



JI JIU YU ZAI NAN YING BIAN

主 编：倪 虹  
副主编：秦君芳

# 急救与灾难应变



南  
開  
大  
學  
出  
版  
社

013043358

R459.7

11

# 急救与灾难应变

主 编：倪 虹

副主编：秦君芳



南开大学出版社

天 津



北航

C1650823

R459.7

11

013043328

图书在版编目(CIP)数据

急救与灾难应变 /倪虹主编. —天津:南开大学出版社,2012.11

ISBN 978-7-310-04061-2

I. ①急… II. ①倪… III. ①自然灾害—救灾  
IV. ①X43

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 244782 号

**版权所有 侵权必究**

南开大学出版社出版发行

出版人:孙克强

地址:天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码:300071

营销部电话:(022)23508339 23500755

营销部传真:(022)23508542 邮购部电话:(022)23502200

\*

天津泰宇印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

\*

2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

240×170 毫米 16 开本 12.5 印张 193 千字

定价:24.00 元

如遇图书印装质量问题,请与本社营销部联系调换,电话:(022)23507125

编者：（以姓氏拼音为序）

郭凤华（南开大学医学院）

倪虹（南开大学医学院）

秦君芳（南开大学医学院）

史念珂（天津医科大学）

宋媛（南开大学党委学生工作部）

王崇颖（南开大学医学院）

插图：刘昕

## 序

生命是宝贵的，人人都渴望健康平安的生活。而天有不测风云，现实生活中总会有些突发的事件危及我们的生命，所以掌握一些必要的救护知识就显得尤为重要，早一分钟的救护也许就可以挽救一条鲜活的生命。

作为青年大学生，掌握急救知识和技能，不是一种荣耀，而是一种使命，当我们在生活中遇到各种突发事件时，大学生都有责任成为能准确运用相关急救知识的志愿者和专业医护人员的得力帮手。同时，参与救助的过程不仅可以对他人进行帮助，而且也是一次自我心灵的净化与升华。我们相信，学习和掌握一些基本的急救医学知识也可以为大学生的校园学习生活提供更为有力的保障。

本书由我校医学院临床技能实训中心和党委学生工作部的多位老师担任主笔，根据他们近年来在普及急救知识、讲授急救课程的教学经验，把复杂的急救医学知识和操作，转化为容易理解和掌握的急救技能。全书图文编排层次清晰，文字简洁易懂，定会对大学生掌握必要的急救常识、提高急救技能大有裨益。

谨借本书出版之际，希望同学们通过《急救与灾难应变》课程的学习，能够掌握实施现场急救的能力和应对灾难的自救与互救能力，并学以致用，科学地帮助处在危险状况下的伤病者，在为他人服务中实现自我成长。

招克欣

## 前 言

近年来,随着各种自然灾害和突发事件在全国范围频发,社会大众对建立应对灾难的自救、急救培训体系的要求日益强烈。在校大学生是国民中高素质群体,对其进行系统的急救技能培训,必将带动全社会灾难急救、互救培训体系的建设。本书是在南开大学公共选修课程《急救与灾难应变》多年教学实践的基础上编写而成,旨在为高校大学生院前急救知识与技能培训课程提供教学参考,也可供社区工作者、安全工作人员、基层医务人员培训时使用。

本教材的特色在于突出了以实用为宗旨,着重培养学生的现场急救综合能力。书中不仅系统介绍了常用的急救基本技术,并提供了各项急救基本技术考核的评分标准,这些内容有利于学生掌握技术要点和帮助指导教师考查学生急救技术的掌握情况。同时,本书围绕急救技术和原则深入浅出地介绍了相关的理论知识内容,加深学生对急救技术要点的认识,以利于学生在特殊情况下对急救技术的灵活运用。

鉴于对在各种自然灾害和突发事件发生后的心理问题关注日益增强,本书增加了危机干预方面的内容,以利于救助者尽早地帮助幸存者和遇难者家属最大限度地利用积极应对技能面对和经历痛苦过程,尽快完成善后事宜。同时本书还针对家庭生活中可能发生的常见意外,增强了用电安全、天然气使用、家居常备药品和火灾自救方法等内容,这些知识增强了本书的全面性和实用性。

