

# 实用急救教程

第2版

主编 邹圣强

# 实用急救教程

第2版

主编

邹圣强

副主编

眭 建 魏 超

编

委

(按姓氏笔画排序)

王 晶

纪学颖

纪

孙姚承

孙彩虹

吴 敏

喆

晨 何 斌

邹圣强

陆素琴

邱 陈

伟 硕

陈志刚

胡海娟

陈 黄 骊 健

陈 章 衡

赖文升

潘 鑫

秘

书

吴 敏

科学出版社

北京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

本书主要内容包括总论、急救技能、常见急症急救方法、常见急病急救方法和常见灾难医学急救方法五篇。第一篇总论重点阐述急救学的基本概念和大学生学习急救的方法及重点意义。第二篇详细介绍在日常生活和学习现场,如何对突发急症或急病的患者进行现场急救的七种最常见技能。第三篇和第四篇重点介绍高热、出血、疼痛等常见急症和猝死、突发心脏病、自杀的预防与现场急救、怀孕的预防与人工流产急救方法、运动系统、消化系统、呼吸系统、生殖泌尿系统和传染病等常见急病的急救方法。第五篇主要介绍近年发生的常见灾难事故的急救方法。本书通俗易懂、简明扼要、图文并茂,特别编写了与大学生密切相关的自杀和怀孕等相关内容的预防与急救方法,具有科普性、实用性和可操作性等特点。生命是宝贵的,生命是不可复制的,掌握基本急救技能就可能在关键时能够“救人一命,胜造七级浮屠”。所以,通过对本教程可以帮助当代学生学习到实用的急救技能,会让学生在关键时开展自救互救,会让我们大学生的生命更加安全和有信心。

本书主要适于大专院校开设公共选修课时作为系统普及急救知识的专用教材,也可供其他各类学校和社会机构向市民和公众开展健康素质教育和安全培训的参考教材。

**图书在版编目(CIP)数据**

---

实用急救教程 / 邹圣强主编. —2 版. —北京:科学出版社,2014.3

ISBN 978-7-03-040114-4

I. 实… II. 邹… III. 急救—教材 IV. R459.7

---

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 046421 号

---

责任编辑:杨鹏远 胡治国 / 责任校对:张怡君

责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

**版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用**

**科学出版社 出版**

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

**安泰印刷厂 印刷**

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2010 年 9 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014 年 3 月第 二 版 印张:8 1/2

2014 年 3 月第三次印刷 字数:193 000

**定价: 20.00 元**

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 序

急救医学已经发展成为一门独立的医学技术,特别是近10年来的实践证明,它在急、危、重症患者,在突发公共卫生事件和重大灾难现场,第一目击者在第一时间实施紧急医疗救援,救死扶伤、起死回生的许许多多事例,充分证实了实施现场急救重要意义,这极大地推动和鼓励了实用急救知识的普及教育。

我国急诊医疗服务体系(EMSS)的构成,包括四个环节,即现场救护或现场急救、院前急救、医院急诊科急救和急诊重症监护急救(eICU),简称急救体系四环理论,其中最为关键的是第一环节的急救,直接关系生命抢救成功率。因此,要提高第一环的急救水平,就必须努力设法提高急救的普及工作。

由江苏大学急救医学和全科医学硕士生导师邹圣强教授主编的《实用急救教程》,今年再版,是向学生普及急救知识的最适合教材,特别适用于向非医学专业的大学生进行系统急救培训。江苏大学于2004年3月开始开设“实用急救学”公共选修课,至2014年整整10年,已向21377名在校大学生进行比较系统的急救知识培训。邹圣强教授在江苏大学领导的支持下,于2007年3月率先在全国创办了普及急救知识的第一个大学生社团——江苏大学急救协会,南京医科大学也紧随其后创办大学生急救协会。通过开设选修课和创办大学生急救协会的途径来普及急救知识,具有中国特色,是当前最好地、有质量的落实“三分提高、七分普及”的急救理念,向公民普及急救,提高全民健康素质。

《实用急救教程》一书具有科学性,尤其具有实用性,简明扼要介绍常见急症或急病的基本概念、病因、主要症状、急救方法和预防措施。反映了国内外急救技能和急救知识的新理论、新观念和新方法,文字简洁,条理分明,是一部适合向大中学生普及急救技能和知识的公共选修课教材。

值此教材再次出版之际,我很高兴为之再序,并向广大学生朋友们推荐。

国际急诊医学联合会理事  
国际人道救援医学学会理事  
南京医科大学第一附属医院终身教授  
南京医科大学急诊医学系主任



2014年1月

## 前　　言

生命是最美丽的，也是最宝贵的，也是不可复制的，因为对每个人来讲只有一次，所以生命至高无上。而在我们学习、工作和生活中有时会遇到突发常见急、危、重病，有时会遇到突发的自然灾害，此时身边大多没有医生，此时急救车不可能立即到来，面对生命急救“白金4分钟”的情形唯有自救互救，立即开展现场急救，积极等待专业急救医生的到来，才能为生命增加一份生存的希望，最大努力地降低死亡率和减少伤残率。为此，我们组织系全体教师编写《实用急救教程》，本书的编写力求急救知识的可操作性、实用性和普及性。

