



Conteúdo Programático de Componente Curricular

Componente Curricular:	Plasticidade do sistema musculoesquelético			Código:	FIS0008	
Tipo de Componente:	() Atividade () Disciplina (X) Módulo					
Nível:	(X) Mestrado () Doutorado			Obrigatória:	Não	
Créditos:	02	Carga Horária Teórica:	32h	Carga Horária Prática:	0h	
Área de Concentração:	Avaliação e Intervenção Fisioterapêutica e Aspectos Funcionais					
Docente Responsável:	Rodrigo Ribeiro de Oliveira e Márcio Almeida Bezerra					
Objetivos:						
Objetivo Geral: Possibilitar ao pós-graduando a construção de conhecimentos avançados acerca da plasticidade do sistema musculoesquelético frente às afecções e em resposta ao estresse, treinamento e recursos fisioterapêuticos.						
Objetivos Específicos: Compreender os estímulos externos à ação motora e a capacidade de adaptação do sistema musculoesquelético; Associar o uso diário e funcional do sistema musculoesquelético e sua adaptação ao ambiente, levando em consideração aspectos recentes da pesquisa nesta área.						
Ementa:						
Adaptações do sistema musculoesquelético em diversas situações que causam distúrbios do movimento, tais como o desuso, o estresse, lesões e injúrias esportivas, alterações metabólicas. Resposta e adaptações aos recursos físicos, mecânicos e do treinamento.						
Programa:						
Introdução a Plasticidade Musculoesquelética Avanços científicos frente a adaptações ao ambiente do sistema Musculoesquelético Desuso, estresse mecânico, lesões e injurias. Doenças metabólicas e Plasticidade Musculoesquelética Resposta e adaptações aos recursos físicos, mecânicos e do treinamento frente ao sistema Musculoesquelético.						
Forma de avaliação:						



Critérios: Será realizada uma avaliação ao final da disciplina e a apresentação de pelo menos um artigo científico. A nota final será calculada como sendo a média da apresentação do(s) artigo(s) e da prova.

Instrumentos: Avaliação escrita e desempenho na apresentação do artigo.

Para aprovação na disciplina é necessário um aproveitamento mínimo de 50% (i.e., nota igual ou superior a 5,0 pontos) e pelo menos 75% de frequência.

Bibliografia:

1. MCARDLE, WD; KATCH, FI; KATCH, VL. Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
2. PEREIRA, B; SOUZA JUNIOR, TP. Metabolismo celular e exercício físico: aspectos bioquímicos e nutricionais. 2. ed. São Paulo, SP: Phorte, 2007.
3. FRANCHI, MV; REEVES, ND; NARICI, M. Skeletal muscle remodeling in response to eccentric vs. concentric loading: morphological, molecular, and metabolic adaptations. *Frontiers in physiology*, 2017,
4. SALVINI, TF; et al. Effects of electrical stimulation and stretching on the adaptation of denervated skeletal muscle: implications for physical therapy. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 2012, 16.3: 175-183.
5. BAZGIR, B; et al. Satellite cells contribution to exercise mediated muscle hypertrophy and repair. *Cell Journal (Yakhteh)*, 2017, 18.4: 473.
6. PETTE, D; VRBOVÁ, G. The contribution of neuromuscular stimulation in elucidating muscle plasticity revisited. *European Journal of Translational Myology*, 2017, 27.1.
7. OLIVEIRA, RR; et al. Aerobic physical training restores biomechanical properties of Achilles tendon in rats chemically induced to diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and its Complications*, 2012, 26.3: 163-168.
8. OLIVEIRA, RR; BEZERRA, MA; SILVEIRA, PVC; MESQUITA, GN; TEIXEIRA, MF; MORAES, SRA. Treino moderado de corrida causa alterações nas propriedades biomecânicas do tendão do calcâneo?. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte (Online)*, v. 35, p. 547-559, 2013.
9. OLIVEIRA, RR; et al. Experimental diabetes induces structural, inflammatory and vascular changes of Achilles tendons. *PloS one*, 2013, 8.10: e74942.
10. CHAVES, SF; MARQUES, NP; SILVA, RL; REBOUÇAS, NS; FREITAS, LM; LIMA, POP; OLIVEIRA, RR. Neuromuscular efficiency of the vastus medialis obliquus and postural balance in professional soccer athletes after anterior cruciate ligament reconstruction. *Muscles, Ligaments and Tendons Journal*, v. 2, p. 121-126, 2012.

*Anualmente as referências serão revisadas e atualizadas