

供临床医学专业全科医生用

# 急诊医学

主 编：赵怀璧

副 主 编：王维明 徐家相

云南大学出版社

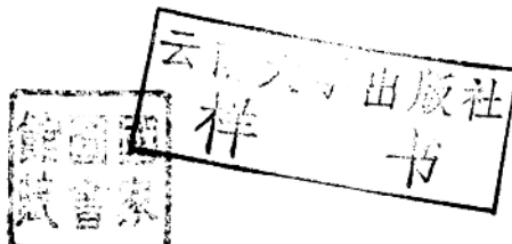
99  
R459.7  
128  
2

# 急诊医学

主编: 赵怀璧

副主编: 王维明 徐家相

YAD95/15



云南大学出版社



3 0100 8099 6

**责任编辑:** 蔡圣俭  
**封面设计:**

# 急诊医学

赵怀璧 主编

\*

云南大学出版社出版发行

(云南大学校内)

云南大学出版社印刷厂印装

\*

开本: 850×1168 1/32 印张: 8.625 字数: 23 万字

1999年3月第一版 1999年3月第一次印刷

印数: 0001 - 3000

**ISBN 7-81068-032-3/R·22**

**定价: 15.80 元**

# 急诊医学

名誉主编:冯忠堂

主编:赵怀璧

副主编:王维明 徐家相

主审:郭永章 马培洲

编著者:(按姓氏笔画为序)

王维明 李青 张在恒 赵怀璧

姚越苏 徐家相 黄信祺 舒耀寰

鲁国英 魏蔚

# 序

随着社会的进步，工业、农业、科学技术的快速发展，城市人口密集，老年人口增加，人类的各种活动频繁，工伤、交通事故和各种意外伤害事故不断发生，各种疾病引起的急危情况和灾害事故也越来越多，使得抢救急诊病人成为各级医院日益繁重的工作。与此同时，社会对从事急诊工作的医护人员的服务态度、医疗技术水平、工作效率、抢救效果等方面，也提出了越来越高的要求，传统的急诊工作已难以适应社会需求。

急诊医学就是在这样的形势下逐步发展建立起来的，它是临床医学领域中新兴的、跨学科、跨专业、具有前沿性特点的一门独立学科，它既有自身的理论体系，又与临床医学、基础医学紧密相连。急诊医学研究临床医学各科疾病，包括创伤和非创伤性疾病的急性发病情况，研究它们的病因、发病机理、临床表现、诊断和鉴别诊断，治疗和预防等，其中又以研究急诊急救为重点内容。自1972年急诊医学被医学界正式承认为医学领域中的一门新兴学科以来，取得了令人瞩目的发展。我国的急诊医学虽然起步较晚，但发展迅速，急诊医学专业队伍已在全国范围内初步建立起来了。

本书由昆明医学院10位急诊医学的专家、教授执笔，并参考了目前国内在院前急救、现代临床急危重症抢救、临床急救治疗，特护与监测等方面的新理论、新知识、新技术和新进展编写而成，全书二十余万字，分20章。是一本内容新颖广泛、科学性强，较为实用的专著，既可供医学院学生作教材学习使用，也适合从事急诊工作的专业医护人员及临床各科医师参考使用。

冯忠堂  
一九九八年十二月三日

## 目 录

第一章 急诊医学概述	( 1 )
第二章 心脏骤停与心肺脑复苏	( 12 )
第三章 昏迷	( 20 )
第四章 休克	( 25 )
第五章 癫痫持续状态	( 31 )
第六章 高血压急症	( 37 )
第七章 急性心肌梗塞	( 43 )
第八章 严重心律失常	( 48 )
第一节 快速性心律失常	( 48 )
第二节 过缓性心律失常	( 57 )
第三节 心房颤动	( 67 )
第九章 急性心力衰竭	( 72 )
第十章 急性呼吸功能衰竭	( 81 )
第十一章 急性肝功能衰竭	( 90 )
第十二章 急性肾功能衰竭	( 95 )
第十三章 多器官功能障碍综合征	( 107 )
第十四章 上消化道大量出血	( 128 )
第十五章 外科急腹症的诊断思维程序	( 135 )
第十六章 急性创伤的急救与处理	( 147 )
第十七章 急性多发性创伤	( 156 )
第十八章 急性中毒	( 165 )
第一节 急性中毒性疾病的抢救	( 165 )
第二节 急性农药中毒的抢救	( 174 )
第三节 急性镇静催眠药中毒的抢救	( 181 )
第四节 急性乌头碱中毒的抢救	( 184 )
第五节 急性毒蕈中毒的抢救	( 187 )