为了落实国际和我国著名急救医学家王一镗教授提出的急救发展要“三分提高、七分普及”的方针，江苏大学临床医学院于2004年3月专门开设公选课程“实用急救学”，我们为提高普及效果，自行编写《实用急救学》讲义，当时印刷5000册。江苏大学于2007年3月率先在全国创办了普及急救知识的第一个大学生社团——江苏大学急救协会，专门使用《实用急救教程》进行培训。经过10年，向21377名在校大学生的教学实践，通过广泛征求参加选修课大学生的意见，在不断充实和完善过程中，今年我们在第1版教材的基础上，再次修订和编写专门向广大在校大、中学生普及和培训急救知识、自救互救技能的公共选修课专用教材《实用急救教程》。

在大、中学生中开展普及急救常识教育，是落实教育部关于防灾、减灾教育，是创建平安校园，是提高学生健康素质的重要措施。如果本教材在开展生命急救知识普及方面对社会公众和大、中学生朋友们有所收益，那将是对我们编写者最大的鼓励。

由于我们的水平有限，由于急救医学发展迅速，由于涉及全科医学和其他相关学科，进展多、更新快，所以本教程中难免有疏漏和不妥之处，欢迎各位老师和同学们多提意见，以便再版时及时更正。

江苏大学临床医学院灾难与急救医学系 主任  
江苏省镇江市急救中心 主任 邹圣强  
江苏省医学会灾难医学分会 副主任委员  
2014年1月

# 目 录

## 第一篇 总 论

<b>第一章 实用急救学概述</b> .....	(1)	<b>第三节 中国急救医疗体系的学术组织</b> .....	(6)
第一节 急救学的概念	(1)	<b>第三章 急救原则和教学方法</b> .....	(8)
第二节 急救学的研究内容和方法	(1)	第一节 急救原则	(8)
第三节 急救学的发展历程	(3)	第二节 急救教学特点与方法	(8)
第四节 急救学的发展方向与趋势	(4)	第三节 实用急救教学方法	(8)
<b>第二章 我国急救医疗体系</b> .....	(6)	第四节 学习实用急救知识的重要意义	(9)
第一节 中国急救医疗体系构成	(6)		
第二节 中国急救医疗服务模式	(6)		

## 第二篇 急 救 技 能

<b>第一章 呼救技能</b> .....	(10)	<b>第五章 固定急救技能</b> .....	(21)
<b>第二章 成人现场心肺复苏术</b> .....	(11)	<b>第六章 搬运急救技能</b> .....	(24)
<b>第三章 止血急救技能</b> .....	(16)	<b>第七章 通气急救技能</b> .....	(26)
<b>第四章 包扎急救技能</b> .....	(19)	<b>第八章 海姆立克(Heimlich)手法</b> .....	(28)

## 第三篇 常见急症的实用急救方法

<b>第一章 昏迷的急救方法</b> .....	(30)	<b>第八章 呕吐的急救方法</b> .....	(37)
<b>第二章 高热的急救方法</b> .....	(31)	<b>第九章 腹泻的急救方法</b> .....	(38)
<b>第三章 惊厥的急救方法</b> .....	(32)	<b>第十章 咯血的急救方法</b> .....	(39)
<b>第四章 窒息的急救方法</b> .....	(33)	<b>第十一章 呕血的急救方法</b> .....	(40)
<b>第五章 头痛的急救方法</b> .....	(34)	<b>第十二章 便血的急救方法</b> .....	(41)
<b>第六章 晕厥的急救方法</b> .....	(35)	<b>第十三章 便秘的急救方法</b> .....	(42)
<b>第七章 胸痛的急救方法</b> .....	(36)		

## 第四篇 常见急病的实用急救方法

<b>第一章 意外伤害的急救方法</b> .....	(43)	<b>第七节 心搏呼吸骤停的急救</b> .....	(50)
第一节 淹溺急救	(43)	<b>第八节 心绞痛急救</b> .....	(51)
第二节 电击伤急救	(43)	<b>第九节 急性胃肠炎急救</b> .....	(52)
第三节 烧烫伤急救	(44)	<b>第十节 急性胆囊炎急救</b> .....	(53)
<b>第二章 内科常见病的急救方法</b> .....	(45)	<b>第十一节 胆道蛔虫病急救</b> .....	(53)
第一节 上呼吸道感染急救	(45)	<b>第十二节 急性脑血管病急救</b> .....	(54)
第二节 急性支气管炎急救	(46)	<b>第十三节 癫痫的急救</b> .....	(55)
第三节 急性肺炎的急救	(47)	<b>第十四节 癌症的急救</b> .....	(56)
第四节 哮喘持续状态的急救	(47)	<b>第十五节 低血糖症的急救</b> .....	(57)
第五节 呼吸困难急救	(48)	<b>第三章 外科常见病的急救方法</b> .....	(59)
第六节 气胸的急救	(49)	<b>第一节 头皮损伤的急救</b> .....	(59)

