN, D.; GAUSCHE-HILL, M. The pediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. *Pediatric Emergency Care* 2010;26:312-315.
6. HOLMES, J.F. et al. Performance of the pediatric glasgow coma scale in children with

blunt head trauma. Academic Emergency Medicine 2005;12:814-819.

7. RALSTON, M.E.; ZARITSKY, A. L. New opportunity to improve pediatric emergency preparedness: pediatric emergency assessment, recognition, and stabilization course. Pediatrics 2009;123:578-580.

8. SARTI, A. et al. Comparison of three sites to check the pulse and count heart rate in hypotensive infants. Paediatric Anaesthesia 2006;16:394-398.

9. THOMPSON, M. et al. How well do vital signs identify children with serious infections in paediatric emergency care? Archives of Disease in Childhood 2009;94:888-893.

Referências Bibliográficas do Complexo HCFMRP-USP:

N/A

Anexos:

Tabela 1: Tabela 1

Tabela 1: Escala de Resposta Pediátrica (AVDN)		
A	Alerta	A criança está acordada, ativa e responde adequadamente aos pais e aos estímulos externos. Esta resposta adequada deve respeitar a idade e as condições prévias da criança.
V	Voz	A criança responde somente quando os pais ou o examinador chamam seu nome ou falam alto.
D	Dor	A criança só responde aos estímulos dolorosos, como aperto no leito ungueal.
N	Não responsivo	A criança não responde a qualquer estímulo.

Tabela 2: Tabela 2

Tabela 2: Escala de Coma de Glasgow modificada para crianças			
ABERTURA OCULAR			ESCORE
Espontânea			4
Ao comando verbal			3
À dor			2
Nenhuma			1
MELHOR RESPOSTA VERBAL			
0 – 23 meses	2 – 5 anos	> 5 anos	
Sorri, balbúcia	Palavras apropriadas	Orientado, conversa	5
Choro apropriado	Palavras inapropriadas	Confuso	4
Choro inapropriado	Choro, gritos	Palavras inapropriadas	3
Gemidos	Gemidos	Sons incompreensíveis	2
Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma	1
MELHOR RESPOSTA MOTORA			
< 1 ano	> 1 ano		
	Obedece ao comando		6
Localiza a dor	Localiza a dor		5
Flexão normal	Flexão normal		4
Flexão anormal	Flexão anormal		3
Extensão	Extensão		2
Nenhuma	Nenhuma		1

Tabela 3: Tabela 3

Tabela 3: Componentes da história	
Sinais e Sintomas	Dificuldade para respirar Alteração do nível de consciência Agitação, ansiedade Febre Redução da ingestão por via oral Diarreia, vômitos Sangramentos Fadiga Tempo de evolução dos sintomas
Alergias	Medicações, alimentos, látex
Medicações	Uso de medicações Última dose e horário das medicações
Passado Médico	Condições de nascimento e antecedentes mórbidos Cirurgias anteriores Imunização
Líquido e Última Refeição	Horário e natureza do último sólido ou líquido ingerido
Eventos	Eventos que levaram à doença ou lesão atual Perigos no local Tratamento durante o intervalo desde o início da doença ou da lesão até o momento Tempo estimado de chegada

Figura 1: Figura 1
 Princípio da avaliação pediátrica na emergência: modelo avaliar, identificar e intervir, com reavaliações após as intervenções, para verific

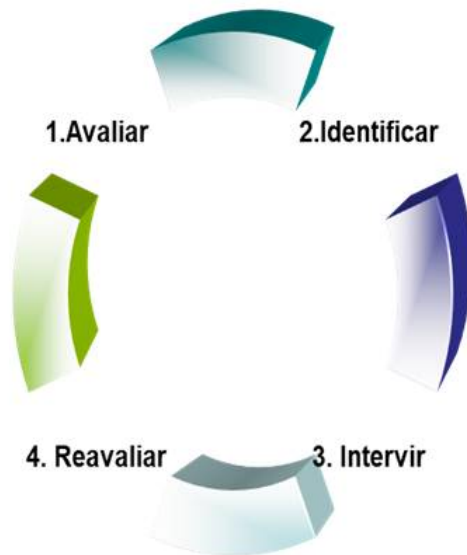


Figura 2: Figura 2

Ilustração da impressão inicial – o triângulo da avaliação pediátrica. TICOF: tônus, interatividade, consolabilidade, olhar, fala/choro.

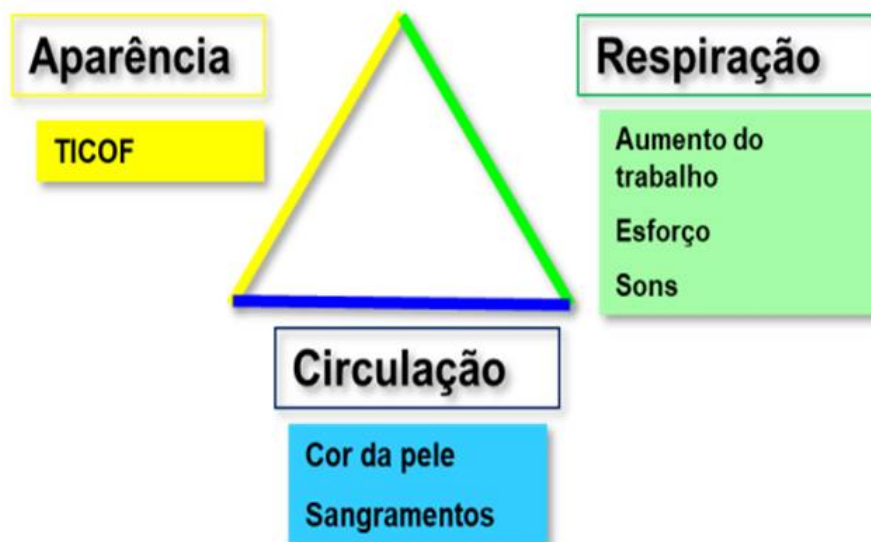


Figura 3: Figura 3
Abordagem ABCDE vs. CABDE.

