

# Imagiologia

Ano Curricular: 3º Ano - 2º Sem.

Ano Letivo: 2023/2024

## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

O ensino baseia-se em aulas teóricas (expositivas), aulas teórico-práticas (discussão de casos clínicos e problemas conceptualizados, discutidos e resolvidos em sala de aula).

### **Aula Teórica de Neuro-imagiologia**

Nesta aula teórica, serão abordados os principais aspetos neuro-imagiológicos referentes à anatomia normal do encéfalo e do ráquis e às características de imagem de vários grupos de patologias, salientando a importância dos diferentes métodos de imagem na abordagem clínico-radiológica.

Será feita uma breve revisão de conceitos básicos de anatomia imagiológica do encéfalo e do ráquis, em estudos de Tomografia Computorizada (TC) e de Ressonância Magnética (RM).

Serão analisados os principais aspetos semiológicos da avaliação neuro-imagiológica do encéfalo e do ráquis em três grandes áreas de estudo: patologia traumática, patologia vascular, patologia tumoral e infecciosa/inflamatória do sistema nervoso central (SNC). Serão sistematizadas, de forma sumária, as características imagiológicas das lesões, a sua classificação e o diagnóstico diferencial.

Em cada uma destas áreas, e no que se refere às principais patologias, será salientada a indicação dos diferentes métodos de imagem e a sua contribuição para a caracterização etio-patológica, numa visão integrada clínico-radiológica.

### **Aula Teórica dos Aparelhos Genital e Urinário**

Métodos de imagem na avaliação do aparelho urinário. Rins e Bexiga. Ecografia, Tomografia Computorizada, Ressonância Magnética, Radiograma simples do abdómen, Cisto-uretrografia, Pielografia ascendente e UIV. Angiografia diagnóstica e terapêutica.

Métodos de imagem de primeira linha. Indicações e limitações dos estudos imagiológicos.

Avaliação imagiológica da massa renal. Deteção, caracterização e avaliação da extensão/estadiamento.

Obstrução do trato urinário. Crónica e aguda. Avaliação imagiológica da obstrução aguda - cólica renal.

Infeção urinária. Alta e baixa.

Insuficiência renal e o papel dos métodos de imagem.

Métodos de imagem para estudo do aparelho genital. Útero e Ovários; Próstata e Testículos; Ecografia, Tomografia Computorizada, Ressonância Magnética, Radiograma simples do abdómen e Histerosalpingografia. Métodos de imagem de primeira linha. Indicações e limitações dos exames.

Estudo imagiológico das massas. Detecção, caracterização e estadiamento.

Situações clínicas mais comuns. Papel dos métodos de imagem.

### **Aula Teórica de Imagiologia Musculoesquelética**

- Métodos de imagem no estudo do aparelho músculo-esquelético; particularidades e métodos específicos.
- Importância histórica e presente da radiologia convencional. Ecografia; tipos de sonda aplicáveis, efeito Doppler e elastografia.
- Ressonância Magnética (RM); ponderações, sequências mais utilizadas e importância da supressão de gordura. Indicações frequentes da Tomografia Computorizada (TC).
- Utilidade da Angiografia e do contraste endovenoso e intra-articular.
- Cintigrafia Óssea e Densitometria. Biopsia dirigida por imagem.
- Seleção de métodos nas várias áreas de patologia; traumática, tumoral, infecciosa, inflamatória, degenerativa, metabólica e congênita. Adequação à região anatômica.

### **Aula Teórico-prática de Neuroimagiologia**

Em cada aula teórica serão discutidos casos clínicos referentes a diversas patologias. Será efetuada uma análise dos dados de imagem de tomografia computadorizada (TC) e/ou de ressonância magnética (RM), com discussão dos dados semiológicos e das principais hipóteses de diagnóstico a considerar.

Para cada caso clínico, será feita uma breve revisão etio-patológica e neuro-imagiológica, com especial enfoque na integração clínico-imagiológica.

### **Aula Teórico-prática de Génito-urinária - Aparelhos urinário, genital feminino e genital masculino**

Os alunos apresentam casos clínicos frequentes, com integração da etiologia e patologia, para uma melhor compreensão dos dados semiológicos visíveis em diferentes métodos de imagem. Papel dos métodos de imagem no estudo das diferentes patologias. Marcha diagnóstica pelos diferentes métodos de imagem.

### **Aula Teórico-prática de Músculo-esquelético**

Apresentação multimédia de temas organizados por área de patologia. Discussão dos principais sinais radiológicos. Integração clínico-imagiológica de patologias mais comuns. Relevância dos métodos de imagem.

### **Aulas Teórico-prática de Sistema Endócrino e Linfóide**

Nesta aula serão apresentados alguns casos clínicos relativos a patologias frequentes dos sistemas Endócrino e Linfóide, quer de foro benigno quer de foro maligno. É objetivo desta aula dar a conhecer o papel da Imagiologia na avaliação das estruturas que compõem estes sistemas e no estudo da respetiva patologia, sendo analisados os principais aspetos semiológicos associados a cada tipo de exame (Radiografia convencional, tomografia computadorizada (TC), ecografia e/ou ressonância magnética).

Será salientada a indicação dos diferentes métodos de imagem em função da clínica e das hipóteses diagnósticas colocadas para cada um dos casos apresentados, sendo enfatizada a discussão clínico-radiológica, numa lógica de análise integrada.