

# 放射線科研修プログラム

2023 年度版

## 【I】放射線科の診療と研修の概要

放射線科では診断検査の原理、手法、適応、基本的読影法の習得、画像下治療( Interventional Radiology)の研修を実施する。

## 【II】研修期間

当科は 6 週間の研修期間にも対応している。

## 【III】研修目標

### A. 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

#### 1. 社会的使命と 公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

#### 2. 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

#### 3. 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

#### 4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

#### 5. 社会人としての常識と研修態度

社会人としての常識を身につけ、指導者の指示に従って積極的に研修を行うことにより、院内での自らの責任を果たす。

### B. 医師としての資質・能力

1~9 は、プログラム全体に共通する目標のうち、当科において研修可能なものを示す。また、10 には当科に特有の目標を示す。

#### 1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

#### 2. 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断を行う。

### 3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え方・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

上記の目標を達成するために、以下の臨床手技の修得\*を必須とする(当科で研修が可能なもの)。

圧迫止血法

皮膚縫合法

局所麻酔法

注射法(皮内、皮下、筋肉、静脈確保)

\*「修得」とは、指導医や上級医の直接の指導・監督下ではなく、単独または看護師等の介助の下で実施できるようになることを意味する。ただし、小児や協力の得られない患者での単独実施まで求めるものではない。

### 4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。

### 5. チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

### 6. 医療の質と安全の管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。
- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理(予防接種や針刺し事故への対応を含む)を理解し、自らの健康管理に努める。

### 7. 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。

### 8. 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ① 医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ② 科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

## 9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ① 急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ② 同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。
- ③ 国内外の政策や医学及び医療の最新動向(薬剤耐性菌やゲノム医療等を含む)を把握する。

## 9. 当科に特有の目標

画像診断の基本的知識と血管撮影(IVR)の基礎的手技を修得する。

- ① 単純写真や CTなどの基本的な画像解剖を理解する。
- ② Common diseases の典型的な画像を理解する。
- ③ 血管撮影(IVR)における穿刺や止血の注意点などの基礎的手技を修得する(検査前に必要な情報の把握も含む)。

## C. 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。当科で研修可能な項目のみ示す。

(該当なし)

## 【IV】 研修方略

### I. 経験すべき症候および疾病・病態

研修目標を達成するために、以下の各項目を経験することを必須とする。

※経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約に基づくこととし、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン(診断、治療、教育)、考察等を含むこと。

#### 〈経験すべき症候〉

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

| 項目     | 研修期間 |    |    |       |
|--------|------|----|----|-------|
|        | 4週   | 6週 | 8週 | 12週以上 |
| ① ショック | △    | △  | △  | △     |
| ③ 発疹   | △    | △  | △  | △     |

#### 〈経験すべき疾病・病態〉

### II. 当科の研修で経験できる項目

研修目標 B-10 「当科に特有の目標」の達成に関連し、当科の研修で経験できる項目を示す。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

| 項目     | 研修期間 |    |    |       |
|--------|------|----|----|-------|
|        | 4週   | 6週 | 8週 | 12週以上 |
| 《画像診断》 |      |    |    |       |
| 単純写真   | ○    | ○  | ○  | ○     |

|               |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| CT 検査         | ○      | ○      | ○      | ○      |
| MRI 検査        | ○      | ○      | ○      | ○      |
| 消化管造影         | ○      | ○      | ○      | ○      |
| 核医学検査         | ○      | ○      | ○      | ○      |
| 血管撮影(IVR を含む) | 第 2 助手 | 第 2 助手 | 第 1 助手 | 第 1 助手 |
| CT 下ドレナージ     | 第 2 助手 | 第 2 助手 | 第 1 助手 | 第 1 助手 |

### III. 指導スタッフ

| 氏名    | 職位       | 略歴など      | 専門領域      |
|-------|----------|-----------|-----------|
| 横山健一  | 教授・診療科長  | 新潟大卒      | 呼吸器、心・大血管 |
| 黒木一典  | 特任教授     | 聖マリアンナ医大卒 | IVR、心・大血管 |
| 天沼誠   | 保健学部兼任教授 | 群馬大卒      | 心・大血管     |
| 須山淳平  | 准教授      | 昭和大卒      | 核医学、骨軟部   |
| 片瀬七朗  | 准教授      | 杏林大卒      | 中枢神経、骨軟部  |
| 小野澤志郎 | 講師       | 山梨医科大卒    | IVR       |
| 五明美穂  | 講師       | 杏林大卒      | 中枢神経      |
| 林真弘   | 助教       | 杏林大卒      | 四肢軟部      |
| 大原有紗  | 助教       | 杏林大卒      | 頭頸部       |
| 志賀久恵  | 助教       | 杏林大卒      | 画像診断      |
| 渡邊正中  | 助教       | 杏林大卒      | 画像診断      |
| 沈金花   | 助教       | ハルピン医科大学卒 | 画像診断      |

### IV. 診療体制

CT、MRI、核医学、血管撮影、消化管造影、単純写真などの検査と読影を行っている。

### V. 週間予定

#### 画像診断部

| 時  | 月     | 火     | 水                 | 木     | 金           | 土     |
|----|-------|-------|-------------------|-------|-------------|-------|
| 8  |       |       | ATT 画像カンファレンス     |       | IVR カンファレンス |       |
| 9  |       |       |                   |       |             |       |
| 10 | 検査・読影 | 検査・読影 | 検査・読影             | 検査・読影 | 検査・読影       | 検査・読影 |
| 11 |       |       |                   |       |             |       |
| 12 |       |       | 抄読会・学術発表(週 1~2 回) |       |             |       |
| 13 |       |       |                   |       |             |       |
| 14 |       |       |                   |       |             |       |
| 15 | 検査・読影 | 検査・読影 | 検査・読影             | 検査・読影 | 検査・読影       |       |
| 16 |       |       |                   |       |             |       |
| 17 |       |       |                   |       |             |       |

\*研修内容は適宜変更の可能性あり(希望があれば相談に応ずる)

### VI. 研修の場所

放射線科読影室、各種検査室

## VII. 研修医の業務・裁量の範囲

### 《日常の業務》

1. 予定に従って各検査室に行き、検査を施行する。
2. 検査で得られた画像を読影し、その診断報告書を作成する。
3. 医局会およびカンファレンスに参加する。

### 《当直・休日》:

1. 当直は現在休止中である。
2. 4週間に少なくとも4日は完全にduty offとする。

### 《研修医の裁量範囲》

1. 「修得を必とする臨床手技」(研修目標 B-3)の範囲内で、修得できたことを指導医が認めたものについては、指導医あるいは上級医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1~2度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 検査指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてから行うこと。
3. 診断報告書の記載は、かならず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。

## VIII. その他の教育活動

1. 興味深い症例などを受け持った場合、学会、研究会などで報告してもらうことがある。

## 【V】 研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目について、自己評価および指導医による評価を行う。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わないが、最低1回の症例提示(発表)を行う。研修終了時に指導医が研修医と面談し、研修のふりかえりを行う。評価票は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック(形成的評価)は、隨時行う。

## 【VI】 その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修係: 高橋正輝  
PHS 7449  
メールアドレス masaki0821@ks.kyorin-u.ac.jp