

2 年次選択科目 放射線科臨床研修プログラム

1. 研修施設

獨協医科大学病院

2. 研修期間

原則として3か月間

3. 指導体制

指導責任者： 楫 靖 教授

主任指導医： 桑 島 成 子

4. 診療・研修の特徴

- ① CT・MRI・核医学の検査と読影を行っており、多くの症例を経験できる。
- ② 胸部・腹部・骨などの単純エックス線検査の読影を行っている。
- ③ 消化管造影の検査と読影を行っている。
- ④ 脳の一部と循環器系を除く全ての領域の血管造影とIVRを行っている。
- ⑤ 放射線治療の症例も多く、最新の治療を行っている。
- ⑥ 自ら読影を行い、指導医のチェックを受けるというマンツーマン体制での研修を行っている。
- ⑦ 症例検討を中心とした各科を交えたカンファレンスを行っている。
また、ほぼ1か月に1回は他施設の医師も交えた研究会に参加している。

5. 研修目標

画像診断	一 般 目 標 (G I O)
	臨床医に必要な解剖、病態生理、及び画像検査の基本的かつ重要な医学的知識を習得する
	到 達 目 標 (S B O)
	単純写真・CT・MRI 及び各種の造影検査の特徴と適応について説明する 代表的な疾患の画像診断レポート作成を行う 造影剤の副作用とその対策について述べる

核医学	一 般 目 標 (G I O)
	臨床医に必要な核医学検査の基本的かつ重要な医学的知識を習得する
	到 達 目 標 (S B O)
	各種検査の適応と前処置、検査の組み方と検査方法について説明する 放射性医薬品の取り扱いと投与上の注意点、汚染の防止、除去について具体的に述べる

血管造影・IVR	一般目標 (GIO)
	臨床医に必要な血管解剖及び血管造影・IVR 検査の基本的かつ重要な医学的知識を習得する
	到達目標 (SBO)
	各種検査法・手技の適応と副作用について説明する 被曝の軽減とその対策について具体的に述べる

放射線治療	一般目標 (GIO)
	臨床医に必要な放射線治療の基本的かつ重要な医学的知識を習得する
	到達目標 (SBO)
	適応の決定 (根治的照射と対症的照射) のポイントを述べる 照射計画 (線量分布の作成) と照射方法 (1回線量、照射回数、総線量) について説明する 照射の副作用や合併症とその対策・治療法を調べる 経過観察と効果判定について討議する

6. 経験が望まれる疾患

画像診断	<p>脳神経・頭頸部</p> <p>脳血管障害 (脳出血、脳梗塞、くも膜下出血、脳動脈瘤、脳動静脈奇形)</p> <p>頭部外傷 (頭蓋骨骨折、急性硬膜外血腫、急性及び慢性硬膜下血腫、脳挫傷、びまん性軸索損傷)</p> <p>脳腫瘍 (神経膠腫、髄膜腫、下垂体腫瘍、聴神経腫瘍、転移性腫瘍)</p> <p>炎症性疾患 (脳膿瘍、ヘルペス脳炎、髄膜炎)</p> <p>脱髄疾患 (多発性硬化症、急性散在性脳脊髄炎、Wernicke 脳症)</p> <p>先天異常 (Chiari 奇形)、神経皮膚症候群 (神経線維腫症、結節性硬化症)</p> <p>頭頸部 (副鼻腔炎、副鼻腔癌、吹きぬけ骨折、甲状腺癌、咽頭癌、喉頭癌)</p>
	<p>胸部・心大血管</p> <p>肺腫瘍 (原発性肺癌、転移性肺腫瘍)</p> <p>びまん性肺疾患 (間質性肺炎、過敏性肺臓炎、肺水腫、気管支拡張症、慢性閉塞性肺疾患、サルコイドーシス、癌性リンパ管症)</p> <p>肺感染症 (肺炎、結核、非定型抗酸菌症、真菌症)</p> <p>胸膜疾患 (胸膜炎、膿胸、胸膜腫瘍)</p> <p>縦隔腫瘍 (奇形腫、胸腺腫、神経原性腫瘍、悪性リンパ腫)</p> <p>心大血管 (心膜炎、大動脈瘤、大動脈解離、上大静脈症候群、肺動脈血栓塞栓症、深部静脈血栓症)</p>