参加本书编写的有:南开大学学生管理中心宋媛(第一篇第一章),南开大学医学院秦君芳(第一篇第二、三、四章和第二、四篇),南开大学医学院倪虹(第一篇第五、六章和第三篇),天津医科大学史念珂(第一篇第六章),南开大学医学院郭凤华(第一篇第七、八章),南开大学医学院王崇颖(第一篇第九章)。

南开大学医学院在读研究生刘昕同学为本书绘制了大量插图,在此一



# 目 录

## 第一篇 理论篇

第一章 急救的基本原则和要求	3
第一节 现场急救目标和行动方案	3
第二节 急救的基本步骤	4
第三节 灾难应变的基本要求	11
第二章 呼吸系统及缺氧急救	13
第一节 呼吸系统组成和呼吸过程	13
第二节 缺氧	18
第三节 呼吸道异物哽塞	20
第四节 常见呼吸系统急症处理	21
第三章 循环系统及昏迷处理	25
第一节 循环系统组成和循环生理	25
第二节 体液	27
第三节 休克	30
第四节 昏迷的原因及处理	32
第四章 心肺复苏术	39
第一节 病情判断和评估	39
第二节 心肺复苏的方法	41
第三节 心肺复苏术的原理和技巧	45
第五章 烧冻伤与体温失调处理	48
第一节 烧冻伤的急救处理	48
第二节 体温失调的急救处理	53
第六章 创伤的识别及处理	57
第一节 常见外伤的识别和处理	57

第二节	常见闭合性损伤的识别和处理	65
第三节	关节脱位和骨折的常见原因和处理原则	68
第四节	常见咬伤的处理	73
第七章	常见中毒急救	77
第一节	概述	77
第二节	食物中毒	80
第三节	药物中毒	83
第四节	酒精中毒	85
第五节	气体中毒	86
第六节	农药中毒	87
第七节	鼠药中毒	89
第八节	其他化学品中毒	90
第八章	灾难应变	92
第一节	概述	92
第二节	地震	94
第三节	火灾	96
第四节	洪水	99
第五节	泥石流、滑坡	100
第六节	台风	101
第七节	海啸	102
第八节	踩踏事件	103
第九节	交通事故	104
第九章	危机干预	106
第一节	概述	106
第二节	危机干预的对象	107
第三节	危机干预的模式	107
第四节	危机干预的常用方法和基本技术	108
第五节	危机干预的实施步骤	109
第六节	危机干预的领域	110
第七节	危机事件后的评估	111

## 第二篇 实践篇

第十章 血压测量和窒息处理	117
第一节 血压测量	117
第二节 异物处理	118
第十一章 心肺复苏术	125
第十二章 外伤处理与包扎训练	127
第一节 急救材料的种类和使用原则	127
第二节 绷带卷的使用方法	128
第三节 三角巾的使用方法	132
第四节 止血带的使用方法	137
第十三章 骨折固定和伤员搬运	139
第一节 常见部位骨折处理	139
第二节 伤员搬运	144

## 第三篇 生活篇

第十四章 家庭药箱备药原则及注意事项	153
第一节 选择家庭常备药应遵循的原则	153
第二节 储存药品时的注意事项	154
第三节 家庭急救箱常备急救用品及使用说明	155
第十五章 常用灭火方法及火灾自救方法	157
第十六章 天然气使用安全	160
第十七章 用电安全常识	163

## 第四篇 考核篇

第十八章 心肺复苏考核评分标准	171
第十九章 外伤急救考核评分标准	173
第一节 血压测量评分标准	173
第二节 呼吸道异物哽塞处理评分标准	174
第三节 止血带使用评分标准	174
第四节 外伤包扎评分标准	175

