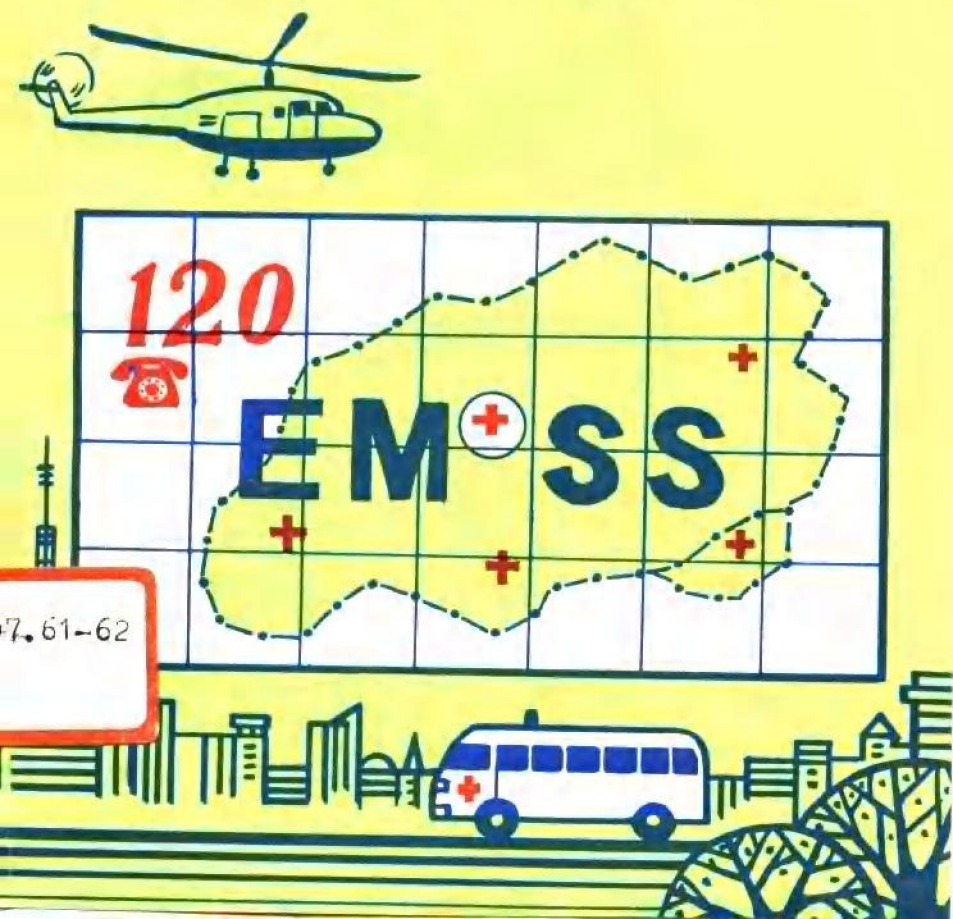


院前急救区域 规划指导手册

● 于宗河 周继安 周剑萍 主编

● 上海医科大学出版社



(沪)新登字 207 号

责任编辑 沈彬源

封面设计 朱振东

院前急救区域规划指导手册

yuánqián jíjiù qūyù guīhuà zhǐdǎo shouce

于宗河 周继安 周剑萍 主编

上海医科大学出版社出版发行

上海市医学院路 138 号

邮政编码 200032

新华书店上海发行所经销

上海长鹰印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3.5 字数 71000

1993 年 10 月第 1 版 1993 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—5000

ISBN 7-5627-0186-5/R·175

定价: 3.50 元

编委名单

名誉主编	迟宝兰	刘培龙	王道民	邵孝洪	
主 编	于宗河	周继安	周剑萍		
副主编	单藕琦	王 羽	卫焕章	岳钦喜	钟后德
	李宗浩				
编 者	毛仁忠	张文虎	徐绍春	林 声	丁颖铭
	王永岚	王君亮	杨柏歧	李建华	李广群
	邢惠杰	华 竑	赵明钢	刘林成	李妙山
	向凯元	孔德忠	李乐松		

