



## Trabalhos Científicos

**Título:** Influência Do Fluxo De Entrada De Oxigênio, Do Volume-corrente E Da Frequência Respiratória Sobre A Fração Inspirada De Oxigênio Fornecida Pelo Balão Autoinflável Neonatal

**Autores:** ANA PAULA GABAN (MATERNIDADE GOTA DE LEITE - ARARAQUARA); RENATA MASCARETTI (PRÓ MATRE PAULISTA); ROBERTA MANZANO (UNESP MARÍLIA E FACULDADES INTEGRADAS DE BAURÚ); JOÃO LYRA (DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA DA UNESP – BOTUCATÚ); RODRIGO DOS SANTOS (APRIMORANTO EM TERAPIA INTENSIVA HCFMUSP); LIDIANE REIS (HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN – DEPARTAMENTO MATERNO-INFANTIL); FRANCISCO MARTINEZ (DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA FMUSP-RIBEIRÃO PRETO); CELSO REBELLO (HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN – DEPARTAMENTO MATERNO-INFANTIL)

**Resumo:** INTRODUÇÃO: A fração de oxigênio inspirada (FiO<sub>2</sub>) tem um papel central na reanimação neonatal, sendo que na ventilação manual realizada com o balão autoinflável sem reservatório de oxigênio, a FiO<sub>2</sub> pode sofrer influência do fluxo de oxigênio utilizado e da manipulação do balão pelo operador. OBJETIVO: Avaliar a influência do fluxo de oxigênio, do volume-corrente e da frequência respiratória sobre a FiO<sub>2</sub> fornecida por um balão autoinflável neonatal, utilizando um modelo experimental. METODOLOGIA: Coelhos adultos (New-Zeland-White) foram ventilados por 7 voluntários, utilizando balão autoinflável sem reservatório de oxigênio (Reanimador Pediátrico Moriya 240ml). Cada voluntário realizou um total de 20 ventilações, utilizando diferentes combinações de fluxos de oxigênio (1, 2, 3, 4 e 5 l/min), volume-corrente (6 e 15 ml/kg) e frequência respiratória (40 e 60 resp/min). Cada ventilação foi realizada durante 3 minutos, com leitura contínua da FiO<sub>2</sub> fornecida na entrada da cânula traqueal (THOR Multitester 3620, Fanem Brasil). Um sistema informatizado de aquisição de dados de mecânica respiratória adquiriu, de maneira contínua, os dados referentes ao pico pressão inspiratória do balão autoinflável, volume-corrente, volume-minuto, tempos ins e expiratórios e frequência respiratória. A análise estatística por realizada por ANOVA Two Way com medidas repetidas, com Student-Newman-Keuls como pós-teste discriminatório. Um valor de p<0,05 foi considerado significativo. RESULTADOS: Foi observado que a FiO<sub>2</sub> fornecida varia de acordo com o fluxo de oxigênio de entrada (p<0,001) e com o volume-corrente aplicado pelo operador (p=0,001), não havendo influência da frequência respiratória. A FiO<sub>2</sub> variou de 0,44 (menor valor) a 0,87 (maior valor), sendo os menores valores foram obtidos com um volume-corrente de 15 ml/Kg. CONCLUSÕES: Os autores concluíram que a FiO<sub>2</sub> fornecido pelo balão autoinflável sem reservatório de oxigênio sofre influência do fluxo de entrada de oxigênio e do volume-corrente, porém não sofre influência da frequência respiratória utilizada.