第五节 骨折固定评分标准	177
第六节 颈部外伤固定评分标准	178
第二十章 综合急救考核评分标准	179
第一节 哮喘处理评分标准	179
第二节 溺水处理评分标准	179
第三节 触电处理评分标准	180
第四节 中暑处理评分标准	180
第五节 冻伤处理评分标准	180
第六节 腹部肠管外露处理评分标准	181
附录:《急救与灾难应变》课程复习题	182
一、急救的基本原则和要求	182
二、呼吸系统与缺氧急救	182
三、循环系统与昏迷处理	182
四、心肺复苏	183
五、烧冻伤与体温失调处理	183
六、创伤的识别及处理	183
七、常见中毒急救和灾难应变	184
参考文献	185

# 第一篇 理论篇



# 第一章 急救的基本原则和要求

## 第一节 现场急救目标和行动方案

### [急救的定义和目的]

#### (一) 急救的定义

普通人从事的现场急救是指意外或急症发生时，在医护人员或救护车未到达前，以一般公认的医学原则为基础，利用现场的人力、物力，对伤病者施行的初步援助及护理。

#### (二) 现场急救的目标

现场急救的目的主要包括：

- (1) 保存生命。
- (2) 防止伤势或病情恶化。
- (3) 促进复原。

### [急救员的基本责任和法律责任]

#### (一) 现场急救员的资格

有志参加现场急救的志愿急救人员，应该修读经过资质认证的急救培训机构所提供的理论及实践急救课程，并参加考试且成绩合格。

#### (二) 现场急救员的基本责任

急救员必须在安全情况下肩负以下责任：(1) 迅速评估整体情况，尽早召唤适当支援，并在有需要时设立临时庇护所。(2) 正确判断伤病者的伤势和病情。(3) 立刻提供适当的急救和充分的援助，并决定急救的先后次序。(4) 尽快安排伤病者接受医疗援助或协助轻伤者稍后自行就医。(5) 在现场陪伴及安慰伤病者，直至交由医护人员护理为止。(6) 尽量收集伤

病者的生命表征如体温、呼吸、脉搏及血压，事发经过，伤势和处理方法等资料，向接管者汇报。如有需要，应留在现场协助。

### （三）急救员的法律责任

作为一名急救员，在任何伤病突然发生时，必须能排除种族或宗教因素而施以援手。急救员在救援过程中出错而需担负的法律责任有以下两种。

#### 1. 刑事责任

原则上，要构成刑事罪行，需要证明被告人有犯罪的动机。急救员对伤者当时所受的创伤作出合理的评估，并根据评估施行急救措施，在行为上是没有触犯刑法的。就算在评估伤势方面有错误，而采取了错误的急救措施，如果急救员没有对伤者造成伤害的动机，也无需负上刑事责任。作为急救员，一定不能对伤者心存歪念。假如从一个合格的急救员的角度来说，他的行为被证实并非伤者当时的伤势所需，而他的行为亦可反应他心存歪念，是可以构成刑事罪行的。

#### 2. 民事责任

急救员基于人道立场施救，在民事责任方面，他对伤病者即担负了一般医护人员对伤病者应负的谨慎责任。假如一名合格的急救员在面对同一现场环境及伤病者的病征时，会根据合理的急救理据，而采取同一措施施救，即使有证据指出急救员施行急救时反令伤病者受到伤害，这名急救员亦无需对此担负疏忽的民事责任。

### （四）现场急救人员应具备的素质

一般现场急救人员在接受过急救培训之后，就应该具备了一定的处理意外事件的能力。在处理意外事件中，急救人员必须保持冷静，并细心观察现场环境，确保自身、伤者及旁观者的安全。同时熟练地处理伤口及求助。意外事故发生时，急救员只需尽本身能力处理伤者，即使伤者不能保存性命，急救员也不应受到谴责，亦无需自责。

