

## 画像診断と治療 (Clinical Radiology)

### 【責任者/担当者】

〔放射線医学〕山門 亨一郎 主任教授

### 【担当者】

〔放射線医学〕高木 治行 准教授、富士原 将之 講師、加古 泰一 講師、  
池田 譲太 講師、児玉 大志 助教  
〔放射線医療センター〕北島 一宏 准教授、小笠原 篤 助教、河中 祐介 助教、  
鈴木 公美 助教

### 【目的】

- ・現在の医療の場において必要不可欠な CT や MRI、核医学・PET といった画像診断を理解するため、本授業で各種の画像診断の基礎知識と臨床を修得する。
- ・X線透視やCT画像を見ながらカテーテルや針を使って行う治療 IVR(Interventional Radiology)の基礎と臨床を理解する。
- ・がん治療の三本柱の一つとして重要な役割を担っている放射線治療を理解する。
- ・各種の放射線医薬品・画像診断装置、放射線治療装置の安全な取扱い方法を理解する。
- ・放射線の生体への影響、放射線災害医療を理解する。

### 【科目キーワード】

「画像診断(Diagnostic radiology)」「IVR(Interventional radiology)」「核医学診断(Nuclear medicine)」「放射線治療(Radiation Oncology)」

### 【到達目標(アウトカム)】

#### 画像診断・核医学

- CT、MRI、核医学検査、X線TV等各種検査の適応について列挙できる。
- 核医学検査に用いる放射性医薬品、撮像方法について列挙できる。
- 代表的な疾患の画像所見について説明できる。

#### 血管造影・IVR

- 血管造影の画像所見について論述できる。
- IVRの種類と適応・方法について論述できる。

#### 放射線治療

- がん診療における放射線治療の適応・照射方法について論述できる。
- 放射線治療の副作用(急性期、晩期)について論述できる。

#### 放射線防護

- 被ばくによる障害および放射線防護について論述できる。

### 【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・医療チームの構成員としての役割を理解し、保健・医療・福祉の幅広い職種からなるチーム医療を修得している。
- ・患者の症状と身体所見、検査所見に基づいた鑑別診断を模擬的に実施できる。
- ・検査や基本的手技を説明できる。
- ・患者及び医療従事者にとって安全な医療を説明できる。安全管理及び危機管理を理解している。
- ・人体構造・機能を理解したうえで、適切な医療を説明できる。
- ・各疾患の病因・病態を説明できる。
- ・基本的治療法を説明できる。

### 【概要ならびに履修方法】

放射線医学(画像診断、核医学、IVR、放射線治療、被ばく)全般に関する科目であり、本授業は講義形式で学修する。

### 【準備学修ならびに事後学修に要する時間】

前日までに該当する部分の講義冊子に目を通しておくこと。

### 【成績の評価方法・基準】

試験(マークシート)100%

### 【学生への助言】

不明な事項については、講義中もしくは講義後に積極的に質問すること。

### 【フィードバック方針】

学生毎の個別に答案を開示する。

### 【オフィスアワー】

月～金 8:30-16:45

### 【受講のルール、注意事項、その他】

特になし

### 【教科書および参考書】

「画像診断に絶対強くなるワンポイントレッスン①～③」扇和之、堀田昌利 編著 (羊土社)

2012-2023 年

「IVRのすべて」吉川公彦、荒井保明 監修(メジカルビュー社)2021年

「IVRマニュアル(第2版)」栗林幸夫、中村健治、廣田省三、吉岡哲也 編(医学書院)2011年

「核医学ノート(第6版)」久保敦司、藤井博史、橋本順 著(金原出版)2019年

「がん・放射線療法(改訂第8版)」大西洋、唐澤久美子、西尾禎治、石川仁 編著(Gakken)  
2023年

「やさしくわかる放射線治療学」日本放射線腫瘍学会 監修(学研メディカル秀潤社)2018年

**【連絡先】**

8号館 6階 放射線医学 医局