



## Trabalhos Científicos

**Título:** Os Efeitos Do Uso De Óxido Nítrico No Tratamento De Distúrbios Respiratórios De Neonatos: Uma Revisão Sistemática

**Autores:** ANNA BEATRIZ SOARES DIAS (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA), RAPHAELA CRISTINA VICTOR MOREIRA (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA), ISABELLA GOMES NOVAES DE MENDONÇA FONSECA (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA), ANA LUÍZA BADINI TUBENCHLAK (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA), MARIA BEATRIZ SILVA FERREIRA (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA), ALINE DAMAZIO DO VALE (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA - SUPREMA)

**Resumo:** Introdução: Alta resistência vascular pulmonar e alteração ventilação-perfusão são vistos em neonatos com distúrbios respiratórios. O uso de óxido nítrico inalatório (NOi), um vasodilatador endógeno, pode melhorar a oxigenação e a resposta dos neonatos. Objetivo: Relatar os efeitos do NOi no tratamento de distúrbios respiratórios em neonatos. Métodos: O estudo foi elaborado a partir de uma revisão sistemática da literatura via PubMed com o uso das palavras-chave: “Nitric Oxide”, “Respiratory failure”, “Newborn”. Foram incluídos estudos realizados em humanos, nos últimos 15 anos, sendo ensaios clínicos controlados e randomizados e um ensaio clínico controlado. Foram excluídos estudos não relacionados à temática. Assim, 8 artigos fizeram parte do escopo desta revisão. Resultados: Os estudos analisaram diferentes parâmetros no que tange ao uso do NOi em neonatos. Alguns estudos apresentaram como fator limitador a baixa amostragem e o tempo de follow-up curto para avaliar o desenvolvimento pulmonar completo e neurodesenvolvimento. De modo geral, a terapia com NOi apresentou resultados heterogêneos, sendo mais promissor o seu uso visando a melhora da oxigenação, por reduzir a resistência vascular pulmonar, promover vasodilatação sustentada e melhora da relação ventilação/perfusão, reduzindo a necessidade de suplementação de oxigênio. Todavia, os estudos analisados não se mostraram favoráveis ao analisar desfechos importantes como redução da mortalidade e incidência de displasia broncopulmonar (DBP). Nenhum estudo apresentou melhora significativa em relação ao tempo de ventilação mecânica. Conclusão: O uso do NOi no tratamento de distúrbios respiratórios em neonatos ainda é permeado por incertezas. Através da análise dos artigos, seu uso promoveu diminuição da necessidade de suplementação de oxigênio, apesar de não ter identificado redução na mortalidade, na incidência de DBP e no tempo de ventilação mecânica. Portanto, são necessários estudos multicêntricos com amostras significativas e follow-up longo, para melhor evidenciar as repercussões a longo prazo do uso do NOi.