第二节 颅骨骨折的急救 .....	(59)	第六节 痛经的急救 .....	(77)
第三节 肋骨骨折的急救 .....	(60)	第七节 异位妊娠的急救 .....	(79)
第四节 开放性血、气胸的急救 .....	(61)	<b>第五章 眼口耳鼻喉(五官科)常见病的急救方法</b> .....	(81)
第五节 腹部创伤的急救 .....	(61)	第一节 眼挫伤的急救 .....	(81)
第六节 急性腰扭伤的急救 .....	(62)	第二节 急性睑腺炎的急救 .....	(81)
第七节 骨盆骨折的急救 .....	(63)	第三节 传染性急性结膜炎(红眼病)的急救 .....	(82)
第八节 脊柱和脊髓损伤的急救 .....	(64)	第四节 化学性眼灼伤的急救 .....	(83)
第九节 肱骨干骨折的急救 .....	(64)	第五节 电光性眼炎的急救 .....	(84)
第十节 前臂骨折的急救 .....	(65)	第六节 鼻出血的急救 .....	(85)
第十一节 股骨干骨折的急救 .....	(66)	第七节 鼻外伤的急救 .....	(85)
第十二节 踝关节扭伤的急救 .....	(66)	第八节 外耳道异物的急救 .....	(86)
第十三节 断肢断指(趾)的急救 .....	(67)	第九节 突发性耳聋的急救 .....	(87)
第十四节 肘关节脱位的急救 .....	(68)	第十节 急性扁桃体炎的急救 .....	(87)
第十五节 肩关节脱位的急救 .....	(68)	第十一节 急性喉炎的急救 .....	(88)
第十六节 包皮嵌顿的急救 .....	(69)	第十二节 气道异物的急救 .....	(89)
第十七节 异物刺伤的急救 .....	(70)		
<b>第四章 妇产科常见病的急救方法</b> .....	(71)	<b>第六章 皮肤科常见病的救治方法</b> .....	(90)
第一节 避孕 .....	(71)	第一节 痤疮的救治 .....	(90)
第二节 流产的急救 .....	(72)	第二节 急性荨麻疹的急救 .....	(91)
第三节 人工流产的急救方法 .....	(73)	第三节 带状疱疹的急救 .....	(92)
第四节 妊娠高血压综合征的急救 .....	(75)	第四节 接触性皮炎的急救 .....	(93)
第五节 急产的急救 .....	(76)	第五节 银屑病的救治 .....	(94)

## 第五篇 常见灾害的实用急救方法

<b>第一章 常见灾害的急救</b> .....	(96)	第四节 流行性感冒 .....	(114)
第一节 火灾伤员的急救 .....	(96)	第五节 狂犬病 .....	(114)
第二节 地震灾害的急救 .....	(98)	第六节 结核病 .....	(115)
第三节 雷电灾害的急救 .....	(100)	第七节 传染性非典型肺炎(SARS) .....	(116)
第四节 泥石流灾害的急救 .....	(101)	第八节 甲型流感 .....	(116)
第五节 交通事故的现场急救 .....	(102)	<b>第三章 常见中毒的急救方法</b> .....	(118)
第六节 洪水灾害的急救方法 .....	(103)	第一节 有机磷中毒的急救 .....	(118)
第七节 踩踏事故的急救方法 .....	(105)	第二节 毒鼠强中毒的急救 .....	(119)
第八节 化学危险品事故的急救方法 .....	(106)	第三节 一氧化碳中毒的急救 .....	(119)
第九节 矿山灾害的急救方法 .....	(108)	第四节 酒精中毒的急救 .....	(120)
<b>第二章 常见传染病的急救方法</b> .....	(110)	第五节 安眠药中毒的急救 .....	(121)
第一节 艾滋病(AIDS) .....	(110)	第六节 细菌性食物中毒的急救 .....	(121)
第二节 淋病 .....	(112)	第七节 氯气中毒的急救 .....	(122)
第三节 病毒性肝炎 .....	(112)	第八节 旅游意外伤害的急救方法 .....	(123)

## · 2 · 第一篇 总 论

急救。现场急救包括拨打求救电话“120”、脱离危险地点、包扎、止血、搬运、骨折固定、初步复苏处理等措施。若措施得力,能转危为安或提高生存率,措施不当则会造成二次损伤或延误治疗时机。现代社会要求急救网络社会化、知识普及化,警察、消防队员、公共交通服务人员甚至全民均须接受培训、演练。对于心搏骤停者不仅需要尽快地基本生命支持,还强调应用自动除颤仪(AED)尽快电除颤。本教程在各章介绍的急救方法,主要就是介绍现场的一些主要急救方法。

### (二) 院前急救

是指患者发病或灾难发生时,院前急救专业人员实施的专业的紧急医疗救治措施。院前急救包括包扎、止血、搬运、骨折固定、初步复苏处理等初级生命支持(BLS)和进一步复苏、气管插管等一些高级生命支持(ALS)急救技术。

