



灾害事故医疗卫生救援指南

——救灾防病技能强化培训教材

名誉主编 张文康

主 编 祁国明 齐小秋 吴明江 李立明

主 审 王 钊

执行主编 毕晓峰

副 主 编 孟 群 肖东楼 武桂珍 张宗久



卫生部科技教育司

卫生部疾病控制司 卫生部医政司

卫生部救灾防病办公室

华夏出版社

灾害事故医疗卫生救援指南

——救灾防病技能强化培训教材

名誉主编 张文康
主 编 祁国明 齐小秋 吴明江 李立明
主 审 王 钊
执行主编 毕晓峰
副主编 孟 群 肖东楼 武桂珍 张宗久

卫生部科技教育司
卫生部疾病控制司 卫生部医政司
卫生部救灾防病办公室

华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

灾害事故医疗卫生救援指南/祁国明等主编. — 北京:
华夏出版社, 2003. 9

救灾防病技能强化培训教材

ISBN 7 - 5080 - 3218 - 7

I. 灾… II. 祁… III. 灾害 - 医疗 - 卫生 - 救援 - 技术培训 - 教材 IV. R129

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 075591 号

华夏出版社出版发行

(北京东直门外香河园北里 4 号 邮编:100028)

新华书店经销

北京中科印刷有限公司印刷

850 × 1168 1/32 开本 27.625 印张 670 千字 插页 2

2003 年 9 月北京第 1 版 2003 年 9 月北京第 1 次印刷

定价:42.00 元

本版图书凡印刷、装订错误,可及时向我社发行部调换

参编单位

卫生部科教司、疾控司、医政司、办公厅、救灾防病办公室

中国疾病预防控制中心

中国人民解放军军事医学科学院

中国人民解放军武装警察学院

中国地震局

中国民航管理局

中国国际减灾委员会办公室

中国灾害防御协会

中国残疾人联合会

中国健康教育所

中国武警学院

中国红十字会总会

交通部海事局

铁道部安全监督司

北京市红十字会

北京市卫生局

北京急救中心

北京市朝阳区医院(卫生部急诊医学教育培训中心)

北京市疾病预防控制中心

编委会名单

张文康	祁国明	齐小秋	吴明江	王 钊
李长明	李立明	白呼群	李建国	王 羽
孟 群	肖东楼	崔 钢	张宗久	赵明刚
汪建荣	武桂珍	颜江瑛	杨维中	李全乐
曾 光	陈明亭	刘 毅	赵永春	李宗浩
李春盛	杜先林	赵德禄	孙承业	赵连琦
李本公	苏菊香	张熙增	李 宁	任利生
齐向兵	侯培森	郭世奎	毕晓峰	陈玉琢

序

地震、洪水、飓风、雪崩等自然灾害，车祸、海难、空难、火灾、电击、中毒等各种意外事件，以及灾后瘟疫的蔓延和扩散，会给人类带来严重的灾难。人类自身不合理的行为，诸如：人口的无序增长、森林矿藏的过度开采、破坏植被和污染环境等，都加剧了生态环境的恶化，导致自然灾害更加严重、更为频繁。

少数居心叵测的恐怖分子恶意制造的各种恐怖事件，尤其是生化恐怖事件，不仅会造成巨大的人员伤亡和巨额的经济损失，也会给人们心理造成严重的负面影响。

为了最大限度地减少灾害事故造成的损失，保卫国家和人民的利益，有必要加强防灾、抗灾、救灾、防病，以及反恐怖意识和能力。制定切实可行的预案和防范措施；储备足够的必要物资和设备；加强科学研究，强化训练，提高对灾害事故的救援技能与实力。

严重灾害事故来势凶猛，成灾面积广，伤亡人员多，原有的医疗卫生设备、交通运输及人力资源等，往往在灾害发生时又遭到严重破坏。救死扶伤，实行人道主义，是卫生人员的天职，争分夺秒的现场抢救是拯救生命、减少伤残最重要、最急迫、最关键的事情。

2 * 灾害事故医疗卫生救援

有效组织并实施灾害事故医疗卫生救援,是卫生部门以及一切救灾相关部门义不容辞的责任,考虑到严重灾害事故的上述特点,我们必须平时,在灾害发生前就做好充分的准备,做到有备无患。

