



高等医学院校护理专业大专系列教材

急救护理学

主编 杨丽丽



东南大学出版社

高等医学院校护理专业大专系列教材

急救护理学

主编 杨丽丽

副主编 谢虹 李章平 吴娟

编者 (以姓氏笔画为序)

王志云 南京医科大学

张利 蚌埠医学院

陈寿权 温州医学院

杨丽丽 温州医学院

吴娟 南通医学院

李章平 温州医学院

陈桂华 蚌埠医学院

杨惠花 苏州医学院

孟雷 徐州医学院

林锡芳 温州医学院

盛沛萍 南通医学院

谢虹 蚌埠医学院

游静聪 温州医学院

蔡福满 温州医学院

主

东南大学出版社

内 容 提 要

急救护理学是一门新兴的、跨专业的学科，近年来随着急救医学的发展而飞速发展。它包括院前急救护理和院内急救、监测护理两部分。考虑到成功的急救护理要求护理人员除有一般专业知识外，尚须具备急救护理制度和管理等相关知识，加之急救护理中的许多知识在基础护理及各专科护理学中已有所涉及，故本书仅有选择有侧重地对 EMSS、院前急救、急诊护理管理、急诊护理文书、急诊标本采集、急诊手术护理、EICU、心肺脑复苏、常见急危重病症急救护理、急诊护理基本技术进行论述。

本书既可作为高等医学院校和成人教育的急救护理学教材，也是一部临床急救医护人员较好的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

急救护理学 / 杨丽丽主编；谢虹等编. —南京：东南大学出版社，2002. 6

高等医学院校护理专业大专系列教材

ISBN 7 - 81089 - 170 - 7

I. 急... II. ①杨... ②谢... III. 急救-护理-医学院校-教材 IV. R472. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 019948 号

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人：宋增民

江苏省新华书店经销 江宁县印刷有限责任公司印刷

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：18 字数：446.2 千字

2002 年 12 月第 1 版 2002 年 12 月第 1 次印刷

印数：1—5000 定价：26.00 元

(凡因印装质量问题，可直接向发行科调换。电话：025 - 3795802)

高等医学院校护理专业大专系列教材 编委会名单

主任	范 健	孙桂芳	徐淑秀		
副主任	程德高	崔 焱	薛小玲	牛德群	朱娅萍
	刘慧生	梁 爽	杨丽丽	严 翱	李国宏
编委会成员	(以姓氏笔画为序)				
	马志坚	王若斌	牛德群	方慧麟	朱娅萍
	毕勤奋	刘慧生	陈吉庆	杨言诚	杨丽丽
	严 翱	罗彩凤	范 健	崔 焱	程德高
	盛瑞兰	常凤阁	梁 爽	薛小玲	徐淑秀

序

随着科学技术突飞猛进的发展，新的医疗技术项目不断涌现，高等护理教育发展日趋完善，护理研究的范围随之扩大，内容也发生改变，护理工作逐渐走向全人、全程、全家、全队护理，对病人的健康教育、出院指导等方面的要求也越来越高，因而东南大学出版社组织江苏、浙江、安徽等省有关高校有多年教学经验的教师和有丰富临床经验的护理部主任编写了这套护理大专教材，供三年制大专学生使用。

这套教材力求适应新的转变，力求具有科学性、系统性、逻辑性、先进性，突出护理专业的特点，符合现代护理学的发展趋势。但由于编者水平有限，书中内容难免有不成熟和不完善之处，但仍不失为一套体系结构完善、内容新颖、质量较高的教材。



2002.7

前　　言

急救护理学是一门新兴的、跨专业的学科，既是急救医学的重要组成部分，又是护理学的一个重要分支。近年来，随着急救医学和护理学专业的发展而飞速发展。它包括院前急救护理和院内急救、监测护理两部分。

本书编写的基点是作为新世纪高等护理专业使用的教材。因此，编写时在保证科学性、实用性的基础上重点突出：①“护”，即在内容的组织安排上力求突出护理特点，一改以往众多教材中重医疗轻护理的做法。②“精”，即在编写中尽量精练，有选择有目的地对EMSS、院前急救、急诊护理管理、急诊护理文书、急诊标本采集、急诊手术护理、EICU、心肺复苏、常见急危重症急救护理、急救护理基本技术进行了论述。③“新”，即一方面在内容上力求介绍国内外急救护理中新进展、新知识、新观点以及最新研究成果，以适应应急急救护理学迅猛发展的需要；另一方面在形式上每章节分教学目标、内容提要、具体内容、典型病例、问题与思考、参考文献等，以便让使用者更方便、更快速地了解每章的大致内容，同时又有针对性地通过引导学生阅读相关文献对有关问题做进一步探索。