### (三) 医院急诊科

在医院急诊科的组织机构下具有多种分科,如内科、外科、儿科的急诊医学均有各自特色。内科急诊医学或急诊内科学涉及面广,是急救医学的主要组成部分。急诊外科学重点在于急救手术如多发性损伤、严重脓毒血症、烧伤等病损的外科干预。全身性炎症反应综合征、休克、急性呼吸窘迫综合征、手术并发症、麻醉意外、多器官功能障碍、水电解质与酸碱平衡失调是其基础和临床研究的重点课题。急诊儿科学重点在新生儿和小儿危重症急救。意外伤害是儿童的首要杀手,包括交通事故、游戏意外伤害、溺水、电击、烧伤、中毒等,其诊疗技术常有特殊要求,且需要其他专科的合作。

### (四) 危重病医学

主要任务是针对各科危重病患者,在诊断、治疗、护理、预防并发症、降低残死率方面所进行的基础、临床研究和实践。在心搏骤停,急性呼吸窘迫综合征,创伤,休克,严重感染,大面积重度烧伤,心、肺、脑、腹等大手术后,以及病理产科等情况下,易出现单一或多发的重要脏器功能衰竭,并伴有能量代谢、氧代谢以及出血、凝血、免疫、内分泌等系统相互关联变化,它有着临床与技术上的特殊性。

### (五) 复苏学

主要研究基本生命支持中对心搏呼吸骤停抢救的医学科学。包括相关的理论基础和临床研究、继续教育和全民普及教育等问题。重点是向全民普及心肺复苏技术(CPR)。

### (六) 创伤学

烧伤、多发性损伤是创伤学的主要内容,多发性损伤如颅底骨折、颈椎损伤、开放性颜面部损伤、广泛软组织伤、胸腹内脏损伤等病变均可能引起休克、严重全身性感染、多器官功能障碍,因而死亡率明显增高。近年多发伤在外伤中的比例已上升为50%以上,且多为青壮年。多发伤有一定的诊疗程序,如快速弄清伤情—开放气道—静脉穿刺—配血—止血—监护—插管—辅助检查—外科干预—药物治疗等。创伤感染为二次打击,近年来,创伤学基础研究和临床研究不断有新的发现。

### (七) 急性中毒

大量毒物快速进入人体引起急性中毒,包括食物中毒、动植物毒、化学毒物等。化学毒物引起者逐渐增多,因为人们更易接触化学药品、工业化学品、农药、化学武器、重金属类,及时诊治可降低致残率、致死率。

### (八) 灾难医学

灾难医学系介于灾难学与医学之间,研究为受灾人员提供快速有效的医疗卫生服务的科

学。在内容方面,不仅有现场急救的时效性、科学性和先进性,还包括对重大灾难的预见和预防措施。目前多数国家成立或完善灾难医学救援网络系统。人类的灾难包括天灾人祸,即自然灾害和人为灾害,如传染病、地震、洪水、风暴等自然灾害,恐怖行动、战争、中毒、污染、交通事故等人为灾害,具有突发性、群体性、复杂性、破坏性等特点。灾难救援系统以急救医学为基础,但更需要行政指挥、协调,以及社会群体的广泛参与。在组织和技术方面,往往需要“平战结合”,平时有健全的组织和演练,临战时才能在统一指挥调度下有效地救护,将灾害损失降至最低。灾难救援工作具有随机性、危险性、复杂性、协作性、社会性,不仅需要医学知识和技能,也需要心理学、社会学、管理学、公共关系学等学科的介入。2003年,我国SARS(严重急性呼吸综合征)流行期间成立了自上而下的灾难救援系统,国务院和各级行政指挥机构统一指挥协调,使得疫情得以迅速控制,随后国务院颁布《突发公共卫生事件应急条例》等文件,将中国灾难救援工作纳入法制轨道。目前提出“平战结合,立足现实;学习借鉴,完善体系;注重效益,设定目标”原则,将我国灾难医学推向新的高度。

### (九) 急救医疗服务体系

1986年,我国卫生部要求市(县)以上地区实行三级急救医疗体制,目前已经基本形成了城市急救医疗网或急救医疗服务体系(EMSS),能够较为快捷、有效地施行灾害、中毒、交通事故、危重病的抢救处理。它包括院前现场急救、医院急诊科处理和危重病监护病房加强治疗三个部分,重点在院前急救。院前急救的主要问题是急救通讯、运输、人员和物资保障。现代无线电通讯数字化、网络化和卫星通讯使得急救工作变得快速、灵活;急救运输工具包括海陆空运输设施,救护车、急救直升机和快艇能够做出快速反应;急救人员、器械、药品、通讯联络工具和相应物资供应实行规范化管理,以应对一切突发事件。EMSS是一个有严密组织和统一指挥的急救网,需要地方行政、卫生、公安、交通、通讯等部门共同协作才能落实措施,做好工作。作为急救医学从业人员,要做好现场急救、途中急救和医院内急救,提高医疗质量,研究和改进急救措施,以便逐步健全EMSS。

