

開講科目名／Course	放射線健康科学	
ターム・学期／Term・Semester	2025年度／Academic Year 1 学期／First	
開講区分／semester offered	1 学期／First	
単位数／Credits	1.0	
学年／Year	2	
主担当教員／Main Instructor	小嶋 光明	
担当教員名／Instructor	小嶋 光明、恵谷 玲央	
必修・選択 ／compulsory subject	必修	
講義形態 ／Class Type	講義	
授業回数	10	
科目の目的と概要	放射線は種々の環境有害因子の中で健康影響に関する情報が豊富であり、安全問題に対する体系的な考え方が比較的確立している。現代の医療において放射線の利用は不可欠なものであり、これらの原理と人体影響について医療関係者が理解すべき基本的な事項を学ぶことを目的としている。	
到達目標	1. 放射線の物理、生物・健康影響、その防護について基本的な事項を説明できる。 2. 放射線の種類と特徴を説明できる。 3. 放射線の生体影響を分子、組織の点から説明できる。 4. 放射線のリスクを説明できる。 5. 本講義の学びを患者の放射線防護に応用できる。	
DPとの対応	2. 科学的思考力	
授業計画	01. 放射線影響と放射線防護の歴史 02. 放射線とは何か 03. 放射性同位元素と放射能 04. 身近な放射線・放射線源 05. 放射線と物質との相互作用と線量 06. 放射線の生体応答 -分子レベルから細胞レベルまで 07. 放射線の健康影響(組織反応) 08. 放射線の健康影響(確率的影響)とリスク評価 09. 安全の考え方と放射線防護基準 10. 医療における放射線利用と患者のための放射線防護	
その他の授業の工夫	毎回、講義のポイントを問う小テストを行う。	
時間外学修	事前学修: 次回の学習内容をテキストを用いて予習する (6h)。 事後学修: 小テストや配布資料を用いて復習する (13h)。	
評価方法と評価割合	小テスト (40%) と筆記試験 (60%)	
テキスト	看護のための放射線学 (医歯薬出版)	
参考書	現代人のための放射線生物学 (京都大学学術出版会) 看護の実践に役立つ放射線の基礎知識 (医学書院)	
履修する上で必要な要件		
その他		
教員の実務経験	有・無	無
	内容	
教員以外で指導に関わる者の実務経験	有・無	無
	内容	
実務経験をいかした教育内容		