本书由从事多年急救医学和急救护理的医、教、研工作的具有丰富经验的医护专家、学者以及接受过高等护理教育的中青年学者共同完成。本书既可作为高等医学院校和成人教育的急救护理学教材，也是一部临床急救医护人员较好的参考书。

在本书的编写及出版过程中，得到了各兄弟院校的领导、东南大学出版社和许多专家、教授的支持与鼓励，在此表示衷心感谢。由于时间仓促，编写人员较多，加之作者经验及水平有限，书中的错误与不足在所难免，望读者提出宝贵意见以利再版时修正。

编　者

2002年5月3日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 EMSS 的形成与发展.....	(1)
第二节 EMSS 的组成与任务.....	(2)
第三节 急救护理在 EMSS 中的作用	(3)
第二章 院前急救.....	(4)
第一节 概述.....	(4)
第二节 院前急救的组织与管理.....	(6)
第三节 现场急救护理.....	(8)
第四节 途中转运及其护理	(11)
第三章 急诊护理管理	(18)
第一节 环境管理	(18)
第二节 工作特点、工作流程与护理程序.....	(20)
第三节 护理人员管理	(23)
第四节 急诊科(室)医疗设备的管理	(25)
第四章 急诊护理文书	(26)
第五章 急诊标本采集	(33)
第一节 血液标本采集	(33)
第二节 尿液标本采集	(35)
第三节 粪便标本采集	(35)
第六章 急诊手术的护理	(37)
第一节 急诊手术室的管理	(37)
第二节 急诊手术室护士的素质和任务	(49)
第三节 常见急诊手术护理	(51)
第七章 急诊重症监护	(57)
第一节 急诊重症监护室的设置与管理	(57)
第二节 水、电解质和酸碱平衡的监测及处理.....	(65)
第三节 肺动脉漂浮导管的应用	(77)
第八章 心肺脑复苏	(82)
第一节 心跳呼吸骤停的原因和诊断	(82)
第二节 成人基础生命支持	(84)
第三节 成人高级生命支持	(91)

第四节 复苏后生命支持或长期生命维护	(97)
第五节 脑复苏	(98)
第六节 小儿心肺复苏.....	(101)
第七节 新生儿心肺复苏.....	(104)
第八节 心肺复苏有效指征和终止抢救的标准.....	(106)
第九章 常见急危重症的急救护理.....	(109)
第一节 内科急危重症护理.....	(109)
一、急性心肌梗死	(109)
二、常见的致命性心律失常	(113)
三、肺栓塞	(122)
四、多器官功能障碍综合征	(123)
五、弥漫性血管内凝血	(130)
六、肝性脑病	(133)
七、垂体危象	(137)
八、高血压危象	(140)
九、甲状腺功能亢进危象	(142)
十、糖尿病急症危象	(146)
十一、肾上腺危象	(154)
第二节 创伤急症护理.....	(156)
一、颅脑损伤	(156)
二、骨关节损伤	(162)
三、多发伤	(167)
第三节 妇产科、儿科急危重症护理	(172)
一、妇产科急危重症	(172)
二、小儿惊厥	(180)
第四节 眼、耳、鼻、喉急症护理	(183)
一、眼科急症	(183)
二、耳外伤	(186)
三、鼻出血	(187)
四、咽、喉部急症	(189)
第五节 常见传染病急症护理.....	(192)
一、重症霍乱	(192)
二、流行性出血热	(194)
第六节 常见精神科急症护理.....	(196)
第七节 中毒和环境损伤急症护理.....	(201)
一、有机磷杀虫药中毒	(201)
二、镇静催眠类药物中毒	(207)