## 第三节 急救学的发展历程

### (一) 探索阶段(1960年以前)

早在19世纪中叶,为了降低术后死亡率,医生将术后患者放在与手术室相通的小房间内观察,至20世纪20年代“术后恢复室”逐渐被医学界认可。

20世纪50年代,人们发现战争、地震中的伤员常出现急性肾衰竭,而其肾脏并无直接外伤。随着简易呼吸器在抢救室中应用,心电技术发展逐渐完善,循环压力技术在临床应用,医院内成立抢救协作组,建立监护室、加强监护病房成为了一种需要和发展趋势。

### (二) 专业成熟阶段(1960~1990年)

20世纪60年代开始危重病监护(ICU)急救,形成了专科ICU,但各专科ICU之间仍存在监护设备利用率低,跨学科之间的协作等问题,至20世纪70年代综合ICU(GICU)的出现,较好地解决了这些问题。1970年美国医师协会将其列为一门独立的学科,成立危重病急救医学会,标志着急救专业初步走向成熟。

我国也正是在此期间成立了“三衰病房”。随着高性能呼吸机在ICU救治中应用以及血流动力学监测在ICU广泛开展,危重病患者救治成功率大为提高。

20世纪80年代开始一些发达国家立法规定:大于200张床位医院至少设立一个ICU。急危重症患者的基础研究得到了重视。1989年我国卫生部颁布医院评审标准,将一所医院是否建立

ICU 作为医院等级评审标准,一些大中城市医院相继建立了 ICU。

### (三) 普及发展阶段(1990 以后)

20世纪90年代以来急救医学发展不但受到普遍重视,而且朝着规范化和重视质量建设方面发展。1991年美国危重病学会制定了危重病研究范围,将22种疾病作为本专业的优先研究范畴。我国三级医院和大部分二级医院相继建立了ICU,危重病急救医学、医疗、教学和科研工作全面铺开,急救医疗服务体系得到不断完善,急救医学学术活动广泛开展,学术组织相继建立并出版发行了多种急救医学杂志和专著。“非典”过后,伴随着公共卫生救治体系建设,急救事业向着更深更广的领域延伸和发展。

### (四) 急救医学大事简表

20世纪50年代出现麻醉复苏室、加强监护病房(ICU)。灾难和战争带来医学难题。

20世纪60年代出现冠心病或心脏病监护病房(CCU),提出急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。

20世纪70年代开始关于危重病医学性质的讨论、多器官衰竭研究,1970年美国成立危重病急救医学会。

1970年美国医学会设立危重病医学专业并加强基础与临床研究,标志着现代急救医学的诞生,中国急救医学起步并快速发展。

1980年中国卫生部“关于加强城市急救工作的意见”,促进召开相关学术会议,成立全国危重病急救医学会筹委会。

1985年中国中西医结合研究会成立急救医学专业委员会。

1986年中华医学会决定成立急救医学学会,1987年5月正式成立。

1986年卫生部颁布《中华人民共和国急救医疗法(草案)》,规定“市、县以上地区都要成立急救医疗指挥系统,实行三级急救医疗体制”,成立医院急诊科、城市急救站(中心)。

1989年WFSICCM 接纳中国为成员国。

1991年国际危重病医学会框定研究范围,公布研究课题22项。

2003年国务院颁布《突发公共卫生事件应急条例》等文件。

## 第四节 急救学的发展方向与趋势

### (一) 急救队伍专业化

急救医学的发展,人才是关键。要充分发挥急救医疗服务体系的作用,提高急救的能力和水平就必须建设一支高素质的专业化队伍。

(1) 在稳定现有专业队伍的基础上加强在职培训和提高。我国急救医学专业起步较晚,各地区发展不平衡、专业人员素质参差不齐,进一步加强在职人员的培训和专科学习,提高业务素质是专业化队伍建设的基础。

(2) 不断补充和充实急救专业人员。通过多渠道多方位调整和优化人员结构,合理配置高学历、高素质、高技术的专业人才,形成一种结构合理、政治素质高、业务精湛、事业心强的人才格局。

(3) 重视急救医学教育。医学院校应设置急救医学专业,培养高层次的急救医疗、护理人才队伍。

(4) 开展实用急救知识普及。在全国各大中专学生中,开展实用急救知识的普及教育,因为大中专学生具有接受能力强、掌握基本技能快、宣传辐射能力大等特点,这是符合中国特色的有效地急救知识普及宣传措施。

## (二) 急救装备现代化

现代化的设施和装备保证了疾病诊治的快速、高质量。在完善院内诊断、监护、治疗设备的同时,加强院前急救、运输、抢救及设备的配备。

## (三) 急救管理科学化

实现急救医学管理的制度化、规范化、标准化。一方面吸收和借鉴发达国家先进科学的管理经验,结合我国的实际情况,充分发挥现有模式的优点和特长,建立全国统一协调的管理体系;另一方面,完善和规范急救医疗相关的工作制度,制定和执行与国际接轨、全国统一的诊疗和管理标准。

