



卫生部“十一五”规划教材


全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学成人学历教育（专科）教材

供 护理学专业 用

急危重症护理学

主 编 刘化侠
副主编 李武平

 人民卫生出版社

全国高等学校医学成人学历教育(专科)教材

供护理学专业用

急危重症护理学

主 编 刘化侠

副主编 李武平

编委 (以姓氏笔画为序)

厉 瑛 (第二军医大学)

白人骅 (天津医学高等专科学校)

石美霞 (山西医科大学)

刘化侠 (泰山医学院)

李光兰 (浙江医学高等专科学校)

李武平 (第四军医大学)

张爱华 (泰山医学院)

徐奕旻 (首都医科大学)

黄素芳 (华中科技大学同济医学院)

秘 书 张爱华 (泰山医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

急危重症护理学/刘化侠主编. —北京:人民卫生出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-117-09140-4

I. 急… II. 刘… III. ①急性病-护理-成人教育:高等教育-教材 ②险症-护理-成人教育:高等教育-教材
IV. R472. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 125847 号

本书本印次封底贴有防伪标。请予识别。

刘化侠 编 主

平海李 编 主 编

(刘化侠 编 主 编)

(李海平 编 主 编)

(刘化侠 编 主 编)

(李海平 编 主 编)

(刘化侠 编 主 编)

(李海平 编 主 编)

(刘化侠 编 主 编)

(李海平 编 主 编)

急危重症护理学 刘化侠 编 主 编

(李海平 编 主 编)

主 编: 刘化侠

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: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16

字 数: 361 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09140-4/R·9141

定 价: 24.00 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)

全国高等学校医学成人学历教育(专科)教材 第2轮修订说明

2002年以来,我国医学成人学历教育的政策和实践发生了重要变化。为了适应我国医学成人学历教育的现状和趋势,卫生部教材办公室、全国高等医药教材建设研究会决定启动全国高等学校医学成人学历教育教材的第2轮修订。2005年7月,卫生部教材办公室在北京召开论证会议,就我国医学成人学历教育的现状、趋势、特点、目标及修订的专业、课程设置、修订原则及要求等重要问题进行充分讨论并达成了共识。2006年8月底,卫生部教材办公室在沈阳召开全国高等学校医学成人学历教育卫生部规划教材修订工作主编人会议,正式启动教材修订工作。会议明确了教材修订的2个目标和4个要求,即新版教材应努力体现医学成人教育的特点(非零起点性、学历需求性、职业需求性、模式多样性);应努力实现医学成人学历教育的目标(复习、巩固、提高、突破);要求教材编写引入“知识模块”的概念并进行模块化编写;要求创新教材编写方法,强化教材功能;要求教材编写注意与普通高等教育教材的区别与联系;注意增强教材的教学适应性和认同性。另外,本次教材修订,还特别注意理论和实践的联系,强调基础联系临床、临床回归基础。在具体写作形式上,本次修订提倡插入“理论与实践”、“问题与思考”、“相关链接”等文本框,从形式上保证了教材修订目标和要求的实现,也是对教材创新的探索。

本次共修订医学成人学历教育专科教材42种,其中临床医学专业14种、护理学专业12种、药学专业16种。42种教材已被卫生部教材办公室、全国高等医药教材建设研究会评选为卫生部“十一五”规划教材。

全国高等学校医学成人(继续)教育教材 评审委员会

顾 问 孟 群

主任委员 唐建武

副主任委员 沈 彬

委员(按姓氏笔画排序)

马爱群 马跃美 申玉杰 刘吉祥 余国强 张爱珍 张殿发
杜友爱 杨克虎 花建华 陈金华 周胜利 姜小鹰 禹学海
赵玉虹 赵浩亮 赵富玺 党丽娟 聂 鹰 郭 明

秘 书 惠天灵

全国高等学校医学成人学历教育 (专科)教材目录

临床医学专业(14种)

