

---

**Ano Letivo** 2017-18

---

**Unidade Curricular** PRÁTICA CLÍNICA EM MEDICINA NUCLEAR

---

**Cursos** IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Escola Superior de Saúde

---

**Código da Unidade Curricular** 17521026

---

**Área Científica** CIÊNCIAS DA IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português-PT, Inglês-EN

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** Joana Catarina Alves Rosas

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Joana Catarina Alves Rosas	TP	TP1	30TP
Ana Sofia Miguens Lamarosa	TP	TP1	30TP

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S2	60TP	140	5

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Métodos e Técnicas em Medicina Nuclear

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O aluno no final desta Unidade Curricular deverá ser capaz de:

1. Conhecer e descrever todas as técnicas imagiológicas passíveis de serem aplicadas na Medicina Nuclear Convencional dominando a terminologia específica.
2. Identificar os exames a efetuar de acordo com o diagnóstico/indicação clínica enquadrado na Medicina Nuclear Convencional.
3. Interpretar corretamente o diagnóstico clínico e informação clínica.
4. Identificar os procedimentos mais adequados, para assegurar o diagnóstico.
5. Identificar os processos de preparação para os vários exames.
6. Identificar os vários posicionamentos do doente.
7. Identificar as patologias nas imagens obtidas.
8. Distinguir os vários métodos de processamento de imagens.

### Conteúdos programáticos

Os conteúdos desta Unidade Curricular são:

1. Técnicas imagiológicas aplicáveis na Prática em Medicina Nuclear ? Divisão por sistemas.
2. Técnica de Medicina Nuclear Convencional.
3. Distribuição das aulas por sistemas.
4. Cintigrafias e os respectivos protocolos.
  1. Princípio do estudo;
  2. Indicações Clínicas;
  3. Radiofármacos;
  4. Posicionamento do Doente;
  5. Parâmetros de Aquisição das imagens;
  6. Processamento e Interpretação das Imagens.
5. Análise de Imagens.

Esta UC possibilita ao estudante o desenvolvimento da prática clínica em Medicina Nuclear, nas diversas técnicas inerentes à prática profissional do licenciado em Imagem Médica e Radioterapia, na vertente da Medicina Nuclear.

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

1. A unidade curricular é constituída por aulas teórico-práticas sendo obrigatória a presença em 75% das mesmas.

### Avaliação Contínua :

1. Duas avaliações teóricas (70% da nota final). Avaliação teórico-prática contínua nas aulas e prática hospitalar (30% da nota final).

### Avaliação por Exame:

1. Só será admitido a exame os alunos com aproveitamento na componente teórico-prática. O aluno terá que comparecer e interagir nas aulas práticas de modo a concluir a Unidade Curricular.
2. Avaliação por exame 70% + 30% (aulas práticas).

**Se o aluno não obtiver nota mínima em ambas frequências terá que ir a exame.**

**As avaliações terão uma cotação de 20 valores. A nota mínima em qualquer das avaliações (escrita e prática) é 9,5.**

---

### Bibliografia principal

- Schiepers, C. (Ed.). (2006). Diagnostic Nuclear Medicine (2nd ed.). Berlin: Springer.
- Sharp, P. F., Gemmell, H. G., & Murray, A. D. (Eds.). (2005). Practical Nuclear Medicine (3rd ed.). London: Springer. B17
- Henkin R, Bova D, Dillehay G, Halama J, Karesh S, Wagner R, Zimmer A. Nuclear Medicine. Mosby. 2006
- Habibian R, Delbeke D, Martin W, Vitola J, Sandler M. Nuclear Medicine Imaging : a Teaching File. Lippincott Williams & Wilkins. 2009 B17
- Christian P, Waterstram-Rich K. Nuclear Medicine and PET/CT: Technology and Techniques. 7th edition. Mosby Elsevier. 2011
- Valk PE, Bailey DL, Townsend DW, Maisey MN. Positron Emission Tomography, Basic Science and Clinical Practice. Springer. 2004
- Murray IPC, Eil PJ. Nuclear Medicine in Clinical Diagnosis and Treatment. 2nd edition. Churchill Livingstone. UK. 2004

