

<<核医学仪器与方法>>

图书基本信息

书名：<<核医学仪器与方法>>

13位ISBN编号：9787811336122

10位ISBN编号：781133612X

出版时间：2010-1

出版时间：金永杰 哈尔滨工程大学出版社 (2010-01出版)

作者：金永杰

页数：298

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>

## <<核医学仪器与方法>>

### 内容概要

《国防特色教材·核科学与技术·核医学仪器与方法》系统地讲解了各种核医学仪器设备的内部结构、工作原理及相关技术所涉及的物理、数学和医学方法，及其临床应用和发展趋势。

书的前两章介绍核医学的工作内容、原理，以及有关的核物理和核技术基础知识；第3, 4章讲解两种简单的非显像仪器——放免分析测定仪和脏器功能测量仪；第5章到第13章是《国防特色教材·核科学与技术·核医学仪器与方法》的重点，篇幅占全书的90%，内容主要是现代核医学广泛使用的成像设备。

其中第5章讲述各种核医学二维成像设备的工作原理、性能指标及其测量方法；第6章介绍数字化技术在核医学图像的采集、显示、处理、分析和校正方面的应用；第7章内容偏重数学，系统地讲解发射型计算机断层成像理论和图像重建算法；第8章详细讨论单光子发射断层成像(SPECT)技术、它的临床应用及改善成像质量的方法；第9章全面讲解正电子发射断层成像(PET)所涉及的湮灭符合探测、数据获取与图像重建、各种影响成像质量和图像量化的因素、质量控制方法，以及发展中的新技术；第10章介绍目前临床核医学十分关注的图像融合技术及多模式复合成像系统；第11章探讨了小动物核素成像的技术问题及发展动向；第12章汇集了新的辐射探测和成像技术，以及医学图像存档和传输系统(PACS)；考虑到参与核医学影像设备研发的研究生和专业人员的需要，第13章介绍了图像质量评估的常用方法。

为了帮助读者掌握《国防特色教材·核科学与技术·核医学仪器与方法》的关键知识，每一章后面都有习题。

## <<核医学仪器与方法>>

### 书籍目录

第1章 核医学及其技术基础1.1 核医学的工作内容1.2 核医学的基本原理及特点1.3 核医学的发展历程及其在现代医学中的地位1.4 我国核医学的概况1.5 核医学的技术基础习题第2章 放射性核素及相关的核物理知识2.1 原子、原子核与放射性衰变2.2 放射性衰变的指数规律2.3 放射性药物的构成2.4 临床常用的放射性核素2.5 医用放射性核素的制备方法2.6 射线与物质的作用2.7 物质对 $\gamma$ 射线的衰减2.8  $\gamma$ 射线探测器习题第3章 放射免疫分析及放免分析测定仪3.1 竞争性结合分析原理3.2 放免测量和分析方法3.3 放免分析测定仪习题第4章 脏器功能测量仪4.1 探针系统和准直器4.2 探针系统的基本电路4.3 脏器功能仪.....第5章 平面成像设备第6章 核医学图像的数字化第7章 断层成像方法第8章 单光子发射计算机断层成像第9章 正电子发射断层成像第10章 多模式复合成像系统第11章 分子核医学成像设备第12章 发展中的探测和成像技术第13章 图像质量评估方法参考文献

<<核医学仪器与方法>>

编辑推荐

<<核医学仪器与方法>>

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>