

<<核武器与核事件医学防护学>>

图书基本信息

书名：<<核武器与核事件医学防护学>>

13位ISBN编号：9787802452664

10位ISBN编号：780245266X

出版时间：2009-3

出版时间：军事医学科学出版社

作者：徐辉 编

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>

<<核武器与核事件医学防护学>>

前言

加强军事医学课程改革，是培养适应信息化条件下卫生联勤保障需求的新型高素质军事医学人才的重要举措，而军事医学教材的改革是整个课程改革的重要内容。

2000年由程天民院士担任名誉主编，总后勤部王谦副部长（时任第三军医大学校长）担任总主编，编写出版了6部“面向21世纪军事医学系列教材”，包括《军事预防医学》、《军队卫生勤务学》、《野战内科学》、《野战外科学》、《军事医学社会学》和《军事医学统计学》；2001年由我担任总主编，编写出版了5部面向军医大学预防医学五年制本科专业系列教材，包括《军队健康教育与健康促进》、《军队营养与食品卫生学》、《军队劳动卫生学》、《军队环境卫生学》和《军队流行病学》。这些军事医学教材对提高人才培养质量发挥了巨大的作用。

为总结7年来军事医学教育教学改革实践的成功经验，吸纳军事医学科学研究最新进展，及时将科研成果引入书本，我们修订出版了第二轮军事医学系列教材。

本套教材共25部，分军事预防医学、军事临床医学、野战护理学和军事检验医学四大板块。

其中，修订教材11部，新编《放射卫生学》、《核武器与核事件医学防护学》、《化学武器与化学事件医学防护学》、《生物武器损伤防护学》、《军事作业医学》、《新概念武器损伤与医学防护》、《军队卫生事业管理学》、《军事检验医学》、《军事航空医学概论》、《军事航海医学概论》、《军事心理学》、《军事医学统计学（研究生用）》、《野战护理学》和《灾难医学》等14部教材。

比较系统地阐述了突发公共卫生事件和应急反恐防护医学、特殊军事环境、特殊军事作业，航空、航海医学知识，军事心理应激与干预，野战护理的技术与方法，战时重要器官生命指标的检验，高新技术武器伤害及其医学防护救治、平战时疾病预防控制以及重要军事活动的卫生医疗保障等方面的内容，具有鲜明的军事医学特色。

