

全国教育科学“十一五”规划教育部重点课题成果

大学生 应急救护读本

DAXUESHENG YINGJI JIUHU DUBEN

童开妙○主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



全国教育科学“十一五”规划教育部重



大学生应急救护读本

主编 童开妙

副主编 陈峰儿 谢 骏

参 编 (按姓氏笔画排序)

王国文 杨秀珍 郑慧敏

郑瑞富 费素定 钱遥通

戴翠益



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

本书以《2011年国际急救与复苏指南》和《2010国际心肺复苏及心血管急救指南》中新的现场急救理念、方法和技巧为基准，用简洁朴实、深入浅出的语言阐述了现场急救的基本技能和知识，包括急救新理念、现场心肺复苏技能、现场创伤救护技能、常见急症的处理与急救、意外伤害的应对与急救、灾害事故的逃生与急救、社会安全防护及心理急救等，并融入了事例、操作图解、常见误点、模拟现场等内容，体现了新颖性、可读性和实用性。

本书不仅适用于在校大学生，也可作为现场急救培训教材和家庭急救参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

大学生应急救护读本/童开妙主编.—北京：科学技术文献出版社：机械工业出版社，2012.8
ISBN 978-7-5023-7473-0

I.①大… II.①童… III.①急救-青年读物 ②自救互救-青年读物 IV.①R459.7-49 ②X4-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第184456号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：薛礼 责任编辑：郑丹 薛礼

版式设计：霍永明 责任校对：薛娜

封面设计：鞠杨 责任印制：乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2012年9月第1版第1次印刷

184mm×260mm·10.5印张·241千字

0001—4000册

标准书号：ISBN 978-7-5023-7473-0

定价：27.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010) 68326294 机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010) 88379649 机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010) 88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

如果把遭遇灾难、意外伤害、疾病等突发事件侵袭当做黑暗，那么应急救护的知识与技能就是黑暗中一盏闪亮的灯，谁把握了它，谁就能走出黑暗，走向生的希望。

一根筷子易折断，几根、几十根筷子合在一起就难以折断了。一个人或少数人掌握急救知识与技能，易受到突发事件的伤害；如果是数以千计、数以万计甚至数以亿计的人都掌握了一定的急救知识和急救技能，对伤害的抵御、避险、急救的合力就会大增，当危及生命的伤害发生时，发生伤残、死亡的概率就会减少。随着社会的和谐、文明与进步，对急救知识和技能的学习与普及已为大势所趋，“人入学急救，急救为人人”的理念必将深入人心。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》明确指出，重视安全教育、生命教育、提高学生综合素质是国家教育发展的战略主题。安全教育、生命教育的核心内容就是应急救护的基本知识与技能，包括面对伤害等不安全因素的抵御与防护能力、避险逃生能力、挽救生命减轻伤残的自救互救与他救能力以及心理调适与心理援助能力等。一个人在学习急救知识与技能的时候，救助的意识与理念不经意间会得到强化，并能掌握基本急救技能，这有利于自身道德与综合素质的提升。大学生有知识，精力充沛，是即将走向社会的国家建设的生力军，学习和掌握应急救护的基本知识和技能，义不容辞，刻不容缓。

本书由全国教育科学“十一五”规划教育部重点课题“高校现场救护教育培训的模式与方法研究”（GLA102078）课题组全体成员共同研讨并编写而成。全书以《2011年国际急救与复苏指南》、《2010国际心肺复苏及心血管急救指南》和中国红十字总会编著的《救护》为基准，结合上万人的应急救护培训实践，融入了实操中的误点剖析、模拟操作、实际运用等内容以及新的国际急救的有关规则和急救要点，并进行适当的拓展与扩充，深入浅出，简明精炼，体现了新颖性、可读性和实用性。

全书以能力为本，共分8个模块，即应急救护概论、现场心肺复苏技能、现场创伤救护技能、常见急症的处理与急救、意外伤害的应对与急救、灾害事故的逃生与急救、社会安全防护和心理急救，其中现场心肺复苏技能与现场创伤救护技能为核心模块。每个模块包含5个任务，共计40个任务，每个任务由事例引思、技能导航、知识链

接及思考与练习4部分组成。事例引思，主要通过与大学生息息相关的实际事例，引发读者的思考，萌发解决问题的意念，强化急救的实际价值；技能导航，是将本任务的核心技能进行简明的阐述、剖析与示解；知识链接，就是对本任务核心技能的丰富和阐释；思考与练习，则是通过对本任务的学习，对技能与相关知识掌握情况的自我检测和强化。

传统的救护读本或救护教程常会忽略社会安全防护和心理急救的相关内容，但在现实生活中，应急救护活动与社会安全防护和心理急救密不可分，本书将社会安全防护与心理急救设为独立模块。社会安全防护模块主要包括信息安全防护、公共场所安全防护、家庭安全防护、防范性侵害和认识恐怖袭击5个任务，这5个任务是在调查、培训实践及综合分析的基础上形成的，符合社会的现实需求。心理急救模块由认识心理危机、心理危机的自我应对、认识心理急救、掌握心理急救的基本程序与方法、自杀的预知与急救5个任务组成，主要以认识、识别、自我调适与心理援助为侧重，旨在当突发事件等危机发生时，给脆弱的心灵以慰藉、援助，缓解心理冲击，尽快恢复心理平衡。

