

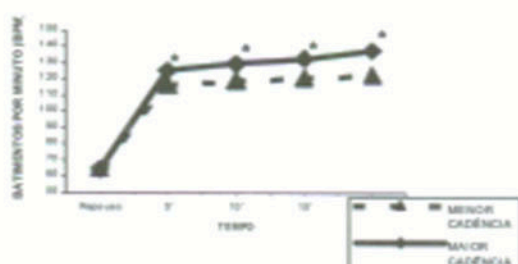
## EFEITO DA CADENCIA DE PEDALADA NAS RESPOSTAS DE FREQUENCIA CARDIACA E PRESSAO ARTERIAL SISTOLICA DURANTE O EXERCICIO DE CARGA CONSTANTE

Werico Rodrigues da Silva, Walnei Silva, Mauricio Ribeiro, Laenio Luz, Valter Abrantes. UNIME, Lauro de Freitas, Ba, Brasil, werico\_rodrigues@yahoo.com.br

**Introdução:** A análise da cadência de pedalada tem sido amplamente utilizada na perspectiva de verificar qual a sua influencia sobre a performance e eficiência. Poucos estudos avaliaram influencia desta variável sobre as respostas hemodinamicas. O American College of Sports Medicine (ACSM) ao propor a equação:  $VO_2 = (10,8 \times W/P) + 7$  com objetivo de estimar o consumo de oxigênio em cicloergômetros em condições estáveis de exercício, pressupõe que o consumo de oxigênio, o trabalho realizado e o gasto calórico são determinados pela carga de trabalho, não levando em consideração que a cadência de pedalada possa influenciar a linearidade entre o  $VO_2$ /carga de trabalho e conseqüentemente influenciar as respostas hemodinamicas para um mesmo trabalho realizado. A partir deste pressuposto, surge a hipótese de que em um exercício realizado em ergômetros para os membros inferiores a uma mesma carga de trabalho (Watts), possa apresentar uma resposta hemodinâmica semelhante, tendo em vista que a carga de trabalho realizada é a mesma. **Objetivo:** Analisar a resposta da frequência cardíaca (FC) e pressão arterial sistolica (PAS) em exercícios realizados a uma mesma carga de trabalho em cadências diferentes. **Metodologia:** 11 indivíduos sendo todos ativos, com media de idade de  $28.0 \pm 7.05$  anos, peso  $78.5 \pm 6.6$  Kg e estatura  $176 \pm 0.04$ cm, do sexo masculino, não treinados em ergômetros para membros inferiores. Foram submetidos a dois experimentos de forma aleatória, onde pedalarão no cicloergometro (Biotec 1800) a 100 rpm e 50 rpm, mas ambos a 100 watts, com duração de 20 minutos, sendo analisados a FC e PAS em repouso e nos estágios de 5, 10, 15 e 20 minutos. Para a análise estatística foi utilizada a análise de variância de dois caminhos (Anova) considerando significância  $p < 0,05$  no programa statistics. **Resultados:** Os resultados estão apresentados nos gráficos abaixo

**Conclusão:** Esse estudo demonstrou que a cadência de pedala influenciou as respostas de frequência cardíaca e pressão arterial e deve ser levada em consideração na prescrição de exercícios físicos em cicloergômetros. E que as respostas das mesmas, não pode ser somente analisada pela carga de trabalho.

COMPORTAMENTO DA FREQUÊNCIA CARDIACA



COMPORTAMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL SISTOLICA

