

**Evento:** COBRA F

**Modalidade:** PÔSTER

**Tema:** C05. Fisioterapia na Saúde e Funcionalidade do Adulto

## **EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO INSPIRAÇÃO MÁXIMA SUSTENTADA TEM EFEITOS SIMILARES A ESPIRÔMETROS DE INCENTIVO SOBRE PADRÃO RESPIRATÓRIO**

MICHAEL AUGUSTO DO NASCIMENTO (Michael A. do Nascimento) - UFMG - michaelfisio22@gmail.com, Liliane Patrícia de Souza Mendes (Liliane P. de S. Mendes) - Universidade Federal de Minas Gerais , Luana Santos Teixeira (Luana S. Teixeira) - Universidade Federal de Minas Gerais , Layza Jaqueline da Cruz (Layza J. da Cruz) - Universidade Federal de Minas Gerais , Danielle Soares Rocha Vieira (Danielle S. R. Vieira) - Universidade Federal de Santa Catarina, Verônica Franco Parreira (Verônica F. Parreira) - Universidade Federal de Minas Gerais

**INTRODUÇÃO:** O espirômetro de incentivo (EI) é um instrumento de uso individual e sua maior aplicabilidade ocorre durante o pós-operatório, o que pode ser oneroso tanto para a instituição quanto para o paciente. Sua execução se assemelha ao exercício inspiração máxima sustentada (EIMS), tendo o mesmo princípio fisiológico. Dessa forma, o EIMS, poderia ser uma alternativa interessante para utilização na prática clínica em substituição à EI uma vez que não impõe custos. **OBJETIVO:** Comparar os efeitos do espirômetro de incentivo a fluxo (EIF), do espirômetro de incentivo a volume (EIV) e do EIMS sobre o padrão respiratório e o movimento toracoabdominal de indivíduos saudáveis. **MÉTODOS:** Participaram desse estudo 16 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade de  $28 \pm 5$  anos e com prova de função pulmonar normal. Os indivíduos foram avaliados em decúbito dorsal com inclinação de tronco de  $45^\circ$  por meio da pletismografia optoeletrônica. Para comparações entre repouso e exercícios, foram utilizados teste t dependente ou Wilcoxon. Comparações entre os exercícios foram conduzidas via deltas por meio do teste de Friedman ou ANOVA para medidas repetidas, seguidas de análises post hoc. O valor  $p < 0,05$  foi considerado significativo. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição: CAAE: 59190316.3.0000.5149. **RESULTADOS:** Todos os exercícios promoveram aumento significativo do volume corrente da parede torácica (VCpt), do percentual de contribuição da caixa torácica pulmonar para o volume corrente, do tempo inspiratório (Ti) e do fluxo inspiratório médio (VCpt/Ti) quando comparados ao repouso. Foram observados ainda redução da frequência respiratória (f) e do percentual de contribuição do abdômen para o volume corrente. Na comparação entre os exercícios, o uso do EIV promoveu aumento significativo do Ti e redução significativa do VCpt/Ti comparado ao EIF. Durante o uso do EIF foram observados valores significativamente maiores para a escala de Borg quando comparado ao EIV. Quanto a assincronia, nenhum exercício promoveu mudança na sincronia toracoabdominal entre caixa torácica e abdômen. Ambos instrumentos reduziram significativamente a assincronia entre caixa torácica pulmonar e abdominal comparado ao repouso. **CONCLUSÕES:** O EIMS foi equivalente aos espirômetros de incentivo e, dessa forma, pode ser considerado

uma alternativa interessante para o uso clínico em casos de impossibilidade de aquisição dos instrumentos.  
DESCRITORES: exercícios respiratórios; fisioterapia; reabilitação.