本书以大学生为主要阅读对象，也可作为教师、机关干部、交警、消防、司机、企业员工、志愿者及广大市民等的应急救护培训教材以及家庭必备的应急救护用书。

我们编著本书的目的，是希望推广和普及应急救护的知识和技能，使更多的人拥有救人、自救的能力，促进安全教育与生命教育，促进大家的平安、健康与幸福，促进社会的和谐、文明与进步。但由于我们水平有限，书中有不足之处，敬请专家和读者批评指正。

编　　者

目 录

前 言

模块一 应急救护概论 / 1

- | | |
|------------------------|----|
| 任务一 认识应急救护 | 1 |
| 任务二 把握“救命黄金时间” | 4 |
| 任务三 掌握应急救护程序 | 7 |
| 任务四 实施现场伤者的检测与分类 | 10 |
| 任务五 通畅“生命链” | 13 |

模块二 现场心肺复苏技能 / 20

- | | |
|--------------------------|----|
| 任务一 判断生命体征 | 20 |
| 任务二 调整体位与清理口腔异物 | 24 |
| 任务三 成人心肺复苏操作程序 | 29 |
| 任务四 AED的应用 | 37 |
| 任务五 比较成人、儿童、婴儿心肺复苏 | 40 |

模块三 现场创伤救护技能 / 48

- | | |
|--------------------|----|
| 任务一 掌握创伤止血技能 | 48 |
| 任务二 熟练创伤包扎技术 | 54 |
| 任务三 掌握骨折固定方法 | 61 |
| 任务四 伤员的安全搬运 | 70 |
| 任务五 开放伤的现场处理 | 77 |

模块四 常见急症的处理与急救 / 83

- | | |
|----------------------------|----|
| 任务一 意识障碍、晕厥、休克的识别与急救 | 83 |
| 任务二 猝死的认识与急救 | 86 |
| 任务三 脑卒中的预防与应对 | 89 |
| 任务四 糖尿病急症的识别与应对 | 91 |
| 任务五 中暑的预防与救护 | 94 |

模块五 意外伤害的应对与急救 / 97

- | | |
|-------------------------|-----|
| 任务一 溺水的预防与急救 | 97 |
| 任务二 气道异物梗塞的急救 | 99 |
| 任务三 正确处理烧烫伤、冻伤与扭伤 | 104 |
| 任务四 动物咬伤的紧急处理 | 107 |
| 任务五 常见中毒的预防与急救 | 110 |

模块六 灾害事故的逃生与急救 / 114

- | | |
|--------------------------|-----|
| 任务一 交通事故的现场急救 | 114 |
| 任务二 地震的避险与逃生 | 117 |
| 任务三 火灾的应对与急救 | 120 |
| 任务四 台风、洪水、泥石流的急救处理 | 123 |
| 任务五 雷击的预防与急救 | 126 |

模块七 社会安全防护 / 129

- | | |
|--------------------|-----|
| 任务一 信息安全防护 | 129 |
| 任务二 公共场所安全防护 | 131 |
| 任务三 家庭安全防护 | 134 |
| 任务四 防范性侵害 | 137 |
| 任务五 认识恐怖袭击 | 140 |

模块八 心理急救 / 143

- | | |
|--------------------------|-----|
| 任务一 认识心理危机 | 143 |
| 任务二 心理危机的自我应对 | 146 |
| 任务三 认识心理急救 | 148 |
| 任务四 掌握心理急救的基本程序与方法 | 150 |
| 任务五 自杀的预知与急救 | 153 |
| 参考文献 | 160 |

2. 明确应急救护的目的与任务

(1) 应急救护的目的

- ◆ 挽救生命，这是应急救护最根本的目的。
- ◆ 减轻伤残，促进复原。
- ◆ 防止病情恶化及继发损伤。
- ◆ 增进心理救助，促进康复。

(2) 应急救护的任务 应急救护主要任务是：尽可能在第一时间对伤病者实施救护；迅速启动救援医疗服务体系（EMSS），使伤病者尽快得到专业人员的救治，并以最快的速度送至医疗机构。

3. 掌握应急救护的基本原则

(1) 安全原则 救护人员在镇定、观察、评估的基础上，要努力确保自身与伤病者的安全。如果环境不安全，要先抢后救。如在有火险、毒气等情况下，应先让伤病员脱离险情，再实施急救。但在一般情况下，不要轻易搬动伤病员。

(2) 急救与呼救并重 呼救求援要及时，尤其是遇到成批伤病员时，要充分利用可支配的人力、物力协助救护。急救与呼救几乎同时进行。

(3) 先救命后治伤 在现场，命与伤的救治过程中，以救命为优先，果断实施救护措施。即在大量伤病员出现时，有的伤病员有危及生命的体征，如呼吸或心跳停止、大出血、开放性气胸等，要先实施抢救。

