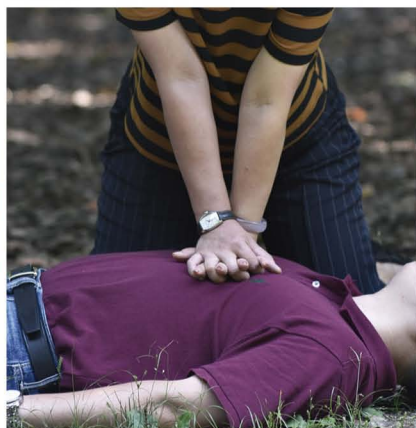


Handbook of On-Scene Medical Care:
Self-Rescue and Mutual-Rescue

现场医疗救护教程 自救互救手册

张军根 主编



图书在版编目(CIP)数据

现场医疗救护教程：自救互救手册 / 张军根主编.
—杭州：浙江大学出版社，2020.8

ISBN 978-7-308-17602-6

I. ①现… II. ①张… III. ①急救—教材
IV. ①R459.7-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第271109号

现场医疗救护教程——自救互救手册

张军根 主编

责任编辑 张 鸽 (zgzu@zju.edu.cn)

责任校对 季 峥

封面设计 周 灵

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州立飞图文制作有限公司

印 刷 浙江海虹彩色印务有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 5.25

字 数 168 千

版 次 2020年8月第1版 2020年8月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-17602-6

定 价 59.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571) 88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

《现场医疗救护教程

——自救互救手册》

编委会

主 编：张军根

副主编：付卫林 唐春福

编 者（按姓氏笔画排序）：

王建岗	王钱锋	付卫林	刘 刚
宋因力	宋秋忆	沈晓峰	张军根
张志伟	张燕军	郑谋勇	宓 奔
袁轶俊	钱里娜	徐 琪	唐春福
鲁美丽			

摄影、图片：谢 军 刘晓峰 杨 溶

前 言

“没有全民健康，就没有全面小康。”健康，是人民群众最关心、最直接、最现实的问题，也是人民获得感、幸福感、安全感的重要内容。人民对美好生活的需求日益增长，不仅对物质文化生活提出了更高要求，而且对健康等方面的要求也日益增长。《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》明确提出，要普及急救知识，鼓励经过急救培训的人员积极参与公共场所急救服务。当前，我国社会公众的医疗急救意识与急救技能还处于较低水平，与发达国家尚存在较大差距。现场目击者由于“不会救、不敢救”而丧失抢救良机导致鲜活生命流逝的事件时有发生。要改变这一现状还有许多工作要做。其中，一本好的教材可以让公众“学得更快”“记得更牢”“救得更好”，起到事半功倍之效。

本着非专业人员看得懂、好参照、能模仿、用得上的初衷，我们结合自己多年的现场急救经验，参考国内外最新的相关技术规范，在本教程中归纳总结了大家日常最迫切需要了解、掌握的急救知识和技能，力求语言通俗易懂，同时配以相应的实景照片和插图加以指引，希望可以方便读者学习和实践，为人人争做一名合格的健康守护者助力。

本书在编写过程中得到了急诊急救及相关学科许多专家和同行的大力支持，在此深表感谢！在编写过程中，虽几易其稿、反复推敲，但仍难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者、同行、专家批评指正。

张军根
2020年8月

目 录

第一章

总 论 / 1

- 第一节 如何使用本教程 / 1
- 第二节 如何成为一名合格的急救者 / 2
- 第三节 法律责任 / 2
- 第四节 基本概念 / 3



第二章

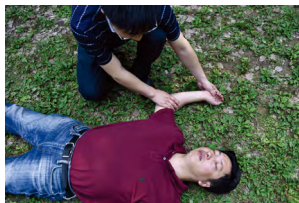
基本原则 / 5

- 第一节 评估原则 / 5
- 第二节 救护原则 / 7

第三章

神志不清 / 9

- 第一节 评估与基本救护路径 / 9
- 第二节 恢复体位的摆放 / 12
- 第三节 成年人心搏骤停的救护 / 14
- 第四节 儿童心搏骤停的救护 / 18
- 第五节 婴儿心搏骤停的救护 / 20
- 第六节 自动体外除颤器 / 22





