

现场急救教程

刘治民 杨昌南 潘三强 编著



现场急救教程

刘治民 杨昌南 潘三强 编著

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现场急救教程/刘治民等编著. —北京: 人民卫生出版社, 2007. 4

ISBN 978-7-117-08193-1

I. 现... II. 刘... III. 急救-教材 IV. R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 137780 号

现场急救教程

编 著: 刘治民 杨昌南 潘三强

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10.5

字 数: 249 千字

版 次: 2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08193-1/R·8194

定 价: 56.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

内容简介

本书是一本介绍以现场急救知识为主要内容的普及读物，旨在给广大读者传授现场急救的基本技术和正确的徒手操作方法。其主要内容有心肺复苏术，止血、包扎、固定和搬运等外伤急救基本技术，各种灾难、中毒、损伤等自救互救的方法，以及心脑血管等危急重症的现场急救处理等。为了使初学者能一看就懂、一学就会，书中配有 400 余幅彩色插图。为此，该书实用性非常强，语言通俗易懂，急救操作简便可行，是一本培训急救人员和个人自学不可多得的教材。

前言

在现代社会生活中，随着经济的发展，人类的活动和社会交往广阔频繁，各种意外伤害明显增多。现场急救技术不但要求各级医生熟练掌握，而且在社会上也迫切需要普及。2000年由世界红十字会确定每年9月的第二个周六为“世界急救日”，2005年国家劳动和社会保障部发布了第4批11种新职业，其中医疗救护员、紧急救助员列入其中。为此，开展救护技能培训，普及急救知识，使更多公民接受急救教育已成为社会发展的趋势。本教材是应这一社会急需而编写的，旨在给广大读者提供一本介绍以现场急救知识为主要内容的普及读物，传授现场急救的基本技术和正确的徒手操作方法。以便在日后的生活中，在现场就能及时地、正确有效地对伤病员进行急救处理，挽救病人的宝贵生命。

我们在经过近10年的对非医学背景的大学生和社会人员的教学与培训中，深刻领会到天灾人祸和危重疾病都有可能随时发生，第一目击者（即伤病员身边的任何人）往往是无任何思想准备，无任何抢救器械和药品，只能靠徒手对伤病员进行即时急救这一特定环境。为此，我们将所学知识紧锁现场急救这一特定场所，遴选教材内容，其目的十分明确。教材中的外伤急救基本技术和心肺复苏术这两部分核心操作内容，分别在2001年和2006年获得卫生部医学教材招标项目资助，由人民卫生音像出版社出版，前者获中华医学会优秀教材奖。2004年获广东省高校“现代教育技术151工程”教改项目，2005年获暨南大学教育技术创新工程的专题学习网站建设并同时获教材立项。通过长期的教学实践和诸多的项目研究，给本书的编写积累了丰富的资料，打下了良好的基础。书中有400余幅原创图片，核心技术操作部分配置光盘，既突出了当代急救学科的特色，又具备有鲜明的时代特征。在编写思路上做到科学性、实用性、通俗性以及思想性、艺术性、可读性和可操作性。因此，本教材的内容能解决实际问题，读者看得懂、学得会、用得上。

编写这本教程，我们花费的时间和精力，远远超过了我们编写的任何一本专著。附属第一医院急诊科俞锐敏主任、陆红老师等对本书的编写给予了大力的支持。有蒋宇、黎文杰、吴康、黄琪、黄丽、陈深源、廖智华、吴渚、唐竞新、易晖、班书光、刘子腾、刘伟、彭辉、龙明、高渝琼、梁潇等同志参加视频和图片的拍摄，在此一并表示诚挚的谢意。

