

# TREINAMENTO COM KETTLEBELL E LEVANTAMENTO DE PESO OLÍMPICO: EFEITO NA POTENCIAÇÃO PÓS ATIVAÇÃO

GONZALO REMIRO-ALVAREZ<sup>1</sup>, LEURY MAX DA SILVA CHAVES<sup>1</sup>, BRUNO FARIAS CASTRO(CREF 4112/BA)<sup>1</sup>, ALEXANDRE REIS<sup>2</sup>, MARZO EDIR DA SILVA-GRIGOLETTO<sup>2,3</sup> (CREF.006427-G7RS)

Scientific Sport, Montevideo, Uruguai.  
Departamento de Educação Física, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde,  
Universidade Federal de Sergipe, Brasil.  
Scientific Sport, Aracaju, Brasil.

Contato: leury\_max@hotmail.com

## Introdução

A Capacidade de contração por parte do músculo se vê fortemente influenciada por estímulos prévios, contudo vê-se diminuída como consequência do incremento da fadiga. Este efeito é denominado potenciação pós ativação (PAP). A PAP implica que depois de um estímulo determinado e após um determinado período de recuperação (dois a sete minutos) a capacidade de gerar força por parte de um indivíduo, num exercício subsequente, é maior que se não se tivesse realizado o estímulo prévio. A PAP tem sido amplamente estudada nos exercícios básicos, pirométricos e de levantamento de peso olímpico, entretanto, até onde alcança o nosso conhecimento, este efeito ainda não foi objeto de estudo em exercícios balísticos que utilizem kettlebells.

## Objetivo

Avaliar e comparar o efeito da potenciação pós ativação nos exercícios de *power clean* do LPO e *swing* do TK com dois volumes diferentes.

## Método

Dez indivíduos (23,5±4,3 anos) familiarizados com LPO e TK foram avaliados na capacidade de salto através do *squat jump* (plataforma de contato), e na velocidade por *sprint* de 20 metros (fotocélulas), antes e após três intervenções: cinco repetições do exercício *power cleans* (PC5); cinco repetições de *swing* (SW5) e 10 repetições de *swing* (SW10). A resistência externa utilizada foi de 60% do peso corporal para o PC5 e 30% para o SW5 e SW10. Todos os indivíduos realizaram as três intervenções de forma aleatória com intervalo de 48 horas entre cada sessão. Três minutos após um aquecimento padronizado, foram iniciados os pré testes. Completados cinco minutos de repouso, teve início a intervenção. Três minutos de finalizada a intervenção foram realizado os post tests. Uma ANOVA 3x2 foi utilizada

para comparação de médias e para amostra independente e nível de significância de 5%.

### Resultados:

Os resultados são descritos na tabela mostram que não foi observado variações estatisticamente significativa nas variáveis analisadas, em nenhuma das intervenções.

**Tabela.** Resposta aguda do tempo de Sprint de 20metros e da capacidade de salto diferentes depois de três intervenções diferentes: *power cleans* (PC5); *swing* (SW5) e *swing* (SW10).

Variáveis	PC5			SW5			SW10		
	Pré	Pós	%Δ	Pré	Pós	%Δ	Pré	Pós	%Δ
<b>Sprint 20m (segundos)</b>	3,24± 0,09	3,27± 0,12	0,92	3,21± 0,13	3,31± 0,17	3,12%	3,23± 0,11	3,26± 0,13	0,93
<b>Squat Jump (cm)</b>	39,4± 3,8	38,4± 4,8	-2,53	39,4± 3,6	36,0± 3,9	-8,63	39,4± 4,6	38,3± 4,4	-2,79

### Conclusão.

Não foi observado potenciação pós ativação depois das intervenções realizadas atividades.

Palavras chave: Potenciação Pós Ativação

### Referencias:

HAMADA TAKU, et al. Postactivation potentiation in endurance-trained male athletes. **Medicine and science in sports and exercise**, Madison, v. 32, n. 2, p. 403-411, 2000.

HODGSON, MATT, et al. Post-Activation Potentiation: Underlying Physiology and Implications for Motor Performance. **Sports Medicine**, Auckland, v. 35, n.7, p. 585-595, 2005.

HRYSOMALLIS CON ,et al. Effect of heavy dynamic resistive exercise on acute upper-body power. **The Journal of Strength and Conditioning Research**, Champaign, v. 15, n. 4, p. 426-430, 2001.

LORENZ, DANIEL. Postactivation potentiation: an introduction. **International journal of sports physical therapy**, Indianapolis, v. 6, n. 3, p. 234-240, 2011.

REMIRO GONZALO, et al. **La Halterofilia Aplicada al Deporte: Su Enseñanza, Uso y Aplicación**. Sevilla: Wanceulen, , 332 p. 2012.