

《放射肿瘤学》主要研究放射线单独或者结合其他方法治疗肿瘤的临床医学，是放射学和肿瘤学的交叉科学。放射治疗是恶性肿瘤最重要治疗手段之一，其根本目的是治病救人，最大限度消灭肿瘤，同时最大限度地保存正常组织的结构与功能，提高患者的长期生存率和生活质量。放射肿瘤学所涉及的内容十分广泛，肿瘤可以累及人体各脏器组织，同时某一部位肿瘤的发生、发展、诊断、治疗必然涉及解剖学、组织学、病理学、病理生理学、诊断学、药理学、内科学、外科学、影像学等，所以几乎医学院校所有基础课、临床课都与放射肿瘤学有密切关系，但对放射肿瘤学的专业性学习而言，必须掌握放射物理学（电子线光子线的照射剂量学、放射治疗设备、治疗计划系统和治疗计划评估系统等）、放射生物学（放射生物效应的物理化学过程、细胞生物学、细胞放射损伤及其修复、细胞群增殖动力学、放射敏感性等）、放射肿瘤学临床知识（鼻咽癌、乳腺癌、肺癌、食管癌、结直肠癌、宫颈癌等疾病的诊疗及放射治疗相关知识等）。通过本门课程的学习，同学们应较为系统掌握放射肿瘤学的基础理论、基本知识和基本技能，初步掌握放射治疗用于恶性肿瘤治疗的原理、方法及临床应用价值，了解放射肿瘤学的现状与发展方向，为同学们临床专业实习及毕业后从事放射肿瘤学工作奠定良好的基础。

1 参考书籍

书目名称	作者	出版社	出版时间
放射肿瘤学 （第三版）	朱广迎，殷蔚伯	科学技术文献出版社	2015 年 8 月
肿瘤放射治疗学（第 4 版）	殷蔚伯，余子豪	中国协和医科大学出版社	2008 年 2 月

临床肿瘤内科手册(第6版)	孙燕	人民卫生出版社	2015年5月
肿瘤放射治疗危及器官勾画	何侠, 冯平柏 (翻译)	天津科技翻译出版公司	2014年7月
肿瘤放射治疗靶区勾画与射野设置	(美)南希.李, 陆嘉德主编	天津科技翻译出版公司	2014年9月
肿瘤放射物理学	胡逸民	原子能出版社	1999年
肿瘤放射治疗物理学	孙新臣, 陈德玉	东南大学出版社	2014年12月
肿瘤放射生物学	沈瑜、糜福顺	中国医药科技出版社	2002

2 学习参考网站

名称	网址	用途
放射治疗沙龙	http://www.rtsalon.cn	肿瘤放射治疗临床、物理、技术及相关内容的专业学术论坛。
丁香园	http://www.dxy.cn	医学相关知识
Cancer	http://www.cancer.net/	癌症信息网站
医学界网站	http://www.yxj.org.cn	医学相关知识
国际肿瘤医学	http://www.sciencedirect.com	国际肿瘤相关知识

3 期刊

外文期刊	中文期刊
international journal of radiation oncology biology physics	中华放射肿瘤学杂志
Radiotherapy Oncology	中华肿瘤杂志
Journal of clinical oncology	中国肿瘤临床
New England Journal of Medicine	癌症
A Cancer Journal for Clinicians	肿瘤
Science	临床肿瘤学杂志
nature	中华肿瘤防治杂志
The Lancet	肿瘤防治研究

3 参考微信公众号

微信名	微信号	二维码	功能介绍
放疗时空	fangshezhiliaobu		放疗相关知识
放疗微达人	RT_CAMS		放疗新进展及相关知识
放疗学实践	fangliao xueshijian		放疗基础及

			临床知识
肿瘤瞭望	ioncology		国际国内肿瘤新进展
西部肿瘤资讯	westoncology		肿瘤领域最新进展;医疗信息资讯
医学界肿瘤频道	yxj-zl		肿瘤学术进展学科资讯
肿瘤时间	oncolatdxy		肿瘤领域实用临床内容

4 肿瘤放疗常用 APP

名 称	用途功能	运行平台	运行基础
eLQ	Calculates BED	Android; iOS	Based on LQ model
BED Calculator radiation dose	根据 alpha/beta 计算 BED, 不同分割模式之间的换算	iOS	建立在 LQ 模型基础上
EQD2	不同分割模式之间的换算; 其提供不同肿瘤的 α / β 值, 但不全; 剂量给错后, 如果通过改变分割剂量弥补	iOS	none
RBApp	Calculates BED; EQD2	Android	Bibliographic reference of algorithms
LQ Model	不同分割模式之间的换算	iOS	Based on LQ model
TDFCalc	不同分割模式之间的换算	iOS	Based on LQ model
临床计算 APP	Calculates BSA, BMI, Cl Cr, area under the curve (AUC).	iOS, Android	可以计算 AUC
NCCN guidelines for	NCCN 指南	iOS; Android	none
TNM Cancer Staging	肿瘤分期	Android	none