第四章 创 伤/26

第一节 运动系统基本构造与运行机制 /26

第二节 出血与伤口 /29

外出血 /29

内出血 /30

吐血 /31

休克 /33

第三节 骨、关节、肌肉损伤 /35

闭合性骨折 /35

肢体开放性骨折 /37

关节脱位 /38

扭伤、拉伤 /39

挤压伤 /40

第四节 各部位损伤 /42

头部外伤 /42

头皮血肿 /44

严重颅脑损伤 /45

颅底骨折 /46

头皮撕脱伤 /47

开放性气胸 /48

肋骨骨折 /49

腹部创伤 /51

骨盆骨折 /52

脊柱创伤 /53



第五章

呼吸问题 /56

- 第一节 呼吸系统基本构造与运行机制 /56
- 第二节 呼吸困难 /57
- 第三节 窒息 /58
- 第四节 异物梗塞 /59
- 第五节 哮喘 /62



第六章

循环问题 /64

- 第一节 循环系统基本构造与运行机制 /64
- 第二节 心绞痛 /65
- 第三节 急性心肌梗死 /67
- 第四节 急性心力衰竭 /68

第七章

神经系统问题 /70

- 第一节 神经系统基本构造与运行机制 /70
- 第二节 脑卒中(中风) /71
- 第三节 癫痫发作 /73



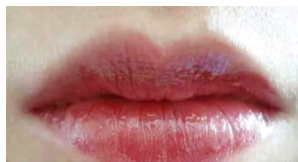
第八章

胃肠问题 /75

- 第一节 消化系统基本构造与运行机制 /75
- 第二节 急腹症(急性腹痛) /76
- 第三节 消化道出血 /77

第九章 中毒/79

- 第一节 急性中毒 /79
- 第二节 食物中毒 /80
- 第三节 急性酒精中毒 /82
- 第四节 一氧化碳中毒 /83
- 第五节 硫化氢中毒 /84
- 第六节 其他有毒气体中毒 /86



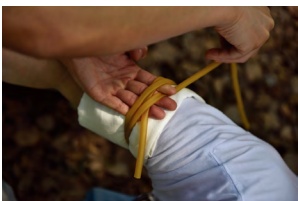
第十章 动物咬伤/88

- 第一节 啮齿类动物(如狗、猫)咬伤 /88
- 第二节 毒蛇咬伤 /89
- 第三节 毒虫咬伤 /91

第十一章 意外伤害与事件/93

- 第一节 电 击 /93
- 第二节 溺 水 /94
- 第三节 烧烫伤 /96
- 第四节 冻 伤 /99
- 第五节 中 暑 /100
- 第六节 异物入眼 /101
- 第七节 异物卡喉 /102
- 第八节 火 灾 /104
- 第九节 地 震 /106
- 第十节 交通事故 /107





第十二章

常用急救技术 / 109

- 第一节 止血技术 / 109
- 第二节 打平结技术 / 116
- 第三节 包扎技术 / 117
- 第四节 固定技术 / 124
- 第五节 搬运技术 / 130
- 第六节 心肺复苏术 / 135
- 第七节 气道异物梗阻解除术 / 145

附表

各类急救技能考核评分参考表 / 149

- 单人心肺复苏技能测试表 / 149
- 应用 AED 双人心肺复苏技能测试表 / 150
- 止血技能测试表 / 151
- 包扎技能测试表 / 152
- 骨折固定技能测试表 / 153
- 颈椎损伤搬运技能测试表 / 154
- 家庭急救箱配置参考 / 155

第一章 总论

第一节 如何使用本教程

本教程的撰写编排力求精炼、实用、可操作，避免进行过多理论解说。因此，很多内容以病症或病情的表现情况逐步深入，你可以根据文字(配图)一步一步深入查阅，直到查到自己所需的知识，来指导解决你所遇到的实际问题。类似于到图书馆找书，先查索书号，再找书架，最后拿到你所要的书。现场急救争分夺秒，这样安排是为了节约时间，方便你能快速查到所需要的知识。

本书主要以“你的目的”“识别评估”“措施步骤”“注意事项”四个版块的形式对每个病症或伤害进行急救解说。“你的目的”放在最前端，在遇到某个急危病症时，你可以迅速明白这次急救的最主要的目的是什么，下面内容都是为实现此目的而展开的。因此，为实现此目的，你可以参照本书“识别评估”“措施步骤”，对病情进行初步判别，对伤病员实施现场救治。任何急救书都不可能列举所有急救工具与急救方法，意外发生有不确定性，事发现场不一定有书中所列的相关急救物品，这时就需要具体问题具体对待了。有了“你的目的”(急救目标)，你就可以围绕该目标有所作为，结合当时具体场景及所能得到的各种资源，按照急救原则创造性地使用工具实施救治，而不必拘泥于书本所列内容。“注意事项”版块主要强调本节的技术要点及易犯的常见错误等内容。