	<p>消化器系</p> <p>びまん性肝疾患（肝炎、肝硬変、脂肪肝）</p> <p>肝腫瘍（肝細胞癌、胆管細胞癌、転移性肝腫瘍、肝血管腫）</p> <p>胆嚢胆管疾患（胆石、胆管結石、胆嚢炎、胆管炎、胆嚢腺筋腫症、胆管癌、胆嚢癌）</p> <p>膵疾患（急性膵炎、慢性膵炎、仮性嚢胞、膵癌、膵島腫瘍、IPMN）</p> <p>食道疾患（食道静脈瘤、食道癌、食道裂孔ヘルニア、食道憩室、逆流性食道炎、突発性食道破裂）</p> <p>胃疾患（胃潰瘍、胃癌、胃悪性リンパ腫、胃平滑筋肉腫、胃憩室）</p> <p>腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病、大腸ポリポーシス、大腸癌、イレウス）</p> <p>腹膜疾患（腹膜炎、腹腔内膿瘍、腹膜播種）</p>
	<p>泌尿器生殖器・副腎</p> <p>腎疾患（腎外傷、腎尿管結石、水腎症、腎盂腎炎、腎細胞癌、腎盂癌）</p> <p>膀胱疾患（膀胱癌、膀胱憩室）</p> <p>前立腺疾患（前立腺肥大症、前立腺癌）</p> <p>子宮疾患（子宮筋腫、子宮腺筋症、子宮頸癌、子宮内膜癌）</p> <p>卵巣疾患（卵巣腫瘍、卵巣卵管膿瘍）</p> <p>精巣疾患（精巣腫瘍、停留精巣）</p> <p>副腎腫瘍（腺腫、褐色細胞腫、神経芽細胞腫）</p>
	<p>骨軟部</p> <p>骨疾患（骨折、骨髄炎、骨壊死、骨腫瘍）</p> <p>脊椎脊椎疾患（変形性脊椎症、椎間板ヘルニア、脊椎すべり症、脊椎分離症、化膿性脊椎炎、脊髄腫瘍、脊髄空洞症）</p> <p>関節疾患（関節炎、関節損傷、先天性股関節脱臼）</p>

核医学	<p>脳血流 SPECT（脳血管障害、認知症性疾患）</p> <p>甲状腺シンチ（甲状腺機能亢進症、異所性甲状腺、亜急性甲状腺炎、甲状腺腫瘍）</p> <p>肺血流・肺換気シンチ（肺癌、肺塞栓症、慢性閉塞性肺疾患）</p> <p>負荷心筋血流 SPECT（狭心性、心筋梗塞）</p> <p>99mTc-GSA 肝シンチ（慢性肝炎、肝硬変、肝細胞癌）</p> <p>肝胆道シンチ（先天性胆道閉鎖）</p> <p>レノグラム（腎血管性高血圧、水腎症）</p> <p>副腎シンチ（褐色細胞腫、原発性アルドステロン症、クッシング症）</p> <p>骨シンチ（転移性骨腫瘍、骨髄炎）</p> <p>ガリウムシンチ（悪性リンパ腫、サルコイドーシス、間質性肺炎）</p> <p>PET 検査（18F-FDG）</p>
-----	---

治療	脳腫瘍（原発性または、転移性脳腫瘍） 咽頭癌 喉頭癌 口腔癌 肺癌 食道癌 悪性リンパ腫 前立腺癌 子宮頸癌（腔内照射と外照射） 転移性骨腫瘍 骨髄移植前の全身照射 緊急放射線治療（脊髄圧迫症候群、上大静脈症候群）
----	---

7. 研修の方法

①読影

単純写真は自ら読影を行い、指導医のチェックを受けて読影レポートを作成する。

②CT・MRI 検査

各症例に最適な撮像法や造影法を考え、指導医のチェックを受けて指示を出す。

また、読影レポートを作成する。

③超音波検査

検査法を習得し、レポートを作成し指導医のチェックを受ける。

④血管造影・IVR

基本的には助手として、手技を体験する。習熟度により、術者として IVR を施行する。

⑤放射線治療

代表的な疾患の照射計画に参加し、その方法を学ぶ。指導医のもとで患者を診察し、治療効果や副作用に関する経験を積む。

8. 研修に関する週間スケジュール

	午前	昼休み	午後	夕方以降
月	検査・読影	医局会	検査・読影	カンファレンス
火	検査・読影・外来		検査・読影	
水	検査・読影	MR 勉強会	検査・読影	
木	検査・読影・外来		検査・読影	
金	検査・読影	抄読会・症例検討	検査・読影	
土	検査・読影		研究会	

月～金曜の日常診療は 9:00～17:00 土曜は 14:00 まで。

朝カンファレンス 月、木