

PSICOFISIOLOGIA DO ESPORTE E DO EXERCÍCIO (2024088)

Creditação: 02 créditos

Carga horária: 30 horas/aula

EMENTA:

Estudo dos modelos que vinculam o comportamento com a modulação encefálica do recrutamento muscular a partir das alterações fisiológicas internas (feedback) e dos aspectos cognitivos relacionados com o contexto da ação motora (feedforward): Modelo do Governador Central e Modelo Corolário.

Discutir a integração entre o modelo cardiomiocêntrico de fadiga com a modulação do recrutamento de unidades motoras mediado pelo sistema nervoso central. Estudar o construto “Percepção de esforço” e suas bases psicofisiológicas. Estudar a associação entre a percepção de esforço, o controle autosselecionado da intensidade (*spacing*), solilóquio e o desempenho.

OBJETIVOS:

- Diferenciar os modelos psicobiológicos do desempenho físico;
- Utilizar os modelos para formulação de hipóteses experimentais;
- Aplicar os modelos para propor vivências corporais e a educação física.

BIBLIOGRAFIA:

Livros

- Fisiologia do exercício: bioenergética humana e suas aplicações. Brooks G.A., Fahey T.D., Baldwin K.M.. Phorte Ed. 2013.
- Psychobiology of physical activity. Acevedo, E. O., & Ekkekakis, P (Eds.). Human Kinetics. 2006.
- Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. Lent, R. Atheneu. 2010.

Artigos

- Fontes, E.B., Bortolotti, H., Grandjean da Costa, K., Machado de Campos, B., Castanho, G.K., Hohl, R., Noakes, T.D., Min, L.L. [Modulation of cortical and subcortical brain areas at low and high exercise intensities](#). *Br J Sports Med.* (2020). 54: 110–116.
- KG Costa, DA Cabral, Hohl,R., EB Fontes. [Rewiring the addicted brain through a psychobiological model of physical exercise](#). *Frontiers in Psychiatry.* (2019).V10: 600.
- Inzlicht, M. & Marcora, S.M. The Central Governor Model of Exercise Regulation Teaches Us Precious Little about the Nature of Mental Fatigue and Self-Control Failure. *Front. Psychol.* (2016). v 04.
- Micklewright, D & Parry, D. The Central Governor Model Cannot be Adequately Tested by Observing its Components in Isolation. *Sports Med.* (2010). 40 (1): 91-94
- Noakes T.D. The Central Governor Model in 2012: eight new papers deepen our understanding of the regulation of human exercise performance. *Br J Sports Med* (2012). Vol 46 No 1.
- Williamson, J.W. The relevance of central command for the neural cardiovascular control of exercise. *Exp Physiol* (2010). 95: pp 1043–1048.