

Unidade curricular:

Estudos Radioisotópicos

Curricular Unit:

Radioisotope Tests

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

- 1 - Formação dos alunos nos aspectos teóricos, práticos e de experiência profissional em Cardiologia e Neurologia Nuclear;
- 2 - Informação pormenorizada sobre os aspectos fundamentais da aplicação de radiofármacos em imagiologia clínica e particularmente na área de Cardiologia;
- 3 - Preparação introdutória e racional para avaliação de novas técnicas do presente e do futuro.

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

- 1) adequate education of all students on theoretical, practical aspects, as well as professional experience in the field of Nuclear Cardiology and Neurology;
- 2) detailed information about the basics/fundamentals of radiopharmaceutical applications in clinical imaging with particular emphasis in the field of Cardiology;
- 3 – preparation to understand on a rational basis new technologies from now to the future.

Conteúdos programáticos (1000 carateres):

Princípios gerais.
Efeitos biológicos das radiações e métodos de protecção
Noções Básicas de Instrumentação.
Aplicações clínicas fundamentais e indicações específicas para a realização de investigações na área específica de Medicina Nuclear e Cardiologia Nuclear.
Ventriculografia por radionuclídeos.
Estudos de Perfusão do Miocárdio
Outros estudos metabólicos e moleculares
Aplicações clínicas fundamentais e indicações específicas para a realização de investigações na área específica de Medicina Nuclear e Neurologia Nuclear.
Morte Cerebral
Avaliação de Demências
Epilepsia (Estudos Basais, Ictais e Inter-Ictais)
Avaliação de Tumores

Doenças do Movimento
Outros estudos metabólicos e moleculares

Syllabus (1000 caracteres)

General Principles
Instrumentation
Main clinical applications & specific indications to perform Nuclear Medicine and Nuclear Cardiology investigations
Radionuclide ventriculography (MUGA)
Myocardial perfusion studies
Other studies, i.e., metabolic and molecular
Biological effects of radiation and methods of protection
Nuclear Neurology
Brain death
Assessment of Dementia
Epilepsy
Evaluation of Tumors
Movement disorders

Referências bibliográficas (máximo três títulos):

Ziessman MD, Janis P. O'Malley MD and James H. Thrall MD. (2013). Nuclear Medicine: The Requisites. 4th Ed. Saunders.
Nuclear Cardiology. Dudley J. Pennel and E. Prvulovich. British Nuclear Medicine Society. Chapman & Hall.
Thallium Myocardial Perfusion Tomography in Clinical Cardiology. (2013) Dudley J. Pennel, Richard Underwood, Durval C. Costa, Peter J. Ell (editors). Springer-Verlag.
A Colour Atlas of Nuclear Cardiology. (1992). Michael L. Goris and Josiane Bretille (editors). Chapman & Hall.
Chi-Shing Zee. (2010). Brain and Spine Imaging Patterns. McGraw-Hill.