



3 a 5 de julho

Minascentro  
Av. Augusto de Lima, 785 - Centro, Belo Horizonte - MG



## Trabalhos Científicos

**Título:** Ecmo Como Terapia De Resgate Em Doenças Pulmonares Pediátricas

**Autores:** ISABELA CHRIST CHEQUER SOARES (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), ERIKA HENRIQUE ALVES SILVA (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), THAÍS CARNEIRO FIOROTT (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), JOÃO PEDRO LYRA BRONZE BATISTA (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), PAULA MAZEGA BERNARDO (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), EDUARDO VIEIRA LOUREIRO (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), VITÓRIA FERREIRA LAURENÇO (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV), LÍVIA CERA SCOTÁ MOREIRA (UNIVERSIDADE VILA VELHA-UVV)

**Resumo:** Introdução: A Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO) é uma técnica de suporte vital utilizada em pacientes com insuficiência cardiorrespiratória grave. Originalmente desenvolvida para neonatos, a ECMO expandiu-se para outras faixas etárias, mas 80% dos pacientes continuam sendo crianças ou neonatos. Apesar dos avanços, a ECMO envolve desafios, como complicações tromboembólicas, hemorragias e infecções, sendo a hemorragia intracraniana a principal causa de óbito. <br>Objetivos: Analisar o uso da técnica de ECMO no tratamento de doenças pulmonares em neonatos e crianças, destacando seus benefícios, indicações e possíveis complicações. <br>Metodologia: Revisão sistemática baseada em 5 estudos observacionais e secundários, nos idiomas inglês e espanhol, sem filtro quanto ao ano de publicação. Utilizaram-se descritores cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), com a seguinte estratégia de busca: “ECMO Extracorporeal Membrane Oxygenation AND pediatrics AND Lung Diseases AND Intensive Care Units, Pediatric OR UTIP”. <br>Resultados: Os estudos analisados demonstram que a ECMO apresenta um impacto significativo ao possibilitar a recuperação funcional do sistema cardiorrespiratório. A síndrome do desconforto respiratório agudo pediátrico (PARDS) é uma das principais indicações, com sobrevida entre 53% e 63%, principalmente se a etiologia for o vírus sincicial respiratório, quando analisado em diferentes estudos. A etiologia da insuficiência respiratória impacta os desfechos, sendo melhores em pneumonia viral e aspirativa do que na pneumonia bacteriana. Crianças com PARDS associada a sepse (40%), pneumonia por coqueluche (39%) e infecções oportunistas, como as fúngicas (23%) e pneumonia por Pneumocystis (48%), apresentam piores prognósticos. A sobrevida hospitalar na insuficiência respiratória neonatal (74%) supera a de crianças com insuficiência respiratória (60%), devido ao melhor prognóstico de neonatos com síndrome de aspiração meconial. Em contraste, a taxa de sobrevida em crianças é semelhante à de adultos com insuficiência respiratória (58%). Entre as complicações associadas à ECMO destacam-se infecções nosocomiais por Candida spp. e bactérias Gram-negativas, relacionadas ao uso prolongado do suporte, o que eleva o risco de mortalidade. Complicações neurológicas, como hemorragias e infartos do SNC, afetam até 10% dos pacientes pediátricos, agravando o prognóstico. <br>Conclusão: Evidências apontam que a ECMO desempenha papel fundamental na oxigenação e ventilação de pacientes neonatos e pediátricos em casos de PARDS grave, promovendo estabilização hemodinâmica e melhora dos parâmetros ventilatórios. Contudo, o risco de complicações deve ser considerado, sendo essencial avaliar a etiologia da PARDS e a condição clínica para um tratamento individualizado e seguro.