

# 《核辐射事故的医学处理》

## 图书基本信息

书名：《核辐射事故的医学处理》

13位ISBN编号：9787502205812

10位ISBN编号：7502205810

出版时间：1992-06

出版社：原子能出版社

页数：428

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](http://www.tushu000.com)

# 《核辐射事故的医学处理》

## 内容概要

### 内容简介

本书概括了国外辐射事故的最新资料，结合国内辐射事故医学救治经验和有关的科研成果，着重介绍了核辐射事故的医学处理和防治知识。全书共分十六章，简明系统地介绍了国内外辐射事故概况及其基本特点和防护措施；阐述了核辐射事故医学应急的管理与分级救治、核辐射事故时的辐射监测和对人员受照剂量的估算以及电离辐射损伤作用的基本原理和某些因素的影响；论述了急性放射病的临床经过、诊断和治疗、辐射防护剂、核事故时主要放射性核素的毒理学及体内污染的医学处理、皮肤放射损伤的临床特点和治疗、放射性物质污染皮肤及伤口的处理、放射复合伤的特点和诊断治疗、小剂量电离辐射的生物效应与处理原则以及电离辐射的远后效应。

本书系教学参考书。全书注意理论联系实际，既叙述了基本理论，又介绍了实际应用中的一些具体经验。本书可供高等医学院校的放射医学、放射卫生学等有关专业的师生参考，也可供参加核辐射事故医学应急救援的医务工作者、辐射防护工作人员参考。对制定核事故医学应急计划或对公众采取干预措施时也可作为参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 国内外核辐射事故概况

##### 第一节 核辐射事故统计

- 一、临界事故
- 二、反应堆污染环境事故
- 三、外照射事故
- 四、内照射事故

##### 第二节 典型的核辐射事故简介

- 一、反应堆事故
- 二、爆炸事故
- 三、加速器事故
- 四、丢源事故
- 五、辐照装置事故

#### 第二章 核辐射事故的基本特点和防护措施

##### 第一节 核事故的基本特点

- 一、事故发展迅速，全过程可分为三个阶段
- 二、可有多种照射来源和途径
- 三、可释放出多种放射性核素，照射方式和受照组织器官不同，起重要作用的核素不同
- 四、影响范围广，涉及人数多，作用时间长
- 五、可造成较大的社会 and 心理学影响
- 六、需要的救援力量较大

##### 第二节 主要防护措施

- 一、对环境进行辐射监测
- 二、估算人员受照剂量
- 三、确定干预剂量水平、导出干预水平和应急照射水平
- 四、对人员采取防护措施
- 五、对人员的医学处理
- 六、其它救援措施

