

科目名 (科目番号)	放射線腫瘍学 (時間割参照)	教員名	本間 光彦	学科等	診療放射線	必修	履修年次	3
	曜日・時限等			時間割表参照	単位数	1		
	授業形態			講義	オフィスアワー	B316研究室		
授業概要	放射線治療は、放射線診断とともに医学において、大きく進歩している領域である。手術・化学療法とは異なり、放射線を利用した悪性腫瘍を治療できる方法としての特徴があり、その意義は大きい。がん医療科学で習得したがんに関する知識を前提として、がん治療に対して、放射線生物学に基づいた、放射線治療、手術・化学療法による治療法の選択やその効果、メリット、デメリットなどについて学習する。							
目的・目標	目的:がんの診断、放射線治療のための物理学・生物学を理解し、放射線治療の実際について学習する。 目標:①がんの診断および、放射線治療のために必要な物理学・生物学を理解できる。 ②放射線治療の基礎から実際の臨床までについて理解できる。							
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	がんの診断	到達目標：がんの診断の基礎について理解する。 学習内容：がんの診断の流れから最新の診断方法について学習する。					
	2	がんの治療	到達目標：がんの治療の方法について理解する。 学習内容：がんの治療の各種方法と先端医療について学習する。					
	3	放射線治療概論	到達目標：がん治療における放射線治療の考え方について理解する。 学習内容：がん治療における放射線治療・有害事象・影響・放射線防護・安全管理について学習する。					
	4	放射線治療のための物理学	到達目標：放射線治療に必要な物理学の知識について理解する。 学習内容：放射線・放射線治療計画・放射線の照射法・QA・QCについて学習する。					
	5	放射線治療のための生物学	到達目標：放射線治療に必要な生物学の知識について理解する。 学習内容：放射線治療の生物学的原理・放射線効果の修飾・放射線治療での時間的線量配分について学習する。					
	6	放射線治療の実際 1	到達目標：放射線治療の実際 1 について理解する。 学習内容：緩和・緊急照射、中枢神経系、頭頸部、肺・縦隔、乳腺の放射線治療について学習する。					
	7	放射線治療の実際 2	到達目標：放射線治療の実際 2 について理解する。 学習内容：消化器、泌尿器、婦人科、悪性リンパ腫・造血器、皮膚、小児の放射線治療の放射線治療について学習する。					
	8	がんの予防	到達目標：がんの予防について理解する。 学習内容：がんの予防について学習する。					
成績評価の方法・基準	確認課題（20%）＋期末試験（80%）（対面、オンライン共通）							
教科書	1:やさしい腫瘍学ーからだのしくみから見る”がん”ー 2:やさしくわかる放射線治療学改訂第2版			1:小林正伸 2:公益社団法人日本放射線腫瘍学会		1:南江堂 2:Gakken		
参考図書	Essential細胞生物学原書第5版			中村桂子 他		南江堂		
教員からのメッセージ	放射線腫瘍学は生物学、化学、物理学、医学の全てが統合された総合科目です。今まで学んできたものについて、再度復習して講義に臨んでください。自分が疑問に思うことは、他人も疑問に思うことが多いです。講義中の質問は非常に役立つので、疑問点があるときは、積極的に質問をしてください。 病院での勤務した診療放射線技師がこの授業を担当します。 オンライン授業に伴い授業計画に変更がある場合は、オンラインクラスで変更のシラバスを周知します。							