本套教材主要供军队临床医学、预防医学、航空医学、航海医学、医学检验、护理学等本科专业和相关专业研究生教学使用，也是我军各级医疗卫生干部必备的参考用书。

<<核武器与核事件医学防护学>>

内容概要

本书主要介绍战时核武器和平时核事件所致伤害的医学防护和救治。

其内容包括：核物理基础；核武器的杀伤作用及其防护；电离辐射生物学效应；各种不同类型电离辐射损伤以及复合伤的临床表现、病理学改变、诊断、急救和治疗。

本书对平时放射卫生防护也做了适当的介绍，尤其是增加了近年来新修订的相关标准。

针对当今人们关注的包括核恐怖在内的核突发事件问题，本书在编写中增加了核事故和放射事故医学应急救援等问题的概述。

本书主要作为军队医学院校教材和部队医务人员继续教育用书，也可供卫勤管理及其相关人员参考阅读。

<<核武器与核事件医学防护学>>

书籍目录

第一章 核物理基础 第一节 原子核及原子核的转变 一、原子核 二、质量、能量守恒和原子核结合能 三、原子核的转变 第二节 辐射的种类 一、电磁辐射 二、粒子辐射 三、电离辐射和非电离辐射 第三节 射线与物质的相互作用 一、带电粒子与物质的相互作用 二、光子与物质的相互作用 三、中子与物质的相互作用 四、几种电离辐射的比较 五、传能线密度和相对生物效应 第四节 辐射量及其单位 一、放射性活度 二、照射量 三、吸收剂量 四、当量剂量第二章 核武器的杀伤作用及其防护 第一节 核武器概述 一、核武器的爆炸原理及其构造 二、核武器的威力和分类 三、核武器的爆炸方式 四、核武器的爆炸景象 第二节 核武器的四种杀伤因素 一、光辐射 二、冲击波 三、早期核辐射 四、放射性沾染 第三节 核武器的杀伤作用 一、四种杀伤因素的致伤作用 二、核武器损伤的伤类和伤情 三、核武器的杀伤范围 四、影响核武器杀伤作用的主要因素 第四节 对核武器损伤的防护 一、核武器的可防护性和难防性 二、对瞬时杀伤因素的防护 三、对放射性沾染的防护第三章 电离辐射生物学效应 第一节 电离辐射对生物大分子的作用 一、辐射作用于生物大分子的方式 二、自由基生成及与生物大分子的作用方式 三、电离辐射对生物大分子的作用 第二节 电离辐射对细胞的作用 一、细胞群体的辐射敏感性 二、细胞周期的辐射效应 三、细胞膜的辐射效应 四、染色体的辐射效应 五、辐射诱导的细胞死亡 第三节 组织器官的辐射效应 一、造血器官 二、胃肠道 三、神经内分泌系统 四、心血管系统 五、免疫系统 第四节 辐射生物学效应的分类和影响因素 一、辐射生物学效应分类 二、影响辐射生物学效应的因素 第五节 细胞辐射敏感性的分子基础 一、人类遗传疾病与细胞辐射敏感性的关系 二、DNA损伤修复与细胞辐射敏感性的关系 三、细胞周期调节与细胞辐射敏感性的关系第四章 急性放射病 第一节 概述 一、发生条件 二、急性放射病发病学特点 第二节 急性放射病主要临床表现和病理基础 一、急性放射病的分型分度 二、急性放射病主要临床表现及病理基础 第三节 急性放射病的诊断 一、早期病情分类诊断第五章 小剂量外照射的生物效应与电离辐射的远期效应第六章 慢性放射病第七章 内照射放射损伤第八章 皮肤放射损伤第九章 复合伤第十章 放射卫生防护基础第十一章 核突发事件医学应急处置中英文对照表

<<核武器与核事件医学防护学>>

章节摘录

插图：五、控制道路一旦确定受放射性物质污染地区内的人群隐蔽、撤离或搬迁，就应采取控制道路的措施。

其好处是可防止放射性物质由污染区向外扩散，避免进入污染区的人员受照射，还可减少交通事故。采取这种措施的主要困难在于，若长时间控制道路，人们就急于离开或返回自己家中，以便照料家畜或从封锁区抢运出货物和产品等。

六、人员洗消与地区除污染1.人员洗消应对已受污染或可疑受污染的人员进行洗消。

方法简单，只要告诉有关人员用水淋浴，并将受污染的衣服、鞋、帽等脱下存放起来，直到以后有时间时再进行监测或处理，不要因人员洗消而延误撤离或搬迁。

这种措施的风险和困难较小。

但应防止将放射性污染扩到未受污染的地区。

2.地区除污染主要是对受污染地区内的建筑物、地面、设备、道路、土地等除污染。

道路及建筑物表面可用水冲洗、真空抽吸或喷涂薄膜聚合物等方法。

设备可用水及适当清洁剂清洗。

农田和草场可去掉表层土，也可深耕使受污染的表面土层移到较深层。

地区除污染的主要困难和风险在于进行作业的人员可因外照射及摄入放射性物质而增加受照剂量，故应对他们采取防护措施。

处理面积大时，不仅所花代价大，处置大量放射性废物也是个困难问题。

冷天比热天更难处理。

除上述防护措施外，防止或消除不良的社会心理学影响，也是一项十分重要的措施。

由于造成心理学影响的主要原因是人们对辐射的性质、危害及事故情况等缺乏了解，对可能发生的事事故思想准备不足，甚至把核反应堆可能出现的事故与原子弹爆炸的效应等同起来。

解决这个问题的对策是事先有计划、有针对性的对群众和有关工作人员进行必要的宣传教育和训练。

宣传教育中，卫生、环保和公安等有关部门，还应将辐射量与生物效应关系的一般知识，特别是远期后果（致癌和遗传效应），向广大公众作科学的解释，使其有较正确、科学的认识，消除不必要的疑虑。

<<核武器与核事件医学防护学>>

编辑推荐

《核武器与核事件医学防护学(第1版)》：军事医学系列教材

<<核武器与核事件医学防护学>>

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>