2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
形態系分野	機能代謝画像診断学研究	福倉 良彦

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

臨床研究に必要な CT, MRI, 核医学検査画像を用いた機能・代謝画像の基礎を理解し, 臨床応用を実践する。

授業到達目標

（1）CT, MRI, 核医学検査画像を用いた機能・代謝画像の原理を理解し, 臨床的に活用できる。
（2）US, CT, MRI などの形態画像と機能・代謝画像との関連および使い分けを説明できる。
（3）臨床情報や形態画像検査を含めた総合的評価を行うことができる。
（4）CT, MRI, 核医学検査画像による新しい診断法の開発へ従事し, 機能・代謝画像医学研究の進め方を身につける。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
毎週	月	13:30 - 14:30	福倉 良彦	機能・代謝画像の原理と臨床応用
隔週	金	17:00 - 18:00	福倉 良彦	機能・代謝画像による新しい診断法の研究開発について

評価方法

（1） 1・2年次に中間発表へ出席する。
（2） 2年次に中間発表で発表する。
（3）APRIN e-ラーニングプログラム（eAPRIN）の必須単元を受講する。[受講期間： 1年次に受講。]
（4） 1週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ, 科目責任者の認定印をもらい, 学期ごとに提出する。

課題（レポート等）に対するフィードバック

（1） 1週間ごとの研究内容報告に対し, 指導・助言を行う。
（2）中間発表の抄録作成時に, 指導・助言を行う。

教科書

ISBN-9781496360694, Radiology review manual, Wolfgang Dähnert, Wolters Kluwer, 2017
ISBN-9780323765305, Nuclear medicine, Paige A. Bennett, Elsevier, 2020

参考書

ISBN-9784758316125, Dual-energy CT： 原理を理解し臨床で活用する, 粟井和夫編集, メジカルビュー社, 2019
ISBN-9784758321020, MRI 応用自在, 高原太郎監修 ； 堀正明編集 ； 本杉宇太郎編集 ； 高橋光幸編集, メジカルビュー社, 2021
ISBN-9784780908749, これでわかる拡散 MRI, 青木茂樹, 阿部修, 増谷佳孝, 高原太郎編著, 学研メディカル秀潤社, 2013
ISBN-9784830637643, わかりやすい核医学 ：textbook of clinical nuclear medicine, 玉木長良, 平田健司, 真鍋治編, 文光堂, 2022

準備学習（予習・復習等）

（1）実験前に, 教科書・参考書等を読み, 約1時間程度の予習を行う。
（2）毎週, 履修手帳に実験計画・内容を簡潔に記載する。
（3）実験終了後, その日のうちにデータを記録し, 提出する。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

（1）卓越した研究成果をあげ, 画像診断学の深い学識を獲得する。
（2）学術研究が国民からの信頼, 負託に応えるものであることを理解し, 高い倫理観を身につける。

注意事項・メッセージ

（1）大学院生として, 機能代謝画像診断学の勉強と研究に熱心に取り組んで下さい。
（2）研究を通して、楽しさと重要性および臨床医としての能力向上を実感して下さい。