

PLANO DE ENSINO

CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA			
DISCIPLINA: TECNOLOGIA EM MEDICINA NUCLEAR I			
CÓDIGO: IMA032			
PERÍODO: 6º			
CARGA HORÁRIA	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA
	30	30	0
CRÉDITOS: 2			
PRÉ-REQUISITOS: IMA027, IMA018			
VERSÃO CURRICULAR: N-20142		DEPARTAMENTO OFERTANTE: ANATOMIA E IMAGEM	
CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA: OBRIGATÓRIA			

EMENTA

Conhecimento teórico sobre a Tecnologia em Medicina Nuclear (MN), equipamentos utilizados, parâmetros de funcionamento, inclusive critérios de controle e segurança. Conceitos de física aplicada à medicina nuclear, principais sistemas de detecção das radiações ionizantes utilizados em MN, além dos princípios da formação da imagem e parâmetros físicos de qualidade.

OBJETIVOS

- Apresentar os principais equipamentos utilizados em Medicina Nuclear e sistemas de detecção das radiações ionizantes.
- Apresentar os diferentes tipos de imagens: estáticas, dinâmicas, de corpo inteiro e imagens tomográficas.
- Consolidar os conhecimentos sobre os princípios da formação da imagem e os fatores que a comprometem reconhecendo os artefatos mais comuns nas imagens.
- Aprender a identificar artefatos decorrentes do paciente em si, da técnica de administração do material, de problemas na calibração do equipamento e de processamento.
- Apresentar os diversos testes requeridos por legislação nacional para aquisição de imagens com confiabilidade diagnóstica.
- Compreender a importância e aplicação do controle de qualidade em um serviço de medicina nuclear.

MÉTODOS DIDÁTICOS

- Aulas expositivas em sala, com utilização de Datashow e quadro;
- Avaliação de participação, desempenho nas discussões, assiduidade, postura, interesse;
- Seminário dirigido – apresentação de um artigo relacionado ao conteúdo (atividade em grupo com o objetivo de desenvolver as seguintes habilidades dos alunos: escrita, leitura, interpretação e interação com o conteúdo proposto na disciplina).



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação dos equipamentos utilizados em Medicina Nuclear.
2. O princípio da formação da imagem em MN.
3. Controle de Qualidade em MN.
4. Artefatos mais comuns em MN.
5. Novos equipamentos.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

- Exercícios avaliativos = 10 pontos
- Trabalho em grupo = 20 pontos
- 1ª Prova = 20 pontos
- 2ª Prova = 20 pontos
- 3ª Prova = 30 pontos

BIBLIOGRAFIA

1. THRALL, J. H., ZIESSMAN, H. A. Medicina Nuclear. Editora Guanabara Koogan, 2 ed. Rio de Janeiro, 2003.
2. SIMAL, C., Medicina Nuclear. Editora Folium. Belo Horizonte, 2012.
3. ROCHA, A. F. G., Medicina nuclear. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976.
4. SAHA, G. B. Physics and Radiobiology of Nuclear Medicine. Springer, 2ª ed., Cleveland, 2000.
5. HIRONAKA, F. H., SAPIENZA, M. T., ONO, C. R., LIMA, M. S., BUCHPIGUEL, C. A. Medicina Nuclear – Princípios e Aplicações. Editora Atheneu. São Paulo, 2012.
6. CNEN-NN-3.05 – Requisitos de Radioproteção e Segurança para Serviços de Medicina Nuclear. Brasil, 2006.