- | | | |
|------------------|---------------|-----------------------|
| 1. 人体解剖学(第2版) | 主编 李金钟 | 副主编 章培军 |
| 2. 生理学(第2版) | 主编 杜友爱 | 副主编 李红芳
苏莉芬 |
| 3. 病理学(第2版) | 主编 吴伟康
赵卫星 | |
| 4. 生物化学(第2版) | 主编 万福生 | 副主编 徐跃飞 |
| 5. 病原生物与免疫学(第2版) | 主编 夏克栋 | 副主编 李水仙
岳启发 |
| 6. 药理学(第2版) | 主编 李淑媛 | 副主编 石刚刚 |
| 7. 组织学与胚胎学 | 主编 孙 莉 | 副主编 张际绯
黄晓芹
郝立宏 |
| 8. 诊断学(第2版) | 主编 娄探奇 | 副主编 廖 伟
张 育 |
| 9. 医学影像学 | 主编 王振常 | 副主编 余晓镔
孙万里 |
| 10. 内科学(第2版) | 主编 邹 萍
魏 武 | 副主编 杨亦彬
曲 鹏 |
| 11. 外科学(第2版) | 主编 孙靖中 | 副主编 段德生
高佃军 |
| 12. 妇产科学(第2版) | 主编 李荷莲 | 副主编 柳耀环 |
| 13. 儿科学(第2版) | 主编 徐立新 | 副主编 郑胡镛
穆亚萍
曲云霞 |
| 14. 传染病学 | 主编 李 群 | 副主编 冯继红 |

药学专业(16种)

- | | | |
|--------------|--------|----------------|
| 1. 高等数学(第2版) | 主编 陈铁生 | |
| 2. 物理学 | 主编 鲍修增 | 副主编 潘志达 |
| 3. 有机化学(第2版) | 主编 赵正保 | 副主编 董陆陆
刘 斌 |
| 4. 物理化学(第2版) | 主编 邵 伟 | |
| 5. 分析化学(第2版) | 主编 李发美 | 副主编 沈懋法 |

6. 生物化学	主编 吴耀生	副主编 俞小瑞 王继红
7. 人体解剖生理学	主编 王维洛	副主编 陈孝忠
8. 微生物学与免疫学	主编 李朝品 曹志然	
9. 药物化学(第2版)	主编 徐文方	
10. 药物分析(第2版)	主编 晁若冰	副主编 傅 强
11. 药剂学(第2版)	主编 曹德英	副主编 刘 伟
12. 天然药物化学(第2版)	主编 吴立军	副主编 封士兰 阮金兰
13. 药事管理学	主编 邵瑞琪	
14. 药用植物学	主编 孙启时	
15. 生药学	主编 周 晔	
16. 药理学	主编 乔国芬	副主编 林 军 宋晓亮

护理学专业(12种)

1. 内科护理学(第2版)	主编 成守珍	副主编 刘义兰 高丽红 李 伟
2. 外科护理学(第2版)	主编 鲁连贵	副主编 李 津 李惠萍
3. 妇产科护理学(第2版)	主编 张新宇	副主编 简雅娟 陈梦香
4. 儿科护理学(第2版)	主编 雷家英	副主编 张立莉 张玉兰
5. 护理心理学(第2版)	主编 曹枫林	副主编 张纪梅
6. 护理管理学(第2版)	主编 苏兰若	副主编 王惠珍
7. 护理学导论	主编 杨新月 张新琼	
8. [△] 护理伦理学	主编 姜小鹰	副主编 史瑞芬
9. 健康评估	主编 刘纯艳	
10. 临床营养学	主编 蔡东联	副主编 史琳娜 刘烈刚
11. 急危重症护理学	主编 刘化侠	副主编 李武平
12. 社区护理学	主编 陈先华	副主编 涂 英

△为成人学历教育专科、专科起点升本科共用教材。

前 言

急危重症护理学是近二三十年发展起来的一门新兴学科,是研究对急危重症病人实施急救和特别监护的一门科学。它既是护理学的重要组成部分,又是急诊医学和危重病医学的组成部分。在护理大专和本科教育中,它是不可缺少的一门课程。随着医学科学的发展,急危重症护理学得到了快速发展,在救护急危重症病人方面发挥了重要作用。

本教材在坚持“三基”(基本理论知识、基本思维方法和基本实践技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适应性)的基础上,尽量体现教材的针对性。在编写内容的选取上,我们着重考虑成人专科学生的学习特点,从便于学习和记忆的角度出发组织教材内容;同时,又从拓宽前沿知识和贴近临床的角度,在大部分章节中增加了“知识链接”的版块。目的是通过这些内容的学习,使学生便利地获取具有一定深度的相关知识,这是本教材的一个特色。另外,根据本套教材的要求,在个别章节穿插了“病例分析和思考”的内容。希望通过病例分析,启迪学生思考和激发学习兴趣。以上两个内容的增加,仅仅处于尝试阶段,还有许多值得改进的地方,敬请同行指正。

