

ANO LETIVO DE 2017-2018

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

**Unidade curricular:**

Princípios de Imagiologia

Curricular Unit:

Principles of Imaging.

**Docente responsável** (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

António Fernandes Oliveira Barbosa Ribeiro Braga

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver** (1000 caracteres):

Conhecimento de:

- fundamentos teóricos das técnicas actualmente utilizadas na exploração imagiológica dos doentes.
- do ambiente radiológico, designadamente com a protecção radiológica e os diferentes aparelhos.
- das perspectivas dos avanços técnicos em imagiologia.

Desenvolvimento de conhecimentos básicos para desenvolvimento de capacidade de Indicação clínica para os diferentes exames imagiológicos

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

Knowledge of:

- Theoretical foundations of the techniques currently used in the imaging operation of the patients.
- Radiological environment, including radiological protection and the different devices.
- The perspectives of technical advances in imaging.

Development of basic knowledge to develop capacity to clinical indications for the different imaging tests

**Conteúdos programáticos** (1000 caracteres):

Radiações ionizantes e os seus processos de emissão. Interação da radiação ionizante com a matéria.

Introdução à dosimetria radiológica e à radioproteção

Tomografia Computorizada. Exemplos de Imagens em TAC.

Mamografia. Ultrassonografia. Döppler.

Ressonância magnética. Princípio de Ressonância. Angio-RM.

Espectroscopia. Medicina Nuclear.

Radiologia Clínica.

Syllabus

Electromagnetic Radiation. Radiation" por "Ionizing radiation and associated emission processes.

Ionizing radiation interaction with matter. Introduction to dosimetry and radioprotection. Radiation.

Computed Tomography. Examples of Images in TAC.

Mammography. Ultrasonography. Doppler. MRI. Principle of Resonance. MR angiography.

Spectroscopy. Nuclear Medicine. Clinical Radiology.

**Referências bibliográficas (bibliography)**

(máximo três títulos):

Ultrasound - A Practical Approach to Clinical Problems. Bluth, E. I. Arger, P. H. Benson, C. B. Ralls, P.

W.Siegel.M.J Edições THIEME.

Noções fundamentais de Imagiologia de João M. Pisco e Luís Aires e Sousa.

CT of The Head and Spine ; Hosten, N. Edições THIEME.

O regente: (data e nome completo):