



## INFLUÊNCIA DO TIPO DE COBERTURA DE CATETER VENOSO PERIFÉRICO NA INTERPRETAÇÃO DE IMAGEM TÉRMICA PARA MONITORAMENTO DE COMPLICAÇÕES DA TERAPIA INFUSIONAL

Marcos Vinícios Stahler Pires, Mari Angela Gaedke, Camila Funck,  
Eliane Carlosso Krummenauer, Jane Dagmar Renner, Andriele Tais Killa

### INTRODUÇÃO

As coberturas utilizadas na manutenção de cateteres intravenosos periféricos desempenham um papel crucial na segurança e eficácia do tratamento. Atualmente, há diferentes tipos disponíveis no mercado. Considera-se assim, o uso predominante de dois tipos de cobertura para a fixação de cateteres venosos periféricos, com material microporoso e de filmes transparentes de poliuretano estéril. Objetivo: Avaliar a influência do tipo de cobertura de cateter venoso periférico na interpretação de imagem térmica para monitoramento de complicações da terapia infusional. Material e Métodos; Trata-se de um recorte de estudo maior baseado no Design Science Research (DSR), que visa desenvolver uma metodologia analítica para detectar precocemente flebite ou extravasamento de solução em cateteres venosos periféricos (CVP) por meio da análise de variações de temperatura na área de inserção. Para esta etapa do estudo, foram incluídos 37 cateteres venosos periféricos (CVP) em 35 pacientes internados em um hospital de ensino entre outubro de 2023 e abril de 2024. Para capturar imagens das áreas de inserção dos CVP, foi utilizada uma câmera FLIR ONE Gen 3 adaptada para um dispositivo móvel. Foram experimentadas diferentes angulações e distâncias entre a câmera e o membro do paciente com o cateter, com dois tipos de cobertura (microporosa e filme estéril transparente). As imagens termográficas foram analisadas e comparadas para determinar o melhor ângulo e distância para capturar imagens que permitissem avaliar a assimetria térmica entre a área de inserção do cateter e a área ao redor considerando o tipo de cobertura. Resultados: Cobertura com material microporoso ou que ocluiu totalmente a visão da área peri-cateter, dificultou a leitura de imagens termográficas, pois a mesma é um obstáculo para a passagem do infravermelho, além de ser impossível a avaliação visual do perímetro peri-cateter. Sendo assim ela demonstra menos calor em relação a cobertura de filme estéril, pois esta permite a passagem do infravermelho e além disso permite a avaliação visual da região de interesse. Conclusão: A cobertura microporosa oclusiva mostrou-se não adequada para avaliação da área de inserção de CVP por meio de imagens termográficas, de forma que a cobertura de filme estéril transparente de poliuretano apresentou-se ideal para sua realização das imagens térmicas.

**Palavras-chave:** Flebite. Termografia. Cateter.