第六节	急性一氧化碳中毒的抢救.....	(191)
第七节	鸦片类毒物中毒的抢救.....	(195)
<b>第十九章</b>	<b>常用急症治疗技术.....</b>	<b>(199)</b>
<b>第二十章</b>	<b>急诊常见急症护理.....</b>	<b>(208)</b>
第一节	心肺脑复苏的护理.....	(208)
第二节	昏迷病人的抢救与护理.....	(211)
第三节	休克的护理.....	(216)
第四节	急性呼吸衰竭的护理.....	(225)
第五节	急性心力衰竭的护理.....	(230)
第六节	多器官功能障碍综合征的护理.....	(232)
第七节	上消化道大出血的护理.....	(242)
第八节	急性中毒的护理.....	(250)
第九节	癫痫持续状态的急救护理.....	(265)

# 第一章 急诊医学概论

急诊医学是医学领域里的一门新兴的、跨专业、跨学科的独立的全科医学，是建立在各医学学科基础上发展起来的专门学科，它既有自身的理论体系，又与临床医学、基础医学紧密相连。

随着社会的发展和保障人民健康的需要，急诊医学显得更为重要、更为迫切。现代社会工业发达，城市人口密集，老年人口增加，天灾人祸和各种意外事故不断发生。如何适应社会的需求，如何正确、及时、有效地抢救急、危、重病人的生命，如何积极有效地对各种常见急症（如急性中毒、急性创伤、昏迷、休克及慢性病急性发作，多脏器功能衰竭等）进行治疗，是摆在我们面前急需研究和急待解决的问题。

## 一、急诊医学的性质和任务

### （一）急诊与急救

目前，我国急诊医学界普遍认为，急诊是研究所有急、危、重症的理论与实践的一门科学，是一个宏观的概念，而急救是指对急诊病人进行紧急救治而言，所以，急救是从属于急诊范畴的，急诊医学则包括急诊和急救两个部分。

### （二）性质与任务

急诊医学是一门跨学科、跨专业的、新兴的学科，重点研究急、危、重症疾病的发病原因、发病机理、病理解剖、病理生理，临床表现及诊断、治疗。急诊医学发展的水平，是一个国家、地区医学发展水平的标志。学习本学科，使人们掌握急诊、急救的基本理论、知识、技能和临床思维、工作方法，满足人民需要，是全体医学工作者的重任。

## 二、急诊医学的发展和现状

在国际上，美国早在 60 年代初就有不少医生、护士从事急诊工作，到 1968 年成立了美国急救医师协会，1970 年成立了急诊护

士协会；同年，在洛杉矶南加州大学医学院设立了第一个急救医学系，以后相继成立了急诊医学进修学院，各医学院校也把急诊医学定为必修课程。1979年，急诊医学正式定为一门独立的专业学科。从1979年到现在，虽只有二十年的时间，但在发达国家已建立了系统的急救医疗体系与急救网络，培训专业人员，普及急救知识，配备现代化的通讯联络系统，如双路对讲通讯，现代化交通工具，设备齐全的救护车、救护直升机、救生船只等，在全国范围内，不但建立了医疗急救网，而且普遍使用了直升机援救急诊病人，急救工作受到社会普遍重视。如全美汽车俱乐部，在开展对伤员进行交通事故急救的基础上形成了一个急救机构，拥有一千辆医疗设备完善的救护车，并参加全国急救中心组织，接受统一指挥调度。1980年后又成立了空运部，装备齐全的直升机可以参加全国500公里半径的空中救护。