卫生部有关部门合力组织编辑出版《灾害事故医疗卫生救援指南——救灾防病技能强化培训教材》,目的就是为了提供一本适合强化训练,提高相关人员灾害事故医疗卫生救援能力的教材。

希望本书能够受到读者的欢迎,并能在实践中进一步修正和完善。在此我谨对参与及协助编写本书的各有关部委、单位及专家,表示衷心的感谢。

张文康

卫生部原部长

2003.1.15

目 录

第 1 篇 概述常见灾害、事故及其 突发的公共卫生问题

第 1 章 灾害事故的界定、分类、危害与医疗卫生救援	3
第 1 节 灾害事故的界定与分级	4
第 2 节 灾害事故的分类与危害	6
一、灾害事故的分类	6
二、灾害事故的危害	7
第 3 节 灾害事故医疗卫生救援的特点	8
一、突发性与急迫性	8
二、复杂性与不测性	9
三、综合性与艰巨性	10
四、“预防为主”的重要性	13
第 2 章 常见灾害事故	14
第 1 节 生物恐怖事件	14
一、生物恐怖的概念	15
二、生物恐怖的特点	15

2 * 灾害事故医疗卫生救援

三、生物恐怖的危害	16
四、应对生物恐怖的措施	17
五、可能用作生物恐怖的生物剂	22
第2节 化学中毒事故(含化学恐怖)	23
一、化学中毒事故的成因	23
二、化学中毒事故的类型	24
三、化学灾害事故的预防	26
四、化学中毒事故的特点	27
五、化学中毒事故的危害	28
六、化学中毒事故的医疗救援	29
七、化学中毒事故个案分析	32
附:应对化学恐怖的知识	35
一、化学恐怖的概念	35
二、化学恐怖的危害	39
三、化学毒物的处理	44
第3节 地震与塌方	58
一、地震的成因与预防	58
二、地震的原生灾害与次生灾害	60
三、地震对人的伤害	62
四、地震现场的特点	65
五、地震灾害的救援要点	66
第4节 火灾	69
一、火灾的成因与预防	69
二、火灾的原生灾害与次生灾害(重点对人)	69
三、火灾的现场特点	71
四、火场的救援要点	72
五、火场现场救援的特殊要求	91
第5节 洪涝水灾	93
一、洪涝水灾的成因与预防	94
二、洪涝水灾的原生灾害与次生灾害	96
三、洪涝水灾的的救援要点	97

第6节 风(台风)灾	99
一、风(台风)灾的成因与预防	99
二、风灾对人的伤害	100
三、风灾的现场特点与医疗卫生救援要点	100
四、风灾举例	101
第7节 泥石流	102
一、泥石流的成因与预防	102
二、泥石流对人的伤害	103
三、泥石流现场特点及其救援要点	103
四、泥石流灾害举例	103
第8节 旱灾	104
一、旱灾的成因与预防	104
二、旱灾对人的伤害	105
三、旱灾的特点与救援要求	105
第9节 暴风雪、寒流与雪崩	106
一、暴风雪、寒流与雪崩灾害的成因	106
二、暴风雪、寒流与雪崩灾害的预防	106
三、暴风雪、寒流与雪崩对人的伤害	107
四、暴风雪、寒流与雪崩灾害的特点及其救援要点	108
五、暴风雪、寒流与雪崩灾害举例	108
第10节 热浪	109
一、热浪的成因	109
二、热浪对人的伤害	109
三、热浪成灾的特点及其医疗卫生救援的要点	110
第11节 冰雹灾	110
一、冰雹灾害的成因与预防	111
二、我国雹灾的特点	111
三、冰雹灾害对人的伤害及其救援要点	111
四、冰雹灾害举例	112
第12节 雷暴灾	112
一、雷暴与电击的成因与预防	113