(4) 先止血，后包扎，再固定 先对伤病员进行止血，尤其是大出血伤病员，然后进行包扎和固定。

(5) 先重后轻，先近后远 遇到危重的和较轻的伤病员时，优先抢救危重者，后抢救病情较轻的伤病员。伤情相当的，则先救较近的，再救护较远的，不要舍近求远而耽误了抢救时间。

(6) 先急救后转运 遇到伤病员，要先救后送。在送的途中，不要停顿抢救措施，继续观察病情变化，快速平安到达目的地。

(7) 救命治伤与心理救助结合 由于突发疾病或意外伤害，患者往往没有足够的心理准备，可能出现紧张、恐惧、焦虑、忧郁等各种心理反应。此时，急救人员应保持镇静，可以使患者产生一种心理慰藉和信任，同时进行疏导，尽量减轻伤病者的身心痛苦。

【知识链接】

1. 第一目击者

第一目击者又称第一反应人，是指在现场为突发伤害、危重疾病的伤病员提供紧急救护的人。第一目击者是现场急救的重要成员，是经过救护培训，获得相关的证书与资格，具有一定急救知识和技能的人，包括亲属、同事、EMS救援人员、红十字急救员、警察、消防员、保安人员及公共场所服务人员等。

做好第一目击者，是每个人的义务和责任，也是应急救护培训的重要目的。

2. 救援医疗服务（EMS）系统

(1) EMS与EMSS EMS（Emergency Medical Service）是指救援医疗服务，EMSS（Emergency Medical Service System）是指救援医疗服务体系。救援医疗服务系统是具有受理

应答呼救功能的专业通信指挥设备，承担院外救护的机构。

(2) 医疗急救专用号 “120” 是我国统一的医疗急救专用号码，无论何时、何地，呼救求援拨打120电话是最妥当的办法。也可拨打“110（匪警电话）”、“119（火警电话）”，这些紧急呼救电话号码是集医疗救援、消防、警察为一体的。北京地区还可打“999”。

我国香港、澳门、台湾的急救电话号码分别是999、999和119。美国的“911”，法国的“15”，日本的“119”，都是急救类电话。

(3) 拨打急救电话 拨打急救电话（见图1-1）的报告要点可概括为：“一名二地三种类，四数五情六特殊。求救内容要重复，电话畅通不耽误。”

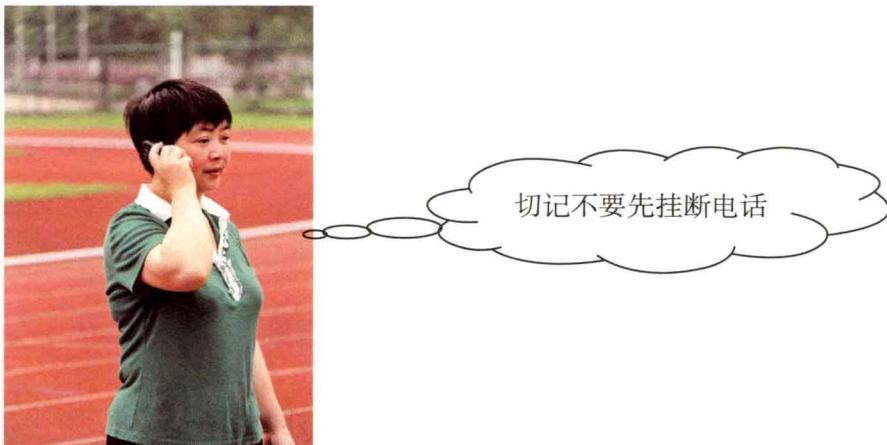


图1-1 拨打急救电话

- ◆ 一名：伤病员的姓名、性别、年龄、电话及打电话人的姓名、性别、年龄、电话。
- ◆ 二地：伤病员的准确地点、等车接应地点及重要标志等。
- ◆ 三种类：是疾病还是意外伤害。
- ◆ 四数：受伤人数。
- ◆ 五情：伤病员目前危重情况，如昏迷、呼吸困难、大出血等。
- ◆ 六特殊：现场所采取的措施，如火灾现场，火灭了吗？人救出了吗？消防员到了没有？
- ◆ “求救内容要重复”是指对方没有听清楚的时候要进行重复，以确保对方悉知报告内容。
- ◆ “电话畅通不耽误”表明不要匆忙挂断电话，要让对方先挂电话，同时要努力确保再次联络通畅。

3. 现场急救的特点

现场急救是立足于现场的急救，是对伤病员实施急救的起点和基础，通常有以下特点：

◆ 情况紧急，出乎意料，心理冲击大。由于疾病或伤害事故的发生具有突发性或意外性，现场急救难度往往出乎人们预料，救护人员思想上无准备，心理冲击大，难以冷静应对。有时伤员较多，需要同时救护，往往导致现场急救人员不足，需要场外更多的人参与急

救和援助。

◆ 急救时间紧迫。危及人的生命的意外事故或病变往往发生在短短几分钟或十几分钟之内，现场急救必须在最短的时间内实施。时间就是生命，必须分秒必争，否则可能会出现严重后果。