本书在编写过程中，参阅了国内外的一些著作和专业杂志及网站资料，限于篇幅，在此不一一列举，谨向各有关作者致谢。

由于作者水平有限，书中错误难免，敬请广大读者批评指正。

目 录

1	第一章 现场急救概论	1
	● 第一节 现场急救的重要意义	1
	● 第二节 现场急救的原则与基本要求	2
	● 第三节 我国的急救医疗服务体系	3
	● 第四节 国内外现场急救进展	6
2	第二章 现场急救医学基础	9
	● 第一节 人体的结构简述	9
	● 第二节 四大生命体征的监测	16
	● 第三节 常见症状和体征	22
3	第三章 现场心肺复苏术	27
	● 第一节 呼吸、心脏骤停的诊断	27
	● 第二节 开放气道 (A)	31
	● 第三节 人工呼吸 (B)	35
	● 第四节 胸外心脏按压 (C)	40
	● 第五节 除颤术 (D)	44
	● 第六节 脑复苏术	45
	● 第七节 现场心肺复苏程序	47
4	第四章 外伤急救基本技术	50
	● 第一节 止血	50
	● 第二节 包扎	63

● 第三节	固定	80
● 第四节	搬运	89
5	第五章 突发公共事件的现场救援	95
● 第一节	概述	95
● 第二节	自然灾害的现场救援	99
● 第三节	事故灾难的现场救援	106
● 第四节	公共卫生事件的现场救援	113
● 第五节	社会安全事件的现场救援	115
6	第六章 常见危重急症现场急救	117
● 第一节	心血管急症	117
● 第二节	脑血管急症	119
● 第三节	呼吸系统急症	120
● 第四节	妇儿急症	122
7	第七章 常见中毒现场急救	125
● 第一节	食物中毒	125
● 第二节	农药中毒	130
● 第三节	有毒气体中毒	131
● 第四节	药物中毒	132
8	第八章 常见外伤现场急救	134
● 第一节	颅脑损伤	134
● 第二节	胸、腹部损伤	135
● 第三节	脊柱、四肢损伤	140
● 第四节	五官损伤	143
9	第九章 常见其他损伤现场急救	145
● 第一节	电击伤	145
● 第二节	淹溺	148
● 第三节	中暑	150
● 第四节	烧伤与冻伤	151
● 第五节	咬伤与蜇伤	153

现场急救概论

第一节 现场急救的重要意义

一、危害人们健康的疾病和意外事故剧增

在现代社会生活中，随着经济的发展，人类的活动和社会交往广阔频繁，各种意外伤害明显增多。在交通运输、建筑工地、电力矿山、城市、乡村以及家庭等，只要有人的地方，其天灾人祸和危重疾病就有可能随时发生。这些事故和伤病，往往对人体造成各种不同的损伤，有的甚至危及生命，需要迅速进行现场急救。这类急救，不仅要求医务人员熟练掌握其技术，也要求广大的非医务人员能学习和掌握这些基本技术。培训更多的**第一目击者**（指心脏骤停等危急症发生后，现场第一个做出反应、采取急救行动的人。这个人不是医生，而是伤病员身边的任何人，包括亲属、同事、现场群众、路遇者等），以便在现场能及时地、正确有效地对伤病员进行急救处理，尽快将其搬运到邻近医疗机构，获得及时而妥善的治疗。

二、时间就是生命，即时抢救至关重要

据研究，人的心跳、呼吸骤停后4分钟内急救，存活率为50%，5分钟为25%，8分钟为0。可见在紧急救护中，一分一秒就是生命。但遗憾的是，危重病人和意外伤害大都不是发生在医生眼前，可见让更多的非医务人员学会正确的抢救方法，建立急救“生存链”的概念，在日常生活中遇到意外事故时，做到及早呼救、及早心肺复苏、及早心脏除颤、及早进一步复苏（见图1-1），有条不紊地、争分夺秒地对病人进行急救，争取宝贵的有效的急救时间，其意义重大。

