

B0280

### **TECIDO EMISSOR DE RAIOS INFRAVERMELHO LONGO: ANÁLISE DO TORQUE, FADIGA E TRABALHO TOTAL EM AÇÕES EXCÊNTRICAS DA MUSCULATURA EXTENSORA DO JOELHO**

Marina de Moraes (Bolsista PIBIC/CNPq), Arthur Fernandes Gáspari, Thaisla Inara Felipe, Patrícia dos Santos Guimarães, Thiago Mattos Frota de Souza, Mara Patrícia Traina Chacon-Mikahil e Prof. Dr. Antonio Carlos de Moraes (Orientador), Faculdade de Educação Física - FEF, UNICAMP

Sabe-se que a radiação de raios infravermelho longo promove diversos benefícios terapêuticos, como analgesia, aumento da microcirculação, redução de edema e aumento da mobilidade dos fluidos corporais. No entanto, verifica-se uma lacuna na literatura relacionada aos estudos relacionados ao retardo do processo de fadiga. A hipótese do presente estudo é que o tecido emissor de raios infravermelho longo (IVL) melhora o desempenho muscular em ações excêntricas de extensores de joelho. O objetivo do presente estudo foi verificar se roupa (calção e camiseta) confeccionada com IVL promove alterações no pico de torque excêntrico (PTE), fadiga do trabalho (FT) e trabalho total (TT) durante ações excêntricas de extensores de joelho. Participaram do estudo 22 voluntários (15 homens e 7 mulheres) com idade média de  $23,77 \pm 3,1$  anos, massa corporal  $69,05 \pm 11,3$  kg) e fisicamente ativos. Os voluntários foram submetidos a um protocolo de 10 séries de 15 ações excêntricas de extensores de joelho em dinamômetro isocinético (BIODEX® 4 SYSTEM PRO). Todos os voluntários realizaram o protocolo utilizando a roupa IVL e roupa placebo (com a mesma cor, textura e tamanho da roupa IVL). A ordem de realização do teste (IVL – placebo) foi aleatória. Utilizou-se de análise de variância ANOVA. Os dados demonstraram valores maiores para a roupa IVL em relação ‘a roupa placebo ( $p < 0,05$ ) para PTE e TT, além de identificar interação significativa entre “roupa x série” nas séries 1, 2 e 3, com p-valores (TUKEY) 0,028; 0,000 e 0,000 respectivamente. Para a variável FT não houve diferença significativa. Assim, podemos concluir que existe a possibilidade de utilização do IVL para melhoras nos parâmetros de força PTE e TT.

Fadiga - Raio infravermelho - Ações excêntricas