三、急性乙醇中毒	(210)
四、杀鼠剂中毒	(213)
五、毒蛇咬伤中毒	(218)
六、中暑	(222)
七、淹溺	(226)
第十章 急救护理技术	(229)
第一节 各种静脉穿刺术与中心静脉压测定	(229)
一、锁骨下静脉穿刺插管术	(229)
二、颈外静脉穿刺插管术	(230)
三、股静脉穿刺术	(231)
四、中心静脉压测定	(232)
第二节 气管内插管和气管切开术	(233)
一、气管内插管术	(233)
二、气管切开术	(236)
第三节 氧气吸入疗法与机械通气技术	(239)
一、氧气吸入疗法	(239)
二、简易呼吸囊的应用	(241)
三、呼吸机的应用	(242)
第四节 常用急救仪器的使用	(250)
一、心脏除颤器	(250)
二、心电监护系统	(251)
三、心电图机	(253)
四、微量静脉输液泵	(254)
五、微量血糖检测仪	(255)
第五节 血液净化技术	(256)
一、血液透析	(256)
二、血液灌流	(259)
三、血液滤过	(260)
第六节 外伤救护技术	(261)
一、止血	(261)
二、包扎	(264)
三、固定	(269)
四、搬运	(270)
主要参考文献	(272)

第一章 緒論

随着社会的进步和经济的发展，人类在享受现代文明的同时，也不断遭受到意外灾难事故的打击。如交通事故、意外伤害、人为的恶性事件、自然灾害等等，都威胁着人们的生命安全和健康。由于急症的救护往往涉及社会的多部门、医疗的多方面，因此，只有将院前的现场救护、途中转运监护及院内急诊科、重症监护室(intensive care unit, ICU)的救治形成一个完整体系，即急救医疗服务体系(emergency medical service system, EMSS)，才能迅速有效地进行急救，从而提高急救质量。实践证明，在急救工作中护士起着举足轻重的作用。为适应社会发展的需要，加强急救护理教育势在必行。我国教委已将急救护理学定为护理学系主干课之一，以培养出具有急救意识、急救理论与技能的高级护理人才。

第一节 EMSS 的形成与发展

随着社会的发展，先进国家先后建立了 EMSS。据统计，第一次世界大战时伤兵死亡率达 8.4%，第二次大战为 4.5%，朝鲜战争为 2.5%，越南战争为 2% 以下。伤兵死亡率由高到低的显著变化，不仅仅是由于医学及医疗技术的进步，有效的现场抢救系统在其中也起着重要作用。20世纪 60 年代，随着城市汽车的不断增多，交通事故所致的伤害急剧增加，各国都十分注重现场救护，积极培训急救医护人员。与此同时，由于电子仪器的蓬勃发展，心电监护仪、人工呼吸机、除颤仪、血液透析机等先进仪器的出现，使监护技术得到飞速发展，急救医疗体系的概念由此逐渐形成。目前，在世界上已有不少国家建立了 EMSS，尽管发展极不平衡，其模式和投入的医疗技术力量也不尽相同，但均具有本国固有的特色。

1968 年，美国麻省理工学院倡导建立急救医疗服务体系。1970 年，部分美国城市成立了急救医疗体系，通过指挥中心和统一的急救呼号，协调院前的现场急救，并在同年成立了急诊护理协会。1972 年，美国医学会正式承认急救医学是医学领域中的一门新学科。1976 年在第 94 届国会上正式通过 EMSS 法案，将全国分成 304 个 EMSS 区，各自负责管辖区的急救工作，既独立又相互联系，从而形成急救网，使危重病人得到及时有效的救护。

法国是组建 EMSS 最早的国家之一。1956 年，巴黎首先组成一个急救系统，负责运送因暴发性脊髓灰质炎大流行的病人到 Claude Bernard 医院，并在那里建立了世界上第一个 ICU，使一部分呼吸肌麻痹的病人得到救治。在此基础上，1965 年发展成急诊医疗服务体系。该体系具有全球性，凡参加该体系网络的法国公民，在世界任何地方发生意外，均可向该机构呼救。院前急救由急诊专业医师负责，该机构负责接受求助和呼救要求，并尽快给予合适的答复，从最简单的提供咨询至立即派出救护小组，包括必要时派遣直升机到现场抢救，并通过无线通讯网络，以保证急救工作的各个环节顺利运转。

1980年,德国开始运用直升机运送伤病员,也称“空中救护车”,它速度快,携带的急救仪器、药品齐全,训练有素的专业医护人员在飞机上仍可继续进行救护。到1980年底,该国已发展到30个直升机救护站,覆盖全国领空95%,实现50km半径内的空中救护,10分钟内赶赴现场。近年来,又出现“轻型救护飞机”,即喷气式救护飞机,速度更快,机内宽敞,设有病室,医护人员操作方便。德国是目前世界上急救工作最有成效的国家之一。

