

# POINT-OF-CARE SYSTEMS (POCUS) COMO FERRAMENTA DIAGNÓSTICA NO DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA: BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES

DOI: 10.47094/ICONMEGO2024/9

**Marcel Henrique da Rocha<sup>1</sup>; Jéssica Andrade de Biase<sup>1</sup>; Rafael Henrique Novotny<sup>1</sup>; Danyelly Rodrigues Machado Azevedo<sup>2</sup>.**

1. Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil.

2. Docente da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil.

**INTRODUÇÃO:** O departamento de emergência (DE) sofre com altas taxas de agravos pela necessidade de análises rápidas e precisas. Técnicas aplicáveis beira leito, que não necessitam do manejo do paciente fazem-se relevantes na diminuição da morbidade e mortalidade. O Point-of-Care Systems (POCUS) destacou-se como método não invasivo, rápido e de baixo risco. Questiona-se, portanto, a viabilidade da implementação desse. **OBJETIVOS:** Analisar a implementação do POCUS expondo benefícios em comparação a métodos tradicionais de diagnóstico em ambiente de DE. **MÉTODOS:** Revisão Integrativa com materiais da plataforma MEDLINE (National Library of Medicine) do PubMed. Operadores booleanos sustentaram a pesquisa. Utilizou-se os seguintes descritores e palavras chave: “Point-of-Care Systems”[Mesh] e (“Wounds and Injuries”[Mesh] ou “Multiple Trauma”[Mesh]). Temos como critérios de inclusão Free full text, Meta-Analysis, Randomized Controlled, Systematic Review e período de análise: 18/09/2019 à 18/09/2024. Excluiu-se: Artigos duplicados, divergência metodológica e não utilização do POCUS. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Após filtragem obteve-se 16 artigos, restando 4 segregados por critérios de exclusão. Ambientes observados restringiram-se a DE. A implementação do POCUS ocorreu de forma multimodal, principalmente em casos de traumatismo cranioencefálico (TCE), fraturas distais de ossos longos, metacarpos e metatarsos. A técnica demonstra superioridade quando comparada a métodos convencionais garantindo tempo de diagnóstico reduzido, visualização angular e isolada do plano de secção, bem como, do fluxo arterial esclarecendo a necessidade de procedimentos mais complexos. Como limitação temos a necessidade de treinamento para uso da técnica. Estabelecendo as comparações possíveis, foi apresentado um falso positivo para fraturas cranianas de 0,4%, com valores base de 2,9% e 3,3% e resultados falsos negativos inconclusivos. A implementação do método em outros tipos de fraturas, não trouxe vantagens quanto ao diagnóstico. **CONCLUSÕES:** É evidente, portanto, que a implementação do POCUS possui vantagens em situações de TCE, fraturas distais de ossos longos, metacarpos e metatarsos. A principal desvantagem da técnica se estabelece na necessidade de capacitação específica para uso do equipamento. Quanto às demais situações de trauma, o POCUS demonstrou baixas, quando não, muito baixas evidências em igualdade ou superioridade de diagnóstico, não tendo portanto, recomendação de uso.

**Palavras-chave:** Diagnóstico por Imagem; Lesões Encefálicas Traumáticas; Sistemas Automatizados de Assistência Junto ao Leito.