

# EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NO LIMAR ANAERÓBIO E CONSUMO DE OXIGÊNIO DE HOMENS DE MEIA-IDADE

Guilherme Fernando Couto Rodrigues,  
Cleiton Augusto Libardi,  
Giovana Vergínia de Souza,  
Edson Manoel Mendes Junior,  
Vera Aparecida Madruga,  
Mara Patrícia Traina Chacon-Mikahil.



Laboratório de Fisiologia do Exercício, Faculdade de Educação Física; UNICAMP, SP, Brasil.2011.  
guilherme\_fernando@hotmail.com / Suporte: CNPq/SAE

**Palavras-chave: Treinamento de Força - Meia-Idade - Aptidão Cardiorrespiratória – Economia de Corrida**

## INTRODUÇÃO

O treinamento de força (TF) tem por característica promover ganhos na força e massa muscular, atenuando perdas fisiológicas presentes no envelhecimento, como a sarcopenia. Todavia, não há consenso quanto aos seus efeitos sobre o sistema cardiorrespiratório.

## OBJETIVO

Buscou-se assim verificar as alterações ocasionadas após 16 semanas de TF sobre o consumo pico de oxigênio ( $VO_{2pico}$ ), Limiar Ventilatório ( $VO_{2LV}$ ) e Economia de Corrida (EC) em homens de meia-idade sedentários.

## RESULTADOS

TABELA 1. Comparação inter e intra-grupos dos momentos inicial (pré) e 16 semanas (16S) do período experimental para o limiar ventilatório ( $VO_{2LV}$ ) e consumo de oxigênio pico ( $VO_{2pico}$ ) entre treinamento de força (TF) e grupo controle (GC).

Variável		TF (n=14)	GC (n=15)
$VO_{2LV}$ (ml/kg/min)	Pré	16,25 ± 3,18	15,45 ± 2,72
	16S	15,57 ± 3,11	16,21 ± 3,15
$VO_{2pico}$ (ml/kg/min)	Pré	32,71 ± 4,68	30,58 ± 5,28
	16S	34,37 ± 4,99	30,28 ± 5,64

Dados são apresentados em média ± desvio padrão.

## CONCLUSÃO

A alteração observada para EC no TF evidenciou a importância da especificidade do treinamento para a variável em questão, uma vez que a melhora deste parâmetro depende predominantemente de adaptações neuromusculares.

## MÉTODOS

Foram selecionados 29 indivíduos ( $48,59 \pm 5,55$  anos;  $80,81 \pm 16,28$  kg;  $172,81 \pm 6,30$  cm) e divididos em: grupo TF (n=14), que realizou 3 sessões semanais, sendo as primeiras 8 semanas: 10 exercícios/ 3 séries/ 10 repetições/ 1 min pausa; seguidos de 8 semanas de 10 exercícios/ 3 séries/ 8 repetições/ 1min30s pausa. Um grupo controle (GC, n=15) permaneceu inativo. As variáveis foram obtidas durante esforço dinâmico máximo em esteira rolante, com análise de gases expirados. Foi aplicado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, ANOVA two-way, post-hoc de Tukey e  $p < 0,05$  foi adotado.

TABELA 2. Comparação inter e intra-grupos dos momentos iniciais (pré) e após 16 semanas (16S) de período experimental para a economia de corrida (EC) entre treinamento de força (TF) e grupo controle (GC).

Variável		TF (n=14)	GC (n=15)
EC (km/h)	Pré	10,37±1,06	10,53±1,39
	16S	11,31±1,58*	10,81±1,27

Dados são apresentados em média ± desvio padrão.

\* Diferença significativa intra-grupo após o período experimental.

$p < 0,05$ .

