

準備学習ポイント一覧

科目名	放射線腫瘍学	教員名	北村 茂三 本間 光彦	学科/区分	診療放射線 必修	履修年次	3
授業計画	回	授業項目	準備学習キーワード 使用教科書掲載箇所(ページ等)				
	1	がん治療における放射線治療(本間)	キーワード:放射線治療の特徴・目的・種類・可能比・施行手順 教科書:第1章 放射線治療とは 1. がん治療における放射線治療、第3章 放射線治療の考え方 1. がん治療における放射線治療				
	2	がん治療における放射線治療(本間)	キーワード:しきい値(しきい線量)、確定的影響、確率的影響 教科書:第3章 放射線治療の考え方 2. 放射線治療での有害事象 3. 放射線の影響				
	3	放射線治療のための物理学(本間)	キーワード:電離放射線、光子線、電子線、重粒子線、ブラッグピーク、吸収線量、等価線量・実効線量、放射性同位元素、放射能 教科書:第4章 放射線治療のための物理学 1. 放射線とは				
	4	放射線治療計画(本間)	キーワード:放射線治療計画、逆方向治療計画、標的(体積)、3次元原体照射 教科書:第4章 放射線治療のための物理学 2. 放射線治療計画				
	5	放射線の照射法、QA・QC(本間)	キーワード:制動放射、定位照射、強度変調放射線治療、画像誘導放射線治療、円形加速器、密封小線源治療、画像誘導密封放射線治療、退出基準、放射線治療における品質管理 教科書:第4章 放射線治療のための物理学 3. 放射線の照射法				
	6	【各論1】 中枢神経系(北村)	キーワード:脳実質内腫瘍(悪性) 脳実質外腫瘍(良性) 教科書:第2章 放射線治療の実際 2. 中枢神経系				
	7	【各論2】 頭頸部(北村)	キーワード:咽頭癌 喉頭癌 舌癌 教科書:第2章 放射線治療の実際 3. 頭頸部				
	8	【各論3】 胸部、乳腺(北村)	キーワード:肺癌(腺癌 扁平上皮癌 大細胞癌 小細胞癌) 乳癌 教科書:第2章 放射線治療の実際 4. 肺・縦隔 5. 乳腺				
	9	【各論4】 消化器(北村)	キーワード:肝細胞癌 転移性肝腫瘍 肝細胞癌 胃癌 大腸癌 直腸癌 教科書:第2章 放射線治療の実際 6. 消化器				
	10	【各論5】 泌尿・生殖器(北村)	キーワード:前立腺癌 膀胱癌 腎癌 子宮頸癌 子宮体癌 卵巣癌 教科書:第2章 放射線治療の実際 7. 泌尿器 8. 婦人科				
	11	【各論6】 皮膚、骨軟部、小児(北村)	キーワード:皮膚癌 教科書:第2章 放射線治療の実際 10. 皮膚				
	12	【各論7】 リンパ腫、血液悪性腫瘍、良性腫瘍(北村)	キーワード:悪性リンパ腫 教科書:第2章 放射線治療の実際 9. 悪性リンパ腫・造血器				
	13	放射線治療の生物学的原理(本間)	キーワード:放射線感受性、非相同末端結合、細胞周期、相同組換え、細胞生存率曲線 教科書:第5章 放射線治療のための生物学 1. 放射線治療の生物学的原理				
	14	放射線効果の修飾(本間)	キーワード:酸素効果、酸素増感比、回復、再分布、再増殖、再酸素化、線量率効果、線エネルギー付与、生物学的効果比、分子標的治療薬、ハイパーサーミア、 教科書:第5章 放射線治療のための生物学 2. 放射線効果の修飾				
15	放射線治療の時間的線量配分(本間)	キーワード:直線-二次曲線モデル、加速再増殖 教科書:第5章 放射線治療のための生物学 3. 放射線治療での時間的線量配分					
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を再度復習し、新たな気持ちで講義に臨んでください。疑問に思うことは、他人も疑問に思うことが多く、講義中の質問は非常に役立つため、疑問点があるときは、必ず質問をすること。講義の前後は短時間でも必ず予習復習を行うこと。						