

《肿瘤精确放射治疗计划设计学》

图书基本信息

书名：《肿瘤精确放射治疗计划设计学》

13位ISBN编号：9787030417984

出版时间：2014-8

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《肿瘤精确放射治疗计划设计学》

内容概要

本书立足于当前国内精确放疗的实际情况，兼顾知识性、启发性。全书共分为十三章，从肿瘤精确放疗中的相关影像技术、靶区和危及器官的规范化定义、IMRT原理及放射生物学入手介绍了放射治疗工作中的基本内容和基本概念，在此基础上，对每一种常见肿瘤的基本情况、放射治疗原则及技术方案等方面进行了简述；并对各肿瘤精确放疗计划的设计与优化进行详细讲解，其中大部分内容体现了编者近二十年来精确放疗技术应用的经验和技巧。

本书是用于从事放射治疗工作的专业人员、研究生、住院医师和实习生，对基层单位开展科研和教学工作有较高的参考。

书籍目录

第一章 肿瘤放射治疗中的医学影像成像系统

引言

第一节 CT相关成像

第二节 磁共振成像

第三节 光子发射断层成像

第四节 可视化的剂量传输

第五节 超声

第六节 射线成像系统

第七节 CT模拟定位

第八节 数字化重建图像

第九节 图像配准技术

第十节 容积可视化

第十一节 治疗过程中图像获取

第十二节 患者摆位图像

第十三节 图像引导放疗

第十四节 其他成像手段的研究

第二章 肿瘤精确放疗中相关区域的定义和勾画——ICRT 83号报告解读

第一节 总述

第二节 大体肿瘤区

第三节 临床靶区

第四节 内靶区

第五节 计划靶区

第六节 危及器官

第七节 计划危及器官

第八节 治疗区

第九节 剩余危及区域

第三章 调强放射治疗技术简介

第一节 IMRT计划简介

第二节 正向调强治疗计划

第三节 逆向调强治疗计划

第四节 逆向治疗计划的优化模型

第五节 逆向治疗计划的优化模型参数

第六节 调强放射治疗的实施

第四章 三维调强放疗中的放射生物学问题

第一节 概述

第二节 时间剂量模型

第三节 等效均匀剂量模型

第四节 肿瘤控制概率模型

第五节 正常组织并发症概率模型

第五章 中枢神经系统肿瘤

第一节 胶质瘤

第二节 垂体瘤

第三节 脑转移癌

第四节 髓母细胞瘤

第六章 头颈部肿瘤

第一节 鼻咽癌

第二节 喉癌

- 第三节 鼻腔及鼻窦癌
 - 第七章 胸部肿瘤
 - 第一节 食管癌
 - 第二节 肺癌
 - 第八章 乳腺癌
 - 第一节 概述
 - 第二节 临床表现、诊断、分期与治疗
 - 第三节 乳腺癌放疗
 - 第九章 消化系统肿瘤
 - 第一节 直肠癌
 - 第二节 胰腺癌
 - 第三节 肝癌
 - 第十章 前列腺癌
 - 第一节 概述
 - 第二节 临床表现、诊断与分期
 - 第三节 放射治疗
 - 第十一章 子宫颈癌
 - 第十二章 恶性淋巴瘤
 - 第一节 非霍奇金淋巴瘤
 - 第二节 霍奇金淋巴瘤
 - 第十三章 放射治疗QA与QC
 - 第一节 概述
 - 第二节 加速器的验收测试
 - 第三节 加速器的数据采集
 - 第四节 加速器临床测试
 - 第五节 加速器日常QA&QC
 - 第六节 调强计划的验证
- 汉英对照表

《肿瘤精确放射治疗计划设计学》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com