英国是最早实行国家医疗卫生体制的国家之一。国家向全体国民提供包括急诊在内的免费医疗服务。在急诊服务中,具备由门诊、诊所、健康中心、急救站和医院组成的急救网。从事急救工作的人员,必须经过专业培训、考试合格获得国家卫生部门授予的专业职称者,才能从事急救工作。英国的急救和转运能力较强,能做到从陆地到海洋乃至空中进行立体的救治和转运。

在20世纪70年代后期,日本已开始把急救医疗体系作为医疗体制列入计划。目前已建立起完善的三级急救医疗机构和急救情报系统,还建立了急救医疗教育制度,加强了大学附属医院的急救医疗工作。日本的急救医疗系统主要由三部分组成,即急救病人运送系统、急救病人治疗系统、急救病人医疗情报联络系统。

我国EMSS形成较晚,20世纪50年代中期始在大、中城市建立急救站,限于当时国家的财力和认识水平,规模小、设备简陋,大多只能起到对伤病员的转运作用。19世纪70年代开始成立了心脏监护病房(coronary care unit,CCU),并相继成立了各专科或综合重症监护病房。1980年,国家卫生部颁发“加强城市急诊工作”的指示,1983年颁布的《城市医院急诊室(科)建立方案》,规定了急诊室(科)的任务、急诊医疗工作的方向、组织和管理,以及急诊工作的规章制度,有效地促进了急救医学的兴起与发展。随后,全国各大、中城市医院纷纷成立急诊科,加强了急诊的领导和管理。1987年5月,经中华医学会批准正式成立了“中华医学会急诊医学分会”,从此急诊医学在我国被正式承认为一门独立的医学学科。急救运输工具的改进、先进仪器的装备、急救人员的培训,使院前急救与院内急救均得到加强与提高。目前,各大、中城市已普遍设立了“120”急诊呼救电话,EMSS从无到有,正逐步得到加强和完善。

第二节 EMSS的组成与任务

EMSS包括院前急救与院内急救(急诊科、ICU)两个部分,各自独立又相互联系,是一个有严密组织和统一指挥机构的急救网络。

院前急救是指在现场与途中进行的医疗救护,主要由“急救中心”或“急救站”负责。其任务是通讯、调度、指挥现场急救和途中救护,并要正确、安全、快速、合理地分流急、危重病人。由于院前急救条件有限,实施的原则应以生命器官维护与对症治疗为主(以救命为主)。尽管院前急救是暂时的、应急的,但对于危急病人来说,有效的初步救护是获得抢救时机、提高急救成功率极其重要的一步(详见第二章)。

院内救护由医院急诊科(室)和ICU负责,主要任务是接收急、危重病人,对其进行急救、监护,并与急救中心或急救站紧密联系,以配合外援和接受急救任务。

第三节 急救护理在 EMSS 中的作用

急救护理学是一门年轻的学科,是随着急救医学的发展而建立的护理学分支学科。1854~1856年,英、俄、土耳其在克里米亚交战时,前线战伤的英国士兵死亡率高达42%,在南丁格尔率领38名护士前往前线医院开展救护工作后,死亡率下降到了2%。这充分说明急救护理工作在抢救危重病人中的重要作用。在当今的急救医疗服务中,除了要有高水平医疗外,还需要有高质量护理才能保证急救的质量。从院前的现场急救、途中转运监护到院内的急诊急救、加强监护,始终贯穿着EMSS的全过程,无论哪一环节有问题都将影响急救效果。在科技突飞猛进的时代,先进的仪器不断地引入,急救、监护技术不断更新,救治水平不断提高,这就对护理人员提出了更高的要求。不仅要努力掌握急救理论知识、急救技能与监护技术,还要不断地开拓创新,与时俱进,为急救护理作出贡献。

复习思考题

1. EMSS 包括哪几部分?各自的主要任务有哪些?
2. 学好急救护理学有何重要意义?

(杨丽丽)

第二章 院前急救

院前急救(prehospital emergency treatment)是急诊医疗体系中的第一个环节,也是院内急救的基础。它不是处理疾病的全过程,而是把工作重点放在救治伤病的急性阶段,为病人接受进一步诊治创造条件。准确、合理、快速的院前急救措施,对挽救病人生命、减少伤残率起着举足轻重的作用。长期以来,院前急救一直是我国急诊医学中较为薄弱的环节,随着我国急救事业的发展,院前急救已越来越受到人们的重视。