序

《院前急救区域规划指导手册》终于出版了，我感到非常欣慰。

急诊医学是一门新兴的边缘学科，国际上正式承认它是一门独立学科迄今还不到二十年，但是，由于社会的需要和医学的发展，它的成长非常迅速。院前急救作为急诊医疗体系的重要组成部分，在我国还极为薄弱，然而，由于其在灾害、突发事件以及平时对某些创伤和疾病的作用至关重要，所以其在区域卫生发展规划中的重要性日益被人们所重视。基于我国自 80 年代以来新建和改建急救中心或急救站的态势方兴未艾，急救战线的同志们、医疗行政管理者，以及其他有关人员都希望能见到一本可提供实用、新颖、完备内容的指导手册，使我国院前急救在建设和发展中尽可能少走弯路，并使之更科学化、规范化。本手册的诞生，向这一目标迈进了一大步。

这本手册的编者都是从事我国急救事业的专家和管理者，他们致力于这方面的研究和探索已多年，不仅进行了大量实地调查，有的还亲自参加急救车上的救护实践。这本手册既是他们的经验总结，也可以说是一本科研论著。该手册在一定程度上反映了我国当前院前急救的现状和发展方向。

我真诚地推荐这本手册，希望各地卫生行政管理人员，广大急诊医务工作者，尤其是从事院前急救的各类专业人员认

真一读，从中取得借鉴，以促进我国急诊医疗服务系统的发展。

我国院前急救管理同其他管理学科相比，还正处在幼年时期，未来的发展道路还很长，编著者只能在今天的水平上尽其努力。我期待着后来探索者对本手册进一步修订，并使之更趋完善。

迟宝兰

1993年6月20日

前 言

近几年来,随着国民经济的繁荣,全国院前急救得到迅速发展,形势十分喜人。不少地区正在新建急救中心或救护站,并作为区域卫生规划的重要组成部分,一些原有的院前急救系统的城市也正在完善或重建。人们迫切希望有一本有关指导手册,以免在新建或重建中走弯路,同时也能使全国院前急救更科学化、更规范化。我们经过一年的调查和准备,写成了这本《院前急救区域规划指导手册》。由于我国地域辽阔,各地情况又相差很大,本手册只能是一本原则指导手册,内容涉及区域院前急救概念、设置原则、人员和设备管理、教学和科研、与院内急救一体化、灾害时应急救援和经济管理等各方面,提出了一些基本数字以供参考。书末附有三个附件,供同志们参考。

手册编写中邀请北京、浙江、江西、陕西等省市的院前急救专家和同志们讨论,得到很多有益启示,特此致谢。由于我们学识水平及时间限制,本手册与各地实情不符合之处,还望同志们斧正。

刘培龙

1993年6月20日

目 录

第一章 区域卫生规划和院前急救	(1)
第一节 区域卫生规划	(1)
第二节 院前急救.....	(2)
第二章 院前急救服务系统和设置原则	(8)
第一节 院前急救服务系统	(8)
第二节 影响区域急救服务系统设置的因素	(8)
第三节 设置原则	(12)
第三章 院前急救服务系统的配备和管理	(16)
第一节 人员的配备和管理	(16)
第二节 急救车辆	(20)
第三节 急救药品、仪器的配备和管理	(23)
第四节 通讯	(29)
第五节 计算机在院前急救中的运用	(33)
第六节 院前急救的统计和报表	(34)
第四章 严重自然灾害、人为事故的应急医疗服务	(43)
第一节 区域内灾情预测和救灾能力估计	(43)
第二节 灾害时的通讯指挥和处理顺序	(48)
第五章 院前急救教育与科研	(52)

第一节	院前急救教育	(52)
第二节	院前急救科研	(54)
第六章	急救中心(站)的经济管理	(57)
第一节	财务计划和管理	(57)
第二节	成本管理	(59)
第三节	资金筹集	(61)
第七章	院前急救服务系统效能评价与指控	(64)
第一节	服务系统效能评价	(64)
第二节	院前急救指控	(67)
第八章	院前急救和院内急救一体化	(71)
第一节	急救一体化概念	(71)
第二节	加强院前急救和院内急救的联系	(73)
附件一	院前急救主要医疗操作技术	(76)
附件二	我国大城市院前急救组织形式	(87)
附件三	上海地区 6 次重大交通事故的现场急救和组织指挥	(90)

第一章 区域卫生规划和院前急救

院前急救是现代社会先进的急诊医疗体系的一个重要组成部分,也是社区应急功能体系的一个分支,在区域卫生发展规划中有其特殊地位。

第一节 区域卫生规划

一、概念

区域卫生规划的概念是指一个地区在制订和实施医疗卫生发展规划时,应全面考察和分析本区域范围内医疗卫生总需求,然后再合理规划、统筹使用和管理卫生资源,使之既能满足社会各阶层的需要,更加公平地向公众提供优质的医疗服务,又能符合成本效益——即以较小的投入获得较大的社会、经济效益的原则。一个成功的区域卫生规划,可避免在卫生资源投入过程中可能出现的重复或遗漏,从而提高医疗卫生服务的整体性、层次性和合理性。