◆ 病情、伤情复杂。意外事故发生时，伤病员种类多，伤情复杂，往往需要具有丰富的医学知识和过硬的技术才能完成现场急救任务。

◆ 急救条件有限。现场急救常缺医少药，急救资源相对缺乏，需就地取材，寻找代用品，如需自制夹板、担架等。

◆ 存在一定的环境风险和人为风险。

◆ 现场急救与医院急救有较大的差异，前者主要在院外救护，徒手为主，就地取材，主要由第一目击者等非医务人员完成，不处理伤患的全过程，只把重点放在现场急救；后者则在医院内救护，有良好的药品、设备，主要由医务人员进行急救，负责治疗伤患全过程。

【思考与练习】

1. 任务一的事例中，如果小张是救护员，你觉得他应该表明救护员身份吗？为什么？在伤病员家人不同意的情况下，你认为小张的急救行为理性吗？谈谈你的看法。

2. 练习拨打急救电话。

3. 现场急救的目的是什么？举例说明现场急救与医院急救的异同。

任务二 把握“救命黄金时间”

当危及生命的意外发生时，分分秒秒都是宝贵的。时间就是生命，谁把握了救命的黄金时间，谁就能使伤病员减轻伤残，甚至绝处逢生。

【事例引思】

周末，外语专业的小武在老潘家给其孙子补习外语。患冠心病多年的老潘突然倒在家中客厅里，不久就去世了。老潘一倒下，家人就立即打120，叫了救护车。但医生来了检查后说，人已经不行了，老潘是心脏骤停而导致死亡的，如果家人能在10min内对其实施心肺复苏，很可能救活。老潘的家人深感后悔与悲痛，怎么以前就没学点这方面的知识呢！小武也颇为内疚，假如自己掌握心肺复苏等急救基本技能的话，老潘或许有生的希望。

【技能导航】

1. 明确救护人员应具备的素质

要确保现场急救的成功，急救人员必须具有一定的素质。

(1) 有施救意识 在灾难、事故中面对生命垂危的伤者，实施救护的意识是人性的基点，这是一种救命精神，是每个人应该具备的品质。

(2) 要有爱心 每个人总有需要别人帮助的时候。而人的生死往往只在一瞬间，你的救助可能为伤病员日后的恢复赢得宝贵时间，甚至给其第二次生命。

(3) 保持冷静 危急情况发生时，一定要保持冷静。良好的心理素质是挽救生命的决定性因素之一，是安全避险的重要保证。

(4) 掌握急救技能 有救命精神和爱心，且镇定、冷静，但没有掌握急救技能，有时会延误救护，甚至会眼睁睁地看着鲜活的生命逝去。掌握急救技能是急救人员的核心素质。

(5) 遵守道德 在任何伤病发生时，救护人员的行为应符合正确的急救操作方法，不能自作主张。在施行急救措施前一般应征得意识清醒伤病员或监护人的同意。救护人员应基于人道主义的立场，遵从宗教、礼仪道德进行援救；不求回报，不存私心，平等地对待每一位伤病者；应具有高度负责的精神，保护伤病者的隐私，处处为伤病者着想；救护人员只需尽自己能力处理伤者，就算伤者不能保存生命，救护人员也无需自责，更不应受到责备。

(6) 做好自我防护 救护人员常处在意外伤害、突发事件的复杂现场中，可能会面临中毒、触电、烧伤和传染等危险。当救护人员的皮肤有伤口时，应特别小心处理伤者的血液和体液，以免乙型肝炎或艾滋病病毒等从皮肤的伤口进入体内。救护人员要预防自己受到伤害和侵袭，保护自己以救助他人，同时减少对伤病者的侵扰，使其免遭二次伤害。在条件允许的情况下，要自觉做好以下几个方面：

- ◆ 洗手。在处理伤者前后，救护人员应用肥皂、洗手液等洗净双手。
- ◆ 戴上手套。在接触伤口前，救护人员要戴上防护手套，有条件可戴上护目镜或保护眼罩及穿上胶围裙，防止接触伤者的血液或体液，并避免血液或体液溅入眼中。
- ◆ 戴上口罩。
- ◆ 减少口对口接触。在进行人工呼吸时，使用人工呼吸面膜、戴面罩等以减少与伤者的口对口直接接触。
- ◆ 避免被伤病者身上或现场的尖锐物品刺伤。

2. 洞悉救命黄金时间

人体通过呼吸将氧送到血液，血液经过循环到达全身各处，从而维持人的生命。由于人体内没有氧气储备，因此脑组织对缺氧极其敏感。随着心搏骤停，人的身体会出现一系列状况：

- ◆ 3~5s——头晕和黑朦。
- ◆ 5~10s——晕厥。
- ◆ 15s左右——伴有全身性抽搐。
- ◆ 10~20s——意识丧失。
- ◆ 30~60s——瞳孔散大，1~2min后瞳孔固定，随之各种深浅反射消失。
- ◆ 60s——自主呼吸逐渐停止。
- ◆ 1~2min——大小便失禁。
- ◆ 3min——开始出现脑水肿。
- ◆ 6min——开始出现脑细胞死亡。
- ◆ 8min——开始进入脑死亡、植物状态。
- ◆ 10min——发生不可恢复的损害。

