

Revista Brasileira de Fisiologia do exercício 2018;17(2):71-2

EDITORIAL A nova calistenia

Alexandre Fernandes Machado*

*Aluno do curso de doutorado em Educação Física da Universidade São Judas Tadeu/SP, Sócio fundador da VO2pro

Correspondência: E-mail: alexandre@vo2pro.com.br

Em 1829 o suíço Phoktion Heinrich Clias publicou o livro intitulado: *Kallisthenie - Exercises for Beauty and Strength*, caracterizando a calistenia como prática ritmada de exercícios com o peso corporal denominados de exercícios livres [1,2].

A estrutura de uma sessão de calistenia obedece a três princípios básicos, sendo eles: seleção, precisão e totalidade [1]. Os exercícios da sessão são distribuídos em três grupos: introdutório, exercícios de aquecimento; fundamental, constituído de exercícios de extensão, flexão e laterais de tronco, equilíbrio, abdominais, corridas, saltos e conclusivo, constituídos de exercícios de volta à calma [2].

O treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) é considerado um método de treinamento eficiente e seguro para o aprimoramento da aptidão física de indivíduos com diferentes níveis de atividade física [3-5]. As sessões são compostas por estímulos repetidos de alta intensidade, que podem variar entre 15 segundos a 1 minuto [6] seguidos por período de recuperação de 10 segundos até 4 minutos [7].

Alguns pesquisadores [8-10] reintroduziram a prática de exercícios com o peso corporal usando o HIIT. Esse treinamento pode ser considerada uma modalidade de fácil acesso e baixo custo o que facilitaria a inclusão de grande parte da população, mas é necessária uma proposta metodológica clara e de fácil uso para a massificação do HIIT [11].

Em 2017 um grupo de pesquisadores [12] propôs uma metodológica de organização da sessão de treino de HIIT com peso do corpo e denominou de HIIT *body work*. A proposta metodológica surgiu a partir de uma série de pesquisas [13-17] nas quais foram observadas as respostas fisiológicas e modelos metodológicos, como: resposta da frequência cardíaca, resposta do lactato, resposta do consumo do oxigênio, esforço percebido, recuperação percebida, classificação dos exercícios e distribuição dos exercícios.

Com isso a seleção dos exercícios para a elaboração de uma sessão de HIIT *body work* obedece a uma regra metodológica, que é um dos pilares da calistenia tradicional, na qual se destacam: a sessão deve ser de caráter inclusivo, usar apenas o peso do corpo e ter como objetivo saúde, condicionamento e/ou estética. Nesse contexto podemos afirmar que o HIIT *body work* é a nova calistenia, pois ele se enquadra nos quatro pilares da calistenia tradicional, porém com uma nova abordagem metodológica.

Referências

1. Alijas RDR, Torre AHD. Volviendo a los orígenes. Emásf, Revista Digital de Educación Física 2015;6(33):87-96.
2. Azevedo CB, Santos RM. Corpo, criança e escola - aspectos da cultura escolar dos grupos escolares norte-rio-grandense. Mente - Revista de Humanidades 2015;16(37):91-126.
3. Gibala MJ, Gillen JB, Percival ME. Physiological and health-related adaptations to low-volume interval training: influences of nutrition and sex. Sports Med 2014;44(2):127-37.
4. Osawa Y, Azuma K, Tabata S, Katsukawa F, Ishida H et al. Effects of 16-week high-intensity interval training using upper and lower body ergometers on aerobic fitness and morphological changes in healthy men: a preliminary study. Open Access J Sports Med 2014;5:257-65.
5. Rozenek R, Salassi JW 3rd, Pinto NM, Fleming JD. Acute cardiopulmonary and metabolic responses to high-intensity interval training (Hiit) protocols using 60s of work and 60s recovery. J Strength Cond Res 2016;30(11):3014-23.

6. Buchheit M, Laursen PB. High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle. *Sports Med* 2013;43(5):313-38.
7. Buchheit M, Laursen, PB. High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle. Part II: anaerobic energy, neuromuscular load and practical applications. *Sports Med* 2013;43(10):927-54.
8. Gist NH, Freese EC, Ryan TE, Cureton KJ. Effects of low-volume, high-intensity whole-body calisthenics on army ROTC Cadets. *Mil Med* 2015;180(5):492-8.
9. Gist NH, Freese EC, Cureton KJ. Comparison of responses to two high-intensity intermittent exercise protocols. *J Strength Cond Res* 2014;28(11):3033-40.
10. McRae G, Payne A, Zelt JG, Scribbans TD, Jung ME, Little JP, Gurd BJ. Extremely low volume, whole-body aerobic-resistance training improves aerobic fitness and muscular endurance in females. *Appl Physiol Nutr Metabol* 2012;37(6):1124-31.
11. Gray SR, Ferguson C, Birch K, Forrest LJ, Gill JMR. High-intensity interval training: key data needed to bridge the gap from laboratory to public health policy. *Br J Sports Med* 2016;50(20):1231-2.
12. Machado AF, Baker JS, Figueira Junior AJ, Bocalini DS. High-intensity interval training using whole-body exercises: training recommendations and methodological overview. *Clin Physiol Funct Imaging* 2017. doi: 10.1111/cpf.12433.
13. Evangelista AL, Evangelista RAGT, Machado AF, Rica RL, Miranda JMQ, Scala CVT et al. Effects of high-intensity calisthenic training on mood and affective responses. *J Exerc Physiol Online* 2017;20(6):15-23.
14. Machado AF, Doro M, Rocha ALC, Reis VM, Bocalini DS. Frequência de treinamento no HIIT body work e redução da massa corporal. *Revista Motricidade* 2017;14(1):179-83.
15. Machado AF, Evangelista AL, Rica RL, Miranda JMQ, Scala CVT, Leite GS et al. Sweat rate measurements after high intensity interval training using body weight. *Rev Bras Med Esporte* 2018;24(3):197-201.
16. Machado AF, Miranda MJJ, Rica RL, Figueira Junior AJ, Bocali DS. Body weight high-intensity interval training: a systematic review. *Rev Bras Med Esporte* 2018;24(3):234-7.
17. Aboarrage Junior AM, Teixeira CL, Santos RN, Machado AF, Evangelista AL, Rica RL. A high-intensity jump-based aquatic exercise program improves bone mineral density and functional fitness in postmenopausal women. *Rejuvenation Research* 2018. doi: 10.1089/rej.2018.2069.