

放射線医学

【単位数: 1単位, 授業18コマ, 予備2コマ(定期試験含まず)】

当該科目は医師としての臨床経験を持つ教員が担当する授業科目である。

1 科目責任者

鈴木耕次郎 教授(放射線医学)

2 教育目標

(1) ねらい(Ⅲ-5-b, Ⅳ-4-b)

- ① コンピテンスの“医学知識と科学的探究心”的理解のため, 放射線医学の知識と技能を学び, そのことによって適切な検査を選択して疾患の鑑別と治療を進めることができる。
- ② 画像診断, IVR, 放射線治療の基本を理解する。

(2) 学修目標

- ① 主な画像診断法の原理と特徴を説明できる。
- ② 単純撮影, CT, MRI, 血管造影, 核医学検査画像における正常解剖を説明できる。
- ③ 代表的疾患に関して, 実際の画像から異常所見を指摘し鑑別診断をあげることができる。
- ④ 癌治療における放射線治療の役割と有効性を説明できる。
- ⑤ IVR の適応と有効性を説明できる。
- ⑥ 放射線の被ばくによる影響とその防護法について説明できる。

3 成績の判定・評価

(1) 総合成績の対象と算出法

	成績対象	割合	方法・コメント
定期試験	○	100%	多肢選択問題を原則とする。一部記述式問題を含む場合がある。
態度	○	—	態度不良の場合は「問題行動学生報告書」(イエロー・レッドカード)を提出する。

出席: 定期試験を受験するためには欠席率が3分の1を超えてはならない。

(2) 合格基準

評価対象の合計が60%以上(又は60点以上)で合格とする。

(3) 再試験・再評価の方法

上記(2)で総合成績が60%未満の場合は、再試験を実施する。

再試験は定期試験に準ずる試験を行う。60%以上を合格とする。

(4) 課題(試験やレポート)へのフィードバック

定期試験の成績の総括をAIDLE-Kに掲載する。

これにより理解が不十分な項目について再確認を促すとともに、定期試験が不合格となった者には再試験に備えること。

4 教科書

書名	著者名	出版社	教科書として指定する理由
指定教科書なし			
レジュメ配付			

5 参考図書

書名	著者名	出版社	参考図書とする理由
標準放射線医学第7版	西谷 弘, 他 編集	医学書院	画像診断, IVR, 放射線治療の基本的内容が網羅されている。
画像診断パワフルガイド	山下康行	メディカル・ サイエンス・ インターナショナル	画像所見の診断ポイントがまとまっている。
画像解剖コンパクトナビ	百島祐貴	医学教育出版社	CT, MRI, USで健常体の構造が示されており, 正常画像の理解に役立つ。
核医学ノート第6版	久保敦司	金原出版	各種RIを用いた検査, 治療がまとまっている。
放射線治療学改訂6版	井上俊彦	南山堂	最新治療を含め, 放射線治療を体系的に理解できる。

6 準備学習（予習・復習）

- 参考図書を参考に, 画像診断, 放射線治療, IVRでどのような事項が取り上げられているのか参考にしておく（各事項につき1時間）。
- 参考図書等を用いて, CT, MRIでの人体の正常解剖を予習して理解しておく（2時間）。
- 配付される講義資料は講義後に内容を再確認して復習する（1日あたり約2時間）。

7 授業計画

（1） 講義の方法

基本的に大教室での知識伝達型講義であるが, 一部講義中に講師との質疑応答を導入する。

（2） 講義の内容

放射線医学は, 大きく画像診断, 放射線治療, IVRの3分野に分けられる。臨床で遭遇する頻度の高い疾患を中心に, 領域毎にコンパクトにまとめた全体講義を行う。1コマ目に画像診断の総論を, 2コマ目以降は, 各検査の詳細, 領域／臓器毎の疾患鑑別に関して具体的な画像を提示し, 最適な画像検査法の選択, 診断に至るプロセスとポイント, 注意点などを身につける。放射線治療では, 癌治療において大きな役割を果たしている放射線治療の治療方法, 適応疾患, 治療成績などを, IVRでは, 低侵襲治療としてのIVRの役割, 適応疾患, 治療効果の理解を深める。