本书最后附有相关急救技术的操作要点，附以图片展示，方便读者学习掌握。还附有技能掌握的考评测试标准评分表，方便基层单位或者热爱学习的读者进行自我考评，作为自我检查、组织比赛的对照参考。

第二节 如何成为一名合格的急救者

通过学习急救知识与技能，尽自己所能去帮助别人，这是对一名合格急救者的最低要求。当然，要成为一名优秀的急救者，最关键的还是要掌握相关的知识和技术。参加合格的急救培训机构提供的急救理论与实践课程，通过考核，取得合格成绩，这是成为一名合格急救者的最佳途径。

第三节 法律责任

社会上有担心救护他人使自己可能承担不利法律后果而不去帮助他人的现象。为了解决这种担心，国外有“好心人保护法”。我们国家也出台了相关法律保护急救者。第十三届全国人民代表大会第三次会议通过的《中华人民共和国民法典》第一百八十四条：“因自愿实施紧急救助行为造成受助人损害的，救助人不承担民事责任。”只要是出于善意救助他人的行为，一般不需承担民事责任。相反，因为善意地帮助他人而使自己遭受一定损失的，还可以向受益方要求一定的补偿，这种帮助行为在法律上可以称之为“无因管理”行为。

2015年杭州实施的《杭州市院前医疗急救管理条例》是我国第一部明确规定“经过培训取得合格证书、具备急救专业技能的公民对急、危、重伤病员按照操作规范实施紧急现场救护，其紧急现场救护行为受法律保护，不承担法律责任”的地方性法规。

我们相信只要你认真掌握急救知识与技能，定期参加培训并通过复训，在救护他人时态度友善，小心仔细，操作规范，自然会得到别人的信任与法律的保护。如果还有顾虑，也可以在现场救护他人时采取一些防护性措施，如尽可能地呼喊更多的人一起协助(也是相互证明)，或请别人录音录像(及时取证)等。

第四节 基本概念

1. 第一目击者：也称第一反应人，指第一个到达现场（或本来就在现场）并提供现场救护的人员。

2. BLS：Basic Life Support 的缩写，也就是所谓的基本生命支持的英文缩写，又称现场急救或初期复苏处理。主要包括胸外按压、开放气道、人工呼吸和早期除颤。BLS 的主要目标是通过胸外按压，泵动血液向心、脑及全身重要脏器供氧，延长机体耐受临床死亡的时间。

3. 生存链：美国心脏协会（American Heart Association, AHA）于1992年提出“生存链”一词，主要用于心搏骤停的抢救。它是指从第一目击者开始，至专业人员到现场抢救和医院内治疗的一系列紧急措施如环环相扣的锁链。2015年，AHA 对生存链进行了改进。成年人院外生存链的五个环节如下（见图 1-4-1）：①早期识别心搏骤停并启动应急反应系统（拨打“120”急救电话）；②及时进行心肺复苏，强调高质量胸外按压；③快速除颤；④提供专业急救医疗服务；⑤予以高级生命维持和骤停后护理。



图 1-4-1

4. AED：自动体外除颤器（Automated External Defibrillator）的英文缩写（见图 1-4-2）。它是一种电脑化的装置，可以自动识别需要电击的心脏节律并施以电击。由于其易于操作，所以允许非医疗专业人员经过培训后使用。

5. 无效呼吸：是指不能维持生命的呼吸，常表现为濒死叹息样呼吸。本质上是空气不能有效吸入肺部，没有进行有效的气体交换。



图 1-4-2

6. 新生儿：指从出生开始到生后 28 天。婴儿：指 1 月龄至 1 周岁。儿童：指 1 周岁至 8 周岁。

7. 脑卒中 FAST：F 即 Face（脸），要求患者笑一下，看看患者嘴歪不歪，脑卒中患者的脸部会出现不对称，患者也无法正常露出微笑；A 即 Arm（胳膊），要求患者举起双手，看患者是否有肢体麻木无力现象；S 即 Speech（言语），请患者重复说一句话，看是否有言语表达困难或者口齿不清；T 即 Time（时间），明确记下发病时间，立即送医。

第二章 基本原则

第一节 评估原则

一、你的目的

确保安全，了解病情。

二、识别评估

(一) 对现场基本情况的判断

1 判断现场环境是否安全。例如：在车祸现场，判断是否有车辆快速通过，是否已放警示牌，车辆是否已熄火(见图2-1-1)；在煤气泄露现场，检查煤气阀门是否已经关闭，煤气浓度是否很高，是否已经开窗通气(见图2-1-2)等。

