

DISFUNÇÃO ORGÂNICA EM PEDIATRIA: ANÁLISE DA ACURÁCIA E APLICABILIDADE DO ESCORE PHOENIX

Isadora Martinewski Fonseca¹, Andressa Luise Matte¹, Carolina Maria Amorim Teixeira Guimarães²,
Luiza Betim, Molina¹, Manuela Pazcko Bozko Cecchini¹, Victor Hugo Wilhelm Annes³

¹Universidade Luterana do Brasil(ULBRA), ²Universidade Nova de Lisboa(NMS/FCM), ³Universidade do Vale do Rio dos Sinos(UNISINOS)(isadora.m.fonseca@gmail.com)

Introdução: A disfunção orgânica é central na sepse pediátrica e principal determinante de mortalidade e sequelas. Apesar disso, por quase duas décadas a definição baseou-se em critérios centrados na Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica(SIRS), com baixa especificidade e valor prognóstico limitado. Enquanto adultos avançaram para definições baseadas em disfunção orgânica, crianças permaneceram excluídas. Os Critérios Phoenix surgem para preencher essa lacuna, oferecendo uma abordagem mais acurada e aplicável à sepse pediátrica. **Objetivo:** Analisar a acurácia diagnóstica e a aplicabilidade clínica do Escore Phoenix (Phoenix Sepsis Score - PSS) e dos Critérios Phoenix (Phoenix Sepsis Criteria - PSC) na identificação de disfunção orgânica ameaçadora à vida em crianças com suspeita de infecção, sintetizando as evidências dos estudos de derivação, consenso e validação externa. **Metodologia:** Revisão bibliográfica na base PubMed, usando os descritores "disfunção orgânica", "pediatria" e "escore phoenix". Foram incluídos artigos de 2022 a 2026 que avaliaram a acurácia e aplicabilidade do Escore de Phoenix. **Resultados:** O Escore Phoenix apresentou alta acurácia para identificar sepse pediátrica associada a mortalidade, superando de forma consistente os critérios IPsCC de 2005 em diferentes cenários clínicos e geográficos. Com ponto de corte ≥ 2 , identificou um subgrupo menor de crianças com suspeita de infecção, porém com risco de morte significativamente maior, mantendo excelente discriminação (AUROC 0,71–0,92) e AUPRC superior aos critérios tradicionais. O escore mostrou elevada sensibilidade, inclusive para sepse “SIRS-negativa”, e desempenho robusto ao longo do tempo, com melhora da acurácia após 48 horas. A presença de disfunção orgânica em órgãos remotos ao foco infeccioso destacou-se como importante marcador prognóstico. Em termos de aplicabilidade, o Phoenix alia simplicidade e objetividade ao avaliar apenas quatro sistemas orgânicos com variáveis amplamente disponíveis, alcançando desempenho semelhante ao de escores mais complexos, com maior viabilidade operacional. Demonstrou boa performance em contextos de alta e baixa renda, mesmo com dados laboratoriais incompletos, e pode ser facilmente integrado a prontuários eletrônicos para monitoramento e estratificação de risco. No conjunto, o escore oferece um equilíbrio sólido entre acurácia, simplicidade e aplicabilidade clínica na sepse pediátrica. **Conclusão:** Os Critérios Phoenix representam um avanço decisivo na sepse pediátrica, ao substituir a SIRS por marcadores objetivos de disfunção orgânica. O Escore Phoenix mostrou maior acurácia e valor prognóstico que os critérios de 2005, com boa aplicabilidade global, inclusive em cenários de poucos recursos. Assim, estabelece um novo padrão para identificação e estratificação de risco na sepse pediátrica.

Palavras-chave: Sepse pediátrica. Estratificação de risco. Mortalidade.

Área Temática: Emergências infecciosas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS:

WÖSTEN-VAN ASPEREN, Roelie et al. **The Phoenix Sepsis Score in Pediatric Oncology Patients With Sepsis at PICU Admission:** Test of Performance in a European Multicenter Cohort, 2018-2020. *Pediatr Crit Care Med*. 2025 Feb 1;26(2):e177-e185. doi: 10.1097/PCC.0000000000003683. Epub 2025 Feb 6. PMID: 39982155; PMCID: PMC11792984.

SCHSLAPBACH, Luregn et al. **International Consensus Criteria for Pediatric Sepsis and Septic Shock.** *JAMA*. 2024 Feb 27;331(8):665-674. doi: 10.1001/jama.2024.0179. PMID: 38245889; PMCID: PMC10900966.

SANCHEZ-PINTO, L Nelson et al. **Development and Validation of the Phoenix Criteria for Pediatric Sepsis and Septic Shock.** *JAMA*. 2024;331(8):675–686. doi:10.1001/jama.2024.0196