



## **Efeito agudo do uso de máscara facial nos parâmetros fisiológicos, muscular e de performance em atletas no período da COVID-19: estudo piloto**

*Mayara Jeronymo Uébe Mansur<sup>1</sup>, Bárbara Vieira Bolckau Miranda<sup>1</sup>, Paloma Priscila Porreca<sup>1</sup>, Victor Paes Dias Gonçalves<sup>2</sup>, Anderson Pontes Morales<sup>2</sup>, Marlana Ribeiro Monteiro<sup>3</sup>*

*(1) Aluna de Iniciação Científica do PROVIC – Curso de Educação Física; (2) Pesquisador Colaborador - Laboratório de Fisiologia e Performance Motora - LAFIPEM/ISECENSA; (3) Pesquisadora Orientadora - Laboratório de Fisiologia e Performance Motora - LAFIPEM /ISECENSA – Curso de Educação Física - Institutos Superiores de Ensino do CENSA – ISECENSA, Rua Salvador Correa, 139, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil |*

Ao realizar o exercício físico utilizando a máscara cirúrgica (MC), a desagradável sensação de umidificação com a progressão do exercício físico pode dificultar a utilização durante as sessões no período da COVID-19. Investigar os efeitos do uso da máscara facial cirúrgica e de tecido nos desfechos de função cardiopulmonar, muscular e de performance em exercício de esteira ergométrica. Foram selecionados 3 indivíduos praticantes recreacionais de corrida do sexo masculino da cidade de Campos dos Goytacazes-Rj. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, cruzado, de forma que cada voluntário realizou três sessões de testes: Controle (C) e Máscara Cirúrgica (MC). O protocolo de exercício consistiu em o atleta iniciar o teste sobre a esteira ergométrica em uma velocidade de 7.5 km / h, com incrementos de 0.5 km / h a cada 1 minuto até a exaustão voluntária máxima. Como a carga de exaustão variou entre os sujeitos no final do teste, os resultados foram comparados de acordo com a porcentagem do tempo máximo de carga em cada etapa do protocolo nas variáveis de frequência cardíaca (FC), volume minuto (VE) e saturação de O<sub>2</sub> muscular (SMO<sub>2</sub>). Houve redução significativa no VE com o uso da MC ( $p < 0.05$ ). Entretanto não houve alteração na FC, no tempo máximo de exaustão e na SMO<sub>2</sub> com o uso da MC ( $p > 0.05$ ). Conclui-se que o uso da MC não impactou negativamente na FC, no parâmetro muscular e de performance. Entretanto, o uso da MC reduziu o VE durante a realização do exercício de carga progressiva. Profissionais de Educação Física e atletas devem considerar estratégias que alterem intensidade e volume da sessão de treinamento ao usar a MC.

**Palavras-chave:** Performance, COVID-19, Atleta, Máscara Facial.

**Instituição de Fomento:** [ISECENSA]