第一节 概 述

院前急救是针对病人自发病或受伤开始到进入医院就医这一阶段的救护。它强调在最短的时间内将紧急救治护理措施送到现场,使病人能及时地接受专业人员的诊治、护理,并将病人迅速、安全地送往医院,为病人进一步接受诊治赢得时间。

一、院前急救的基本概念

院前急救又称院外急救,是指对遭受各种危及生命的急症、创伤、中毒、灾难等事故的病人进行现场救护,以及转运途中救护的统称。

尽管院前急救是暂时的、应急的,但对一些危重病人而言,倘若没有在院前急救过程中所争取到的分分秒秒,医院内的设备再好、医师的医术再高,也难以起死回生。因此,院前急救是急诊医疗服务体系的最前沿阵地,在时间观念上必须确立分秒必争意识。

二、院前急救的任务与工作范围

院前急救的任务与工作范围主要体现在以下五个方面的内容。

(一) 平时呼救的院前急救

这是院前急救的主要的、经常性的任务。一般情况下呼救的病人有以下三类:第一类为短时间内有生命危险的危重病人或急救病人,比如急性心肌梗死、淹溺、猝死、窒息、大出血、严重创伤等。此类病人占呼救总数的 10%~15%,其中要采取就地心肺复苏措施的特别危重病人所占的比例低于 5%。对此类病人必须立即赶赴现场进行抢救,直至生命体征略为稳定后才能转运至医院。第二类为病情紧急但短时间内尚无生命危险的急诊病人,比如癫痫大发作、急腹症、支气管哮喘发作、烧伤等病人,大约占 60%,对此类病人采取现场处理有助于稳定病情、减轻病人在转运过程中的痛苦和避免并发症的发生。第三类是不需要医务人员现场处理,仅仅需要救护车及担架的病人,比如一些慢性病病人、腿部骨折病人转院等,此类病人占 10%~15%。

(二) 大型灾害或战争中的院外急救

灾害包括自然和人为灾害。由于伤情重,情况复杂,除了应做到平时急救要求外,在现场还要注意与其他救灾队伍如消防、公安、交通等部门密切配合,同时也要注意自身的

安全。遇有特大灾害或战争有大批伤员时应结合实际情况执行有关抢救预案。无预案时,需要根据不同情况进行伤员分类、指挥现场抢救、及时分流转送到预定医院,不能转运的危重病人可就地搭建手术棚,待术后再安全转送。

(三) 特殊任务时的救护值班

所谓特殊任务是指当地的大型集会、体育活动、重要会议及外国元首或重要外宾来访等特殊任务时的救护值班。此时的急救系统应该处于一级战备状态,随时应付可能出现的各种意外事件。

(四) 通讯网络中的枢纽任务

院前急救的通讯网络在整个急救过程中,不仅承担着急救信息的接收任务,而且还承担着传递信息、指挥调度以及与上级领导、急救指挥中心、急救现场、急救车、医院急诊科的联络,起着承上启下、沟通信息的枢纽作用。

(五) 普及急救知识的任务

院前急救的成功率不仅取决于院前急救技术人员的水平,还与公民的自我保护意识、自救互救能力有关。为了提高全民的急救意识,需要广播、电视台、报刊等多媒体大力宣传和普及急救知识,使公民增强自我保护意识,减少一切可能避免的伤害,掌握自救互救技能,在突发性意外事件中能够运用医学常识就地取材,采取紧急而正确的急救措施,为院前医疗救护赢得时间,以降低病人的伤残率和死亡率。

三、院前急救的特点

由于院前急救的任务对所抢救的对象、环境、条件,与在医院急诊科的情况大不相同,于是形成了院前急救的突发性、紧迫性、艰难性、多样性等特点。

(一) 突发性

院前急救的对象往往是在人们预料之外或始料不及的突发性的危及生命的急症、创伤、中毒、灾难事故中出现的伤员或病人,有时是少数的,有时是成批的,有时是分散的,而有时是集中的。

(二) 紧迫性

院前急救的紧迫性体现在抢救时间、病人伤情、病人及病人家属心理状态上。紧迫性表现在抢救时间上,主要是务必做到一有呼救必须立即出车,一到现场必须立即抢救,抢救后根据病情立即运送或就地监护治疗,需充分体现“时间就是生命”的紧迫性;同时紧迫性也体现在病人的呼救几乎都是可能会危及生命的急危重病症,因而都必须进行紧急处理,刻不容缓;另外,紧迫性还表现在病人及其亲属心理上的焦急和恐惧,他们认为到医院后才有安全感,因而要求尽快送医院的心情十分迫切。

