

科目名	放射線技術学特論(核医学Ⅱ)			分野・必選別・単位数	共通科目	選択	2単位
担当教員	◎教授 小林毅範 教授 富沢比呂之 教授 古徳純一 講師 横塚記代 講師(非) 近松 孝			配当コース	診療放射線コース 医学物理士コース	科目ナンバー	T3A109
課程	博士前期	配当年次	2年	配当学期	後期	授業方法	講義
授業の概要	核医学に関連する薬剤の特徴から検査装置の性能評価まで臨床および研究の基礎を学修する。						
授業の到達目標	核医学物理学の基本である放射性医薬品の物理的性質および生成法を学び、ガンマカメラ、PETシステム、SPECTシステム、PET/CTシステムといった新しい測定システムも含め、その原理と性能評価、および管理について説明できる。						
授業計画	回数	担当者		行動目標			
	1	富沢比呂之	教授	放射性医薬品の特徴、製造法について説明できる。			
	2	富沢比呂之	教授	放射性医薬品の調整法、QCについて説明できる。			
	3	横塚 記代	講師	脳血流・甲状腺シンチグラフィについて説明できる。			
	4	横塚 記代	講師	副腎皮質・髄質シンチグラフィについて説明できる。			
	5	横塚 記代	講師	肺血流・換気シンチグラフィについて説明できる。			
	6	横塚 記代	講師	心筋・肝受容体シンチグラフィについて説明できる。			
	7	横塚 記代	講師	肝胆道・異所性胃粘膜・シンチグラフィについて説明できる。			
	8	横塚 記代	講師	唾液腺・腎動態静態シンチグラフィについて説明できる。			
	9	横塚 記代	講師	骨・ガリウムについて説明できる。			
	10	横塚 記代	講師	タリウム腫瘍シンチグラフィについて説明できる。			
	11	小林 毅範	教授	PET装置の特徴、PET用放射線医薬品について説明できる。			
	12	小林 毅範	教授	FDG-PETの対象、FDG製剤以外の主な対象について説明できる。			
	13	近松 孝	講師(非)	血液量、血液寿命、ラジオアッセイについて説明できる。			
	14	近松 孝	講師(非)	RI内用療法の対象疾患および投与方法、投与量について説明できる。			
	15	古徳 純一	教授	放射性医薬品の取り扱いと管理について説明できる。			
事前事後学修の内容およびそれに必要な時間	【事前学修】	今回の授業内容を予習し、用語の意味等を理解しておくこと。					
	【事後学修】	授業中の疑問点をまとめ、教科書等を利用し、次回授業までに解決しておくこと。					
	【必要時間】	該当期間に30時間以上の予復習が必要。					
教科書	Physics in Nuclear Medicine, Simon et al. Saunders						
参考書							
成績評価の方法および基準	レポート80%、授業内課題20%						
その他履修上の注意事項	試験やレポート等に対し、講義の中で解説等のフィードバックを行う。 カリキュラムマップのDP2が、この科目と本専攻の学位授与方針との関連を示している。						