



## Trabalhos Científicos

**Título:** Soluções Para Desobstrução De Cateter Venoso Central Em Neonatologia: Estudo In Vitro

**Autores:** CAROLINA MATHIOLLI (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA ), NILTON PEREIRA CARDOSO (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA ), RAFAELA STERZA DA SILVA (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA ), ADRIANA VALONGO ZANI (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA )

**Resumo:** Introdução: O cateter venoso central de inserção periférica é utilizado para administração intravenosa de longa duração. Apesar de sua utilidade, pode apresentar complicações, como bloqueios causados por trombos, resíduos de interações entre medicamentos ou fatores mecânicos. <br>Objetivos: Avaliar a eficácia de diferentes soluções — heparina, ácido ascórbico, solução salina e dipirona — na desobstrução de cateteres venosos centrais utilizados em neonatologia. <br>Metodologia: Trata-se de uma pesquisa experimental, in vitro, com desenho duplo-cego e randomizado, realizada entre agosto e setembro de 2022. Foram analisados 180 cateteres venosos centrais de recém-nascidos: 90 obstruídos com sangue humano de um voluntário e os demais com precipitados resultantes de interações medicamentosas. Todos os dispositivos foram mantidos em banho-maria por um período entre 8 e 12 horas. Para os cateteres ocluídos por coágulos, foram testadas as soluções de heparina (50 mg/mL), ácido ascórbico (25 mg/mL) e solução salina a 0,9%. Já nos casos de obstrução por precipitados de interação medicamentosa da vancomicina e da piperacilina com tazobactam sódico, foram testadas as soluções de dipirona (25 mg/mL), ácido ascórbico (25 mg/mL) e solução salina 0,9%. A técnica empregada para tentar desobstruir os cateteres foi a de pressão negativa, realizada três vezes nos intervalos de 1, 5, 10, 15, 30, 60 e 120 minutos. O tempo e o número de tentativas para desobstrução foram analisados por média e desvio padrão, com aplicação do teste de Shapiro-Wilk. Para variáveis com distribuição não normal, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis.<br>Resultados: Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ) entre as soluções testadas nos dois experimentos. No primeiro experimento, o tempo máximo para desobstrução foi de 120 minutos, enquanto no segundo foi de 15 minutos.<br>Conclusão: As substâncias avaliadas demonstraram eficácia semelhante na remoção de coágulos e precipitados medicamentosos. Assim, recomenda-se a utilização da solução salina em conjunto com a técnica de pressão negativa, por apresentar maior estabilidade físico-química e microbiológica, além de menor risco de efeitos colaterais na população neonatal.