

**Unidade curricular:**

Novas Técnicas em Fisiologia Clínica

Curricular Unit:

New Techniques in Clinical Physiology

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);**

A unidade curricular de Novas Técnicas tem como finalidade, desenvolver o interesse do aluno por novas e avançadas técnicas neurofisiológicas e cardiopneumológicas, elucidar sobre o futuro da neurofisiologia e da cardiopneumologia, mostrando a importância da área para as outras ciências e ainda fomentar a importância da investigação na área.

Competências:

Contribuir para a atualização constante na evolução de novos métodos de diagnóstico na área da Fisiologia Clínica, mantendo o espírito crítico em relação às mesmas e às precedentes.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

The curriculum unit of New Techniques aims to develop the student's interest for new advanced neurophysiological and cardiopneumological techniques, elucidate on the future of neurophysiology and cardiopneumology, showing this area significance for other sciences and to promote the importance of research in the area.

Skills:

Contribute to the constant development of new diagnostic methods in the field of Clinical Physiology, keeping the critical spirit to them and to the precedent ones.

**Conteúdos programáticos (1000 carateres):**

O Futuro da Fisiologia Clínica

Análise quantitativa e processamento informático dos sinais bioelétricos

Eletroencefalografia ambulatória e em regime prolongado

Registo poligráfico do sono com monitorização vídeo

Magnetoencefalografia

Cirurgia Epilepsia

Teste Wada/RMN

A Cardiopneumologia no futuro

Novas técnicas de diagnóstico de doença cardiovascular

ESTUDOS ELECTROFISIOLÓGICOS

Princípios fundamentais; Indicações; Estudo Electrofisiológico; Equipamentos; Preparação; Técnicas de Ligação e Registo; Perturbações da condução auriculo-ventricular; Disritmias supraventriculares; Disritmias ventriculares; Ablação por radiofrequência

Syllabus (1000 caracteres)

Clinical Physiology and the future  
Research in neuroscience  
Intraoperative monitoring  
quantitative analysis and processing of signals bioeléctricos  
Electroencephalography in ambulatory and extended scheme  
registration polygraphic sleep with video monitoring  
Magnetoencephalography  
Epilepsy Surgery  
Test Wada/NMR  
Cardiopneumology and the future  
New techniques for the diagnosis of cardiovascular disease  
Electrophysiologic studies.  
Fundamental principles; Indications; Equipment; Preparation; Registration and Connection techniques;  
Impaired driving auriculo-ventricular; Arrhythmias supraventriculares; Ventricular arrhythmias;  
Radiofrequency ablation.

#### Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- Rosenow, F., Luders, O.H. (2004). Presurgical Assessment of the Epilepsies with Clinical Neurophysiology and Functional Imaging Handbook of Clinical Neurophysiology, Volum 3, Elsevier.
- Russell, G.B., Rodichok. L.D. (2005). Primer of Intraoperative Neurophysiologic Monitoring. Butterworth-Heinemann.
- The Cleveland Clinic Foundation (2000). "Comprehensive Clinical Neurophysiology"; Cleveland, Ohio
- Fogoros, N.,(2006) Electrophysiologic Testing - Pratical Cardiac Diagnosis Series. (4ª ed.)Blackwell Publishing
- Wood, M., Kenneth A. Ellenbogen, K. (2008) Handbook of Cardiac Electrophysiology (5ª ed.) Blackwell Publishing
- Krahn, A., Murgatroyd, D., A Pratical Guide to Invasive EP Studies and Caatheter Ablation. ReMedica Publishing