在法国，除对成人急救外，还成立了儿科急救中心，拥有先进装备和从事急诊专业的专业医师。

前苏联，到1983年为止，设有急救站4627个，急救医师4万人，急救队员10万人，全国每年呼救约8000万人次，一般于15分钟左右可达现场。前苏联的急诊科医师承担了休克、中毒、各科急诊、儿科、心脏病和神经科等专科病的抢救工作。

1975年5月，国际红十字会在前联邦德国召开了现代急救医疗会议，提出了急救医疗的国际化、标准化和国际互助的方针。

1983年9月，在美国华盛顿，由世界卫生组织和泛美卫生组织联合召开了急救医疗组织会议，讨论了急救工作国际化、社会化问题，这些都展现了当今世界急救医学事业发展之迅速及其广阔前景。

在我国，建国以来，全国各级医院及急救站抢救了大量危重病人，培养出了一支初具规模的急救医疗队伍，为发展我国急救医疗事业、保障人民生命安全、建设社会主义做出了贡献，但是，由于种种原因（如：对急救工作在整个医疗卫生工作中所占的重要地位认

识不足,急救组织不健全,缺乏医疗技术骨干队伍,设备简陋,管理不善等)使急救工作处于较落后的状况,但近二十年来,我国急救工作发展很快,与国外的差距逐渐缩小。目前国内一些大、中城市已建立了相当规模的急救中心和急救站,担负着所在城市或地区的日常和意外事故的现场救护的组织、协调、转运工作,有相当多的医院建立了急诊科(室),并配备有外科抢救室和手术室,一些医院还建立了重症监护病房,现代化的急救医疗系统正在我国一些城市逐步建立和完善。地方和全国性的关于急救医疗方面的医学会已经和正在建立,这些学术团体在宣传、普及急救医疗知识和开展学术交流方面发挥了重要作用。

### 三、设立急诊医学课程的必要性与重要性

#### (一) 国内外急诊医学发展形势的需要

当今,随着医学的发展,急诊医学已成为医学领域中一门独立的医学学科,越来越引起人们的高度重视。在美国,很多大学已把它列为一门必修课程。据日本急诊医学会 1982 年对全国 79 所大学急诊医学教育情况的调查,开展急诊医学教育的有 61 所,占 81%。西欧各国和苏联的急救工作起步较早,在急诊医学上积累了不少成功的经验,其中加强急救培训工作就是很重要的一条。早在 1975 年国际红十字会在西德召开急诊医疗会议时就提出了急救事业的国际化、国际互助和标准化方针,并指出了急救教育的必要性。

新中国成立以来,我国的急救事业取得了一定的成绩,但发展较为缓慢。为此,卫生部于 1980 年和 1984 年先后颁发正式文件,明确提出了我国急救工作的重要性和具体措施,引起了各级卫生行政领导部门对急救工作的重视。1985 年,在全国范围内凡 500 张病床以上的医院普遍成立了急诊科;1986 年召开了首届急诊医学学术交流会;1987 年成立了全国性急诊学会(现命名为中华医学会急诊医学专业委员会),并先后在各省、市、自治区成立了分会。

目前，我国已起草了《中华人民共和国急救医疗法（草案）》，正待申报批准实施，为了赶上国际先进水平，顺应国内外急诊医学发展的需要，使我国急诊医学事业能持续稳步地发展，在医学院开设急诊医学课程以及设立相应的研究组织迫在眉睫。

## （二）广阔农村对急救医疗的需求

急、危、重症抢救是农村基层医院承担的主要任务之一，急救工作既是救死扶伤的第一线，又是伤病员在整个医疗过程中关键的一环，如果做得不好，将会导致病人残废甚至死亡。现代急救工作的特点不再仅仅是医生在医院接待救治伤病员，而是要来到现场，来到病人身旁。受过急救训练的基层医务人员，在急救工作中起着很重要的作用。医学专科毕业生大多分配到农村基层医院工作，由于其工作环境和工作方式的特殊性，首先对危重症病人实施抢救的正是他们。如何及时、正确、高效率地抢救病人是降低病死率和残废率的关键。目前农村卫生技术队伍素质不高，急救知识和理论水平肤浅、单一，应急能力低，急救操作技术差，转诊前处理不当等，由此而导致的抢救失败或造成不应有的伤亡也时有发生。因此，在医学专科班首先开设《急诊医学》课程就是为了使专科医学生毕业后能迅速在基层开展急救工作，为今后急救能力的提高打下良好的基础。

