



## ANÁLISE DO USO DO RAIOS INFRAVERMELHO NA PUNÇÃO VENOSA

Agostinho Antônio Cruz Araújo<sup>1</sup>, Jaqueline da Cunha Moraes<sup>2</sup>, Wellington Macêdo Leite<sup>2</sup>, Bárbara Rebeca de Macedo Pinheiro<sup>3</sup>, Lidiane Rodrigues Oliveira Santos<sup>4</sup>, Grazielle Roberta Freitas da Silva<sup>5</sup>

### RESUMO

**Introdução:** Na prática hospitalar o acesso venoso periférico é bastante utilizado, porém pode ser difícil, principalmente quando realizado em crianças, pessoas obesas ou com pele escura. Sem a visualização da veia, a equipe de Enfermagem enfrenta dificuldades para puncioná-la. Consequentemente, tecnologias para auxiliar esse procedimento tem surgido constantemente, como o uso de raios infravermelhos. **Objetivo:** Analisar na literatura as vantagens e desvantagens do uso de raios infravermelhos na punção venosa. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa nas bases de dados MEDLINE, COCHRANE e SCOPUS. Utilizou-se os seguintes descritores: *Infrared Rays* e *Veins*, ambos se encontram no DeCS e MeSH. Incluiu-se estudos publicados em inglês, espanhol e português a partir de 2006, ano em que esta tecnologia foi introduzida no âmbito da saúde. Excluiu-se estudos relacionados com exames radiológicos. Encontrou-se 26 estudos, entretanto, após leitura de título, resumo e retirada de estudos repetidos, a amostra final compôs 16 publicações. **Resultados:** Os estudos apontaram como benefício o auxílio do infravermelho em situações de difícil realização da punção venosa, pois com ele é possível identificar o percurso das veias, exceto sua profundidade. Crianças e idosos são populações que possuem difícil localização venosa, as crianças por terem veias pequenas e pele mais elástica que a de adultos. Enfermeiros relatam fácil usabilidade do *VeinViewer* na colocação de cateteres intravenosos periféricos. Logo, auxilia na redução da formação de hematomas e flebites. A principal desvantagem é o custo do equipamento, além disso, alguns funcionários precisam de mais tempo para se adaptar ao uso. Porém, o dispositivo pode diminuir o tempo, custos e perfurações falhadas. **Conclusão:** A tecnologia traz benefícios para o paciente e instituições, com redução das punções e dos custos materiais. Aliado a isso, faz-se necessário maior aprofundamento acerca desse tema, obtendo melhores resultados, assim como a redução da complexidade computacional para aperfeiçoamento desse método inovador.

**Palavras chave:** Raios Infravermelhos. Veias. Tecnologia Biomédica.

<sup>1</sup>Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: finncruz2045@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>3</sup>Acadêmica de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Parnaíba, Piauí, Brasil.

<sup>4</sup>Enfermeira. Professora de Graduação e Pós-graduação em Enfermagem. Doutoranda em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí - UFPI.

<sup>5</sup>Enfermeira. Pós Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Teresina, Piauí, Brasil.