区域卫生发展规划思想,是目前国际上较流行的发展卫生事业的先进思想。它要求政府在规划医疗卫生事业时加强干预。我国早在50年代,就已按行政区域在广大城乡地区建立了医疗、预防和保健网络,这同上述思路是完全一致的。由于种种原因,院前急救在80年代前未得到足够的重视。

二、内容

区域卫生规划涉及的内容十分广泛。

1. 从横向看,它包括医疗、急救、医学教育和科研、卫生防疫、妇老幼保健、计划生育等不同专业的内容。

2. 从纵向看,它又包括不同等级的(分级或分层)医疗卫生服务机构所组成的网络构成(我国为三级)。

第二节 院前急救

一、概念

院前急救有广义与狭义之分。

广义的院前急救是指病伤人员在发病或受伤时,由医务人员或目击者,对其进行必要的急救,以维持基本生命体征和减轻痛苦的医疗活动的统称。它既可是医疗单位闻讯后赶赴现场的救治活动,也可是经过普及培训教育的红十字卫生员、司机、人民警察、营业员以及其他人的救治活动。而狭义的院前急救则专指有通讯、运输和医疗基本要素所构成的专业急救机构,在病人到达医院前实施的现场救治和途中监护的医疗活动。广义和狭义概念的主要区别在于:有否群众参与。

本手册所指的院前急救则主要是狭义的。

二、院前急救的重要性

主要表现在两个方面。

1. 从医疗角度看,它是整个急诊医疗服务体系(emergency medical service system, EMSS)的一个子系统,是急救锁链中的第一环。

就危重病人急救全过程而言,应该包括自救互救、现场急救、途中救护、医院急诊科(室)救治和强化监护。每个步骤只

是整个急救锁链的一个环节。自救互救是由亲属、朋友、受灾群众和地方医疗卫生工作人员进行的救护。院前急救负责现场和途中救护、急诊科(室)与ICU负责院内救治,院前急救及院内急救既有分工又有联系。当遇有伤病员外伤出血、骨折、休克等时均需在现场及时进行抢救,尤其是对心跳骤停的患者,相差几分钟常关系到患者的生死存亡。如果没有院前抢救争取到这关键的几分钟,院内设备再好、医生的医术再高明也难以起死回生。

2. 从社会救灾角度看,它又是整个区域应急防御功能的重要组成部分。

随着交通、火灾、化学毒剂泄漏和工伤等人为事故不断增加,地震、洪水、暴雨以及台风等自然灾害的不断发生,往往会造成人类生存环境的破坏与人员的伤亡。这就需要包括医疗救护、消防、交通、公安等组成的城市应急防御体系共同救援。一个协调的救援体系能使受灾造成的各种损失及影响降低到最低限度。同样,一个具有快速、有效功能的院前急救体系,可使人员的伤亡减少到最低限度。

三、院前急救特点

从社会学角度分析,院前急救具有社会性、随机性强,紧急和流动性大等特点;从医疗角度分析,院前急救具有急救环境条件差、病种多样复杂、只能以对症治疗为主,以及救护人员体力强度大等特点。

1. 社会性、随机性强。急诊医学(emergency medicine)是医学领域中一门新兴的边缘学科,这就使院前急救逾越了传统的分科范围。院前急救活动涉及社会各个方面,使院前急救跨出了纯粹的医学领域,这就是其社会性强的表现。其随机性强则主要表现在病人何时“呼救”,重大事故或灾害何

时发生往往是个未知数。

2. 紧急。一有“呼救”必须立即出车,一到现场必须迅速抢救。不管是危重病人还是急诊病人,几乎都是急病或慢性病急性发作,必须充分体现“时间就是生命”,紧急处理不容迟缓。紧急还表现在不少病人及其亲属心理上的焦急和恐惧。即使对无生命危险的急诊病人也不例外,要求迅速送医院的心情都十分迫切。

3. 流动性大。院前急救流动性大,平时院前急救一般在本服务区域内活动,往救地点可以散处在区域内每个角落。病人的流向一般也不固定,它可以是区域内每一个综合性医院(有固定接收医院的地区除外)。遇有特殊需要,如有重大突发灾害事故时,可能会超越行政医疗区域分管范围,如可能到邻近省、县、市去帮助救援。前往出事地点,往返距离常可达数百公里。