##### 第三节 核辐射事故的干预水平、导出干预水平和应急照射水平

- 一、有关的辐射生物效应
- 二、采取干预措施的基本原则和应注意的问题
- 三、干预剂量水平
- 四、导出干预水平
- 五、应急照射水平

#### 第三章 核辐射事故医学应急的管理和分级救治

##### 第一节 切尔诺贝利核电站事故的基本经验

- 一、统一领导，建立完整的应急救援体系
- 二、大力协同，全面完成医学应急救援任务
- 三、值得重视的几个问题

##### 第二节 我国核安全、辐射防护和事故应急的监督管理

- 一、发展概况
- 二、核辐射安全防护法规和标准体系
- 三、监督管理部门及其主要任务

##### 第三节 核辐射事故的分级医疗救治

- 一、一级医疗救治
- 二、二级医疗救治
- 三、三级医疗救治

## 四、辐射伤员的早期劳动力鉴定与长期医学观察

### 第四章 核辐射事故时的辐射监测

#### 第一节 场外应急辐射监测的基本设想

- 一、防护行动决策
- 二、释放物的组成和放射性物质在环境中的弥散
- 三、应急辐射监测系统

#### 第二节 烟羽照射途径监测

- 一、验证预期剂量分布图的方法
- 二、测量源项的选择
- 三、对监测仪器的要求和选择
- 四、巡测队的展开

#### 第三节 对应急工作人员的监测

- 一、外照射剂量监测
- 二、甲状腺监测
- 三、皮肤和衣服污染监测

#### 四、事故后监测

#### 第四节 食品和水的放射性监测

- 一、对牛奶途径的监测
- 二、对非奶类食品和水的监测

#### 第五节 一般核事故的辐射监测

- 一、工作场所监测
- 二、个人剂量监测

### 第五章 核辐射事故时对人员受照剂量的估算

#### 第一节 外照射剂量的估算

- 一、事故后对物理剂量估计的要求
- 二、事故受照条件的确定
- 三、事故后物理剂量测量
- 四、生物剂量的测定
- 五、事故剂量的表示方法
- 六、事故剂量评价

#### 第二节 内照射剂量的估算

- 一、事故内照射剂量评价的要求
- 二、个人体内污染量监测方法
- 三、公众体内污染量估算方法
- 四、监测结果的评价

### 第六章 电离辐射损伤作用的基本原理

#### 第一节 概述

#### 第二节 电离辐射的原初作用

- 一、射线与水分子的作用
- 二、射线与生物分子的作用
- 三、氧效应

#### 第三节 电离辐射对生物大分子及亚细胞结构的作用

- 一、电离辐射对DNA的影响
- 二、电离辐射对RNA的影响
- 三、电离辐射对酶和蛋白质的影响
- 四、电离辐射对膜结构的影响

#### 第四节 电离辐射对细胞的效应

- 一、辐射对细胞周期进程的影响
- 二、辐射对染色体的影响

## 三、辐射引起的细胞死亡

### 第五节 电离辐射致突变与致癌的机理

#### 一、辐射致突变的特点与机理

#### 二、辐射致癌的机理

## 第七章 影响辐射损伤的一些因素

### 第一节 辐射效应的几个基本问题

#### 一、不同水平不同种类的辐射效应

#### 二、致死效应和各种致死量的概念

### 第二节 一些因素对辐射效应的影响

#### 一、辐射敏感性的影响

#### 二、射线品质的影响

#### 三、照射方式及条件的影响

#### 四、照射前后其它条件的影响

### 第三节 事故性照射损伤的若干问题

#### 一、几个常见的问题

#### 二、不均匀照射所带来的问题

## 第八章 急性放射病的临床经过和诊断

### 第一节 急性放射病的临床经过

#### 一、急性放射病的临床特点

#### 二、急性放射病的分类

#### 三、急性放射病的临床表现

### 第二节 急性放射病的诊断

#### 一、早期分类诊断

#### 二、临床诊断

## 第九章 急性放射病的治疗

### 第一节 治疗原则

#### 一、狠抓早期，兼顾极期

#### 二、抗辐射药物的早期应用

#### 三、改善微循环或造血微环境的措施

#### 四、对症综合治疗

### 第二节 治疗措施

#### 一、轻度骨髓型急性放射病的治疗

#### 二、中、重度骨髓型急性放射病的治疗

#### 三、极重度骨髓型急性放射病的治疗

#### 四、肠型急性放射病的治疗

#### 五、脑型急性放射病的救治

#### 六、护理和饮食营养

### 第三节 造血干细胞移植在急性放射病治疗中的应用

#### 一、骨髓移植

#### 二、胎肝造血干细胞移植

#### 三、外周血造血干细胞移植

## 第十章 辐射防护剂

### 第一节 辐射防护剂的分类及其作用特点

#### 一、辐射防护剂的分类

#### 二、辐射防护剂的作用特点

### 第二节 辐射防护剂的应用及其存在的问题

#### 一、人体应用辐射防护剂的可能抗放效价

#### 二、辐射防护剂人体效价的判断

### 第三节 几个有实用意义的辐射防护剂

- 一、盐酸胱胺
- 二、二乙基硫辛酰胺
- 三、雌三醇
- 四、523
- 五、408片

#### 第四节 雌三醇、408片综合治疗急性放射病人的效果

- 一、病例简介及诊断
- 二、主要治疗措施
- 三、治疗效果
- 四、雌三醇的副作用
- 五、雌三醇、408片在综合治疗中的作用
- 六、对辐射事故病例使用雌三醇、408片的建议