## (四) 实用急救知识普及化

(1) 加强和重视紧急救援体系的组织领导,形成各级政府齐抓共管,部门共同合作,社会大力支持,学术、社区和家庭密切配合的大急救格局。

(2) 大力加强实用急救知识的宣传教育和普及工作,在大、中、小学校及部分大专院校设立一定的实用急救知识培训课程,举办各种形式的培训班,提高社会、学校、家庭、公民的自救、互救意识和能力,实现现场急救和院前急救的社会化、全民化和家庭化。

## (五) 急救科普研讨学术化

目前我国在急救医学研究方面已取得了一定的进展和经验,如:脑复苏、复合创伤、烧伤等,但仍有较多的领域需要深入研究和突破。在不断加强国内学术研究交流的同时,应加强与世界各国同行的交流与合作,努力提高国际知名度,缩短与世界发达国家差距。

## (六) 急救宣传网络化

因特网作为全球性最快捷简便、低花费的信息传播与交流的计算机网络,对现代急救医学的发展起着巨大的推动作用。

(1) 网上交流。网上交流为急救同行提供了一条最快捷的学术沟通途径,与需解决问题的相关网站及有关专家网址联系,就能得到更新、更广泛的科学交流信息。

(2) 远程会诊。通过网上远程会诊,在医学专家和患者之间建立全新的联系,对疑难病例的诊断和治疗提供了一个解决实际问题的良好途径。

(3) 网上讨论。应用相关网站讨论组公告板,将需讨论的病例、问题公布于上,世界各地的同行均可参与讨论,发表个人见解。

(4) 网上教育。网上继续医学教育,受到医学同行的广泛欢迎,给医务人员提供了内容丰富、教学手段新颖的专业知识教育,为更新专业知识,特别是边远地区培训教育提供一个很好的教学平台。

(5) 急救药品仪器救援。针对特殊病种治疗药物仪器缺乏和不足的情况,通过因特网进行调拨救援或国外救援,已不乏成功之例。因此,因特网可作为现代急救医学领域的特殊载体而更加迅速发展。

## 第二章 我国急救医疗体系

### 第一节 中国急救医疗体系构成

我国急救医疗服务体系(EMSS)概括来说由院前急救、医院急诊科急救和重症监护病房急救三个部分组成。三者既有明确的分工,又相互密切联系,以形成一个有机的整体,为各种急危重患者提供快速而有效的急救医疗服务。

1. **院前急救** 这部分就是中国的120,一般称为急救(医疗)中心。
2. **急诊科急救** 这部分就是医院的急诊科,专门收治各种急危重患者、并实施紧急诊断和救治措施。
3. **重症监护急救** 这部分就是医院的综合ICU(又称重症医学科)和急诊监护(EICU)。

### 第二节 中国急救医疗服务模式

由于我国各地区的经济发展不平衡,卫生资源的配置存在差异,加上卫生行政主管部门管理模式、院前急救单位发展的时期和历史条件、院前急救服务的隶属关系和运行模式都有所不同,因此目前我国院前急救有多种服务模式。

1. **独立急救模式** 该模式由院前急救和院内急救构成。院前急救单位既有自己的院前急救人员、设备设施,同时也有急救科、ICU及一系列的辅助医技科室。运行方式是院前急救人员在急救现场对急救对象进行现场处理后部分转送到自己的院内急救继续诊断治疗。
2. **指挥急救模式** 院前急救单位既无急救车辆、设备,也无急救人员,其业务主要是通过通讯指挥系统收集有效呼救信息,同时根据就近的原则指挥急救网络医院急救人员参与院前急救。
3. **院前急救模式** 相对独立型院前急救模式而言,该模式院前急救单位只履行院前急救职能,根据服务半径按地区设立若干急救分站,而不设立院内急救单元。
4. **依托急救模式** 院前急救单位依托于当地一家大型综合医院,具有独立的法人资格,实行独立经济核算,下面根据急救半径设置多个急救分站,承担本地区的院前急救工作。
5. **指定急救模式** 即由卫生行政主管部门指定当地一家或多家医疗技术、诊疗水平相对较高的综合医院,或其他多家专科医院承担本地区院前急救工作,政府投入少甚至不投入,其各种建设和基本开支均由所指定的医院安排。
6. **自由急救模式** 随着医疗卫生事业的改革,医疗急救逐步市场化,各医疗卫生单位为争得更多的病源,近年来开始瞄准急救市场,通过不同的渠道,了解收集信息,参与院前急救工作。

### 第三节 中国急救医疗体系的学术组织

1. **全国性急救医学相关学术组织** 在急救学科不断发展的同时,组织建设方面也不断完善。国际上有世界急救医学与灾难医学学会(World Association on Emergency and Disaster Medicine, WAEDM)、世界危重病急救医学联合会(WFSICCM)。中国有中华医学会急救学会(CAEM)、中国中西医结合研究会急救医学专业委员会等组织机构相继成立,开展了多种学术活