4. 急救环境条件差。现场急救的环境大多较差。如:狭窄的地方难以操作,暗淡的光线不易分辨。有时在马路街头,人群拥挤、嘈杂;有时险情未除可造成人员再损伤。途中,车辆震动和马达噪声常使听诊不能进行,触诊和问诊也受影响。

5. 病种多样且复杂。呼救的病人涉及各科,病人是未经筛选的急症和危重症患者。

6. 对症治疗为主。院前急救因无充裕时间和良好条件作鉴别诊断,故要明确诊断非常困难,只能以对症治疗为主。

7. 体力强度大。例如,随车救护人员到现场前要经过车上颠簸,到现场时要随身携带急救箱。若现场在高楼且无电梯时就得辛苦爬梯;若现场是在急救车无法开进的小巷、农舍就得弃车步行。到现场后随车人员不能休息须立即对病员进行抢救,医务人员既当医生又当护士。抢救后又要指导或帮

助搬运病伤者,运送途中还要不断观察病员病情,每一环节均需付出一定体力。

四、院前急救任务

确定任务的目的在于明确院前急救在整个过程中的工作范围。主要任务有5个方面。

1. 平时对“呼救”病人的院前急救。这是经常性的任务。“呼救”病人一般分两种类型。一类为短时间内有生命危险的病人,称为危重病人或急救病人,如患心肌梗塞、窒息等病人。此类病人约占呼救病人的10%~15%,其中要就地进行心肺复苏抢救的特别重危病人比率少于5%。对这类病人必须进行现场抢救,目的在于挽救病人生命或维持其生命体征。另一类为病情紧急但短时间内尚无生命危险的病人,如骨折、急腹症、重症哮喘等患者称为急诊病人。此类病人约占呼救病人的85%~90%,现场处理目的在于稳定病情、减轻病人在运送过程中的痛苦和避免并发症的发生。

2. 灾害或战争时对遇难者的院前急救。对遇难者除应做到平时急救要求外,还要注意在现场与其他救灾专业队伍的密切配合以及自身的安全。若遇特大灾害或因战争有大批伤员时,应结合实际情况执行有关抢救预案。无预案时须加强现场指挥、现场伤员分类和现场救护,应区别不同情况做到合理分流运送。

3. 特殊任务时救护值班。指当地的大型集会、重要会议、国际比赛、外国元首来访等救护值班。执行此项任务要求加强责任心,严防擅离职守。遇有意外有伤病者可按上述两条处理。

4. 通讯网络中的枢纽任务。急救通讯网络一般由三方面构成。一是市民与急救中心(站)的联络;二是中心(站)与

所属分中心(站)、急救车、急救医院即 EMSS 内部的联络;三是中心(站)与上级领导、卫生行政部门和其他救灾系统的联络。在通讯网络结构中,急救中心(站)承担着承上启下、沟通信息的枢纽任务。

5. 急救知识的普及。急救知识的普及教育可提高急救服务的成功率,平时可通过广播、电视、报刊等对公众普及急救知识,开展有关现场救护及复苏的教育,通常由红十字会、健康教育等机构承担。在院前急救事业发展较快的地区,可利用专职教育人员以及可供教育培训的基地、设施等有利条件,配合红十字会、健康教育中心,或通过媒体向公众普及心肺复苏和外伤急救四大技术(止血、包扎、固定和搬运)等常用急救知识。

五、院前急救内容

院前急救在现场和途中进行,它的医疗和抢救不能完全用医院各种医疗常规来要求。搬运和运输是院前急救不可分割的组成部分,也是院前急救的重要内容。

1. 医疗(详见附件一):

(1) 维持呼吸系统功能;

(2) 维持循环系统功能;

(3) 颅脑、脊柱伤及其他外伤的止血、包扎、固定和搬运;

(4) 解痉、止痛、止吐、止喘、止血等对症处理。

2. 搬运。应采用安全、轻巧的搬运方法尽快地把患者搬上急救车或病床。

最常使用的是担架搬运,抬担架时应注意保持平衡严防病人跌落。若遇狭窄楼梯、船舱等不能用担架搬运时,可利用毯子、折叠椅等抬抱。骨折病人应先固定后搬运,遇腰椎、颈

椎受伤者必须三人以上同时搬运，切忌一人抱胸一人搬腿式的双人搬运，否则易造成继发脊髓伤。在搬运时医护人员应随时观察病情，一发现心跳呼吸骤停者应立即就地复苏。

3. 运输。急救运输既要快速，又要注意平稳安全，运输时应时时想到病人的病情。为避免急刹车可能造成的损伤，病人的体位和担架均应很好固定，医务人员和陪客应该使用安全带或抓牢扶手。病人在车内体位应视病情置放，可以是坐位、头高(低)位或平卧位。脊椎伤病人应下垫硬板，骨折病人要防止因车辆剧烈颠簸造成腰疼加重。昏迷、呕吐病人应把头转向一侧以避免呼吸道阻塞。

