

登録コード	HM116300	開講年度	2026				
授業題目	放射線基礎医学特論				担当教員	柳澤 新 他	
英文授業名	Radiology Fundamentals				副担当	塚原 嘉典	
単位数	2	講義期間	通年	曜日・時限	集中・不定期		対象学生
講義室				授業形態	講義	備考	オムニバス形式
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標/Course objectives	ディプロマポリシー・授業で得られる「学位授与の方針」要素 ⇄				(授業の達成目標)		
	2026HM医学分野初, 2025HM医学分野初, 2024HM医学分野初, 2023HM医学分野初						
	【専攻】医学または保健学の研究に対する世界標準の専門分野における深い知識・卓越した技能 ⇄				画像診断において、放射線の性質を理解することは、画像診断の技術に直結するとともに、自らを放射線被ばくから守ることにつながる。放射線科医のみならず、医師として必要な知識である放射線の特性を学び、画像診断への応用ならびに適切な放射線防護を行うことができるようになる。		
(2)詳細/Detailed information							
(3)授業の概要/Overview of course	画像診断に用いられる放射線の物理学的小および化学的特性を学び、医療への応用と適切な放射線防護を習得する。						
(4)授業計画/Course plan	第1-8回（柳澤） 放射線の性質や物質との相互作用，X線CT装置や単純X線撮影装置等の放射線発生装置の原理について理解する。また，放射線の測定法，電離箱やGMカウンタ等の放射線測定機器について理解する。 第9-15回（塚原） 放射線による被ばくのメカニズムを理解する。また，医療における放射線被ばく線量のレベルを理解し，それによる身体的影響，適切な放射線防護を習得する。						
(5)成績評価の方法・基準/Grading/evaluation method/evaluation criteria	小单元ごとに簡単な小レポート作成とそのプレゼンテーションおよび討論を実施することにより，各小单元ごとの理解度を調べる。小レポート30%，プレゼンテーション30%，討論40%で採点し，成績評価する。 得点率による評価基準は次の通りとする。 90%以上 秀，89-80% 優，79-70% 良，69-60% 可，59%以下 不可。						
(6)履修上の注意・事前事後学習の内容・テキスト・教材・参考書/Notes/Prep and review work/Textbook(s)/Reference work(s)	放射線診断はカバーする領域が広いため，本講義は单元ごとに課題を与える。文献検索，レポート作成およびプレゼンテーション可能なパソコンを用意するとともに，メールでの提出が可能な環境を準備すること。						
(7)質問,相談への対応/Questions and requests for advice	各担当教官のオフィスアワーを参照のこと。						
(8)授業の形式/Course format	各单元ごとに，講義を行った後に，レポート作成とそのプレゼンテーションおよび討論を実施する。パソコンでレポート作成しメールで提出できる環境を整備すること。						