



## **Disciplina: Aspectos Biomecânicos e Neurofisiológicos do Controle Postural**

Nível: Mestrado Acadêmico

Área: “Biodinâmica do movimento humano”

Carga horária: 45 h

Créditos: 3,0

Código: EFF716

Ementa:

Esta disciplina pretende estudar as características biomecânicas e neurofisiológicas do sistema de controle postural em situações dinâmicas e estáticas, assim como entender os mecanismos normais e patológicos. Os principais tópicos abordados são: Conceitos biomecânicos aplicados à postura ereta. Mecanismos de controle postural. Estabilometria e outras técnicas de avaliação do equilíbrio postural. Análise quantitativa das oscilações posturais. Aplicações clínicas e desportivas.

Bibliografia:

- DELIAGINA, TG; ORLOVSKY, GN; ZELENIN, PV; BELOOZEROVA, IN Neural bases of postural control. **Physiology**, 21: 216-225, 2006..
- HORAK, FB Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls? **Age and Aging**, 35: 7-11, 2006.
- MAURER, C; PETERKA, RJ A new interpretation of spontaneous sway measures based on a simple model of human postural control. **J. Neurophysiol.**, 93: 189-200, 2005.
- PRIETO, TE; MYKLEBUST, JB; HOFFMANN, RG; LOVETT, EG; MYKLEBUST, BM. Measures of postural steadiness: Differences between healthy young and elderly adults. **IEEE Trans Biomed Eng**, 43(9):956:966, 1996.
- SHUMWAY-COOK, A.; WOLLACOTT, M.H. **Motor control: Translating research into clinical practice**. Lippincott Williams & Wilkins, 2006.