第二章 院前急救服务 系统和设置原则

规划一个区域院前急救系统设置时，必须从当地的实际情况出发，根据当地急诊发病数、经济、文化、地理、交通等情况决定其规模。已经建立院前急救系统的区域也需要在上述客观条件明显变化时部分调整乃至重建。以下各节叙述影响设置的相关因素和原则。

第一节 院前急救服务系统

虽然目前各地院前急救服务系统的规模有很大不同，名称也不一致，但其基本设置和功能类似，可归纳如下：

一、行政机构(图 1)

规模较小的院前急救系统可只设立部分科室或不设科室。急救分站或分中心数根据区域规模有所不同，较小城市可设在急救中心(站)内。图中箭头所指为领导或指导关系。

二、科室基本功能(表 1)

第二节 影响区域急救服务 系统设置的因素

区域内急诊发病状况、医疗机构状况、经济、地理、交通、

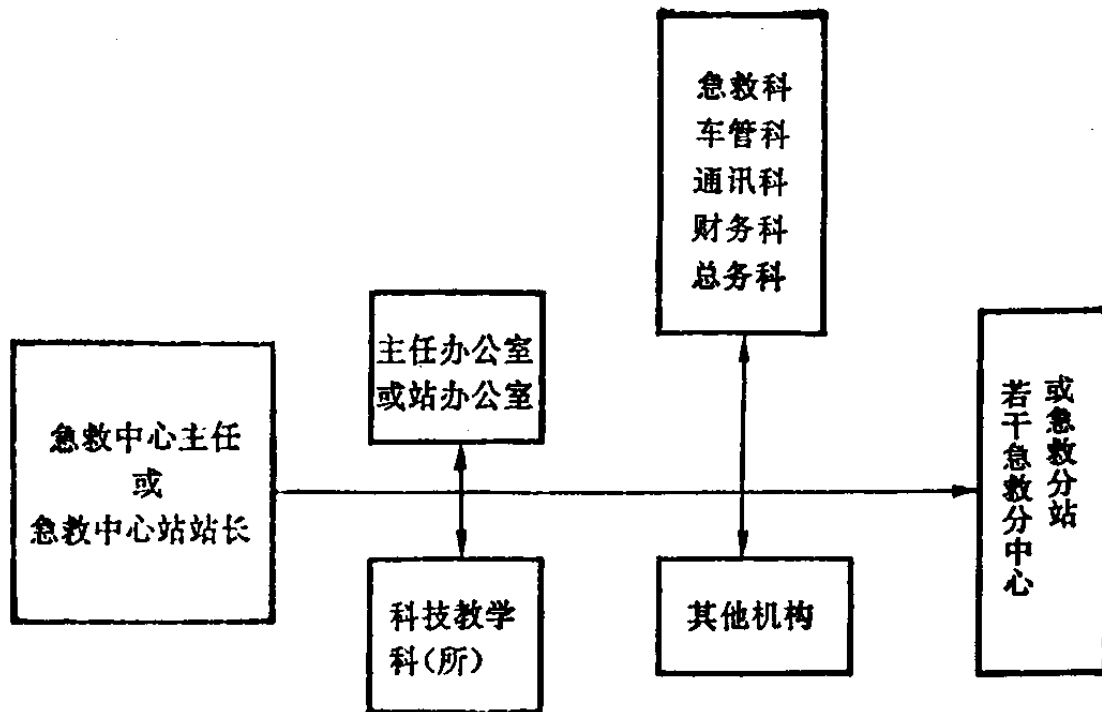


图 1 行政机构示意图

表 1 科室基本功能表

科 室	基 本 功 能
急救科	1. 急救医疗业务 2. 医疗设备配置 3. 药品器材供应 4. 医疗质量分析、提高 5. 医疗事故处理 6. 医疗统计、病案管理
车管科	1. 急救运输业务 2. 急救车辆配置 3. 车辆维修保养 4. 安全宣传教育 5. 车辆事故处理 6. 急救运输统计