研究表明，心肺复苏的成功率与开始进行心肺复苏的时间密切相关。心搏骤停后，如果在1min内对伤病员实施心肺复苏，复苏的成功率大于90%；4min内实施，成功率约60%；6min内成功率则约为40%；8min内成功率约为20%；10min内实施心肺复苏，复苏成功率几乎

为0，即每延长1min，存活率就下降10%。通常，人们把4min称为救命的黄金时间，即黄金急救4min；10min内，称为救命的铂金时间，即铂金10 min。

3. 学习自救互救的必要性

尽管救援医疗服务系统日趋完善，但学习自救互救技能同样必不可少，原因如下：

- ◆ 意外伤害、急症等突发事件是在人们没有防备的时候发生的，掌握了自救互救的技能，就变成了主动性的防备。
- ◆ 现场可能没有医务人员，或者离城市比较远，当急救人员赶到时，往往已丧失了救护的最佳或有效时间。
- ◆ 如果掌握了自救互救的技能，可以在现场争分夺秒地保护自己的生命，救助他人。

【知识链接】

1. 救护人员的基本职责

◆ 迅速观察现场安全情况，确保伤病者、急救人员及周围人员的安全，不可贸然进入危险环境中。

- ◆ 救护人员在安全情况下肩负救护责任。
- ◆ 迅速评估整体情况，尽早求救，拨打求助电话。
- ◆ 迅速辨认出伤病员的伤病程度。
- ◆ 决定急救的先后次序，利用掌握的急救技能提供适当的现场急救。
- ◆ 遇到群体伤病情况，先到达的救护人员应全面关注并指挥对所有伤病员的处理，切勿只顾救助某一伤病员而忽视对其他伤病员的早期救护。
- ◆ 救护人员在现场陪伴及安慰伤员，直至交给医护人员，并协助轻伤员自行就医。
- ◆ 尽量搜集伤员的生命体征、事发经过、伤势及处理方法等资料。

2. 认识循环系统

循环系统由心脏、血管和调节血液循环的神经体液组织组成，为全身各组织器官运输血液，通过血液将氧、营养物质、酶和激素等供给组织，并将组织代谢废物运走，以保证人体新陈代谢的正常进行。

循环系统包括血液循环、组织液循环、淋巴循环和脑脊液循环。血液循环（见图1-2）是指血液由心脏搏出，经动脉、毛细血管、静脉返回心脏的循环过程。循环系统由心脏、血管、血液组成，在循环系统中起主要的作用。按血液循环的途径不同，可分为肺循环和体循环。

（1）肺循环

◆ 肺循环的意义：使血液中的二氧化碳进入肺泡，肺泡中的氧进入血液。

◆ 肺循环的路径：右心室→肺动脉→肺部的毛细血管网→肺静脉→左心房。

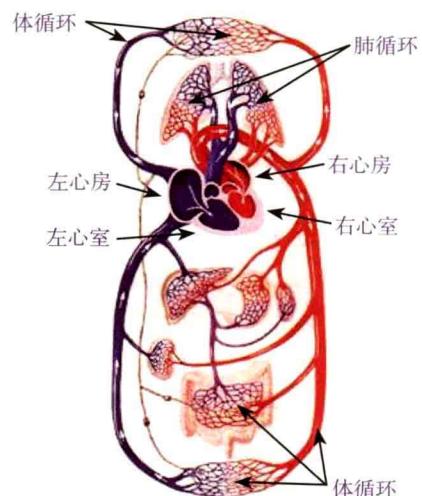


图1-2 血液循环路线图

(2) 体循环

- ◆ 体循环的意义：将氧和养料运送给细胞，将细胞产生的二氧化碳等废物运走。
- ◆ 体循环的路径：左心室→主动脉→各级动脉→身体各部分的毛细血管网→各级静脉→上、下腔静脉→右心房。

3. 救护的三个阶段

对意外伤害、急症、灾害等突发事件现场的伤病员实施救护，一般可分为三个阶段：

(1) 现场急救 尽快成立临时现场急救小组，进行统一的组织与指挥，使混乱复杂的现场井然有序，缩短伤病员等待抢救的时间。按照现场急救的基本原则，运用先进的手段迅速、全方位地进行急救，提高救护的成功率。

(2) 后送伤员 对伤病员的伤情进行及时检测与分类，一般分危重伤、重伤、轻伤与致命伤四类，处置与后送的次序为：危重伤第一优先，重伤第二优先，轻伤第三优先，致命伤为后。在后送途中，不可中断对危重伤病员的观察和抢救。

(3) 医院救护 将危重伤病员尽快送到合适的医院救治，尤其是特殊伤的伤病员，可送往具有良好条件的专科医院进行进一步救治。

【思考与练习】

1. 当人的心搏骤停时，通常把4min称为黄金救命时间，10min称为铂金救命时间，为什么？
2. 当你对呼吸骤停的艾滋病病毒感染者实施现场急救时，要做好哪些防护？
3. 简述救护员应具备的基本素质和急救时的基本职责。