**Academic Year** 2017-18

**Course unit** CLINICAL PRACTICE IN NUCLEAR MEDICINE

**Courses** IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA (1.º Ciclo)

**Faculty / School** Escola Superior de Saúde

**Main Scientific Area** CIÊNCIAS DA IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese-PT, English-EN

**Teaching/Learning modality** Presential

**Coordinating teacher** Joana Catarina Alves Rosas

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Joana Catarina Alves Rosas	TP	TP1	30TP
Ana Sofia Miguens Lamarosa	TP	TP1	30TP

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	60	0	0	0	0	0	0	140

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

**Pre-requisites**

no pre-requisites

**Prior knowledge and skills**

Methods And Techniques in Nuclear Medicine

**The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)**

The student at the end of this course unit should be able to:

- 1- Know and describe all imaging techniques that can be applied in conventional Nuclear Medicine and dominating the specific terminology.
- 2 Identify the tests to be carried out in accordance with the diagnosis / clinical indication in convencional Nuclear Medicine.
- 3- Correctly interpret the clinical diagnosis and clinical information.
- 4- Identify the most appropriate procedures to ensure the diagnosis.
5. Identify the preparation processes for the various exams.
6. Identify the various patient positioning.
7. Identify the conditions in the images.
8. Distinguish the various imaging methods.

**Syllabus**

The contents of this Course are:

- 1- Technical imaging applicable in Practice in Nuclear Medicine - Division by systems.
- 2 - Nuclear Medicine Technique.
- 3- Distribution of classes by systems.
- 4 - Scintigraphies and their protocols.The principle of the study; Clinical indications; Radiopharmaceuticals; Positioning of the patient; Acquisition parameters; Processing and interpretation of the images.
- 5 - Image Analysis.

This course enables the student to develop clinical practice in nuclear medicine.

### Teaching methodologies (including evaluation)

The course consists of theoretical and practical classes and it is compulsory to attend 75% of them.

Continuous evaluation:

1. Two theoretical evaluations (70% of the final grade). Theoretical and practical assessment in classes and hospital practice (30% of the final grade).

Evaluation by exam:

2. It will only be admitted to the exam students who have the theoretical and practical component done. The student will have to attend and interact in practical classes in order to complete the Course.

3. Exam 70% + 30% practical classes.

If the student does not obtain a minimum score in both frequencies will have to go to the exam.

The evaluations will take a quote of 20. The minimum score in any of ratings (written and practical) is 9.5.

---

### Main Bibliography

- Schiepers, C. (Ed.). (2006). Diagnostic Nuclear Medicine (2nd ed.). Berlin: Springer.
- Sharp, P. F., Gemmell, H. G., & Murray, A. D. (Eds.). (2005). Practical Nuclear Medicine (3rd ed.). London: Springer. B17
- Henkin R, Bova D, Dillehay G, Halama J, Karesh S, Wagner R, Zimmer A. Nuclear Medicine. Mosby. 2006
- Habibian R, Delbeke D, Martin W, Vitola J, Sandler M. Nuclear Medicine Imaging : a Teaching File. Lippincott Williams & Wilkins. 2009 B17
- Christian P, Waterstram-Rich K. Nuclear Medicine and PET/CT: Technology and Techniques. 7th edition. Mosby Elsevier. 2011
- Valk PE, Bailey DL, Townsend DW, Maisey MN. Positron Emission Tomography, Basic Science and Clinical Practice. Springer. 2004
- Murray IPC, Ell PJ. Nuclear Medicine in Clinical Diagnosis and Treatment. 2nd edition. Churchill Livingstone. UK. 2004