

## FICHA RESUMO DE UNIDADE CURRICULAR ANO LETIVO DE 2021-2022

### CURSO DE LICENCIATURA EM IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

#### Unidade curricular:

Estágio Clínico V

Curricular Unit:

Clinical Internalship V

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

- Desenvolver competências em contexto profissional de forma a integrar e mobilizar os conhecimentos adquiridos e aplicá-los em situações clínicas reais.
- Ser capaz de fazer uma análise crítica técnica dos resultados e condições de realização dos exames.
- Estruturar conhecimentos da execução prática de exames de TC, RM, mamografia, densitometria óssea, Radiologia de Intervenção, e outros, com execução monitorizada de técnicas e procedimentos.
- Adquirir competências para fazer análise crítica dos principais artefactos em cada técnica de imagem, e ser capaz de os solucionar.
- Na RT Externa e dosimetria clínica, aplicar conhecimentos sobre técnicas de irradiação no tratamento de diferentes patologias.
- Manusear adequadamente equipamentos e acessórios, respeitando as regras de utilização.
- Identificar os pedidos de exames de MN; planear e preparar de forma independente o doente e os procedimentos necessários no âmbito da MN.
- Obter autonomia acerca de Controlo de Qualidade em MN.

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

- Develop skills in a professional context in order to integrate and mobilize the acquired knowledge and apply it in real clinical situations.
- Be able to make a critical technical analysis of the results and conditions for conducting the exams.
- Structure knowledge of the practical execution of CT, MRI, mammography, bone densitometry, Interventional Radiology, and others, with monitored execution of techniques and procedures.
- Acquire skills to critically analyze the main artifacts in each imaging technique, and be able to solve them.
- In External RT and clinical dosimetry, apply knowledge about irradiation techniques in the treatment of different pathologies.
- Handle equipment and accessories properly, respecting the rules of use.
- Identify MN exam requests; independently plan and prepare the patient and the necessary procedures within the NM.
- Obtain autonomy about Quality Control in NM.

### Conteúdos programáticos (1000 carateres):

- Identificar protocolo a aplicar nas Técnicas Radiológicas (mamografia,TC,RM,etc) em exames realizados sob supervisão mas com autonomia
- Adequar posicionamentos/protocolos a doentes individuais e à informação clínica
- Analisar criticamente as imagens e dominar a anatomia radiológica
- Saber definir protocolos de tratamento de RT
- Posicionar/imobilizar o doente com os diferentes acessórios
- Aplicar técnicas e protocolos de Simulação/TC
- Elaborar e interpretar cálculos dosimétricos; avaliar os efeitos radiobiológicos nos tecidos irradiados
- Planear/preparar de forma independente doente e procedimentos; administrar corretamente os radiofármacos em MN.
- Relacionar padrões cintigráficos com a informação clínica
- Processar os dados obtidos; aplicar técnicas de tratamento de imagem
- Elaborar relatórios técnicos sobre resultados e condições dos exames

### Syllabus (1000 caracteres)

- Identify protocol to be applied in Radiological Techniques (mammography, CT, MRI, etc.) in exams performed under supervision but with autonomy
- Adapt positioning/protocols to individual patients and clinical information
- Critically analyze images and master radiological anatomy
- Know how to define RT treatment protocols - Position/immobilize the patient with the different accessories
- Apply Simulation/CT techniques and protocols
- Develop and interpret dosimetric calculations; evaluate radiobiological effects on irradiated tissues - Independently plan/prepare patient and procedures; correctly administer radiopharmaceuticals in MN.
- Relate scintigraphic patterns with clinical information
- Process the data obtained; apply image processing techniques
- Prepare technical reports on exam results and conditions

### Referências bibliográficas (máximo três títulos):

- Lampignano, J.P. & Kendrick, L. E. (2018) Bontrager - Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada. 9<sup>a</sup> Ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro. ISBN 9789814366236
- Wong, J. Y., C., Schultheiss, T. E., & Radany, E. H. (eds.) (2017) Cancer Treatment and Research - Advances in Radiation Oncology. 1st Ed. Springer International Publishing. ISBN-13: 978-3319532332
- Ziessman, H., & O'Malley J. (2020) Nuclear Medicine - The Requisites. 5th Ed. Elsevier Mosby, St Louis. ISBN 9780323530378