任务三 掌握应急救护程序

应急救护的基本程序和优先次序，是从无数的应急救护实践中总结、分析、提炼出来的，体现了应急救护的普遍性、规律性、针对性和实效性。若在急救中违背了这些程序，急救的效率就会大大降低，甚至会遭到严厉的惩罚。

【事例引思】

周末的一个下午，学生丰骑车回校，途经一河流时，发现有人坠入河中。不会游泳的丰，犹豫了一下以后，毅然跳入河中救人。你认为丰做得合理吗？是否有悖于急救的原则和程序？

【技能导航】

1. 现场急救的一般步骤

现场急救应遵循迅速、灵活、准确的基本原则，一般步骤如下：

(1) 评估现场 迅速通过眼睛观察、耳朵听声、鼻子闻味，实地感受和思考，在数秒钟内完成对现场的评估。评估现场主要包括三方面内容：

- ◆ 现场情况。评估伤病员是否仍身处险境、引起意外的原因、可用资源、需何种支

援等。

◆ 安全保障。重点是确保自身安全，清楚自己能力的极限，以免使伤病员及自身陷入险境，应尽量确保安全现场急救。例如，在切断现场电源的情况下，才可对触电者进行现场急救。

◆ 做好个人防护。尽可能使用个人防护用品，如呼吸膜、医用手套等，以阻止病原体或毒物进入身体。同时要规范使用防护用品。

(2) 及时呼救救援 应及时呼救，寻求援助，迅速启动EMS。

(3) 基本检查 主要检查能致命的因素，如意识、呼吸、脉搏、大量出血及复杂骨折等。

(4) 将伤者分类 伤者一般分成四类：轻伤员，可行走者；重伤员，仍可短暂等候，而不危及生命或导致肢体残缺；危重伤员，危及生命者；致命伤员，已死亡者。

(5) 按优先次序进行急救 危重伤为第一优先，重伤为第二优先，轻伤为第三优先，致命伤后续处理。

(6) 脱离现场，安全转运 伤病者经过现场急救后，根据伤病情况许可，应迅速转运，必要时派人监护，尽早脱离现场，安全送至医疗机构。

2. 国际救助优先排序

当现场伤者众多，而急救人员又不足时，救护员要按“优先原则”对伤病员进行处理。

(1) 第一优先 危重伤员（及时治疗即有机会可生存），用红色标记牌标记。危重伤主要包括：气道阻塞或呼吸停止，心跳停止，头部严重受伤导致人事不省，严重休克，大出血，开放性骨折而远端不能触摸到脉搏，不稳定的颈椎受伤，严重挤压伤，内脏损伤，张力性气胸，严重烧伤及大面积烧伤（超过30%）等。

(2) 第二优先 重伤员（可短暂等候而不危及生命或导致肢体残缺），用黄色标记牌标记。重伤主要包括：脊椎受伤，中量失血，复杂性或开放性骨折，非窒息性胸腔创伤及中度烧伤等。

(3) 第三优先 轻伤员（通常可自行走动、没有严重创伤，其损伤可延迟治疗，大部分可在现场完成治疗而不需送院），用绿色标记牌标记。轻伤主要包括：无昏迷、休克的头颅损伤或软组织伤，简单骨折，扭伤及轻度烧烫伤等。

(4) 第四优先 致命伤员。用黑色标记牌标记，按有关规定对死者进行处理。致命伤包括：无脉搏超过20min，烧焦的尸体及躯体残缺的伤者等。

切记：永远不要认为病人的情况不会变化，应对重伤员每5min、轻伤员每15min进行一次检查，包括瞳孔反应、气道、呼吸及循环体征等。

3. 现场急救常见误区

◆ 未对现场安全状况进行评估，而贸然进行急救。

◆ 对现场的评估和巡视时间过长，耽误了急救。

◆ 未做检伤分类。

◆ 现场处理耗时过长，未能迅速而有效地处理威胁生命的伤害。

◆ 伤病员运送未遵照优先原则。

◆ 运送速度过快而导致医疗资源分配不均，或过慢而耽误急救。

- ◆ 指挥不力，决策执行不明确。
- ◆ 与其他救援团队沟通不良。

【知识链接】

1. 灾害事故的等级

灾害事故通常分为4个等级：

- ◆ 轻度：一次伤病亡3~5人，或一次死亡2人。
- ◆ 中度：一次伤病亡6~19人，或一次死亡3~9人。
- ◆ 重度：一次伤病亡20~49人，或一次死亡10~19人。
- ◆ 特重：一次伤病亡大于50人，或一次死亡大于20人。

