

<<医学影像辐射防护学>>

图书基本信息

书名：<<医学影像辐射防护学>>

13位ISBN编号：9787506251402

10位ISBN编号：750625140X

出版时间：2002-12

出版单位：世界图书出版公司

作者：周雷,范猛,金威

页数：251

字数：405000

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>

<<医学影像辐射防护学>>

内容概要

本书是根据近年来国内外对医学影像辐射防护的研究成果结合教学实践的需要编写而成。全书共分15章，分别介绍了核物理基础及辐射防护常用量、电离辐射的生物学原理、辐射生物效应、电离辐射对人体造血和免疫系统的影响、放射病诊治、电离辐射防护与辐射源安全基本标准、放射性废物的治理、医学上应用的电离辐射防护和影像质量保证、内照射剂量估算和含放射性物质的物品的防护、营养保健与非电离辐射防护。

本书既注重理论的阐述，也收集了大量的调查数据、国家标准、国际标准和有关参考数据，因此该书可作为高等院校医学影像专业的试用教材，也可作为卫生管理部门放射防护培训教材以及临床医生和从事辐射工作人员的参考用书。

<<医学影像辐射防护学>>

书籍目录

第一章 医学核辐射基础及辐射防护常用量 第一节 原子结构与放射性核素 一、 原子结构 二、 X射线 三、 元素、核素、同位素和同质异能素 四、 稳定性核素和放射性核素 第二节 原子核的衰变 一、 子核衰变类型 二、 原子核衰变规律 第三节 辐射防护常用量及其单位 一、 放射性活度 二、 照射量 三、 吸收剂量 四、 比释动能 五、 当量剂量 六、 有效剂量 七、 待积当量剂量与待积有效剂量 八、 常用辐射剂量之间的关系 第二章 辐射的生物学作用 第一节 辐射能量损失与相对生物效应 一、 辐射概念、种类及与物质的相互作用 二、 传能线密度与相对生物效应 第二节 电离辐射的生物学作用 一、 电离辐射的直接作用 二、 电离辐射的间接作用 三、 直接作用和间接作用的相对效应 第三节 生物靶的调作用 一、 稀释效应 二、 氧效应 三、 防护效应 四、 温度效应 五、 抗自由基的氧化酶系统 第四节 影响电离辐射生物学作用的主要因素 一、 与辐射有关的因素 二、 与机体有关的因素 第五节 辐射损伤与修复的分子生物学基础 一、 基因组DNA靶 二、 基因组DNA靶区部位分布 三、 核酸双链断裂的生物学结果 四、 DNA损伤的化学修复 第三章 电离辐射的生物效应 第一节 电离辐射的生物效应分类 第二节 电离辐射对靶细胞的损伤 第三节 电离辐射致突变及致畸效应 一、 电离辐射致突变效应 二、 电离辐射致畸效应 三、 电离辐射致畸的剂量——效应关系 四、 电离辐射致畸的潜伏期 五、 影响电离辐射致畸的主要因素 第四节 电离辐射对染色体的损伤 一、 人类染色体 二、 辐射诱导染色体畸变 三、 染色体畸变的生物学作用 第四章 电离辐射的几个特殊效应 第五章 电离辐射对造血和免疫系统的作用 第六章 外照射急性、亚急性放射和慢性放射损伤 第七章 电离辐射防护与辐射源的安全标准 第八章 放射性废物的治理 第九章 医用电离辐射的防护 第十章 介入放射学的安全与防护 第十一章 医用X射线防护及影像质量保证 第十二章 放射性核素进入体内的剂量估算及防护 第十三章 含放射性物质制品、消费品及伴生X射线产品的防护 第十四章 放射性工作人员的营养与保健 第十五章 医学影像非电离辐射的防护 附录一 我国现行有关放射医学与卫生防护法规题录 附录二 我国现行部分卫生防护法规题录 附录三 放射性核素毒性分组 附录四 国际计量单位与符号 主要参考文献

<<医学影像辐射防护学>>

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