动,开办报刊和继续教育学习班。目前,我国已成为多种国际急救组织的理事国,开展了广泛的学术交流。

**2. 中华医学会急救医学相关分支学术组织** 1997 年中华医学会决定下属急诊医学分会,明确分设的分支学术组织有:复苏学、院前急救、危重病医学、创伤学、急性中毒、儿科急救、灾难医学、继续教育 8 个专业学组。

**3. 近期成立的急救学相关学术组织** 2005 年中国医师协会成立了中国灾害与复苏专业委员会,国际人道救援医学学会于 2009 年批准中国人道救援医学学会作为其一个分支学术机构。

## 第三章 急救原则和教学方法

### 第一节 急 救 原 则

**1. 自救与互救原则** 在急救医生未到达现场前,第一目击者应该立即开始实施自救和互救的措施。特别是突发心脏病或意外因素引起的心脏骤停的患者,现场的第一目击者最好要在4分钟内开始实施心肺复苏术(CPR)。

**2. 现场伤情评估与分检原则** 发现伤员或患者时,首先要评估现场环境的安全性和伤员有无生命危险,对病情进行判断,对引起伤害或发病的人数和性质等进行评估。

**3. 现场急救原则** 在紧急情况和急救医生未到达现场前,第一目击者要应用所掌握的实用急救知识和技能,现场实施包扎、止血、固定、搬运和通气等急救,秉承“争分夺秒、救死扶伤”的急救理念,落实对伤员或患者进行现场急救的原则,强调先复苏后固定、先止血后包扎、先救危重伤员后救轻伤员、先急救后转送和呼救与急救并重的急救原则,最大程度地急救有危险的生命。

**4. 分诊急救原则** 批量伤员或患者转送到医院后,首先要根据病情轻重程度初步进行分类医诊和抢救,重点和优先急救有危险的生命。

### 第二节 急救教学特点与方法

实用急救教学,首先要突出急救的时间性。急救患者通常以急性中毒、意外伤害、突然发病或病情急剧变化而就诊或呼救,因此,“时间就是生命”,及时有效的救治是抢救成功的关键。

实用急救教学,重点要突出急救的实用性。急救时间、人数、病种、危重程度及现场救治环境影响等均难以预测。因此,向非医学生开展急救普及教学,重点是把系统的临床医学知识转化为通俗易学的急救知识,所以,从事急救普及教学,突出实用性,多普及基本急救的知识和技能,以便学生能成为真正的随时随地可以开展自救和互救“第一目击者”。

实用急救教学,难点是急救现场应用的灵活性和综合性。由于急救的伤病患者疾病谱广,涉及专科多,原发病与继发病或并发症一时难以区别,对非医学生或医务人员来讲,在现场难以应对。这就要求老师在教学时,首先自己必须掌握医学全科知识,具有一定的临床经验,最好从事教学的老师有“全科医生”或“急救医生”的临床工作经历。

实用急救教学,同时要注重急救的人文与爱心传递。急救急危重患者风险大、社会责任重,特别在突发公共卫生事件及重大灾害性事故的救治工作中,第一目击者要有对生命的热爱之情,要有对社会负责之心,着力和尽早开展科学地现场急救,为提高生命抢救成功率,降低死亡率及伤残率,其意义已不单纯是一种急救行为,还涉及政治、经济、人道和社会责任等诸多方面。因此,要求从事这项工作的教学人员应具有高度的责任心和奉献精神。

### 第三节 实用急救教学方法

**1. 急救教学目的** 急救学的教学目的是让学生去思考如何面对现场急救问题,将学生作为

现场抢救生命的第一目击者来培养,目的是培养出不仅具有珍爱生命、富有爱心的第一目击者,而且要培养出掌握现场初步急救技能的新一代素质型大学生。

**2. 急救教学方法** 首先,老师最好要具有临床医学的工作经验,这样对急救教学具有实践指导能力;其次老师要具有系统的医学教育背景,因为“实用急救教程”涉及全科医学的内容,尽管本课程为了普及教学而将急救内容通俗化和步骤化,但作为老师必须要具备专业的医学背景教育,才能正确地将专业的急救知识相对准确地传授给学生;第三,要强调和突出教师操作与学生动手互动的教学方法。授课老师要将急救理论与实践相结合起来教学,这是完成好本课程教学最重要的方法。

## 第四节 学习实用急救知识的重要意义

**1. 明确学习目的** 同学们选修这门课,首先要明确和端正学习的目的,那就是学习《实用急救教程》,目的是掌握基本的自救和互救技能,也就是要学会基本的救人方法,而不是为学分而来学习这门课。

**2. 掌握学习方法** 由于选修这门课程的同学大部分不是医学专业的,因此主要掌握理论联系实际的学习方法,具有来讲,同学们就是要主动操作,主动与老师互动,主动联系生活中自己遇到的急病如何急救等方法,这样同学们学习起来不仅兴趣大增,而且学习的效果也会非常好。

