

科目名 (科目番号)	画像診断技術学Ⅰ (X線CT)	教員名 梁川 範幸	学科等	診療放射線	必修	履修年次	2
	(時間割参照)		曜日・時限等	時間割表参照	単位数	1	
			授業形態	講義	オフィスアワー	火2・B311研究室	
授業概要	画像診断技術学ⅠではX線CTによる画像診断技術の講義を行う。画像診断技術の習得には、解剖学や生理学の知識と共にX線減弱係数から得られるCT画像の特性を十分に理解しなければならない。講義内容は、各部位(頭部、胸部、腹部、整形外科領域、心血管領域)の撮影法、画像解剖、画像評価法について学習する。また、CTによる被ばく低減技術や医療安全についても学習する。						
目的・目標	目的:X線CT検査の目的を理解し、さらにCT画像の正常解剖と異常解剖を学習する。 目標:①X線CT検査の目的を理解する。 ②X線CT画像の正常解剖と異常解剖を理解する。						
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。						
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	X線CT技術学総論	到達目標:X線CT技術学と撮影目的を明確にし理解する。 学習内容:X線CT技術学とX線CT撮影学を学習する。				
	2	X線CT撮影学と画像診断技術 (頭部領域)	到達目標:頭部領域の画像解剖および脳卒中、副鼻腔炎などの疾患画像を理解する。 学習内容:頭部領域のX線CTの撮影法、画像解剖、疾患画像について学習する。				
	3	X線CT撮影学と画像診断技術 (頭頸部血管および循環器領域)	到達目標:頭頸部や全身の血管画像解剖および疾患画像を理解する。 学習内容:頭頸部や全身の血管のX線CT撮影法、画像解剖、疾患画像について学習する。				
	4	X線CT撮影学と画像診断技術 (心血管領域)	到達目標:心血管の画像解剖および疾患画像を理解し、さらに心臓CT画像も理解する。 学習内容:心血管領域のX線CTの撮影法、画像解剖、疾患画像について学習する。				
	5	X線CT撮影学と画像診断技術 (胸部領域)	到達目標:胸部の画像解剖および肺がん、慢性肺疾患などの疾患画像を理解する。 学習内容:胸部のX線CTの撮影法、画像解剖、疾患画像について学習する。				
	6	X線CT撮影学と画像診断技術 (腹部骨盤領域)	到達目標:腹部骨盤の画像解剖および肝細胞癌などの疾患画像を理解し、さらにCTC画像も理解する。 学習内容:腹部骨盤領域のX線CTの撮影法、画像解剖、疾患画像について学習する。				
	7	X線CT撮影学と画像診断技術 (整形外科領域)	到達目標:整形外科領域の撮影ポイントと画像診断技術を理解する。 学習内容:整形外科領域の撮影ポイントと画像診断技術について学ぶ。				
	8	X線CT撮影学と画像診断技術 (総論)	到達目標:X線CT画像による画像診断技術の向上および最新CT技術学について理解する。 学習内容:X線CT画像による画像診断技術の向上および最新CT技術学について学習する。				
成績評価の方法・基準	対面:期末試験(100%)で評価する。 WEB:各授業毎のレポート(40%)と期末試験(60%)で評価する,						
教科書	図解診療放射線技術実践ガイド 第4版 第一線で必ず役立つ知識・実践のすべて		杜下淳次, 小倉明夫, 他		文光堂		
参考図書	CT撮影技術学 若葉マークの画像解剖学		山口功, 市川勝弘, 他 村松明, 阿武泉編集, 磯辺智範編集		オーム社 メジカルビュー		
教員からのメッセージ	2年前期で受講したX線CT技術学を基に、この授業では、臨床応用に必要な画像解剖や読影の知識を習得します。国家試験問題も多く出題される内容なのでしっかり勉強して下さい。病院での勤務した診療放射線技師がこの授業を担当します。						