

# Ulassonografia pulmonar: impactos na abordagem e condução de patologias do paciente pediátrico

Débora Ribeiro Vieira<sup>1</sup>; Nikole Oliveira Melo<sup>2</sup>; Artur Gomes Martins<sup>2</sup>; Cinddy Carolainy Adriano dos Santos<sup>2</sup>; Laura Mendes Vilaça<sup>2</sup>; Emmilly Sabrina Mendes de Brito Alves<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médica Pneumologista Pediátrica. Professora da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais e Preceptora do Centro Universitário de Belo Horizonte

<sup>2</sup>Acadêmico do curso de Medicina da UNIFIPMoc, Montes Claros, MG, Brasil.

<sup>3</sup> Residente em Medicina de Família e Comunidade pelo Hospital Universitário Clemente de Faria/UNIMONTES

Contato: vieiradeborariebeiro@gmail.com

## INTRODUÇÃO:

O Ultrassom Point-of-care (POCUS) de tórax é uma ferramenta valiosa para avaliação rápida à beira-leito do paciente pediátrico em Unidades de Terapia Intensiva. Trata-se de um exame não invasivo, acessível, com interpretação rápida e precisa. Apesar de o pulmão, por conter ar, limitar a avaliação ultrassonográfica convencional, os avanços tecnológicos tornaram o POCUS útil na investigação, condução e acompanhamento do paciente pediátrico, mesmo com algumas limitações.

Contudo, o exame depende diretamente da experiência do operador. A correta interpretação dos artefatos pulmonares requer conhecimento técnico, e a ausência de achados não exclui patologias. Assim, o uso seguro e eficaz do POCUS limita-se a profissionais treinados. Soma-se a isso a escassez de protocolos formalizados que orientem a melhor conduta diante dos achados ultrassonográficos, o que dificulta sua padronização no cuidado pediátrico intensivo.

## OBJETIVO:

Descrever vantagens e desafios do uso do POCUS de tórax em crianças para avaliação pulmonar no ambiente hospitalar.

## CONCLUSÃO:

O POCUS permite maior precisão na realização de procedimentos invasivos e melhor acompanhamento clínico das patologias, promovendo desfechos mais favoráveis para crianças em UTI. Reforça-se, portanto, a necessidade de capacitação dos profissionais da saúde e o desenvolvimento de protocolos que ampliem e normatizem seu uso, superando as limitações ainda existentes e promovendo uma abordagem mais segura e eficaz dos pacientes pediátricos.

## METODOLOGIA:

Revisão bibliográfica com seleção de 5 artigos (2020-2023), com os descritores Pulmão, Lesão Pulmonar, Pediatria, Ultrassonografia e Point-of-care testing, nas bases SciELO, Web of Science, PubMed/Medline e Research Gate.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Lesões pulmonares, do parênquima ou do espaço pleural, estão entre os principais problemas clínicos pediátricos em ambiente hospitalar. Frente à necessidade de avaliação rápida, o POCUS ganha destaque por ser portátil e seguro, complementando achados clínicos sem expor o paciente à radiação. Permite também o acompanhamento evolutivo das patologias e auxilia em procedimentos como toracocentese, intubação e acesso venoso central. Em pediatria, destaca-se a vantagem anatômica da parede torácica mais fina, facilitando a captação de imagens.

## REFERÊNCIAS:

- KHARASCH, Sigmund J.; DUMAS, Helene; HUANG, Calvin; LITEPLO, Andrew; SHOKOHI, Hamid; KHARASCH, Virginia. Point-of-care ultrasound in children with medical complexity. *Hospital Pediatrics*, [S.I.], v. 13, n. 5, p. e102-e108, maio 2023.
- MUSOLINO, Anna Maria; TOMÀ, Paolo; DE ROSE, Cristina; PITARO, Eugenio; BOCCUZZI, Elena; DE SANTIS, Rita; MORELLO, Rosa; SUPINO, Maria Chiara; VILLANI, Alberto; VALENTINI, Piero; BUONSENTO, Danilo. Ten years of pediatric lung ultrasound: a narrative review. *Frontiers in Physiology*, [S.I.], v. 12, 6 jan. 2022.
- RIZVI, Munaza Batool; RABINER, Joni E. Pediatric point-of-care lung ultrasonography: a narrative review. *Western Journal of Emergency Medicine*, [S.I.], v. 23, n. 4, p. 497-504, 5 jun. 2022.
- SINGH, Yogen; TISSOT, Camille; FRAGA, Maria V.; YOUSEF, Naser; CORTES, Raquel G.; et al. Point-of-care ultrasound in the pediatric intensive care unit. *Critical Care*, [S.I.], v. 24, n. 1, p. 65, 2020.
- TORO, María Soledad; MARTÍNEZ, José Luis; FALCÃO, Renata V.; PRATA-BARBOZA, Arnaldo; CUNHA, Antônio José Ledo Alves da. Point-of-care ultrasound by the pediatrician in the diagnosis and follow-up of community-acquired pneumonia. *Jornal de Pediatria*, [S.I.], v. 97, n. 1, p. 13-21, jan./fev. 2021.