

<<PET/CT技术原理及肿瘤学应用>>

图书基本信息

书名：<<PET/CT技术原理及肿瘤学应用>>

13位ISBN编号：9787509112199

10位ISBN编号：7509112192

出版时间：2007-11

出版时间：人民军医出版社

作者：陈盛祖 编

页数：399

字数：611000

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：<http://www.tushu007.com>

## <<PET/CT技术原理及肿瘤学应用>>

### 内容概要

本书由中国医学科学院肿瘤医院陈盛祖教授主编。

全书共分3篇14章。

基础篇介绍PET/CT的核物理技术基础、各种影像技术原理、PACS系统与PET/CT的辐射防护。

它可以帮助核医学和影像科医师正确分析和解释PET/CT图像，拓展PET/CT的应用范围及与放疗的结合，独立设计和创建PET/CT中心。

技术篇介绍PET/CT原理及重建算法，系统阐述PET/CT的操作常规和质量控制。

从循证医学视角分析PET/CT的敏感性、特异性及伪影识别等。

临床篇集中在肿瘤学应用，以病例分析及读片为主，共有百余范例及图片。

最后介绍PET/CT在放射治疗中的应用，虽然有些技术尚不成熟，且使用中又费时复杂，但从目前的发展方向看，PET/CT用于放疗的生物调强治疗和4D门控放疗已成为不可逆转的趋势。

本书写作的重点及初衷是想撰写一本让医生能够读懂物理，而物理及工程技术人员又能了解医学，既有深度又有广度的PET/CT物理技术专著。

本书系统权威，论述详尽、实用，是肿瘤科、核医学科、影像科等专业医师和工程技术人员有价值的参考书。

<<PET/CT技术原理及肿瘤学应用>>

作者简介

陈盛祖，男，1941年生于重庆，1965年毕业于四川大学物理系核物理专业。  
1979～1982年在英国曼彻斯特大学医学院进修医学物理及医学影像学。  
现任中国医学科学院、中国协和医科大学肿瘤医院核医学科教授、博士生导师、首席专家，PET/CT中心顾问，北京市卫生局核医学质量控制和改

<<PET/CT技术原理及肿瘤学应用>>

书籍目录

第一篇 基础篇 第1章 PET/CT的物理基础 第一节 核物理基础 一、物质的结构 二、粒子的基本特征 三、原子及原子核的能级 四、元素和核素的表示方法 五、原子能及原子能发电站 六、核反应 七、名词解释 第二节 放射性和放射性同位素 一、放射性及放射线 二、放射性同位素 三、放射性的衰变 四、放射性的单位 第三节 射线与物质的相互作用 一、 $\gamma$ 光子与物质的相互作用 二、吸收系数 三、小结 第2章 医学影像学技术 第一节 影像学发展的三阶段 一、常规影像技术 二、现代医学影像学 三、分子影像学 第二节 X线CT 一、X线CT的发展历史 二、CT值或CT数 三、CT扫描机的结构 四、CT性能指标 第三节 磁共振成像 一、磁共振成像发展简史 二、磁共振成像原理 三、磁共振成像的参数 四、MRI成像时序和技术 第3章 医院信息化建设与PET/CT 第一节 计算机网络 一、基本组成 二、网络拓扑结构 三、以太网 四、以太网交换技术 五、高速网络 六、快速以太网和交换式快速以太网 七、网络体系和协议 八、ISO/OSI参考模型 九、数据传输的过程 十、TCP/IP协议 十一、网络传输介质 十二、网络设备 十三、医院网络实例 第二节 医院信息系统 一、HIS的基本组成与主要功能 二、电子病历系统 三、医院信息标准化 第三节 PACS基本原理 一、系统组成与技术要点 二、PACS与HIS集成 三、PACS在核医学中的应用 第四节 PET/CT与TPS的连接 一、硬件与网络连接 二、数据采集和重建 三、数据传输 四、图像处理 ..... 第4章 PET/CT的放射防护 第二篇 技术篇 第5章 核医学成像技术 第6章 正电子发射断层技术 第7章 PET/CT技术 第8章 PET/CT的性能指标与质量控制 第9章 PET/CT图像的定量分析 第10章 PET/CT结果的统计学处理 第三篇 临床应用篇 第11章 肿瘤生物学特征与正电子显像剂 第12章 PET/CT临床检查常规 第13章 PET/CT在肿瘤诊断中的应用 第14章 PET/CT在肿瘤放射治疗中的应用

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:<http://www.tushu007.com>