本教材由 12 章组成,包括院外急救、急诊科救护、ICU 监护、机械通气与护理、心肺脑复苏、休克、创伤、中毒急救、脏器衰竭和常用急救技术与护理等内容,既可作为成人护理专科的教材,又可作为临床医护人员和其他专科和本科学生的参考书。

本教材编者具有丰富的教学和临床经验,他们在编写过程中付出了艰辛的努力,另外,本教材的编写,还得到了临床医疗专家马建群和解建教授的指导以及研究生李蕾的帮助,在此一并表示感谢。

尽管在编写过程中力求完善,但是由于水平有限,教材中难免有疏漏或不妥之处,恳请同行和同学们批评指正,使教材不断改进,提高质量。

刘化侠

2007 年 7 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 概述	1
一、急危重症护理学的概念	1
二、急危重症护理学的起源与发展	1
二、急危重症护理学的研究范畴	2
第二节 急诊医疗服务体系	3
一、国外急诊医疗服务体系的概况	3
二、我国急诊医疗服务体系的状况	4
三、急诊医疗服务体系的管理	5
第三节 急危重症护理人员的素质和学习方法	6
一、急危重症护理人员的素质	6
二、学习方法	7
第二章 院外急救	8
第一节 概述	8
一、院外急救的概念和特点	8
二、院外急救的设置和工作模式.....	10
第二节 院外急救的护理工作	16
一、院外急救的原则.....	16
二、现场评估与急救标志.....	17
三、现场急救.....	19
四、转运和途中监护.....	20
五、院外急救的生存链.....	23
第三节 院外急救常见的隐患和防范措施	24
一、常见的隐患.....	24

二、防范措施	25
附 灾害应急抢救预案流程图	26
第三章 急诊科救护	27
第一节 概述	27
一、急诊科的任务和工作特点	27
二、急诊科的设置与要求	28
三、急救绿色通道	30
第二节 急诊科的管理	31
一、急诊科的体制	31
二、急诊科的护理管理	31
三、急诊科的相关制度	33
第三节 急诊护理工作	34
一、急诊护理工作流程	34
二、急诊护理工作要求	37
三、急诊科的医院感染管理	38
第四章 ICU 监护	41
第一节 概述	41
一、ICU 的概念	41
二、ICU 的分类	41
三、ICU 的收治范围	42
四、ICU 的设施和规模	42
五、ICU 病人的转入和转出护理	44
第二节 ICU 病人的监测	46
一、体温监测	46
二、呼吸功能监测	47
三、循环功能监测	50
四、脑神经功能监测	58
五、肾功能监测	60
六、肝功能监测	61
七、胃肠黏膜内 pH 监测	63
第三节 ICU 病人的感染控制	64
一、感染的原因	64
二、常见的感染和预防	65
三、感染的控制	67
第四节 ICU 病人的镇静与镇痛	68
一、镇静	68
二、疼痛护理	69

第五节 危重病病人的营养支持	72
一、概述	72
二、肠外营养	74
三、肠内营养	77
第五章 机械通气与护理	82
第一节 概述	82
一、呼吸机的结构和工作原理	82
二、呼吸机的类型	83
三、机械通气对生理的影响	85
四、机械通气的适应证和禁忌证	85
第二节 机械通气方式	86
一、通气类型	86
二、通气模式	88
第三节 呼吸机的使用和护理	90
一、呼吸机使用前的准备	90
二、呼吸机的调节	91
三、常见并发症及护理	91
四、人机对抗的护理	93
五、呼吸机报警的处理	93
六、应用呼吸机病人的护理	94
第四节 呼吸机的撤离	97
一、撤离指征	97
二、撤离呼吸机的方法	97
三、撤离呼吸机的护理	98
第六章 心脏骤停与心肺脑复苏	100
第一节 概述	100
一、心脏骤停的病因、类型	100
二、心脏骤停的临床表现与诊断	102
三、心脏骤停的处理	102
第二节 心肺脑复苏	103
一、基本生命支持	103
二、进一步生命支持	106
三、延续生命支持	112
四、婴儿和儿童心肺复苏术的特点	115
第七章 休克	116
第一节 概述	116

