



突发事件

应急救援手册

TUFASHIJIAN YINGJIJIUYUAN SHOUCE



主编 ■ 李涛 陈登国 孙刚



军事医学科学出版社



突发事件

应急救援手册

中国石化集团北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司

中国石化集团北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司

中国石化集团北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司 北京燕山石化分公司

突发事件应急救援手册

主 编 李 涛 陈登国 孙 刚

副主编 (按姓氏笔画排序)

王 彤 王林萍 王鹏云 成 强

孙克坚 孟 鹏 顾英豪 韩 华

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书从突发事件的基本概念、特点、类型以及应急救援工作组织管理入手,强化应急意识;以意外伤害、常见急危重症应急救援对策作为切入点;以危重病人的诊断要点为始,侧重于急救措施,并对其他辅助措施等作一综合阐述。本书将临床应急救援过程中的理论与实际工作有机结合,明确了突发事件应急救援各阶段的相互关系,有利于急救医务人员的临床参考。同时根据医疗救援工作特点和要求,强化了突发事件救援工作的规范化、程序化。

图书在版编目(CIP)数据

突发事件应急救援手册/李涛,陈登国,孙刚主编.

-北京:军事医学科学出版社,2009.11

ISBN 978-7-80245-406-4

I. 突… II. ①李… ②陈… ③孙… III. 紧急事件-急救-手册 IV. X4-62 R459.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 198934 号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路 27 号

邮 编:100850

联系电话:发行部:(010)66931051,66931049,63827166

编辑部:(010)66931039,66931127,66931038

86702759,86703183

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmssp.cn>

印 装:北京合众伟业印刷有限公司

发 行:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:25.75

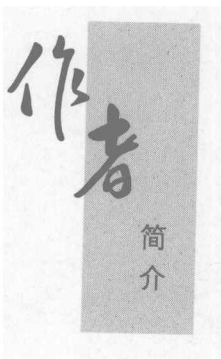
字 数:625 千字

版 次:2010 年 3 月第 1 版

印 次:2010 年 3 月第 1 次

定 价:50.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换



李 涛,男,副主任医师、副教授,硕士研究生导师。1994年毕业于滨州医学院。2005年获苏州大学博士学位,师从我国著名骨外科专家唐天驷教授。中华医学会淄博市骨科分会委员,淄博名医,第七届市优秀青年知识分子标兵,第四届市优秀科技工作者,荣立三等功2次。

近年来,完成省级以上科研课题3项,分获省、市科技进步奖,完成专著2部。在核心期刊及SCI收录杂志发表论文12篇,获得国家实用新型专利5项。

陈登国,男,1988年毕业于山东医科大学,淄博市中心医院医务部主任,神经内科副主任医师、副教授,山东省医学会心身医学专业委员会委员,淄博市医学会神经内科分会副主任委员,山东省中西医结合学会康复专业委员会委员,淄博市医学会康复医学分会副主任委员,淄博市医学会危重症分会委员,山东省司法鉴定人协会专家组成员。

近年来,参与编写专著2部,在国家级杂志上发表论文8篇,获新型实用专利1项。

孙 刚,淄博市中心医院急救部,科主任,急诊内科主任医师。滨州医学院急诊教研室教授,硕士研究生导师。淄博市首批学科带头人。医院专家委员会委员。中华医学会-急诊医学会山东分会委员、淄博分会主任委员。中国医师协会山东省急救医学医师分会副主任委员,中华预防医学会-中毒与临床急病学会山东分会副主任委员、淄博分会主任委员。淄博市危重症学会副主任委员,淄博市医疗事故鉴定委员会委员。淄博市法医鉴定委员会委员。

近年来获得市级科研二等奖2次,撰写专业论著4部,在国家学术核心期刊发表论文17篇,获实用新型专利8项。

序

新世纪新的历史时期,我们面临的发展机遇前所未有,面对的挑战也前所未有。和平、发展、合作成为时代潮流,世界多极化和经济全球化的趋势深入发展,科技进步日新月异。同时,国际环境复杂多变,综合国力竞争日趋激烈,影响和平与发展的不确定因素也在增多,我们还面对着发达国家经济科技占优势的巨大压力,实际上客观形势并不乐观。进入 21 世纪以来,自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全等突发事件时有发生,在人们的心里留下了深刻的记忆,成为不容忽视的现实。覆盖全球的经济危机对我国经济建设的影响是前所未有的,国际敌对势力、恐怖主义、民族分裂势力等造成的局部战乱从未停息,致使我国周边国际环境并不安定,阻碍威胁着我们构建和谐社会的进程。

