

科目名		授業形態	担当教員名	
放射線治療機器学Ⅰ		講義	藪田 和利	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
30 時間 （ 1 単位）		15 回	3 年次	前期
授業の目的・概要				
放射線治療の歴史から現代の放射線治療装置の原理、構造、保守管理などを理解する。 近年、臨床で使用されている治療装置に関して、システムと安全管理を含めて学習する。				
授業の到達目標				
*放射線治療関連装置の原理や構造、操作法や管理法を述べることができる。 *放射線の物理特性を理解し、臨床での活用方法と内容を述べることができる。 *放射線治療システムや高精度放射線治療などについて述べることができる。				
授業計画				
回	内容			
1	放射線治療概論			
2	放射線治療機器の歴史			
3	電子直線加速器（原理）-1			
4	電子直線加速器（原理）-2			
5	電子直線加速器（構成機器）-1			
6	電子直線加速器（構成機器）-2			
7	照射野確認・照合システム			
8	放射線照射補助器具			
9	放射線測定機器-1			
10	放射線測定機器-2			
11	吸収線量の評価			
12	放射線治療計画機器			
13	治療機器の品質保証、品質管理-1			
14	治療機器の品質保証、品質管理-2			
15	まとめ			
成績の評価方法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
定期試験	70%	期末試験の評価		
レポート・課題	20%	レポートの評価		
小テスト				
平常点	10%	出席や授業中の態度により評価		
その他				
自由記載				
教科書				
書名		著者・編集者名	出版社名	
自由記載				
参考文献				
書名		著者・編集者名	出版社名	
外部放射線治療における水吸収線量の標準計測法（標準計測法12）		日本医学物理学会編	通商産業出版	
放射線治療 基礎知識図解ノート 第2版		磯辺 智範 / 佐藤 英介	金原出版	
自由記載				
備考				