

## 東邦大学医療センター佐倉病院臨床研修プログラム

### 佐倉・選択専攻科目

### 放射線科（4週以上）

#### 1 研修プログラムの目的と特徴

当院は千葉県北総地区の中核病院であり、15科14センターを擁し、近隣住民の地域医療を支えると同時に、大学病院としての高度医療を担うという二つの機能を果たしている。外来及び病棟業務、救急センターでの業務を通し、2年間で多彩な症例を経験できる。

放射線科は放射線診断（神経放射線及び全身）、血管内治療（IVR）、放射線治療について参加型の臨床研修を受けることができる。Common disease からまれな疾患まで多くの症例を実際に経験し、東邦大学の理念である“自然・生命・人間”のもと、臨床医、全人的な医療人として必要な知識、技能、態度を身に付けることを目的とする。

#### 2 プログラム管理運営体制

本プログラムの管理、運営については東邦大学医療センター佐倉病院放射線科医局会にて行う。プログラム内容、運営について問題が生じたときは合議の上で適宜、修正や変更を行い、最終的には医局長が承認を行う。本プログラムは東邦大学医療センター佐倉病院放射線科医局長をはじめとした臨床研修指導医のもとに配置され、臨床研修指導医によるマンツーマンでの指導を原則とする。

#### 3 教育プログラム

##### 3-1 研修期間と研修医配置予定

研修期間は4週以上である。研修中の勤務時間、休暇などに関しては東邦大学医療センター佐倉病院の規程に従うが、勤務時間は原則的に午前9時から午後5時である。なお、検査・治療担当患者の状態、検査・治療の進行状況によってはこの限りではない。研修医は東邦大学医療センター佐倉病院放射線科及び中央放射線部に配置される。臨床研修指導医のもとで各診療科患者の放射線診断、血管内治療（IVR）、放射線治療の診療に従事する。すべての診療において参加型研修となり、実践を通して放射線診断、血管内治療（IVR）、放射線治療について習得する。

##### 3-2 一般目標（GIO）

放射線診断（神経放射線及び全身）、血管内治療（IVR）、放射線治療について幅広く症例を実際に経験するような参加型研修を行い、臨床医、全人的な医療人として礎を形成する。

##### 3-3-1 行動目標（SBOs）

各種画像診断法、血管内治療（IVR）、放射線治療の原理、安全管理、利点欠点、適応について習得する。

- 1) X線発生 の原理、被ばく について理解する。
- 2) CT装置 の原理 について理解する。

- 3) MRI検査の簡単な原理について理解する。
- 4) CT検査とMRI検査の利点欠点、適応について理解する。造影検査の適応について理解する。
- 5) 核医学検査の原理、種類について理解する。
- 6) 実際の症例に対して画像診断し、わかりやすい画像診断レポートの作成ができる。
- 7) 放射線診断で必要となる画像解剖、病理学、生理学などを理解する。
- 8) 血管内治療（IVR）の知識・技術を学び、臨床研修指導医のもと、実際の治療業務に参加し、適応、実際について学ぶ。
- 9) 血管内治療（IVR）の補助を行い、診断、治療が行える。
- 10) 放射線治療の知識・技術を学び、臨床研修指導医のもと、実際の治療に参加し、適応、実際について学ぶ。
- 11) 放射線技師、看護師などコメディカルと円滑なコミュニケーションを図り、患者に最適な画像検査、血管内治療（IVR）、放射線治療業務を遂行することができる。
- 12) 各診療科との画像検査、血管内治療（IVR）、放射線治療についてディスカッション、アドバイスすることができる。

### 3-3-2-A 経験すべき診察法・検査・手技

- 1) CT
- 2) MRI
- 3) 核医学
- 4) 血管内治療（IVR）
- 5) 放射線治療
- 6) 検査前診察
- 7) 検査後診察

### 3-3-2-B 経験すべき症状、病態、疾患

- 1) 画像検査の適応。
- 2) 画像検査前、中、後での問診、診察。
- 3) 造影剤の副作用について十分に理解し、副作用が生じた場合に迅速かつ的確な初期対応をする。その際に、看護師と連携をはかり、的確な指示ができることを目指す。
- 4) 血管内治療（IVR）についての適応、治療。
- 5) 検査前、中、後での診察。
- 6) 放射線治療についての適応、治療。
- 7) 放射線治療前、中、後での診察。