一、病因和分类	116
二、病理生理	117
第二节 护理评估	118
第三节 救治和护理	120
一、救治	120
二、护理	121
第八章 急性中毒	124
第一节 概述	124
一、毒物的体内过程	124
二、中毒机制	125
三、护理评估	125
四、治疗原则	127
五、护理要点	130
第二节 常见急性中毒的救护	131
一、有机磷杀虫药中毒	131
二、急性一氧化碳中毒	135
三、药物中毒	138
四、酒精中毒	141
第九章 环境因素所致的急症	143
第一节 中暑	143
一、病因与发病机制	143
二、护理评估	143
三、救治与护理	145
第二节 淹溺	146
一、发病机制	146
二、护理评估	147
三、救治与护理	148
第三节 电击伤	150
一、概述	150
二、护理评估	151
三、救治与护理	151
第十章 创伤	153
第一节 概述	153
一、创伤的分类	153
二、创伤后的病理生理变化	154
三、护理评估	155

四、创伤程度评分	156
第二节 严重多发性创伤	160
一、病因分类和发病特点	160
二、伤情评估	161
三、救治和护理	162
第十一章 急性脏器功能衰竭病人的护理	165
第一节 急性呼吸衰竭	165
一、病因与发病机制	165
二、护理评估	166
三、救治与护理	167
附 急性呼吸窘迫综合征病人的护理	170
一、病因与发病机制	170
二、护理评估	171
三、救治与护理	171
第二节 急性心力衰竭	174
一、病因与发病机制	175
二、护理评估	176
三、救治与护理	176
第三节 急性肾衰竭	181
一、病因与发病机制	181
二、护理评估	182
三、救治与护理	184
第四节 急性肝功能衰竭	188
一、病因与发病机制	188
二、护理评估	188
三、救治与护理	190
第五节 急性脑功能衰竭	194
一、病因与发病机制	194
二、护理评估	195
三、救治与护理	197
第六节 多器官功能障碍综合征	201
一、病因与发病机制	201
二、护理评估	203
三、救治与护理	205
第十二章 常用急救技术与护理	208
第一节 环甲膜穿刺术	208
一、适应证	208

二、用物准备	208
三、操作方法	208
四、护理要点	208
第二节 气管插管术	209
一、适应证	209
二、禁忌证	209
三、操作前准备	209
四、操作方法	210
五、护理要点	211
第三节 气管造口术	212
一、适应证	212
二、禁忌证	213
三、操作前准备	213
四、操作方法	213
五、护理要点	213
第四节 止血、包扎、固定和搬运	214
一、止血	214
二、包扎	217
三、固定	219
四、搬运	222
第五节 除颤术	223
一、适应证	224
二、禁忌证	224
三、操作前准备	224
四、操作方法	226
五、护理要点	227
第六节 临时人工心脏起搏术	228
一、适应证	228
二、禁忌证	228
三、操作前准备	228
四、操作方法	229
五、护理要点	230
第七节 血液净化术	231
一、血液透析	231
二、血液滤过	235

第一章

绪 论

第一节 概 述

一、急危重症护理学的概念

急危重症护理学(emergency and critical care)是以挽救病人生命,提高抢救成功率,促进病人康复,减少伤残率,提高生命质量为目的,研究急危重症病人救治、护理和管理的一门综合性应用学科。它是近二三十年来发展起来的一门新兴学科,既是护理学的重要组成部分,又是急诊医学、危重病医学的组成部分,主要包括院前急救、急诊科救护和危重病监护三个紧密相连的部分。随着医学科学的发展,急危重症护理学得到了快速发展,在救治急危重病人方面发挥了重要的作用。

二、急危重症护理学的起源与发展

急危重症护理学的起源可追溯到南丁格尔的年代。在1854~1856年,她亲自率领38名护士前往克里米亚战场,由于她们重视战地救护,使伤员的病死率由42%下降到2%。这充分说明了急救护理工作对抢救危重病人中的重要作用。

急危重症护理学是伴随急诊医学和危重病医学发展起来的护理学科。

急诊医学是近30年来发展起来的一门新兴学科。20世纪70年代一些国家开始组建急诊医疗服务体系(emergency medical service system, EMSS),训练各行各业的人员为二线急救组织成员,重视现场急救和急救护理教育。1972年美国医学会正式承认急诊医学是一门独立的学科;1979年国际上正式承认急诊医学为医学科学中的第23个专业学科。20世纪90年代以来,许多发达国家也包括我国部分大城市,急诊医疗服务体系得到长足的发展,拥有了现代化的急救设备、先进的通讯网络,并逐步形成了水陆空立体急救网络系统。

危重病医学是近20多年来发展起来的新兴学科。20世纪50年代初,在一些发达国家开始出现初级形式的加强监护病房(intensive care unit, ICU),主要是由术后复苏