## 四、急救工作的特征和急救人员的素质要求

### （一）特征

（1）紧急性：急救医疗中所遇到的急诊，外伤、救命等情况均需要立即进行处治，许多病人是不能拖延一分一秒的。因而急救工作体现出的最大特征就是“急”和“救”，“时间就是生命”是急救的宗旨。

（2）集中性：自然灾害、工伤、车祸、中毒等意外事件的发生，往往群体发病，需同时处理大批伤病员。

（3）突发性：急救医疗与普通医疗不同，一天 24 小时内任何

时间均可能发生急救病人，因而急救人员 24 小时内均应 处于戒备状态，急救车、药品、设备均应保持良好的应急状态。

(4) 协调性：在急救医疗中往往需要多学科协作、参与抢救，因此必须建立有效的调度系统和协作机制，特殊情况下还要成立抢救小组。

(5) 责任心与技术性：抢救工作的工作量大、紧张、辛苦、病情又复杂多变，因而急救人员要有高度的责任心和奉献精神，要有一定的技术水平，反应要机敏，训练要有素，处理要及时、正确、有效。

(6) 社会性：急救病人常涉及治安，交通等法律纠纷，难免经常与公安、交通、司法部门打交道；另外护送病人的亲友人员往往较多，要保持安静的环境，需作好此类人员的工作，求得协调、配合和支持。

## (二) 急救人员的素质

(1) 博学多才 急症的正确诊断是采取紧急、有效医疗的前提，而正确的诊断源于渊博的知识。因此要求急救医师的知识面要广，理论基础要好，不但懂得内科、外科，还要懂得其它有关的知识，以把握急症变化的规律，获得抢救工作的主动权。

(2) 技术精湛 精湛的医疗技术是抢救效果的重要保证，对各类急症的诊断与治疗步骤必须熟悉，操作要敏捷而正确，要善于抓住主要矛盾，采取有效的治疗措施，以挽救病人的生命。

(3) 良好的医德 医德是一种职业道德，它是从医务工作这一职业的共同要求中引伸出来的。医务工作的服务对象是有生命的人，医德的好坏直接影响到人的生命安危。医务人员道德高尚，发扬崇高的人道主义精神和对技术精益求精，可把病人从死亡的边缘抢救过来；反之，不负责任，工作草率，可因误诊误治而使病人致残、致死。

(4) 丰富的实践经验 经验是实践的总结，因此，只有在医疗实践过程中勤奋工作，刻苦学习，善于总结的人才能不断地丰富自

己的临床经验，顺利地完成急救任务。

## 五、急诊医学的范畴

### (一)急诊医学的内容

(1)院前急救：包括现场急救—途中救护—急救中心(站)—急诊科等。现场急救包括在工厂、农村、家庭、机关、学校、建设工地和交通事故或其它意外出事地点等地的急救处理。对伤病员的初步急救，除非医务人员在现场，否则，现场急救主要是依靠具有初级现场急救知识与技能的公民来完成。途中救护是指：在伤病员出现后立即进行救治的同时，呼叫急救中心或急救站，或就近医院派出救护车(船或飞机)随急救人员一同赶赴现场，再将经过初步急救的伤病员转送至合适的医疗急救单位。在转送的途中，急救人员应继续对伤病员进行必要的抢救，以防止途中发生意外或延误抢救时机。如短时间内呼救不到急救人员，则途中救护仍可由具有初步急救技能的人员担负。

院前急救做得好，能大大减少伤病员的死亡率和致残率，这在我国还是一个薄弱的环节，需要广泛进行现场急救知识的普及、宣传、教育与人员培训，才能得到加强。

(2)复苏学：复苏学始于50年代，是针对呼吸心搏骤停的抢救而言。复苏学研究的目的，不仅要使患者呼吸心搏恢复，还要使患者智力恢复，最后整个机体的功能活动恢复正常。近五十年来，随着对呼吸、心搏骤停后的病理生理变化研究的深入，现已初步掌握了全身各主要脏器在循环终止后耐受缺氧的时间和各主要器官的病理生理变化，以及对恢复循环后的再灌注等均已有了较好的研究成果，目前，复苏术已基本做到普及规范化、标准化，但研究仍在进一步深化，以使抢救成功率日益提高。

