



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21.25.OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Efeitos do treinamento concorrente associado à potência sobre função neuromuscular e funcionalidade de homens idosos
Autor	HENRIQUE FLORES BAYER
Orientador	EDUARDO LUSA CADORE

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Título: Efeitos do treinamento concorrente associado à potência sobre função neuromuscular e funcionalidade de homens idosos

Autor: Henrique Flores Bayer

Orientador: Eduardo Lusa Cadore

O envelhecimento é um processo complexo e multifatorial, alguns dos efeitos sobre o sistema neuromuscular são as reduções na força, massa e potência muscular. Essas alterações repercutem negativamente sobre a independência e funcionalidade de indivíduos idosos, aumentando o risco de quedas e, conseqüentemente, a taxa de hospitalização, que está associada à o risco de morte. O treinamento concorrente (TC), combinação do treinamento de força tradicional (TFT) e treinamento aeróbico (TA) tem se mostrado eficiente na melhora das variáveis neuromusculares e cardiorrespiratórias de homens idosos. Entretanto o treinamento de potência (TP) parece ser mais eficaz na melhora da potência muscular e da funcionalidade comparado ao TFT. Sendo assim, o TC, combinação do TP com o TA parece ser um importante método de treino para indivíduos idosos. O objetivo do presente estudo foi comparar o efeito de 16 semanas de TC associado ao TFT (TCF) e o TC associado ao TP (TCP) sobre uma repetição máxima (1RM) de extensor de joelhos (1RM-EJ), e leg press (1RM-leg), potência muscular durante o salto contramovimento (CMJ), espessura muscular dos músculos vasto lateral, reto femoral e vasto medial, e testes funcionais: Sentar e levantar, subir escadas e “timed up and go”(TUG) de homens idosos saudáveis. A amostra foi composta por 37 homens idosos saudáveis (≥ 60 anos) randomizados em dois grupos: grupo TCF (n=18) e TCP (n=19). Os voluntários foram avaliados antes e após 8 e 16 semanas de TC, com frequência de duas vezes na semana. Ambos os grupos realizaram os mesmos exercícios com ênfase para o quadríceps femoral e o mesmo treinamento aeróbico, que constituiu em treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT). A prescrição da intensidade foi feita de maneira linear durante as 16 semanas, com incremento a cada 4 semanas, de 65-80% de 1RM-EJ para o grupo TCF e 40-65% de 1RM-EJ para o grupo TCP. Os indivíduos do grupo TCP realizaram os exercícios com a máxima velocidade na fase concêntrica e a fase excêntrica lenta (2 segundos), enquanto o TCF realizou ambas as fases com velocidade lenta. Para testar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, bem como a homogeneidade de variância entre os grupos foi analisada através do teste de Levene. Os efeitos do treinamento foram analisados pelo teste de análise de variância (ANOVA) de duas vias (tempo vs. grupo) com medidas repetidas para o fator tempo. Após o período de treinamento, foram observados efeitos tempo significativo na força dinâmica máxima (1RM-EJ e 1RM-leg) ($p < 0,001$) e na potência muscular absoluta ($p < 0,05$) e relativa ($p < 0,01$) durante o CMJ ($p < 0,05$). Além disso, foi observado efeito tempo significativo nas variáveis de espessura muscular ($p < 0,05$), bem como efeito tempo significativo para os testes de sentar e levantar ($p < 0,001$), TUG ($p < 0,01$) e subir escadas ($p < 0,001$). Não houve efeito grupo ou interação tempo vs. grupo significativos para nenhuma variável. Os resultados do presente estudo sugerem que ambos os protocolos de treinamento melhoraram as variáveis neuromusculares de homens idosos, salientando que o TCP promoveu adaptações na mesma magnitude que o TCF, porém com menor intensidade e volume total de treinamento, consistindo em uma forma igualmente efetiva de promoção de melhora na função neuromuscular e capacidade funcional em indivíduos idosos.