室构成。20世纪60年代建立了第一批冠心病监护病房。70年代随着呼吸机技术的提高,国外开展组建呼吸衰竭加强治疗病房,并受到临床重视。80年代人们意识到当疾病发展到严重阶段,均表现为单个或多个器官系统的功能低下,因此国外趋向由专科ICU向综合ICU发展,集中使用仪器和人力,将危重症作为一个专业来发展。1983年美国医学专业委员会确立麻醉、内科、外科和儿科四大医学专科中设立危重症医学专业。20世纪90年代以来,危重病医学和ICU的理论和技術有了很大的发展。

以上两个专业的建立和发展,有效地促进了急危重症护理学的发展,促其成为护理领域中一门重要的学科。

我国的急危重症护理工作,开始于抗日战争和解放战争时对伤员的战地初级救护和快速转运。20世纪50年代,我国部分大、中城市成立了院前急救的专业机构,即“救护站”;医院各病房普遍将危重病人集中在靠近护士站的抢救室或将手术后的病人送到术后复苏室,便于护士观察病情和护理。20世纪80年代,北京、上海等大城市正式成立了急救中心。1983年卫生部颁发了《城市医院急诊科建设方案》,许多医院相继成立了急诊科、专科或综合监护病房。从此我国的急危重症护理步入正轨。经过30多年的发展,进入21世纪,进一步完善了急救中心-急诊科-ICU一体化的急诊医疗服务体系,有效地促进了急危重症护理学的发展。近年来,中华护理学会和各省市区急诊护理工作委员会和危重病监护委员会,积极开展专科培训和学术活动,培养了大批急危重症护理人才,进一步推动了急危重症护理学的发展。

三、急危重症护理学的研究范畴

1. 院前急救(prehospital care) 又称院外急救(outhospital care),是指急、危、重症病人进入医院之前的救护。院前急救在急诊医疗体系中占有重要的地位,它反映国家、社会对重大伤害、疾病的应急能力,反映公民的品格水准、对疾病的自我急救和救助他人的知识和能力。院前急救包括现场急救和转运途中的救治和监护。院前急救是决定危重病人抢救能否取得成功的关键。

2. 急诊科救护 是指急诊科的医护人员随时接受各种急诊病人,对其进行救治和护理。急诊抢救后,脱险者可以出院或短暂观察;未脱险者,收住专科病房或重症监护病房进一步加强治疗和护理。急诊科救护是院前急救的延续,也是非常重要的救护环节。

3. 危重病监护 是指受过专门训练的医护人员在重症监护病房接收急诊科和各有关科室转入的危重患者,对其进行全面的监护和治疗。ICU是拯救病人生命,提高医疗质量的有效举措。

4. 灾难救护 灾难包括自然灾害(包括地震、台风、海啸、火山爆发、泥石流等)和人为灾害(如交通事故、化学中毒、放射性污染、流行病等)。灾难救护是灾难医学的一部分,分为灾前准备、灾时救援和灾后预防三部分。

5. 急危重症护理的科学管理 对急危重症护理实践进行科学管理是急危重症护理学科发展的要求。它主要包括急诊医疗服务体系的科学管理、院前急救、急诊科、ICU的护理管理等内容。护理人员应积极地参与创新管理模式和管理方法,合理利用有限的医疗资源,提高社会和病人的满意度。

6. 急危重症护理人才的培训和科研工作 人才培训和科学研究是促进急危重症护理事业发展的重要方面。人才培养包括社区人群的急救知识和技能的培训、专业急救人员、急救管理人才的培养等。为了适应社会发展的需求,要与有关部门联合开展急危重症护理方面的科学研究工作。

第二节 急诊医疗服务体系

急诊医疗服务体系(EMSS)是将院前急救、院内急诊科诊治、重症监护病房救治和各专科的“生命绿色通道”为一体的急救网络。它既适合平时的急诊医疗工作,又适合战争或突发事件的急救。一个有效的急诊医疗服务系统应包括完善的通讯指挥系统、现场救护、有监测和急救装置的运输工具以及高水平的医院急诊服务和强化治疗。该系统的各个组成部分,既有各自的工作职责和任务,又相互密切联系,从而形成一个有严密组织和统一指挥机构的急救网络。

EMSS 的目的是用最短的时间把最有效的医疗服务提供给急危重症伤病员。

EMSS 的任务是:①实施院前急救;②对群体突发性事故进行医疗救援的领导;③医疗服务的社会化及大范围医疗救护的预测;④对专业人员进行高级急救培训并开展相关的科研工作。