### 第十一章 核事故时主要放射性核素的毒理学及体内污染的医学处理

#### 第一节 主要放射性核素的毒理学

- 一、放射性碘
- 二、放射性铯
- 三、放射性锶
- 四、放射性铯
- 五、其它放射性核素

#### 第二节 体内放射性核素污染的医学处理

- 一、核事故对公众内照射的作用特点及医学处理原则
- 二、医学处理措施

### 第十二章 皮肤放射损伤的临床特点及治疗

#### 第一节 概述

- 一、皮肤放射损伤的发生情况
- 二、皮肤放射损伤的分类

#### 第二节 影响皮肤放射损伤的因素

- 一、受照剂量及射线种类
- 二、剂量率与间隔时间
- 三、受照面积
- 四、生物学因素
- 五、理化因素
- 六、影响落下灰损伤皮肤的因素

#### 第三节 病理变化

- 一、急性皮肤放射损伤
- 二、慢性皮肤放射损伤

#### 第四节 临床表现

- 一、急性皮肤放射损伤
- 二、慢性皮肤放射损伤
- 三、放射性落下灰所致皮肤损伤的临床特点

#### 第五节 诊断

- 一、射线接触史
- 二、症状与体征
- 三、损伤程度的判断
- 四、鉴别诊断

#### 第六节 治疗

- 一、早期处理
- 二、全身治疗
- 三、创面处理

## 第十三章 放射性物质污染皮肤及伤口的处理

### 第一节 放射性物质污染皮肤的处理

- 一、放射性物质在皮肤上固着及除污染的原理
- 二、几种常用除污染方法及洗消剂
- 三、皮肤污染的洗消

### 第二节 放射性物质污染伤口的处理

- 一、概述
- 二、放射性物质从伤口的吸收与转移
- 三、不同类型伤口污染的特点
- 四、伤口内放射性污染物的结局及组织反应
- 五、伤口的处理及外科考虑
- 六、动物实验结果简介

## 第十四章 放射复合伤的特点及诊断、治疗

### 第一节 概述

- 一、放射复合伤的发生情况
- 二、放射复合伤的类型和分度

### 第二节 以放射损伤为主的放射复合伤

- 一、放射损伤起主导作用
- 二、烧伤和创伤对放射损伤的加重作用
- 三、放射损伤对烧伤、创伤愈合的影响
- 四、放烧创复合伤的临床表现

### 第三节 以烧伤为主的放射复合伤

- 一、烧伤起主导作用
- 二、放射损伤对烧伤的加重作用
- 三、烧放创复合伤的临床表现

### 第四节 放射复合伤的诊断

- 一、早期分类
- 二、临床诊断

### 第五节 放射复合伤的急救和治疗

- 一、急救
- 二、治疗

## 第十五章 小剂量电离辐射效应

### 第一节 小剂量一次照射效应

- 一、近期效应
- 二、远期随访观察结果

### 第二节 小剂量慢性照射效应

- 一、临床表现
- 二、危害评价

### 第三节 外照射慢性放射病的诊断及处理原则

- 一、临床表现
- 二、诊断和处理原则

## 第十六章 电离辐射的远后效应

### 第一节 概述

- 一、辐射生物效应的分类
- 二、远后效应的资料来源
- 三、影响辐射远后效应分析、评价的因素

### 第二节 非随机性效应

- 一、辐射对生殖系统的影响
- 二、辐射对胎儿的影响

# 《核辐射事故的医学处理》

- 三、辐射对眼晶体的影响      放射性白内障
- 第三节 随机性效应
- 一、几个基本概念
- 二、致癌效应
- 三、遗传效应



# 《核辐射事故的医学处理》

## 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](http://www.tushu000.com)