**3. 强调勇于实践** “实用急救教程”是一门实践性非常强的选修课程,同学们学习时,一定要在课程上操作,最好通过参加急救知识竞赛、社区急救普及宣传活动和生活中遇到急病发作时及时应用实用急救知识和技能,这样会让同学们更加熟练地掌握基本的急救技能。

**4. 始终珍爱生命** 通过学习本课程,同学们会学习很多与生命急救相关的案例,通过课件学习,同学们会进一步体会到生命是脆弱的,生命是渺小的,生命是不可复制和再生的,牢固树立“一生始终珍爱生命”的观念,从而更加热爱生命,更加热爱生活,更加热爱学习。

# 第二篇 急 救 技 能

## 第一章 呼 救 技 能

### (一) 发生以下情况要及时拨打“120”急救电话

- (1) 心跳、呼吸骤停者,在请求“120”急救的同时,在现场要不停地施行心肺复苏术,不能消极等待救护车到达,以减少死亡率。
- (2) 意识不清者,如出现昏迷和各种休克。
- (3) 心血管病急症者,如急性心肌梗死、急性心律失常、急性心功能不全、高血压危象等。
- (4) 呼吸系统急症,如大咯血、哮喘发作、成人呼吸窘迫综合征等。
- (5) 消化系统急症,如消化道大出血、急腹症、肝昏迷等。
- (6) 神经系统急症,如中风、癫痫发作等。
- (7) 高热、头痛伴有剧烈呕吐,各种急性外伤、急性中毒、各种骨折或疑有骨折者。
- (8) 发生交通事故伤等其他生命意外伤害和健康危险时。

### (二) 正确拨打“120”急救电话方法

- (1) 在中国大陆任何地方直接拨打“120”急救电话(不需要拨区号)后,要清楚、准确地讲明患者所在的详细地址,以及救护车进入的方向、位置,特别是夜间,以便急救人员可迅速、准确地到达现场。
- (2) 告知患者的目前主要病情,如是否有神志不清、气急、肢体瘫痪等症状,以便急救人员做好准备,到达后对症抢救。
- (3) 讲清患者的姓名、性别和年龄,留下联系电话号码,以便救护人员随时通过电话联络。
- (4) 呼救后,如有可能应让家人或邻居到救护车必经路口或住宅大门口等候,特别是地处城乡结合部的地方,有利救护车及时赶到。把就医所需的医保卡、病历卡等准备好,并将楼梯或走道等处影响搬运患者的杂物等暂时搬走,为抢救争取时间。
- (5) 在拨打“120”急救电话后,不能消极坐等救护车,应该对患者或伤员立即采取一些现场急救措施。

## 第二章 成人现场心肺复苏术

### (一) 基本概念

现场心肺复苏术是指当患者突然发生心搏骤停和呼吸停止,在家中、办公室、工厂、操场、公共场所等现场,首先由第一目击者为患者施行的心肺复苏技术(CPR),也就是说在现场对患者实施基础生命支持。心搏和呼吸骤停又称猝死,是临床最紧急的危险情况,现场CPR就是对此所采用的最早和最有效的急救措施。

### (二) 常见病因

- (1) 冠心病。
- (2) 突然的意外事件,如电击伤,自缢,溺水,严重创伤等。
- (3) 严重酸中毒,高血钾,低血钾。
- (4) 各种原因引起的休克和中毒。
- (5) 手术及其他临床诊疗技术操作中的意外事件。
- (6) 麻醉。

### (三) 心搏和呼吸突然停止时的主要症状

- (1) 意识突然丧失,患者昏倒于各种场合。
  - (2) 面色苍白或转为发绀。
  - (3) 瞳孔散大。
  - (4) 部分患者可有短暂抽搐,伴头眼偏斜,随即出现全身肌肉松软。
- 心搏呼吸停止与否,应作综合性判断,但因时间宝贵,可先判断意识,此后再作进一步判断。

### (四) 现场心肺复苏术操作方法

#### 1. 第一步 评估现场安全和判断患者有无意识

##### [操作方法]

- (1) 观察现场环境或用双手打开平举向左向右旋转半周。
- (2) 轻轻摇动患者肩部,高声喊叫“喂,你怎么啦?”(图2-1-1)
- (3) 如认识,可直接呼喊其姓名。
- (4) 若无反应,立即用手指甲掐人中穴、合谷穴约五秒钟。

##### [注意要点]

- (1) 掐压时间应在10秒钟以内,不可太长!患者出现眼球活动、四肢活动或感疼痛后立即停止掐压穴位。

- (2) 摆动肩部,不可用力过重,以防加重骨折等损伤。

#### 2. 第二步 呼救和启动急救系统 一旦初步确定患者神志昏迷,应立即招呼周围的人前来协助抢救,并及时拨打急救电话(120)。

##### [操作方法] 大叫“来人哪! 救命啊!”

- [注意要点] 一定要呼叫其他人来帮忙,因为一个人做心肺复苏术不可能坚持较长时间,



图2-1-1 判断患者有无意识