一、国外急诊医疗服务体系的概况

1. 法国的急诊医疗体系 法国 1936 年就建立了急救医疗系统(service d'aide médicale urgent, SAMU),是一种以医师为主的全国性服务,并且利用专科医师派出及现场急救服务。全国大部分地区开设免费急救热线“15”。急救电话由 SAMU 中心接听,并统一指挥。

急诊医疗救援中心(SAMU)设立若干个急救流动中心以执行 SAMU 下达的急救任务。救护车被作为可移动加强监护病房(MICU),赶到危及生命的急诊或严重创伤病人的急救现场。MICU 的配备相当于医院的一个小型 ICU,监护和治疗设备齐全,医疗组包括一位急救医师、一位麻醉护士或接受过高水平气道和静脉内管理技巧的麻醉医师和一位经过专门培训的驾驶员。在法国的急救链中,各环节均有接受良好医学及急救医学教育的急救医师参加,以保证各环节间的良好沟通;急救理念是把医院带给病人,注重现场急救,先稳定病情,为下一步入院抢救赢得时间。

2. 美国的急诊医疗服务体系 1973 年通过了《急救医疗服务体系 EMSS 法案》,开始采用“911”作为全国通用的急救电话号码。1976 年完成了立法程序,形成了全国急救医疗网。之后,又相继建立了院前急救、急诊科救护以及重症 ICU、CCU 监护体系。911 是一个全方位的救护中心,警察、消防、院前急救三大部门都归它调配。它可以接受任何一个求救电话,随后派出一组救护员或医疗辅助人员协同作战,多是在现场或途中对危重病人进行初步救护后,才转运到院内急诊科,急诊科则在进一步生命支持后根据不同的病情再转运到 ICU 或相应的专业科室。美国更强调第一时间将伤员运往医院,入院前做简单的急救处理。

美国急诊医疗服务体系有专门的急救医师、急救技术人员和急诊护士。急救技术

人员还规定了3种急救医士的级别:初级(EMT-B)、中级(EMT-I)和高级(EMT-P)。不同级别的急救医士使用的救护技术的权限也不同。美国对普及急救知识教育极为重视,规定警察、司机、消防队员、大中学校师生都必须接受心肺复苏和现场抢救、自救的培训、要求1/3以上的人民群众学会院前急救。

3. 德国的急诊医疗体系 德国的急诊医疗服务实行保险制,医疗费用由政府、企业主和职工三方分担。大部分病人运送工作由红十字会完成,急救中心归属红十字会组织和管理的,是一个设备先进的指挥系统,全国使用“110”急救电话。20世纪80年代发展了空中救护,目前有36个直升机救护站,覆盖全国95%的地区,实行50km半径空中救护,要求10分钟赶赴现场。近10年来又出现了“轻型救护飞机”。为此,德国成为世界上空中急救最发达的国家。

国外EMSS基本形成了英-美和法-德两种模式,其不同特点见表1-1。

表1-1 国外EMSS运行模式的比较

	英-美模式	法-德模式
理念	将病人带回医院	把医院带给病人
急救人员数	一般为2人	至少3人
是否有医师参与	无	有
病种选择	所有伤病员	危重伤病员
现场时间	短,一般不超过半小时	大多超过半小时
治疗原则	对症	不限于对症
药物数量种类	少	较多
器械配置	标准	标准,规格较高

二、我国急诊医疗服务体系的状况

20世纪80年代以来,全国各大、中城市都建立了急救医疗中心,小城市和县、镇已基本建立了急救医疗站,全国县以上的综合医院和部分专科医院都设置了急诊科,并建立了ICU、CCU病房,目前形成了基层卫生所或急救站-急救中心-急诊科-ICU相结合的急救医疗网络。通过20多年的发展,我国的急救医疗服务体系已经取得了显著的进步,各地形成了自己的特点。

1. 我国急诊医疗服务体系的工作程序 见图1-1。

2. 我国现代急诊医疗体系的特点

(1)水陆空立体急救网络的初步形成:目前我国一些急救中心已经建立了水陆空立体急救网络,如广州、厦门、武汉、青岛急救中心等。

(2)急救中心承担紧急救援任务:除了负责院外急救、现场抢救和转送病人,还承担着重大意外突发事件的应急指挥和救护任务。如北京急救中心2004年3月成立北京紧急医疗救援中心;天津急救中心也进行了紧急救援的演习工作。

(3)急救中心开展联动业务:急救与社会相关部门紧密合作,许多地区已将120与