(三) 艰难性

院前急救的艰难性主要是指急救环境条件差,无论刮风、下雨、严寒、酷暑,都必须随叫随到。赶赴现场时要随身携带急救箱,抢救后又要帮助搬运伤病员。有时病人所处的地方狭窄或光线暗淡,不易进行操作;有时现场人群拥挤杂乱影响救护,甚至于有时现场险情未除,可危及救护人员的安全。另外在病人转运途中救护时,由于车辆颠簸、震动及马达噪声也可能给一些必要的救护操作,如听诊、测量血压、吸痰、静脉输液、肌内注射等

造成困难。

(四) 多样性

呼救的病人疾病种类多样,可涉及临床各科,病人可能是有明确诊断的,也可能是尚无明确诊断而且病史不详的急症病人。特别是对于病史不详、缺乏客观资料的急症病人,要求救护人员在短时间内做出初步诊断及紧急处理。

四、院前急救的原则

院前急救的目的是采取及时有效的急救措施和技术,最大限度地减少伤病员的痛苦,降低伤残率,减少死亡率,为院内抢救打好基础。因此,院前急救必须遵循以下原则:

(一) 立即使病人脱离险区

比如在触电、塌方、火灾及各种中毒等意外事件发生时,救护人员赶到现场后首先要使伤病员脱离危险环境,以阻断危险环境对伤病员的进一步伤害。

(二) 先救命,后救伤

由于院前急救的紧迫性和艰难性特点,决定了救护人员无充足的时间和良好的条件对病人作详细的鉴别诊断,要明确诊断有时非常困难。因此,只能首先进行生命体征的紧急维护,而后进行不危及生命的伤病处理。

(三) 争分夺秒,就地取材

院外急救常是在缺医少药的情况下进行的,常无齐备的抢救器材、药品和转运工具,特别是在大规模灾难性事故的现场,这种情况更为常见。因此,要机动灵活地在伤病员周围寻找替代品,就地取材获得冲洗液、绷带、夹板、担架等抢救所需的一些物品。否则,就会丧失抢救的最佳时机,给伤病员造成严重的不良后果。

(四) 妥善保留标本及离断组织

比如中毒病人的呕吐物,伤员离断的肢体或器官,如断肢、断指等,救护人员要加以妥善保存,为病人接受进一步治疗创造条件。

(五) 加强途中监护治疗,并详细记录

在转运伤病员过程中,要严密观察病人心肺功能的变化,持续进行抢救性护理工作,如吸氧、输液、注射药物及其他必要的护理措施,并对生命体征和护理措施作详细记录。

第二节 院前急救的组织与管理

作为急救医疗单位的一个前沿阵地,院前急救的组织管理形式是否严谨、完善,是否符合科学规律,将会很大程度地影响整个急救医疗单位能否发挥其最大的效力。现有的院前急救组织多以急救中心或急救站为主要形式,配备现代化的通讯设备和计算机管理网络系统,以及一定数量的救护车、急救设备和人员。

一、院前急救的人员配备及要求

由于我国的院外医疗机构是分等级的医疗网络,不同等级的院前急救机构具有的功能和任务是不同的,人员编制比例标准自然也不同。因此,院前急救人员的配备应适应机

构功能与任务的要求,注重精简高效、结构合理,满足急救需求而略有节余,符合动态管理与发展、定量和定性相结合的编制原则。

目前国内大多数院前急救组织是以救护车为单位配备人员。救护车一般有两种类型,即普通型和危重病监护型。普通型救护车一般由1名医师或急救医士、1名护士、1名驾驶员组成;危重病监护车至少由1~2名专科急救医师、1~2名护士及1名驾驶员组成,并可增设1名担架员。

目前国内急救中心对院前急救中的护理人员的具体要求有:

1. 院前急救护士应是护理专科学校毕业,经过1~2年的临床专科轮转学习,并取得执业资格。
2. 必须是身体健康、责任心强、服务态度好。
3. 掌握一般和高级生命体征急救的基本理论和技术操作。
4. 掌握院前急救药物的作用机制、剂量和观察要点。
5. 掌握院前急救中病人常见急症的病因、病理、症状和体征,能熟练配合医师完成现场救治工作。
6. 掌握救护车内所有设备的使用技术,如除颤仪、监护仪、呼吸机、吸引器、心电图机等。
7. 在执行抢救任务中,必须服从命令,不得擅离岗位,要随时满足病人的需求。