2. 灾害事故医疗救援报告制度

为提高对灾害事故的应急反应能力和医疗救援水平，我国建立了灾害事故医疗救援报告制度。

(1) 上报级别

- ◆ 伤亡20人以下，6小时内上报市。
- ◆ 伤亡20~50人，12小时内上报省。
- ◆ 伤亡50人以上，24小时内上报国务院。

(2) 报告内容

- ◆ 灾害发生的时间、地点。
- ◆ 伤亡人数、种类及主要伤情。
- ◆ 采取的措施及投入的医疗资源。
- ◆ 急需解决的卫生问题，卫生系统受损情况。

3. 伤病员的转送

伤病员转送是将伤病员经过现场初步急救后，送到医疗技术条件较好的医院的过程。搬运伤病员时要根据具体情况选择合适的搬运方法和搬运工具。在搬运伤员时，动作要轻巧、协调。途中应时刻观察病情变化，必要时要进行紧急处理。伤病员送到医院后，陪送人员应向医务人员交代病情，介绍现场处理经过，以便入院后的进一步救治。

(1) 伤病员暂缓后送 具有下列体征的伤病员可以暂缓后送：休克症状未纠正，病情不稳定；颅脑伤疑有颅内高压，有可能发生脑疝者；颈髓伤并有呼吸功能障碍；胸、腹伤后病情不稳定；骨折固定不确定或未经妥善处置者。

(2) 伤病员后送 下列几种伤病员可以后送：后送途中没有生命危险的；手术后伤情已稳定的；应当实施的医疗处置已全部完成的；伤情有变化已经处置的；体温在38.5℃以下的；一般骨折且已基本固定的。

【思考与练习】

1. 突发事件发生后，能立即对伤病员进行急救吗？为什么？请举例说明。
2. 练习现场的初步救治程序。
3. 简述优先处理伤者的次序。

任务四 实施现场伤者的检测与分类

在灾难现场，要知道伤病员是危重伤、重伤，还是轻伤、致命伤，必须经过检测与分类，这是排序急救的基础，是现场急救的重要一环。检伤的方法、速度、准度和效率直接影响着急救的成败。

【事例引思】

在郊区一公路上，载有30余名乘客的公交客车与高速行驶的货车擦撞，客车冲出护栏，滚翻至路基下的绿化带，现场状不忍睹。正是这场事故，架起了小叶和小芸爱的桥梁。

艺术学院男生小叶与互不相识的外语学院小芸都在出事的客车上，小芸被甩出了窗外，重重地坐摔在地上；小叶受了点轻伤，无大碍。小叶是学院急救志愿队的队员，当意外发生后，他迅速投入急救，一边组织未受伤的乘客进行救助、报警，一边进行伤情检查，不时地用彩色记号笔画上红或黄的标记。在查到小芸时，小叶问：“您有什么不舒服吗？”得知腰椎不适时，他要小芸不要移动，否则有可能瘫痪，并派了一人陪护她。然后，小叶对其他一些伤病员采取了止血、包扎和固定等急救措施。

30余名乘客中，除了小叶，没有人学过急救，小叶的合理应对，减轻了伤病员的伤残与痛苦，也为随后赶到的专业救护人员的进一步抢救赢得了时间。医生和乘客对小叶赞叹不已，学校对小叶的出色表现也给予了表彰。小芸经过治疗和休养后，也完全康复。当人们对这次车祸逐渐淡忘的时候，爱的暖流在小叶与小芸心间畅然流淌……

【技能导航】

1. 明确对现场检伤分类的要求

◆ 现场检伤分类者要有良好的心理素质，经过训练、有经验、组织能力强。若轻重不分、主次不明，就会耽误真正危重的病人。

◆ 判定一个伤员必须在1~2min内完成。

◆ 可边抢救，边分类。

◆ 分类应依先危后重、先重后轻的原则。

◆ 分类应快速、准确、无误。

◆ 伤员一般分为第一优先、第二优先、第三优先和死亡四个类别，并制作对应的分类卡。分类卡一般挂在伤员衣服的左胸处，背面注有简要病情；若无卡片，现场可临时用硬纸片自制，灵活处理。

2. 熟悉现场检伤分类的原则

检伤分类的原则是使用四色的检伤分类卡，标记伤病员伤情严重程度，用于找出病危者，并按现场急救的原则，抢救急危重症患者的生命，适当处理后转送至合适的医院。

3. 掌握检伤分类的方法

检伤分类一般通过初步检查和详细检查来实施。

(1) 初步检查 初步检查主要是评估有无需要急救的威胁生命的伤情。检查内容包括意

识、气道、呼吸、循环体征、瞳孔反应等（参阅模块二任务一）。如需要，要立即优先处理。

（2）详细检查 在初步确定伤病员没有紧急危险性或危及生命的损伤的情况下，要迅速做进一步的检查，即详细检查。

详细检查的原则是从头部开始，继之面部、颈部、胸部、腹部、四肢、神经系统，有条件时可进行X线检查和实验室检查。应考虑是否有外伤、内伤或穿透伤的存在。

◆ 检查头面部（见图1-3）。用手轻摸头颅，查看有无肿胀、凹陷、裂口和出血；查看鼻和耳有无出血，脑脊液有无流出等。

◆ 检查颈部（见图1-4）。检查伤者颈背部有无肿胀、压痛，有无畸形等。若颈部受伤，要注意保护。

◆ 检查胸、背部（见图1-5）。查看胸廓运动，触摸胸骨和肋骨，看有无胸廓压痛，查找伤口、瘀斑和肿胀。询问伤者有无背部疼痛、麻木、针刺感；若背部有损伤，要避免被移动。