如何应对因此而产生的突发事件?如何应对各种突发事件所造成的人员伤害?这已成为当今和平环境下人们居安思危的重要课题。编者根据近年来基层医疗单位应对突发事件,实施医疗救援工作的实践,参阅国内外有关资料撰写了《突发事件应急救援手册》。

党中央国务院提出的科学发展观,科学应对各种突发事件,制订了各种应对突发事件的预案,为突发事件的应急救援提出了法律依据和行动指南,同时也为急救工作指明了新的方向。突发事件应急救援不仅是全社会的救援行为,更突出了现代临床医学的重要作用,也进一步充实了急救医学工作的范围和任务,展示了突发事件医疗救援强烈的社会属性。

尽管现代科学技术发展较快,但面对突发事件仍显得十分无力,对于许多突发事件的发生机制、危害程度及其不确定因素缺乏研究,估计不足往往是事件发生后

救援措施不得力和造成经济损失的主要原因。如果能从这一点看待问题,人们对突发事件的认识全面一些,准备的充足一些,应急救援迅速一些,急救措施熟练一些等等,则情况可能大为不同。

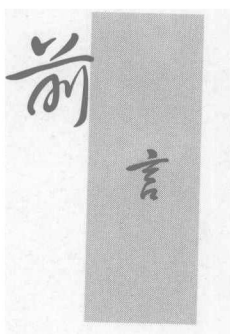
面对突发事件对人员所造成的伤害,多数情况是复杂而严重的,至今尚无良策。大家都在探讨尽可能把损失降到最低最小。突发事件现场救援是直面的,任何一点偏差都可能导致严重的后果。编者从突发事件的基本概念、特点、类型以及应急救援工作组织管理入手,强化应急意识,针对意外伤害、常见急危重症应急救援对策等作为切入点。以危重病患者的诊断要点为始,侧重于急救措施,并对其他辅助措施等作以综合阐述。

因此,本书具有较强针对性、创新性、理论性、实用性、可操作性。在编写过程中编者注重了新知识新理念的融入,内容简捷明了。重视临床应急救援过程中理论与实际工作的有机结合,明确突发事件应急救援各阶段的相互关系,以利急救医务人员的临床参考。同时根据医疗救援工作的特点和要求,强化应对突发事件救援工作的规范化程序化。

本书可作为广大基层医护人员的业务参考书和急救医学人才培养的教学素材。希望本书的出版能为现代临床医学体系中应急能力的提高和可持续发展产生积极有益的影响。

李忠泰

2009年4月30日



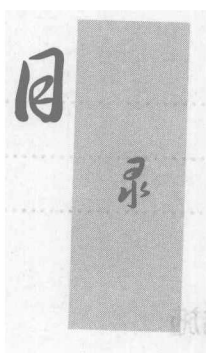
面对自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全等突发事件的频繁发生和威胁,应对各种突发事件已成为急救医学的重要内容之一。人们对突发事件应急救援提出了更高要求,但是如何做好应急救援工作,一时间成为大家都在关注的课题。编者在医学会及医院领导的大力支持下,根据突发事件的特点,结合长期急救工作的实践,共同探讨编著了《突发事件应急救援手册》。

本书从突发事件医疗救援工作的组织管理入手,针对突发事件造成意外伤害的急危重症及其应急救援作以探索。以突发事件意外伤害的急危重症的诊断要点为始,侧重于急救措施,后续处理,包括医疗运送、搬运方法、病情观察与监测监护、注意事项等作以阐述;以突发事件的应急救援为主线,主题明确,内容简洁,具有新颖性、实用性、整体性。编者希望能够为基层医务人员学习应对突发事件有所帮助,为急救医学的发展与进步尽一点微薄之力。

在编写本书过程中,大量借鉴引用了国内外参考文献,得到了医学会及医院有关领导、老一辈专家的鼎力相助,在此致以衷心的感谢。由于编者临床经验、写作水平有限,时间仓促、思维局限,难免有不当之处,敬请各位同道批评指正。

