

2023 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(夜間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義
科 目 名	核医学検査技術学II		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	3年		学期及び曜時限	前期	教室名	第3校舎 901教室
担 当 教 員	片瀬 哲朗	実務経験とその関連資格	国立循環器病研究センターで診療放射線業務に従事し、特に核医学専門技師として核医学部門に長く関与する。その後、岐阜医療科学大学の専任教授として核医学全般の教育、研究を行う。			
《授業科目における学習内容》						
核医学検査機器(ガンマカメラ、SPECT、PETなど)を用いた各種核医学検査法について臓器別に講義を行う。各検査ごとの使用放射性医薬品と体内動態、適用疾患、撮像タイミング、前処置、禁忌、副作用、画像処理、基礎的読影法に加え核医学治療についても学習する。また、2年後期で学習した、核医学検査機器に関する内容の復習も兼ねて講義を行う。						
《成績評価の方法と基準》						
筆記試験(70%) 出席点(20%) 平常点(10%)						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
日本放射線技術学会 監修、大西 英雄 編、市原 隆 編、山本 智朗 編 放射線技術学シリーズ「核医学検査技術学」(改訂3版) オーム社						
《授業外における学習方法》						
シラバスに記載されている次の授業内容を確認し、教科書、参考書を利用して事前学習(予習、復習)すること。						
《履修に当たっての留意点》						
本講義は核医学検査および核医学治療の臨床の実際に向けて重要な講義である。2年次で学習した核医学診療機器の特性を利用して検査を行うので、各検査で使用する核医学診療機器について復習を行うこと。						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	概要、脳循環動態の核医学検査の特徴について理解できる	教科書、参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく、教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。	
		各コマに おける 授業予定	脳神経系の核医学検査【概要、脳血流シンチグラフィ、定量解析、統計学的診断】について			
第2回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	中枢神経受容体、神経伝達系シンチグラフィについて理解できる	教科書、参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく、教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。	
		各コマに おける 授業予定	ベンゾジアゼピン受容体シンチ、脳ドーパミントランスポーターシンチグラフィについて			
第3回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	心筋血流シンチ、心機能解析について理解できる	教科書、参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく、教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。	
		各コマに おける 授業予定	循環器系の核医学検査【概要、心筋血流シンチ、心プール、心機能解析】について			
第4回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	心筋脂肪酸代謝、交感神経、障害、梗塞シンチについて理解できる	教科書、参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく、教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。	
		各コマに おける 授業予定	循環器系の核医学検査【心筋脂肪酸代謝シンチ、心筋交感神経シンチ、障害心筋シンチ】について			
第5回	講義形式	授業を 通じての 到達目標	概要、肝、肝受容体、肝胆道、唾液腺シンチについて理解できる	教科書、参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく、教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。	
		各コマに おける 授業予定	消化器の核医学検査【概要、肝、肝受容体、肝胆道、唾液腺シンチ】について			

授業の方法		内 容	使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標 メッケル憩室, 消化管出血, タンパク漏出シンチについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	消化器の核医学検査【唾液腺, メッケル憩室, 消化管出血, タンパク漏出シンチ】について		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標 肺血流, 肺換気, 肺吸入, 下肢ペロシンチについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	呼吸器系の核医学検査【概要, 肺血流, 肺換気, 肺吸入, 下肢ペロシンチ】について		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標 甲状腺シンチ, 甲状腺機能解析, 副甲状腺シンチについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	内分泌系の核医学検査【甲状腺シンチ, 甲状腺機能解析, 副甲状腺シンチグラフィ】について		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標 副腎皮質, 髄質シンチについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	内分泌系の核医学検査【副腎皮質, 髄質シンチ】について		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標 腎静態, 動態シンチ, レノグラムについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	泌尿器系の核医学検査【腎静態, 動態シンチ, レノグラム】について		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標 骨, 骨髄, 造血器, リンパ系の核医学検査について理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	骨, 骨髄, 造血器, リンパ系の核医学検査について		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標 腫瘍シンチグラフィ, 腫瘍糖代謝PET検査について理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	腫瘍シンチグラフィ, 腫瘍糖代謝PET検査について		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標 腫瘍以外のPET検査について理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	認知症診断PET, 心筋血流PET, 脳循環代謝PET検査について		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標 RI内容療法について理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	核医学治療について		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標 核医学診療のリスクマネジメントについて理解できる	教科書, 参考書 配布資料	講義で配布する資料のみではなく, 教科書等を用いて理解を深めること。復習は必ず行うこと。
	各コマにおける授業予定	核医学診療のリスクマネジメント【核医学に関する法令, 被ばく管理, 患者接遇などについて】		