### 3-3-2-C 特定医療現場の経験

- 1) 放射線防護の3原則である「距離」「遮蔽」「時間」の概念を、実践の場で身につける。
- 2) 各検査、治療を担当し、診療科からの依頼内容を正確に把握し、電子カルテを参照する、あるいは各担当医に確認しながら検査・治療を決定する。
- 3) 担当する放射線技師に相談し、検査・治療の最終決定を行う。
- 4) 造影剤使用については急速静注を経験し、疾患、臓器、患者の状況に応じて造影剤を選択し、使

用量、注入速度を適切に設定できる。

- 5) 造影剤の副作用について十分に理解し、副作用が生じた場合に迅速かつ的確な初期対応をする。その際に、看護師と連携をはかり、的確な指示ができることを目指す。
- 6) 血管内治療（IVR）について検査・治療前、中、後の患者の症状、経過を学ぶ。
- 7) 放射線治療について検査・治療前、中、後の患者の症状、経過を学ぶ。
- 8) 担当技師、看護師などメディカルスタッフとのチーム医療を学ぶ。

### 3-4-1 学習方略（LS）

#### 1) オリエンテーション

各検査、手技、外来、業務の手順について実際に現場で見学する。

#### 2) 画像診断業務

画像診断検査について適応、実際に理解できるように、実際の現場で経験される症例について画像診断レポートを参考書、過去のレポートを参照しながら作成し、臨床研修指導医のチェックを受ける。

#### 3) 血管造影検査（IVR）の業務

血管造影検査（IVR）業務の適応、実際に理解し、少なくとも補助ができるように臨床研修指導医に直接指導を受ける。

#### 4) 放射線治療の業務

放射線治療業務の適応、実際に理解し、治療計画が立てられるように臨床研修指導医に直接指導を受ける。

#### 5) カンファレンス

科内での画像診断カンファレンス、IVRチームカンファレンスに参加し、ディスカッションできるように臨床研修指導医に指導を受ける。院内カンファレンス（神経内科カンファレンス、循環器カンファレンス、消化器外科内科カンファレンス、CPCなど）に参加する。また、近隣で行われる研究会、学会などに積極的に参加する。

#### 勉強会・カンファレンス

神経内科カンファレンス、循環器カンファレンス、消化器外科内科カンファレンス、救急カンファレンス、画像診断カンファレンス、IVRチームカンファレンス、CPCなど。

### 3-4-2 週間スケジュール

時間	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
	救急カンファレンス	救急カンファレンス	救急カンファレンス	救急カンファレンス	救急カンファレンス	救急カンファレンス
				消化器外科内科カンファレンス		
8:50～		IVR チームカンファレンス				

12:00～		画像診断カンファレンス				
13:20～				IVR チームカンファレンス		
				CPC		
	神経内科カンファレンス					
	循環器カンファレンス					

### 3-5 評価 (EV)

研修終了時に自己評価と臨床研修指導医による評価を行い、研修医にフィードバックする。画像診断については症例に応じて適切に判断して検査を組み立て、画像診断レポートを作成できる基本的な画像診断能力（態度、技能、知識）が習得されたかを基準として評価する。血管内治療（IVR）、放射線治療については症例に応じて適切な治療計画が組み立てられるか習得されたかを基準として評価する。

### 3-6-1 指導体制

本プログラムは東邦大学医療センター佐倉病院放射線科医局長をはじめとした臨床研修指導医のもとに配置され、臨床研修指導医によるマンツーマンでの指導を原則とする。検査、治療において担当技師、看護師などメディカルスタッフとともにチーム医療体制で指導を行う。

### 3-6-2 臨床研修指導医

臨床研修指導医責任者	稲岡 努
臨床研修指導医	寺田 一志
臨床研修指導医	磯部 公一
臨床研修指導医	石川 ルミ子
臨床研修指導医	粕谷 秀輔
臨床研修指導医	北村 範子
臨床研修指導医	中塚 智也
臨床研修指導医	益田 春香

### 3-6-3 協力施設

--