

Disciplina	Biodinâmica do movimento humano
Regime	Obrigatória
Carga horária	30 horas
Créditos	2
Periodicidade de oferecimento	Semestralmente
Docente(s) envolvido(s)	Luiz Augustemak e Filipe Sousa

Ementa

Diretrizes para volume, intensidade e frequência de prática de exercícios físicos. Força de evidência nas práticas de atividade física e seu efeito protetivo do risco à saúde. Estratégias consolidadas para promoção de aumento de desempenho humano e esportivo. Níveis de atividade física e tendências temporais, seus determinantes e consequências e intervenções de promoção da atividade física em nível populacional. Introdução à epidemiologia da atividade física – monitoração dos níveis de prática e de condicionamento físico. Programas de promoção da atividade física baseados em evidência. Introdução de conceitos pertinentes ao processo de saúde e doença. Alterações biológicas individuais frente a prática de exercícios a partir de parâmetros individuais de controle da carga interna. Aplicação de parâmetros individualizados de intensidade, volume, frequência e intervalo na prática de exercício físico, do nível bioquímico até a biologia molecular. Adaptações fisiológicas ao exercício físico em nível sistêmico, central e periférico. Sinalizações biomoleculares e introdução à cascata de reações frente a diferentes práticas de exercício.

Bibliografia básica

- 1) ACSM. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição/ American College of Sports Medicine. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2016.
- 2) AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE et al. Manual de pesquisa: das diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. Guanabara Koogan, 2003.
- 3) ROWLAND, Thomas W. Fisiologia do exercício na criança. 2. ed. Barueri (SP): Manole, 2008. xvi, 295 p.
- 4) OPPLERT J, BABAULT N. Acute Effects of Dynamic Stretching on Muscle Flexibility and Performance: An Analysis of the Current Literature. Sports Med. 2018 Feb;48(2):299-325.
- 5) O'DONOVAN, G et al. The ABC of Physical Activity for Health: a consensus statement from the British Association of Sport and Exercise Sciences. J Sports Sci. 2010 Apr;28(6):573-91.
- 6) KERKSICK CM, et al. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. J Int Soc Sports Nutr. 2018 Aug 1;15(1):38.
- 7) MAUGHAN, R.; GLEESON, M. As bases bioquímicas do desempenho nos esportes. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- 8) WINTER, Edward M. et al. (Ed.). Sport and Exercise Physiology Testing Guidelines: Volume I–Sport Testing: The British Association of Sport and Exercise Sciences Guide. Routledge, 2006.
- 9) VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- 10) ZAHA, A. Biologia molecular básica. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Artigos científicos publicados em periódicos especializados serão utilizados como literatura complementar, podendo ser atualizados a cada oferta da disciplina.