(3)危重病医学：包括各种类型休克、急性创伤、严重感染，各种急性中毒、急性心衰、病理产科等急症，或某些慢性病急性加剧，或心、肺、脑、胸腹部等处大手术后出现的某些器官严重受损，或多

系统多器官功能损害或衰竭等都可归属危重病医学范畴。

(4) 灾害医学:是研究迅速有效地组织抢险救灾工作的一门学科。灾害发生后往往有大批伤病员发生,故事前必须对各种有可能发生的灾害病况作出估计,采取有效的防范措施避免灾害事故发生;一旦发生,即应立即组织医务人员奔赴现场进行抢救及安全转送或途中救护,以使伤病员的受伤致残率和死亡率减少至最低限度。近些年来,先后在我国某些地区发生过多次地震,我国政府卫生部门迅速将救出的伤员分散转送至交通方便的全国许多省市的大中医院救治。1991年以来许多省市发生特大水灾、地震等,大批灾民被围困在卫生条件极差的地方生活,按历史惯例,大灾之后必大疫,但在我国党和政府的高度重视下,广大医务工作者奔赴灾区,全国上下、国内外中华儿女都伸出友谊救援之手,卫生部门采取了有效的防范措施,防病在前,防治结合,致使在全国性大水灾之后没有发生大疫,这除了归功于党和政府与人民的共同努力之外,也都应该说是灾害医学知识在防病治病中发挥了技术性的指导作用。

(5) 急诊医疗体系管理学: 研究内容: ① 如何组织急救网络,包括各级医疗卫生单位、急救中心、急救站、各级医院急诊科(室)、ICU、CCU 等专科病房以及一系列体系之间的协调作用; ② 如何培训急诊专业人员,包括初级(普及性)急救人员的急救知识与技能的培训,以及急诊医学专业医师培训与提高; ③ 如何对各急诊医疗机构配备必备的抢救设备,如人工呼吸机、心电图机、心电监护仪、除颤起搏器、吸引器、供氧设备以及常备急诊用药与各种急救手术包、敷料等。④如何配备救护伤病员的运送交通工具,如救护车、船、直升飞机以及车、船、机内的急救设施。⑤如何因地制宜地建设好呼救信息系统,以便随时能将伤病员所在地点与病员情况与就近急诊机构取得迅速联系,进行迅速而有组织地急救与处理,从而提高抢救水平,以减少致残率,降低死亡率。

## (二) 急诊医学的主要病症

### (1) 危急病症

①心搏呼吸骤停 ②各种类型休克 ③昏迷

④高热、超高热, 各类流行病、传染病(如伤寒、结核、流脑、流行性出血热、鼠疫、艾滋病等)。

⑤严重创伤、烧伤、复合伤、骨折等

⑥心血管系统: 心律失常、急性心肌梗塞、急性心功能不全、高血压急诊……。

⑦呼吸系统: 大咯血、哮喘持续状态、呼吸窘迫综合症、急性自发性气胸、肺性脑病……。

⑧消化系统: 消化道大出血、急性腹痛、肝性脑病……。

⑨神经系统: 脑血管意外、癫痫持续状态、急性脑膜炎、颅内高压综合症……。

⑩泌尿系统: 急性肾功衰、急性肾盂肾炎、尿闭、血尿……。

⑪血液系统: 急性全身性出血疾病、急性溶血性贫血……。

⑫内分泌系统: 甲亢危象、糖尿病酮症酸中毒、高渗性非酮症糖尿病昏迷等。

⑬多器官系统功能衰竭, 多是继发于某一原发性疾病。

⑭各种中毒(如 CO 中毒、有机磷中毒、安眠药中毒、其它化学药物中毒等)

⑮意外事故(电击、溺水、自缢……。)