## 第二节 急救的基本步骤

急救的基本程序是：环境安全，基本检查，要求支援，详细检查，安排送院。

## [环境安全和注意事项]

### (一) 环境安全

急救员为了保障自己、伤病者和旁观者的安全，首先要评估现场的危险性。急救员须迅速了解意外发生的过程，细心聆听旁观者或伤者提供的资料。小心留意现场环境，在怀疑有煤气泄漏的现场，切勿按电门铃、使用电话或任何电器及会发出火花的装置。进入现场之前，必须关掉手机。在交通意外中，急救员须确保道路交通已受控制，并关掉汽车发动机，方可进行急救，避免身陷险境。在某些事故现场还需剔除危险因素，如用安全方法将伤者与电源隔离，或截断电源后，方可接近触电受伤的伤者。另外，倘若现场仍有危险因素，例如有倒塌或下陷的危险，急救员可在有需要的情况下，先将伤者搬离现场，再进行急救。

### (二) 施行急救时的注意事项

(1) 必须保持冷静，以增强伤者信心。

(2) 估计伤者人数，并决定处理的优先次序。

(3) 从伤者的前面接近伤者。

(4) 向伤者表明自己是急救员。

(5) 在照料年纪小的伤者时，急救员必须先向儿童及其家长或亲属解释，以增加他们对急救员的信心。

(6) 如伤者人事不省，应请旁人代为致电报警，急救员则尽快为伤者进行施救 ABC 程序（关于“ABC”程序，详见第四章第一节）。

(7) 如伤者没有呼吸脉搏，而现场只有一名急救员，应先召唤救护车，再返回现场替伤者进行心肺复苏法。但如伤者是婴儿，急救员可抱着他前往求救。

(8) 遇上人事不省而怀疑有脊椎骨折的伤者，假如呼吸道有受阻的情况，急救员须以创伤推颌法（详见第四章第二节创伤推颌法介绍）确保气道畅通。

(9) 如非必要，不应给予伤者任何饮食或药物。

(10) 确保一切警方可能需要的现场证据。

## [判断伤势]

急救员应先替伤者进行一次基本检查 RBAC，判断是否有足以致命的伤势：

### (一) 检查伤者的清醒程度-R(response)

可轻轻摇动伤者肩部或呼唤伤者，或向伤者发问“你怎么了？”，“发生什么事了？”清醒程度可用 AVPU 四个字母做代号来记录（详见第三章第四节介绍）（图 1-1）。

### (二) 判断伤者是否有呼吸-B (breathing)

检查伤者呼吸，对无呼吸的伤者进行人工呼吸（图 1-2）。

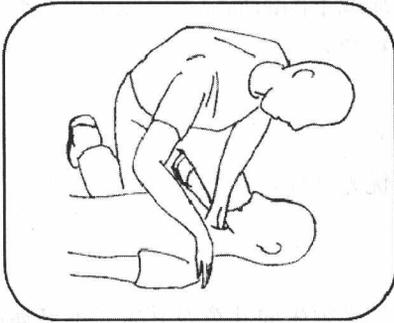


图 1-1 测试伤者的反应

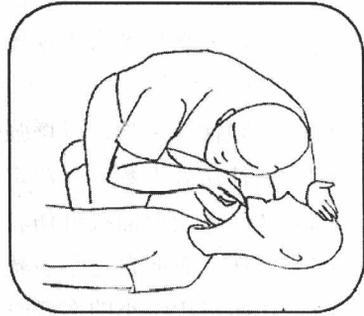


图 1-2 检查呼吸

### (三) 检查伤者气道是否畅通-A(airway)

留意伤者呼吸是否有杂音，需要时清除伤者口腔内的异物，如呕吐物、痰、血块等。使伤者气道畅通的方法有：（1）如伤者意识不清，但没有颈椎骨折的可能，可用仰头抬颌的方法畅通气道（图 1-3）。（2）如伤者意识不清，并且怀疑颈椎骨折，急救员应指导旁人协助固定伤者头部及颈椎，并用创伤推颌法畅通气道。

### (四) 判断伤者是否有脉搏-C (circulation)

检查伤者脉搏及观察循环征象（图 1-4）。如无脉搏及循环征象进行心肺复苏法。检查伤者出血情况，进行止血。如伤者意识不清，但有呼吸或脉搏，应立即处理可能危及生命的伤势，然后再将伤者放置成复原卧位，确保气道畅通。