

科目名		授業形態	担当教員名	
放射線治療技術学Ⅲ		講義	末安 朋雄	
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				
放射線治療の中でも近年、粒子線治療が脚光を浴びている。日本で行われている陽子線治療、炭素イオン線治療より、それぞれの特性を理解し、光子線治療や電子線治療とはまた違う放射線治療として理解することを目的とする。				
授業の到達目標				
陽子線の特性を理解し、陽子線治療の適応がわかる。 炭素イオン線の特性を理解し、炭素イオン線治療の適応がわかる。				
授業計画				
回	内容			
1	粒子線治療概要			
2	粒子線と物質の相互作用			
3	粒子線治療装置			
4	粒子線治療_頭頸部癌			
5	粒子線治療_肺癌			
6	粒子線治療_肝細胞癌			
7	粒子線治療_膵臓癌			
8	粒子線治療_前立腺癌			
9	粒子線治療_大腸癌			
10	粒子線治療_婦人科癌			
11	粒子線治療_骨軟部腫瘍			
12	粒子線治療_小児がん			
13	粒子線治療_標準計測法12_概要			
14	粒子線治療_標準計測法12_陽子線			
15	粒子線治療_標準計測法12_炭素イオン線			
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	100%			
レポート・課題				
小テスト				
平常点				
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	
放射線技術学シリーズ 放射線治療技術学 改訂2版		熊谷 孝三 編著	オーム社	
外部放射線治療における水吸収線量の標準計測法		日本医学物理学会編	通商産業研究社	
自由記載				
備考				