4 * 灾害事故医疗卫生救援

二、雷击对人的伤害	114
三、雷击的特点及其救援要点	115
四、雷击灾害举例	115
第 13 节 沙尘暴	116
一、沙尘暴的成因与预防	116
二、沙尘暴对人的伤害	116
三、沙尘暴的特点及其救援要点	117
四、沙尘暴灾害举例	117
第 14 节 道路交通事故	118
一、道路交通事故的概念及其严重性	118
二、道路交通事故的成因与预防	119
三、道路交通事故现场的特点	120
四、道路交通事故对人的伤害	122
五、道路交通事故的现场救护	123
第 15 节 铁路交通事故	125
一、铁路交通事故的类型	125
二、铁路交通事故的成因与预防	128
三、铁路交通事故现场应急知识	133
第 16 节 地下铁路事故	136
一、地下铁路事故的成因与预防	136
二、地下铁路事故对人的伤害	137
三、地下铁路事故的特点及救援要点	138
四、地下铁路事故举例	138
第 17 节 航空事故	139
一、航空事故的成因与预防	139
二、航空事故的特点	140
三、航空事故现场的特点	141
四、航空事故现场的医疗救援	142
五、航空事故现场的卫生救援	143
六、航空事故应急医疗救护的特殊要点	143
七、航空事故个案分析	143

第 18 节 水上事故	144
一、水上事故的种类	145
二、水上伤亡事故的特点	146
三、海上急救的目的与原则	146
四、落水者所面临的主要困难	147
五、海难中落水者的心理状态	148
六、水上事故救援要点	149
第 19 节 爆炸事故	156
一、爆炸事故的成因与预防	156
二、爆炸事故对人的伤害	156
三、爆炸事故现场的特点	157
四、爆炸事故的救援要点	157
第 20 节 核辐射事故	160
一、核辐射事故的成因与预防	160
二、核辐射事故对人的伤害	161
三、核辐射事故的现场特点	162
四、核辐射事故现场的医疗救援	162
五、核辐射事故现场的卫生救援	163
六、核辐射事故现场抢险的特殊要求	163
第 21 节 矿山事故	164
一、矿山事故的成因与预防	164
二、矿山事故对人的伤害	165
三、矿山事故的特点及其救援要点	166
四、矿山事故举例	167

第 2 篇 概述灾害事故医疗卫生 救援的组织与管理

第 1 章 组织灾害事故医疗卫生救援的依据——灾害信息的获得	171
一、预警系统	172
二、救灾防病的健康教育	180

6 * 灾害事故医疗卫生救援

三、新闻媒体的作用	182
第2章 灾害事故医疗卫生救援的信息网络	184
第1节 灾害现场伤亡情况的报告与分析	184
一、灾害现场伤亡情况报告的目的	184
二、灾害现场伤亡情况报告的基本内容	185
三、灾害现场伤亡情况报告的工作程序	185
四、灾害现场伤亡情况报告的分析与应用	186
五、初步判定灾害事故的等级	186
六、灾害事故现场伤亡情况报告的时限	186
第2节 灾区生物疫情的监测、报告与分析、应用	187
一、灾区生物疫情监测、报告的目的	187
二、灾区生物疫情监测、报告的基本内容	188
三、灾区生物疫情监测、报告的工作程序	190
四、灾区生物疫情的报告的分析与应用	191
五、灾区生物疫情的发布权限	195
第3节 化学事故中毒情况的报告与分析	196
一、化学事故中毒情况报告的目的	196
二、化学事故中毒情况报告的基本内容	197
三、化学事故中毒情况报告的工作程序	199
四、化学事故中毒情况报告的分析与应用	199
第3章 灾害事故医疗卫生救援工作的组织与管理	201
第1节 灾害事故医疗救援工作的组织与管理	201
一、灾害事故医疗救援的职责	201
二、依据灾情、伤情做出医疗救援决策	204
三、灾害事故医疗救援的组织	205
四、灾害现场医疗救护与伤员后送	209
五、医疗救援部门间的合作与协调	210
第2节 灾害事故卫生救援工作的组织与管理	213
一、灾害事故卫生救援的职责	213
二、依据灾情、疫情做出卫生救援决策	214
三、灾害事故卫生救援的组织	216

四、灾区卫生救援与疫(毒)区的隔离与警戒	218
五、卫生救援部门间的合作与协调	218
第4章 精神救灾的意义和作用	220
第1节 精神救灾的意义	220
第2节 灾难精神医学的任务	222
一、政策咨询	222
二、教育培训	222
三、精神卫生紧急救援措施	224
四、促进心理康复	225
第3节 灾后精神卫生救援的要点	225
一、救援对象主要是正常人群	225
二、避免精神卫生标签	226
三、热情主动上门服务	226
四、必须符合社区的需要	227
第5章 救援物资与经费的筹划与调拨	228
第1节 急需物资	228
一、医疗救护队的基本装备	228
二、卫生防疫队的基本装备	229
第2节 政府部门间的协调	232
第3节 赈灾款物的捐赠、接收与发放	233
一、捐赠的动员	233
二、捐赠的接收	233
三、捐赠的发放	234
第6章 有关灾害事故医疗卫生救援的政策法令	236
一、《灾害事故医疗救援工作管理条例》	239
二、《全国救灾防病预案》	239
三、《全国抗旱救灾防病预案》	239
四、《全国破坏性地震医疗救护防疫防病应急(试行)预案》	239
五、《中华人民共和国传染病防治法》	239
六、《突发公共卫生事件应急条例》	239
七、《传染性非典型肺炎防治管理办法》	239

第3篇 灾害事故的紧急医疗救援

第1章 现场救人脱险	243
第1节 灾害事故信息收集与评估	243
第2节 常见灾害事故现场医疗急救的特点	246
一、地震	246
二、火灾	246
三、暴雨洪涝	247
四、交通事故	248
五、中毒	248
第3节 如何尽快到达灾害事故遇难者身边	249
一、识别呼救信号	249
二、搜寻遇难者	250
三、接近遇难者	250
第4节 灾害事故医疗急救的基本原则	251
一、首先使遇难者脱离险境	251
二、迅速对伤情作出正确判断与分类	251
三、及时采取措施抢救危重伤员的生命	252
四、防止或减轻后遗症的发生	253
第5节 从灾难中逃生的例举	253
一、交通事故的避险与逃生	253
二、火灾的避险与逃生	255
三、地震的避险与逃生	257
第2章 现场分类救治的基本技术	260
第1节 分类救治	260
一、按伤口情况分类	261
二、按致伤部位分类	262
三、按致伤因子分类	263
四、伤员救治中的创伤分类	264
五、伤情分类	264

六、伤员的分类标志	265
第2节 维持呼吸	265
一、缺氧对机体的危害	266
二、防治缺氧的措施	267
三、机械通气的目的与方法	267
四、供氧	269
第3节 维持心跳	270
一、维持心跳	270
二、心脏骤停后的病理生理改变	272
三、心脏骤停的现场救治	273
第4节 抗休克处理	281
一、休克严重程度的估计	282
二、休克的早期诊断	284
三、休克病人的现场救护	285
四、休克的治疗	286
五、颅脑损伤伴有创伤性休克的抢救	292
六、创伤性休克抢救中的注意事项	292
第5节 外伤包扎	294
一、包扎的目的	294
二、包扎的具体要求	295
三、包扎所用的材料和方法	295
第6节 出血与止血	311
一、出血的类别	311
二、止血的方法	312
第7节 骨折与固定	316
一、上肢骨折	316
二、下肢骨折	323
三、脊柱骨折	327
四、骨盆骨折	329
五、胸部损伤与骨折	331
第8节 灾害事故中转送伤病员的指征	333

10 * 灾害事故医疗卫生救援

一、确认需要转送治疗的伤病者·····	334
二、正确掌握转送指征和时机·····	334
三、充分做好转送的准备·····	335
四、适当的交通工具·····	336
五、患者的正确体位·····	336
六、做好途中护理,密切观察病情,及时处理异常情况·····	337
第9节 搬运伤员的基本方法·····	337
一、搬运伤员常用的工具及使用方法·····	338
二、搬运伤员时伤员常采用的体位·····	338
三、搬运伤员的注意事项·····	339
四、搬运伤员的正确方法·····	340
第10节 伤员情况登记及贴身标记·····	342
一、伤员情况登记·····	343
二、伤员贴身标记·····	344
第3章 对核武器、化学武器、生化武器伤害的防护与现场救援·····	346
第1节 对核武器伤害的防护与现场救援·····	346
一、核武器的伤害及其防护·····	347
第2节 对化学武器伤害的防护与现场救援·····	349
一、毒剂的分类·····	350
二、毒剂的中毒症状和防护措施·····	350
第3节 对生物武器伤害的防护及现场救援·····	355
一、概述·····	355
二、生物武器的伤害作用·····	356
三、对生物武器伤害的防护·····	356
四、消毒、杀虫、灭鼠工作·····	357
第4节 常用洗消剂·····	358
一、溶剂·····	358
二、消毒剂·····	358
三、消除剂·····	359
四、洗消方法·····	360