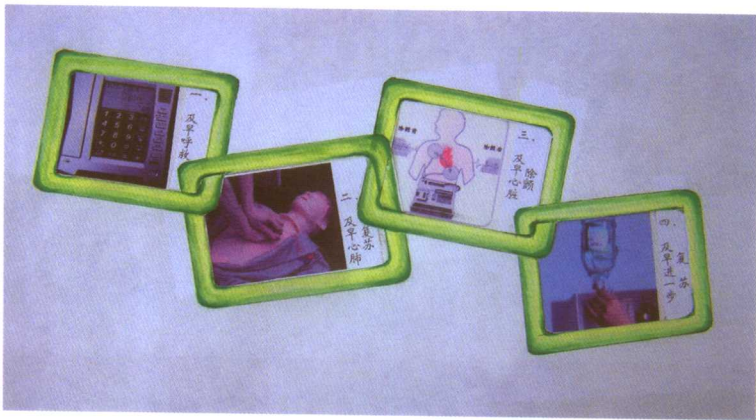


图 1-1 生存链示意图

三、正确的急救技术是救护成功的关键

第一目击者的急救常识及是否受过初级卫生救护训练，就决定他是否能正确判断伤情，正确施行行之有效的**现场急救**。挽救病人的生命，减轻伤残。为此，我们编写这本册子，给广大非医务人员介绍现场心肺复苏、止血、包扎、固定和搬运等常用现场急救技术，各种灾难、中毒等自救互救的方法。通过学习后基本掌握常见的急救知识与技术，在日后的生活中为有效地抢救伤病员的生命发挥应有的作用。

第二节 现场急救的原则与基本要求

一、现场急救的原则

在现场急救时，应严格遵守以下五项基本原则，以提高救治效果，尤其是在突发事件有大量伤员的情况下，可做到胸中有数，临危不乱。

1. 先后后固 当伤病员心跳、呼吸骤停同时又伴有骨折时，应首先施行心肺复苏术，直至心跳、呼吸恢复后，再固定骨折。
2. 先止后包 在出血又有伤口的情况下，首先止血，然后对伤口进行包扎。
3. 先重后轻 当有大量伤员时，应优先抢救危重者，后处理轻伤者。
4. 先救后送 对危重伤病员要先在现场抢救，待病情稳定后再送到医院进一步救治。切忌未经任何处理，抬起伤病员就跑的救护方法。
5. 边救边呼 在遇有大量伤病员的现场，在边对呼吸、心脏骤停和大出血等伤员进行救护的同时，要及时呼救周围的人来协助，并拨打“120”电话求助。

二、现场急救的基本要求

1. 急救人员的要求 急救人员应做到当发生意外伤害时，第一时间到达现场，在争分夺秒地展开抢救工作的同时，及时拨打“120”急救电话，向急救指挥中心求助。电话呼救报告的内容为：

- (1) 报告人(第一目击者)的姓名及身份:如学生、警察、司机等;
- (2) 告知病人的基本情况:如大出血,昏迷不醒,心跳、呼吸骤停等;
- (3) 伤病员所在现场的地址、电话号码、等候救护车的地点(醒目标志);
- (4) 意外伤害事故的受伤人数、性质:如心脏病发作、车祸、中毒等。

2. 急救操作的要求 在现场缺乏急救器材的情况下,要采用徒手操作并就地取材,如将衣服撕成布条作包扎用,用木板、树枝作固定用,用门板、木梯作担架等等,进行救护处理。

3. 急救知识的要求 现场急救人员应掌握的主要知识有:四大生命体征(体温、脉搏、呼吸、血压)的监测,伤势的判断,心肺复苏技术,止血、包扎、固定、搬运技术,各种灾害时伤病员的脱险技术,常见中毒识别与应急处理,常见危重病和外伤的应急处理等。

第三节 我国的急救医疗服务体系

一、急救医疗服务体系

我国的急救医疗服务体系(emergency medical service system,简称EMSS),由院前急救中心(站)、医院急诊室和重症监护病房三部分构成(见图1-2),其各自的救护任务是:

