

CONTROLE AUTONÔMICO CARDÍACO (2024062)

Creditação: 02 créditos

Carga horária: 30 horas/aula

EMENTA:

- Modulação autonômica cardíaca
- Definição da variabilidade da frequência cardíaca
- Coleta e processamento de sinais para análise da variabilidade da frequência cardíaca
- Métodos lineares para análise da variabilidade da frequência cardíaca
- Métodos não lineares para análise da variabilidade da frequência cardíaca
- Interpretação das medidas de variabilidade da frequência cardíaca
- Análise da variabilidade da frequência cardíaca na recuperação pós-exercício
- Análise da variabilidade da frequência cardíaca durante o exercício

OBJETIVOS:

Quando da conclusão desta disciplina espera-se que o pós-graduando tenha adquirido conhecimentos sobre a definição, obtenção e interpretação das medidas de VFC; tenha desenvolvido habilidades para a coleta e processamento de sinais de batimentos cardíacos; tenha uma visão crítica para análise e discussão a respeito dos métodos mais indicados para obtenção da VFC, dependendo do protocolo de estudo utilizado.

BIBLIOGRAFIA:

- Billman G. E., Heart Rate Variability: a historical perspective. *Frontiers in Physiology*, 2011; 2: 1-13.
- Del Paso G. A. R. et. al., The utility of low frequency heart rate variability as an index of sympathetic cardiac tone: A review with emphasis on a reanalysis of previous studies. *Psychophysiology*, 2013; 50: 477–487.
- Kenneth, E. F. et. al., Power Spectrum Analysis of Heart Rate Variability in Human Cardiac Transplant Recipients. *Circulation*, 1989; 79(1):76-82.
- Nunan, D. et. al., A Quantitative Systematic Review of Normal Values for Short-Term Heart Rate Variability in Healthy Adults. *Pace*, 2010; 33:1407–1417.
- Pagani, M. et. al., Power Spectral Analysis of Heart Rate and Arterial Pressure Variabilities as a Marker of Sympatho-Vagal Interaction in Men and Conscious Dog. *Circulation Research*, 1986; 59: 781–193.
- Palma, J. A. et. al., Neural control of the heart: Recent concepts and clinical correlations. *Neurology*, 2014; 83: 261–271.

- Peçanha, T., *et. al.*, Methods of Assessment of the Post-Exercise Cardiac Autonomic Recovery: A Methodological Review. *International Journal of Cardiology*, 2017; 227: 795-802.
- Sandercock & Brodie, The use of heart rate variability measures to assess autonomic control during exercise. *Scand. J. Med. Sci. Sports.*, 2006; 16:302-313
- Saul, J. P., Beat-To-Beat Variations of Heart Rate Reflect Modulation of Cardiac Autonomic Outflow. *Physiology*, 1990; 5:32-37
- Stauss, H. M., Heart Rate Variability. *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.*, 2003; 285: R927–R931
- Task Force of The European Society of Cardiology and The North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. *Eur. Heart J.*, 1996;17:354-81
- Vanderlei, L. C. M. *et. al.*, Basic notions of heart rate variability and its clinical applicability. *Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.*, 2009; 24(2): 205–217