2 了解伤害产生的原因、受伤人数。



图 2-1-1



图 2-1-2

3 判断现场是否需要支援,例如是否需要拨打“120”“110”“119”进行求助。

(二)对病情的判断

首先判断是否有威胁生命的情况,主要了解伤病员的神志、气道、呼吸、脉搏及出血等情况。若发现异常,须立即救护并及时拨打“120”或尽快护送到附近可以实施急救的医院或社区卫生服务中心等。

(三)伤情检查

1 判断意识。呼唤伤病员,轻拍其肩部(见图2-1-3)。如果伤病员表情淡漠、反应迟钝、有不合情理的烦躁,都提示伤情严重。对意识不清者不要随便翻动或移动,以免加重可能存在的未被发现的脊柱或四肢骨折(见第三章“神志不清”,第9页)。



图 2-1-3



图 2-1-4

2 判断呼吸。观察伤病员有无呼吸困难、气道阻塞(见第五章第四节“异物梗塞”,第59页)及呼吸停止(见图2-1-4)。正常成年人在静息状态下呼吸为16~20次/分,均匀平稳。

3 检查循环。
(1) 出血情况:扫视伤病员,观察其是否有明显伤势及外出血情况,如有明显外出血情况(见图2-1-5),应先予以止血(见第十二



图 2-1-5

章第一节“止血技术”，第109页)。伤口大量出血是伤情加重或致死的重要原因，在现场应尽快发现大出血的部位。若伤病员出现面色苍白、脉搏快而弱、四肢冰凉等情况，却没有明显的伤口，则应警惕内出血（见第四章第二节中的“内出血”，第30页）。



图 2-1-6

(2) 脉搏速度：正常成年人脉搏在60～100次/分，可以通过触摸桡动脉的搏动来判断（见图2-1-6），同时观察伤病员皮肤的颜色，触摸皮肤，感知温度。

4 快速查体。依次从头部、颈部、胸部、腹部、骨盆、四肢、背部及脊柱进行快速检查。

三、注意事项

1. 首先要查出是否有危及生命的因素，切勿被局部伤口所迷惑。如有气道异物梗阻所致窒息，同时身体某部位又有伤口或有少量出血，此时若只注意伤口而忽视气道则是错误的。

2. 先完成第1、2、3步，再进入第4步。

第二节 救护原则

一、救护原则

1. 确保安全原则：施救者首先要确保自身的安全，然后再去救助别人。例如发现有人溺水，你若不会游泳就不应该下水去救人（见第十一章第二节“溺水”，第94页）。其次，要考虑伤病员的安全，尽快使处于危险境地的伤病员脱离险境至安全地带，然后再给予救治。例如煤气泄漏现场，不能切换（开或关）电源开关，不能使用电话，防止

任何出现火花引爆煤气的可能(见第九章第四节“一氧化碳中毒”,第83页)。确保救护者与伤病员的安全是第一原则。

2. 先重后轻原则:先处理重伤病员再救治轻伤病员,不要因忙乱或被轻伤病员喊叫所干扰而延误对重伤病员的救治。先处理致命伤,如有大动脉出血则先止血,再处理非致命伤。对心搏骤停者,先行心肺复苏,再处理其他伤情。

3. 先救后送原则:现场所有的伤病员都应经过初步合理急救处置后,再转送医院。例如对昏迷伤病员应注意维持呼吸道通畅,对动脉出血伤病员应先止血,再尽快妥善地转送医院,防止在送医院途中发生不必要的病情加重或者伤病员死亡。现场救治的目的是为专业医务人员救治伤病员赢得更多的时间与机会。

二、注意事项

1. 当发生意外伤害时,要保持镇静,尽快向他人或救护中心求助。

2. 迅速排除致命和致伤因素,确定伤病员和救护者均无进一步的危险。

3. 在不明伤情时,切忌盲目地实施拉、扯、按摩、复位等处置。

4. 一般情况下,若有大量出血,应首先止血。

5. 在救助他人时,要注意表明身份,注意安慰。对呼吸困难、窒息和心搏骤停的伤病员,迅速使其呼吸道畅通,同时施行人工呼吸、胸外按压等复苏操作,原地抢救。

6. 暂时不要给伤病员喝任何饮料或者进食,除非考虑低血糖。

7. 如发生意外而现场无人,应大声呼救,请求帮助或设法联系有关部门,不要单独留下伤病员无人照管。