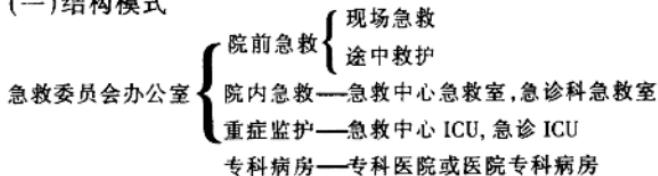
⑯其它各专科的各种危重急症,(如难产、宫外孕、阴道大出血、急性喉梗阻……)。

### (2) 一般急症

平时, 95% 的急诊病人并非危重, 但如诊断处理不当, 也可能转变为危急重病症, 如感染性发热, 心绞痛、呕吐, 腹泻, 哮喘, 鼻衄等, 故对一般急诊病人均应认真诊治。

## 六、急诊急救体系与医疗急救网

## (一) 结构模式



## (二) 三级医疗急救网

一级组织——乡镇卫生院或乡镇急救站

二级组织——县市级医院或县市级急救中心

三级组织——省、市级医院或省市级急救中心

在抢救危重病人时，既可按级转送，亦可越级转送，以当时伤病员情况就近、就便、及时得到有效救治为准。

急诊医疗急救网，也可看成是急诊医疗救护体系的网络，大体可由以下几部分组成：

### (1) 院前急救

①现场急救(包括自救与互救)，途中救护(见前述)。

②呼救通讯联络系统：良好的呼救通讯联络系统是现代急诊急救医疗发展的一个重要环节。在我国，全国有统一的急救电话号码“120”，“120”接到出事地点发出的呼救后，立即电话通知急救指挥中心或某医疗急救中心，同时立即派出急救人员与急救车（飞机或舰艇）前往呼救地进行救护。我国许多省市的医院急诊科都有对外直播的电话号码，任何出事地点也可直接与急救中心或某院急诊科联系，要求派出急救人员、车辆前往，或通知做好应急接诊的准备和急救处理工作，为急诊抢救赢得宝贵时间。

③急救指挥系统（亦可由急救中心兼任）：是急救工作有条不紊进行的关键，其主要任务是指挥急救中心派急救人员和急救车辆前往急救，当伤员危重或人数多时，可直接指挥各急救中心、急救站或任何医院接受抢救伤员的任务。

④交通运送系统：应为陆地、空中、水上的立体系统，要配备具有现代化抢救设备和现代化通讯设施的救护车或救护舰或救护直

升飞机,根据援救地点的地理位置,在可能的条件下派出合适的援救运送工具。

## (2)急救中心

急救中心的任务:我国在广泛吸取国外急救组织经验的基础上,结合国情在北京、上海、南京、广州、重庆、昆明等地建立了急救中心,其主要任务是:

- ①完成在管辖区内的急救指挥、协调、统计分析和医院急救的管理工作。
- ②指导各种急危重病人的现场急救、运送、途中救护与急救医疗网的通讯联络。
- ③组织急救中心内或协助医院内的急救医疗工作。
- ④开展急诊医学的科学的研究和情报分析处理。
- ⑤开展急诊医学课程的教学和对各级各类急救人员进行培训、普及医疗急救知识及宣传指导工作等。

### 急救中心的类型

1. 独立的急救中心:有急救门诊、急救病房,但无专科门诊与病房,故虽然急诊专一性较强,但综合能力较弱。
2. 综合性医院附设的急救中心:有专一性,并有多科综合互补能力,技术与设备均可互补。
3. 医学院校附设的急救中心:除具有综合性医院急救中心的优点外,医学院校师资力量较强,设备先进与技术力量雄厚,多学科互补性更强,它不仅在急诊急救方面,而且在教学、科研方面均能为急诊医学的发展发挥更大的作用。

(3)急救站:是从属于急救中心的下一级急救单位,负责较小管辖区内的紧急急救任务,并负责安全运送伤病员至上一级医疗单位。

(4)急诊科:是指综合性医院的急诊科,也可是综合性医院的急救中心,是医院临床学科的一线一级科室,与内、外、妇、儿等同样设有正、副科主任,下有一定数量的各级急诊专业医师和科护士