



# XI CONGRESSO GAÚCHO DE Terapia Intensiva

25 a 27 de Agosto de 2022

Hotel Dall'Onder  
Bento Gonçalves - RS



107

## VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA POR CAPACETE ELMO: A NÃO REINALAÇÃO DE CO<sub>2</sub> É POSSÍVEL?

**Tema:** Fisioterapia  
**Categoria:** Ensaio Clínico

Bruna Maciel Catarino ; Thomas Fernandes da Rosa; Mariana Silva Figueira; Augusto Savi; Fernanda Machado Balzan; Graciele Sbruzzi;

Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
Porto Alegre/RS

**Introdução e Objetivo:** Existem poucos estudos que comparem o uso do Capacete para Ventilação Não Invasiva (VNI) em diferentes modos ventilatórios e dispositivos em relação à reinalação de gás carbônico. O objetivo deste trabalho foi avaliar a segurança do uso da VNI por capacete (Elmo) em indivíduos saudáveis através da mensuração da pressão de gás carbônico exalado (EtCO<sub>2</sub>) e da Fração Inspirada de CO<sub>2</sub> (FiCO<sub>2</sub>). **Materiais e métodos:** Foram randomizados para análise três dispositivos: Capacete Elmo em sistema de pressão positiva contínua por oferta de fluxos de mistura de gases (ElmoCPAP), Capacete Elmo acoplado ao ventilador não invasivo Respironics V60 (ElmoV60) e capacete Elmo acoplado ao equipamento Maquet SERVO-air (ElmoServo-air). A ordem de testagem foi randomizada, os indivíduos realizaram dez minutos de uso em cada dispositivo intercalados por dez minutos em Washout. Para o teste de reinalação de CO<sub>2</sub> foi mensurado o EtCO<sub>2</sub> e a FiCO<sub>2</sub> por cateter nasal em sistema de capnografia sidestream. No dispositivo ELMOcpap foi utilizada PEEP 8cmH<sub>2</sub>O e fluxo 60L/min. No ElmoV60 foi utilizada PEEP 8cmH<sub>2</sub>O e no Servo-air foi usada PEEP 8 cmH<sub>2</sub>O e PS 15cmH<sub>2</sub>O. Para comparação das médias±DP das variáveis FiCO<sub>2</sub>, Diferença EtCO<sub>2</sub> e volume corrente (VC) foi realizado o teste de Modelo Misto Linear, que comparou as médias±DP das respectivas variáveis e posteriormente foi realizado teste de múltiplas comparações de Bonferroni. **Resultados:** Foram incluídos 10 sujeitos saudáveis, sendo 6 mulheres, com média de idade 31±11,8 anos, sendo a maioria (60%) com IMC eutrófico. Em relação a FiCO<sub>2</sub>, o dispositivo ElmoCPAP apresentou menor FiCO<sub>2</sub> entre as comparações (3,52±0,77 p=0,002). O dispositivo ElmoServo-Air apresentou o maior VC (2125,2±10,47 p=0,000) enquanto o ElmoV60 a maior diferença da EtCO<sub>2</sub> (3,91±1,3 p=0,01). **Conclusão:** Na comparação dos três ajustes, o ElmoV60 mostrou maior potencial de reinalação de CO<sub>2</sub> e o dispositivo ElmoCPAP mostrou ser a opção mais segura.

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



sotirgs@officeeventos.com.br