

科目名	医用画像解析学概論	担当教員	玉川光春 ※印は実務経験のある教員を示す。
-----	-----------	------	--------------------------

開講専攻	分野	種別	配当年次	開講時期	単位数	授業形態
理学療法学専攻 作業療法学専攻	専門基礎科目	選択	2年次	後期	1単位	講義

科目概要	医用画像は特に工学技術の進歩によって、より鮮明にリアリティが高く視覚的に捉えることができるようになり、リハビリテーションの障害診断や治療効果判定などにも広く用いられている各種撮像法の基本原理と画像診断の理論を学ぶ。各論では理学療法、作業療法で扱う代表的疾患の画像を供覧するが、画像に関する知識は、理学療法士、作業療法士として患者の病態を把握し、治療プログラムを作成する上で重要な基礎となる。また、医師など他の医療スタッフと共通の認識を持ち、コミュニケーションを図る上でも必要な知識である。
学習目標	単純X線写真、CT、MRI、核医学検査の基礎を学習し、各検査の簡単な原理がわかり、画像の違いを説明できる。中枢神経疾患、運動器および神経筋疾患、呼吸器および循環器疾患、消化器および泌尿器疾患について読影法を身につける。

回	項目	主な学習内容	到達目標	実務経験 教員担当 項目
1	総論	画像診断の原理	各検査の簡単な原理がわかり、画像の違いを説明できる。	
2	中枢神経	脳血管障害の画像について	中枢神経疾患の基本的な解剖を理解しており、主に脳血管障害の CT、MRI の基本的な所見の読影ができる。	
3	中枢神経	外傷と脱髄疾患の画像について	中枢神経疾患の基本的な解剖を理解しており、神経筋疾患の基本的な解剖を理解しており、CT、MRI の基本的な所見の読影ができる。	
4	運動器疾患	脊椎疾患の画層について	運動器の基本的な解剖を理解しており、主に脊椎疾患の MRI の基本的な所見の読影ができる。	
5	運動器疾患	上肢疾患の画像について	運動器の基本的な解剖を理解しており、主に上肢疾患の MRI の基本的な所見の読影ができる。	
6	運動器疾患	下肢疾患の画像について	運動器の基本的な解剖を理解しており、主に下肢疾患の MRI の基本的な所見の読影ができる。	
7	呼吸器疾患	呼吸器疾患の画像について	呼吸器の基本的な解剖を理解しており、単純X線写真、CTの基本的な所見の読影ができる。	
8	循環器疾患と消化器、泌尿器疾患	循環器疾患と消化器、泌尿器疾患の画像について	循環器、消化器および泌尿器の基本的な解剖を理解しており、単純X線写真、CTの基本的な所見の読影ができる。	
評価方法		試験：選択方式 100% 画像に関する基本的な知識（単純X線写真の濃淡、CT値の解釈、MRIの信号強度など）と画像に関連する疾患の知識について評価を行う。		
教科図書		山下敏彦編 PT・OT のための画像のみかた 金原出版		
参考図書		中島雅美、中島喜代彦編、PT・OT 基礎から学ぶ画像の読みかた、医歯薬出版株式会社 遠藤健司著、整形外科ナースのための運動器画像診断、メディカ出版		
学習の準備		各回の講義の前準備として、該当する人体部位の構造と機能、疾患概要・特徴を復習しておくこと		
オフィスアワー		講義前後の在学時		

担当教員欄に※印を 附した教員の実務経 験	
-----------------------------	--