

画像評価学

[講義] 第2学年 後期 必修 1単位

《担当者名》 阿部隆宏 takahiro-abe@hoku-iryō-u.ac.jp 山根裕司 岩部達也 桜庭聡

【概要】

これまでCTやMRIなどの画像診断は医師の診断目的に使われてきたが、近年理学療法士、作業療法士の治療選択のための評価のひとつとして利用されてきている。本講義では、各画像の原理や撮影モードの特徴について理解するとともに、各臓器の基本的な診かたについて学習する。

【学修目標】

一般目標：

各画像評価方法について理解し、様々な疾患の画像所見を診るための基本的な知識を身につける。

行動目標：

1. 単純X線、CT、MRI撮影の基礎知識を習得し、それぞれの原理、特徴を説明できる。
2. それぞれの臓器の正常画像から、解剖学的構造を読み取ることができる。
3. 骨折や脳出血など典型的な疾患の画像所見性を読み取ることができる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	中枢神経系疾患の画像評価 1	中枢神経系疾患で用いられる画像診断装置（CT、MRI、MRA、PET）の撮影原理、各撮影モードの特徴について学ぶ。	岩部達也
2	中枢神経系疾患の画像評価 2	中枢神経系の解剖について正常画像から理解する。	岩部達也
3	中枢神経系疾患の画像評価 3	大脳レベルの疾患における基本的な画像所見とその診かたについて学ぶ。	桜庭聡
4	中枢神経系疾患の画像評価 4	脳幹、小脳レベルの疾患における基本的な画像所見とその診かたについて学ぶ。	桜庭聡
5	運動器疾患の画像評価 1	骨・関節のX線・CT・MRIの基本と画像解剖・評価について学ぶ。	山根裕司
6	運動器疾患の画像評価 2	外傷・関節疾患・脊椎・脊髄疾患の画像評価について学ぶ。	山根裕司
7	内部障害疾患の画像評価 1	胸部臓器の解剖について正常画像（主に胸部X線、CT、MRI）から理解する。	阿部隆宏
8	内部障害疾患の画像評価 2	呼吸器疾患および循環器疾患における基本的な画像所見とその診かたについて学ぶ。	阿部隆宏

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験（筆記試験） 100%

【教科書】

三浦靖史ほか 編 「PT・OTのための画像評価学テキスト」 文光堂 2022年

【参考書】

山下敏彦 監 「PT・OTのための画像のみかた」 金原出版株式会社 2015年

石蔵礼一 監 「一目でわかる！脳のMRI正常解剖と機能」 学研メディカル秀潤社 2015年

面谷透 編 「ゼロから始める 運動器エコーマスターへの100ステップ」 メジカルビュー社 2024年

【学修の準備】

機器の原理を理解するための物理学、構造理解のための解剖学的知識が必要であるため80分程度の予習を行うこと。また、講義で触れられる範囲は限定的であるため、教科書や参考図書を用いて授業後に80分程度の復習を行い理解を深めること。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

（DP2）理学療法に必要な基礎的専門知識と技術を習得し、科学的思考のもと実践する能力を身につけている。

(2026年度・リハビリテーション科学部)

【実務経験】

阿部隆宏（理学療法士） 山根裕司（理学療法士） 岩部達也（理学療法士） 桜庭聡（作業療法士）

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での臨床実務経験を活かし、理学療法、作業療法を実施するうえで必要な画像評価技術を講義する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している