

科目名 (科目番号)	核医学検査 技術学演習 (052702)	教員名 清水 秀雄	学科等	診療放射線	選択	履修年次	4
			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	1	
			オフィスアワー		前期木2 後期月3	B303研究室	
授業概要	放射性医薬品学、核医学検査技術学Ⅰ、核医学検査技術学Ⅱおよび核医学診断機器学の授業で学んだことを基に総合的に演習し、診療放射線技師としての核医学検査技術学に関する基本的知識のまとめと問題解決能力を養う。演習では、核医学画像処理解析ソフトウェア (Prominence Processor Version 3.1) を用いて、核医学画像処理過程を深く理解する。						
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	SPECT画像再構成法と画質特性	到達目標:SPECT画像再構成法、空間分解能および部分容積効果を理解する。 学習内容:SPECT画像再構成法と画質特性を学習する。				
	2	SPECT画像補正法	到達目標:減弱補正、散乱線補正および空間分解能補正を理解する。 学習内容:SPECT画像補正法を学習する。				
	3	シンチグラムの画像特性	到達目標:Staticおよびdynamic収集画像を理解する。 学習内容:シンチグラムの画像特性を学習する。				
	4	レノグラム	到達目標:レノグラムの解析方法を理解する。 学習内容:レノグラムの取得方法を学習する。				
	5	脳神経系シンチグラフィの解析パラメータ	到達目標:解析上で必要となるnormal data baseおよび解析結果から求められる血流代謝のパラメータ等を理解する。 学習内容:脳血流シンチグラフィの解析パラメータおよび評価方法を学習する。				
	6	脳血流シンチグラフィの画像解析	到達目標:ARG法およびpatlak plot法等を理解する。 学習内容:脳血流シンチグラフィの統計学的画像解析法を学習する。				
	7	循環器系シンチグラフィの解析パラメータ	到達目標:解析上で必要となるnormal data baseおよび解析結果から求められるパラメータ等を理解する。 学習内容:循環器系シンチグラフィの解析パラメータおよび評価方法を学習する。				
	8	心筋血流シンチグラフィの画像解析	到達目標:スコアリングおよびH/M比等を理解する。 学習内容:心筋血流シンチグラフィの統計学的画像解析法を学習する。				
成績評価の方法・基準	レポート(100%)により評価する。						
教科書	放射線技術学シリーズ 核医学検査技術学 改訂3版		大西英雄・市原隆・山本智朗		オーム社		
参考図書	超実践マニュアル 核医学 核医学技術総論 第3版		對間博之・飯森隆志・甲谷理温 日本核医学技術学会:編		医療科学社 山代印刷株式会社		
教員からのメッセージ	核医学検査技術学に必要な知識を演習により習得し、核医学検査技術学の理解を深めて下さい。レポートについては、個々に採点・コメントし返却します。						