二、院前急救的工作程序

院前急救的工作程序包括以下几个环节:

(一) 接受呼救并发出指令

急救中心接到急危重病人、家属或第一目击者以及灾害现场通过“120”发出的呼救时,要询问病人的姓名、性别、年龄、病情或伤情、接车地点及联络电话等;若接到的是灾害事故呼救,则应询问事故规模、受伤人数、伤情特点、现场情况、具体方位及联络方法。紧接着中心调度人员要立即向院前急救组织发出调度指令。

(二) 奔赴现场

院前急救组织接到调度指令后,救护车必须立即出发,并以最快的速度赶赴现场。

(三) 现场急救及信息反馈

到达现场后,迅速对病人进行初步诊断和处理,如保持呼吸道通畅、止血、包扎、骨折固定、心肺复苏术,并及时用药和实施监护等。若是灾害事故,则医护人员首先要进行宏观检查,排除危险因素,并立即向中心调度室报告情况,以便根据情况及时准备后援力量。倘若灾害事故特别严重,还要设置由卫生局领导、院前急救系统负责人及其他相关人员组成的现场医疗指挥所,统一指挥救护;并在较宽阔的场地设立现场医疗所,担负检伤、分流和就地急救任务。

(四) 安全转运及伤员分流

经过现场急救后的伤病员,一旦病情允许立即转送至附近医院。倘若是成批伤病员,经过检伤后,除一些必须进行就地急救的伤员外,其余应尽快送往合适医院。这称为伤员分流。

三、院前急救的组织形式

我国在各大城市已普遍设立了“120”急救专线电话。部分地区已开始试行医疗急救电话“120”、公安报警电话“110”、火警电话“119”以及交通事故报警电话“122”等系统的联动机制，一些发达城市还积极探索海、陆、空立体救援新模式。由于各地的经济实力、城市规模、急救意识、服务区域以及传统急救模式的影响各不相同，各地在设立院前急救机构时，所采取的院前急救模式亦不相同。目前，我国院前急救大体上有以下四种模式：

（一）单纯院前急救型

如上海市急救中心、杭州市急救中心等。这种院前急救模式往往只具有院前急救功能，其主要任务是进行现场救护和将病人安全转运至附近的专科医院或综合医院。

（二）兼有院前、院内部分的独立型

如北京市急救中心、沈阳市急救中心等。这种院前急救模式往往具有院前急救、院内救治、重症监护三大功能。主要承担本地区灾害事故和日常急危重病人的现场抢救、途中医疗监护及院内急诊抢救为主的急救医疗任务。中心拥有现代化的调度通讯设备，可以和上级卫生行政单位以及各大医院直接进行通讯联络。部分病人经院前急救处理后被送至中心监护室继续治疗，多数病人则被转运至其他医院接受后续治疗。

（三）隶属于综合大医院的依托型

如重庆市急救中心、成都市急救中心等。这种模式的急救中心往往隶属于一家综合医院，经院前急救处理后病人可送到附近医院，也可收住本院。因该中心系隶属于一家能接收各专科病人的综合医院，因而扩大了院前急救和救治病人的范围。该模式由于拥有强大的技术和财力作后盾，而有利于自身发展，因而将成为今后院前急救的主要模式。

（四）行政指挥型

如广州市急救指挥中心，下设若干医院的急诊科为相对独立的急救单位。但急救指挥中心与各医院并无行政上的隶属关系，仅具有全市院前急救工作的指挥权。当接到“120”呼救后，立即通知所在区域的医院急诊科医务人员奔赴现场急救。必要时，可将病人转送至本院继续治疗。

第三节 现场急救护理

现场救护(first-aid)是指在急性疾病、意外伤害和灾难事故发生地对病人、伤员采取的迅速、及时、有效的抢救措施。通过这些抢救措施的实施，将上述情况下伤员、病人的伤残死亡率控制在最低水平。救护人员首先应迅速而果断地处理直接威胁病人生命的伤情或症状；其次迅速对病人进行全身评估。

一、护理体检

（一）意识

正常人意识清醒，思维敏捷、合理，语言清晰。意识的异常可反映大脑功能活动的失