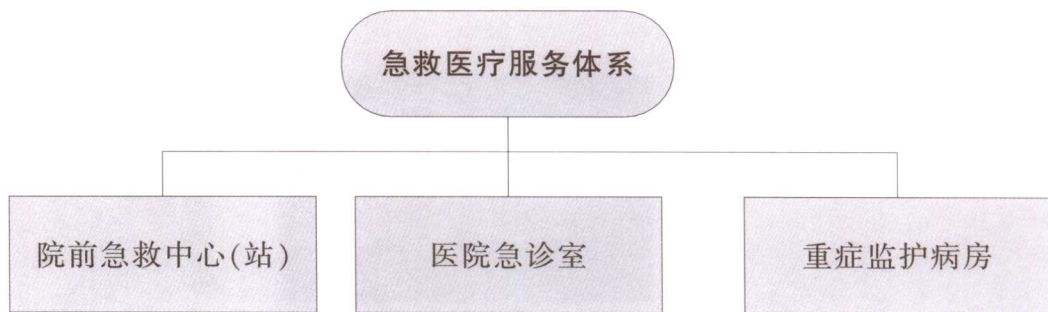


图 1-2 急救医疗服务体系示意图

1. 院前急救中心(站) 其任务是院前急救、输送病人。城市120急救中心主要任务是组建急救医疗网、指挥组织急救工作、参与院前急救。

(1) 人员:专业与管理人员都是经过特殊训练的,他们包括急救人员,通讯、调度、运输和指挥人员。

(2) 体制:在急救工作中,它是本地区最高指挥者和组织者,它把本地区所属有条件的医院组织成网,分片(区)负责,这样可以缩短抢救半径和急救人员到达急救现场的时间。

(3) 装备:通讯设备、运输工具、抢救器械。

1) 通讯设备:可以快速联结病人所在地的急救中心和医院急诊室,以便迅速派出

急救车和急救人员，同时将现场急救、安全运输和接收医院急诊室之间连接在一起。

2) 交通工具：主要是陆地的救护车，现代救援已发展到用直升飞机和医用小飞机，水域用救护艇。

救护车的设施和条件主要有：①车身有减震装置，行驶时平稳；②车内配有除颤器、临时起搏器、呼吸机、氧气袋、心电和呼吸监护机、小夹板或抽气担架、抗休克裤、小缝合包、输液装置、抢救药品及液体等；③车内保持恒温；④无线电通讯设备；⑤司机也须接受过抢救训练（见图 1-3、4、5）。