编者

2009年4月3日



第一篇 突发事件应急救援总论

第一章 突发事件概述	(3)
第一节 突发事件的概念及特点	(3)
第二节 突发事件分类	(4)
第三节 突发事件现状	(15)
第四节 国外应对突发事件的策略	(18)
第五节 影响应急救援的主要因素	(21)
第六节 领导干部的中坚作用	(23)
第二章 突发事件应急救援组织管理	(26)
第一节 建立健全应急管理体系	(26)
第二节 突发事件应对工作原则	(27)
第三节 建立健全应急预案体系	(29)
第四节 建立突发事件风险评估体系	(32)
第三章 应急救援体系建设与发展	(35)
第一节 我国应急救援模式	(35)
第二节 应急救援区域规划	(39)
第三节 建立有效的社会动员机制	(41)
第四节 救援队伍的建立与培养	(42)
第四章 突发事件应急救援原则	(45)
第一节 突发事件现场特点	(45)
第二节 应急救援的基本原则	(46)
第三节 应急救援的基本要求	(52)



第四节	应急救援的基本程序	(55)
第五节	应急救援基本措施	(58)
第五章	应急救援相关措施	(61)
第一节	医疗运送	(61)
第二节	救援搬运技术	(67)
第六章	应急救援物资配置	(70)
第一节	救援药械器材装备原则与管理	(70)
第二节	救援基本药品器材选择与配置	(72)
 第二篇 常见人员伤害的应急救援措施		
第一章	常见创伤的应急救援措施	(85)
第一节	颅脑伤	(85)
第二节	颌面部创伤	(87)
第三节	颈部创伤	(90)
第四节	胸部创伤	(91)
第五节	腹部创伤	(94)
第六节	泌尿系统创伤	(95)
第七节	骨折	(96)
第八节	脊柱损伤	(98)
第九节	急性上呼吸道阻塞	(98)
第十节	呼吸心跳骤停	(99)
第十一节	创伤性休克	(101)
第十二节	应激性溃疡	(102)
第十三节	挤压综合征	(103)
第二章	常用急救诊疗操作技术	(105)
第一节	三项基本技术	(105)

第二节 气管插管术	(107)
第三节 环甲膜穿刺及切开术	(109)
第四节 气管切开术	(109)
第五节 异物卡喉 Heimlich 手法	(111)
第六节 胃管插管术	(111)
第七节 洗胃术	(112)
第八节 三腔管止血术	(113)
第九节 胸腔穿刺术	(114)
第十节 胸腔闭式引流	(114)
第十一节 心包腔穿刺术	(116)
第十二节 腹腔穿刺术	(117)
第十三节 诊断性腹腔灌洗	(118)
第十四节 肝脏穿刺术	(119)
第十五节 肾脏穿刺术	(119)
第十六节 导尿术	(120)
第十七节 膀胱穿刺术	(120)
第十八节 关节腔穿刺术	(121)
第十九节 股静脉穿刺术	(121)
第二十节 股动脉穿刺术	(122)
第二十一节 直流电复律	(122)
第二十二节 紧急心脏起搏	(123)
第二十三节 血液净化	(124)
 第三章 常用急救监测技术	 (133)
第一节 生命体征监测	(133)
第二节 重要器官功能监测	(135)
 第四章 常用急救治疗方法	 (168)
第一节 液体疗法	(168)
第二节 输血疗法	(184)



第三节 动脉输血法	(197)
第四节 脱水疗法	(199)
第五节 低温疗法	(200)
第六节 人工冬眠疗法	(201)
第七节 抗凝疗法	(202)
第八节 缺氧的诊断与治疗	(204)
第九节 机械通气	(208)

第三篇 突发公共事件应急救援

第一章 自然灾害应急救援	(223)
第一节 地震灾害	(223)
第二节 洪涝水灾	(225)

第二章 事故灾难应急救援	(227)
第一节 火灾事故	(227)
第二节 海难事故	(231)
第三节 空难机场意外事故	(234)
第四节 道路交通事故	(236)
第五节 矿井意外事件	(242)
第六节 有毒化学品中毒应急救援对策	(248)
第七节 急性化学烧伤应急救援	(256)
第八节 急性有害气体中毒事件	(260)
第九节 急性农药中毒事件	(266)
第十节 生活意外中毒事件	(282)

第三章 突发公共卫生事件应急救援	(304)
第一节 急性食物中毒应急救援对策	(304)
第二节 急性细菌性食物中毒	(307)