图1-3 检查头面部

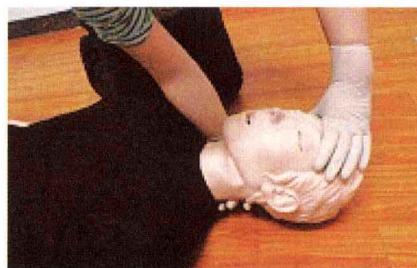


图1-4 检查颈部



图1-5 检查胸部

◆ 检查腹部（见图1-6）。触诊伤者腹部，看有无出血迹象。检查腹部有无压痛或肌紧张，查找伤口，有无内脏脱出、瘀斑和肿胀。

◆ 检查骨盆（见图1-7）。注意臀部有无压痛；检查衣物，看有无大小便失禁现象等。

◆ 检查四肢（见图1-8）。询问疼痛部位，观察是否有肿胀、畸形。手握伤病员腕部或踝部轻轻活动，观察是否有异常活动。



图1-6 检查腹部



图1-7 检查骨盆

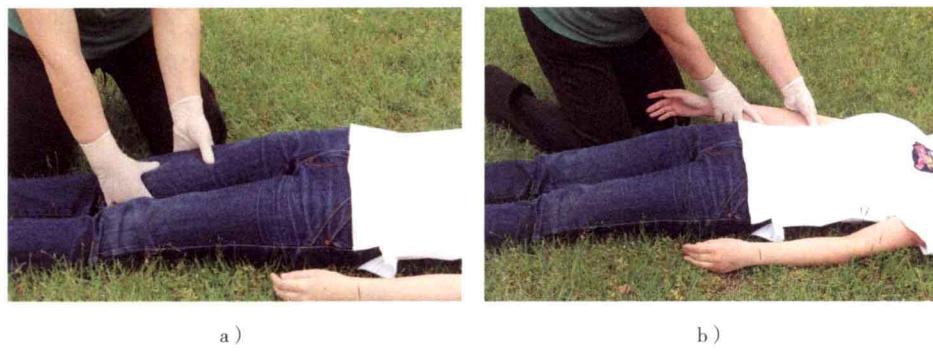


图1-8 检查四肢
a) 检查下肢 b) 检查上肢

4. 伤病员急救区的建立

现场有大批伤者时,为了减少救援现场的混乱,可设立急救区,用彩旗显示急救区的位置,以将伤病员依照伤情分别送往不同的急救区,以利于医护人员的救治和伤病员的转送。可将现场分成第一优先区、第二优先区、第三优先区和第四优先区,分别用红色、黄色、绿色和黑色旗标示(见图1-9)。分区示意见图1-10。

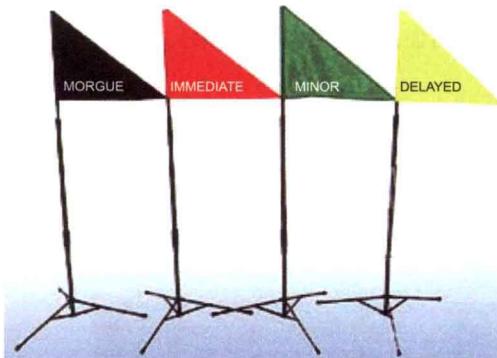


图1-9 四色标志旗

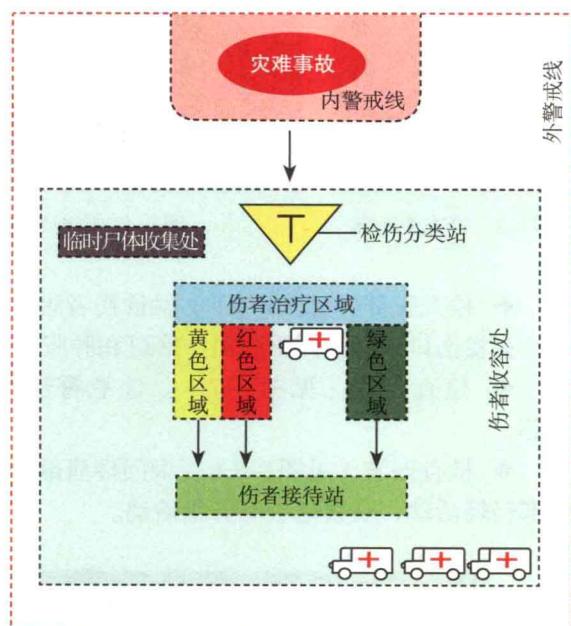


图1-10 伤病员急救区

【知识链接】

1. 现场伤者分类的意义

(1) 化解矛盾,提高急救效率 突发事件、意外伤害发生后,常出现伤员数量大、伤情复杂、危重伤员多、时间紧迫等情况,常会产生伤员需要抢救而急救技术力量不足、现场急救后要转送而运输不够快捷通畅、急救物资需求量大而现场急救物资短缺等矛盾。对现场伤