图 1-3 救护车内部



图 1-4 急救车备用器械（部分）



图 1-5 急救箱备用器材

3) 常用现场抢救器材 (见图 1-6、7、8、9、10)。

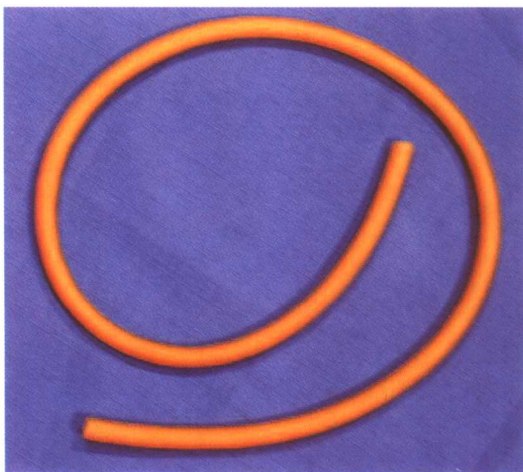


图 1-6 止血带



图 1-7 绷带

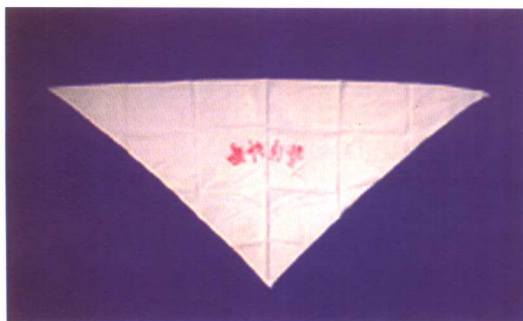


图 1-8 三角巾



图 1-9 夹板



图 1-10 担架

2. 医院急诊室 对急危重症病人进行抢救与处理，待其病情好转并稳定后转送至相关病区（如内科、外科等）继续治疗。

3. 重症监护病房（intensive care unit, ICU）接受由急诊室或病区转送来的危重病人，经治疗、观察、监护至完全脱离生命危险。

二、我国院前急救模式

1. A 型模式（独立模式） 独立的急救中心模式，急救半径 3~5 公里，急救反应时间，即从接到急救电话后，救护车和急救人员到达急救现场的时间为 5~10 分钟。

2. B 型模式（院前模式） 以院前急救为主的模式，急救半径 4.5 公里，急救反应时间约 10 分钟。

3. C 型模式（行政模式） 全市统一的急救通讯指挥中心，院前急救由各医院分片出诊的模式。

4. D 型模式（依托模式） 依托一所综合性医院组织院前急救的模式。

5. E 型模式（小城市（县）三级急救网络模式，指定模式） 依托设在市（县）综合性医院的三级急救中心，设在区（镇）卫生院的二级急救站，设在街道（乡村）卫生所的一级急救点，形成一个急救网络。

第四节 国内外现场急救进展

一、国内

1. 工作任务 急救医疗由原来的院前对急、危、重等伤病急救为重点，扩展到对突发事件的医疗救援。

2. 业务范围 由卫生部门扩展到政府部门、消防、公安、交通、生产安全、疾病控制、食品药品监督等。

3. 发展趋势 由医疗急救电话 120（见图 1-11），扩展到警务 110（见图 1-12）、消防 119（见图 1-13）、交通 122（见图 1-14），集中统一接警、统一指挥、统一调度、统一救护、统一管理的“五统一”救护体系，亦称紧急联动中心。



图 1-11 医疗 120



图 1-12 警务 110



图 1-13 消防 119



图 1-14 交通 122

二、国 外

国家	急救电话	归属	机 构	体制	是否设床	救护车类型	随车人员
美国	911	消防	救护车公司	公 + 私	无	急诊、抢救	技士、医助
英国	999	卫生	急救站	公立	无	普通、监护	医务人员
德国	110	红会	急救站		无	急救、救护	急救医师
日本	119	消防	急救队	私立	无	急救、其他	急救医师
澳大利亚	000	降生	救护站		无	普通、监护	医佐人员
丹麦	112		救护站	私立 85%	无	普通、监护	急救医士

现场急救医学基础

第一节 人体的结构简述

一、概 述

为了对需要救护的伤病员正确有效地施行现场急救，急救者首先应简要了解人体主

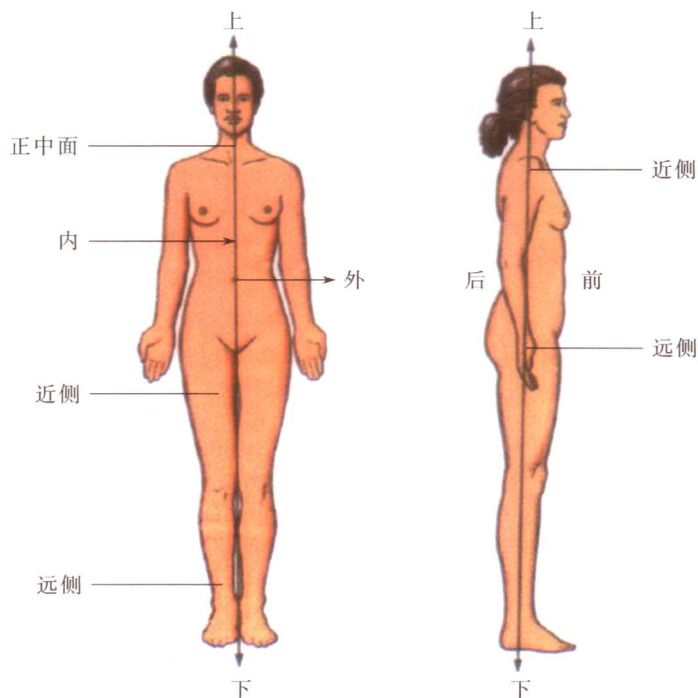


图 2-1 方位术语