第三节 传染性疾病应急救治对策	(310)
第四节 部分法定传染病应急救治	(327)
 第四章 社会安全事件应急救援	 (356)
第一节 核放射恐怖事件的应急救援对策	(356)
第二节 突发化学恐怖事件的应急救援对策	(368)
第三节 常规化学毒剂伤害的应急救援原则	(372)
第四节 突发生物恐怖事件应急救援原则	(385)
 参考文献	 (394)

1

CHAPTER

第一篇 突发事件应急救援总论

>> 第一章 突发事件概述

第一节 突发事件的概念及特点

一、突发事件的概念

突发事件(emergency)是指在事先没有通知、预兆的情况下,突然发生的,有一定的破坏力,一定的影响力的事件,本身具有不确定性。可被广义地理解为突然发生的事情:第一层的含义是事件发生、发展的速度很快,出乎意料;第二层的含义是事件难以应对,必须采取非常规方法来处理。可定义为:由各种自然或人为原因所引起,在某一短促时间内出乎意料地发生,能造成众多伤亡或对人群的生命和身心健康构成威胁,可产生一定强度或广度的社会影响,需要全社会联合多方面力量,立即采取行动、紧急救援和处理的事件。

《中华人民共和国突发事件应对法》简称《国家突发事件应对法》(2007年11月1日)规定,突发事件是指突然发生,造成或者可能造成严重社会危害,需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。

危机是“指潜伏的祸机,指生死成败的紧要关头”(上海辞书出版社1979年版《辞海》)。就社会而言,危机则是指由于社会自身或公众的某种行为而导致社会环境恶化的那些突然发生的、危及生命财产的重大事件。比如飞机失事、火车脱轨、地震、台风、水灾、爆炸等恶性事故,还包括罢工、骚乱、舆论危机等。危机不仅给社会造成人和财物的损失,而且会严重损坏社会形象,使其陷入困境。因此,社会处理突发事件、处理危机的能力如何是关系到社会生死存亡的大事。

紧急状态是指发生或者即将发生特别重大突发事件,需要国家机关行使紧急权力予以控制、消除其社会危害和威胁时,有关国家机关按照宪法、法律规定的权限决定并宣布局部地区或者全国实行的一种临时性的严重危急状态。实行紧急状态对国家的政治、经济和社会伤害都会很大,是不得已而采取的断然措施。因此,各国都把有效预防、及时应对各种突发事件、减少紧急状态的发生,作为治国理政的重要目标。

二、突发事件的特点

1. 事发紧急

事件发生突如其来、速度极快、出乎预料,在毫无准备的情况下发生,常常造成措手不及。

2. 事态严重

早期难以应对,必须采取非常规方法来处理。



3. 情况复杂

客观情况极为复杂,给紧急救援造成极大困难。

4. 危害严重

短时间内可造成大量人员伤亡,财产损失,严重破坏正常生产生活秩序。

5. 影响巨大

事件发生后可对社会及公众造成极大的精神压力和心理压力或负担,还可导致社会陷入混乱。

第二节 突发事件分类

为了提高政府保障公共安全和处置突发事件的能力,最大程度地预防和减少突发事件及其造成的损失,保障公众的生命财产安全,维护国家安全和社会稳定,促进经济社会全面、协调、可持续发展。《国家突发事件总体应急预案》根据突发事件的发生过程、性质和机理,确定分类分级。

一、突发事件分类

(一)自然灾害

主要包括水、旱灾害,气象灾害,地震灾害,地质灾害,海洋灾害,生物灾害和森林草原火灾等。

(二)事故灾难

主要包括工矿商贸等企业的各类安全事故,交通运输事故,公共设施和设备事故,环境污染和生态破坏事件等。

(三)公共卫生事件

主要包括传染病疫情,群体性不明原因疾病,食品安全和职业危害,动物疫情,以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件。

(四)社会安全事件

主要包括恐怖袭击事件、经济安全事件和涉外突发事件等。

二、突发事件分级

各类突发事件按照其性质、严重程度、可控性和影响范围等因素,一般分为四级:Ⅰ级(特别重大)、Ⅱ级(重大)、Ⅲ级(较大)和Ⅳ级(一般)。

Ⅰ级 特别重大突发事件:

指突然发生,事态非常复杂,对公共安全、政治稳定和社会经济秩序带来严重危害或威胁,已经或可能造成特别重大人员伤亡、特别重大财产损失或重大生态环境破坏,需要政府统一组织协调,调度各方面资源和力量进行应急处理的紧急事件。

Ⅱ级 重大突发事件: