

# 急诊抢救

## 手册

JIZHEN QIANGJIU SHOUCE

(修订版)

丁训杰 主编

金盾出版社

# 急诊抢救手册

## (修订版)

主编

丁训杰

副主编

张延龄 杨鸿枯

主编秘书

李谦秋

编著者

(以姓氏笔画为序)

丁训杰	丁 峰	于 妍	王受益	朱复桐	朱惠如
刘裕昆	许 萍	杨涵铭	李乃忠	李士其	李谋秋
吴树强	吴菊芳	何维新	沈国光	宋建达	张延龄
张孟殷	陆 玮	陈炳龙	陈衡城	林庚金	林建华
林善锬	范维琥	金为翘	周良辅	周范民	俞丽云
俞茂华	施守义	施海明	骆勤正	顾湘杰	徐振邦
翁心华	黄敏丽	董人禾	程梅芬	谢 毅	戴瑞鸿
糜振珏					

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书分总论和各论两篇。总论概述了心肺脑复苏、休克、创伤、多脏器功能衰竭、急性弥散性血管内凝血、成人呼吸窘迫综合征和心搏骤停等急救基本理论和技术。各论介绍了各科常见急诊的诊断和抢救的重点环节和具体方法。修订版将近年来抢救方法的提高和进展做了全面的补充，使本书更为实用。

## 图书在版编目(CIP)数据

急诊抢救手册/丁训杰主编;张延龄等编著.一修订版.一  
北京:金盾出版社,1998.9  
ISBN 7-5082-0665-7

I . 急… II . ①丁… ②张… III . 急救-手册 IV .  
R459.7-62

## 金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京文物出版社印刷厂

正文印刷:北京3209工厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:19 字数:427千字

1998年9月修订版 1998年9月第7次印刷

印数:76001—87000册 定价:27.00元

---

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、  
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

## 第一版前言

近 30 年来，在世界上一些科技发达国家，急诊医学发展迅速，已形成独立的临床医学分支。在国内，急诊医学虽早就存在，但未分化成为独立的学科。进入 80 年代，随着医学科学技术的进步，急诊医学发展较快。不少医院相继成立急诊科代替原有的急诊室。少数城市还开设有急救中心。1987 年中华医学会成立急诊医学分会。国内也曾召开数次急诊医学专业学术会议，并广泛普及心肺脑复苏知识。这些措施有力地促进了本门学科的进一步发展。我们本着现实需要，组织有关专业人员编写了这本可随身携带、便于查阅的《急诊抢救手册》，意在协助广大医务工作者发扬救死扶伤的革命人道主义精神，顺利开展急诊工作，把这门专业技术提高到新的水平。

重危急症病人的现场抢救和后续救治十分重要，如能及时而正确地处理，部分病人可以转危为安，赢得治疗时机，促其好转，预后较好；否则会贻误病人，给救治工作带来很大的困难，甚至造成病人残废或死亡。因此，国内外越来越重视急诊抢救工作，把它视为提高医疗质量、预防并发症的首要环节。急诊医学又是一门综合性的学科，涉及医学领域的各个方面。例如心肺脑复苏、多发性创伤、复合伤以及多脏器功能衰竭等，往往不是某一专科医生所能掌握和处理的。在现阶段，一方面提倡协作精神，各有关学科医生共同参与急诊抢救；另一方面，又鼓励急诊专科医生一专多能，尽量多掌握一些急诊

抢救知识和技术,能独当一面,努力成为本学科的专家。这就需要发扬协作精神,组织广大医护人员认真学习急诊医学专业知识,开展心肺复苏、急救训练,尽快达到世界急诊医学的先进水平。

我们在编写本手册时,注意充分采用国内外各专科的新知识,从整体出发救治急诊中各种危急症,特别强调抢救工作的初期处理,包括现场心肺复苏和进一步的急诊或医院心肺脑复苏,突出了一个“抢”字。我们还注意到内容简明扼要、深入浅出,便于读者在实际工作中查阅应用。全书分总论和各论两篇。总论重点介绍心肺脑复苏、休克、创伤、感染、多脏器功能衰竭、急性弥漫性血管内凝血、成人呼吸窘迫综合征和心搏骤停等急救基本理论和技术;各论介绍了除儿科以外各临床科常见急症的诊断和处理。书中附有较多的图表,便于读者掌握具体的急救操作技术。

丁训杰 张延龄 杨涵铭

1992年8月

## 修订版前言

本书自 1992 年出版以来,急诊医学又有了新的进展。为了跟上医学科学发展的步伐,满足广大临床工作者实践的需求,作者对本书作了全面修订和必要调整。修订过程中继续贯彻第一版的编写意旨,力求内容新颖,简明实用,强调早期,突出“抢”字。根据实际工作要求,修订版增添了“重危病人营养管理”、“高位肠外瘘”、“重型再生障碍性贫血”等新章节。对“消化道出血”、“肝和脾脏损伤”、“心搏骤停”及“弥散性血管内凝血”的抢救措施作了较大的充实。修订版中不足之处,仍望广大读者指正。

作 者

1998 年 5 月

# 目 录

## 第一篇 总 论

第 1 章	心肺脑复苏概述	( 5 )
第 2 章	基本生命支持	( 9 )
	气道通畅	( 9 )
	呼吸	( 13 )
	循环	( 16 )
第 3 章	进一步生命支持	( 28 )
第 4 章	复苏后生命支持和脑复苏	( 34 )
第 5 章	心肺脑复苏的基本技术	( 43 )
	气道开放技术	( 43 )
	人工呼吸	( 52 )
	心脏急救操作	( 62 )
	开放静脉通路	( 71 )
第 6 章	重症监护室的实施和临床	( 80 )
	概念和定义	( 80 )
	ICU 的规格和设施	( 81 )
	急诊重症监护的实施	( 82 )
	ICU 的维护	( 90 )
第 7 章	重症病人的营养管理	( 91 )
	概述	( 91 )
	不同重症病人的营养管理	( 97 )

第 8 章	休克	(102)
第 9 章	创伤(分类和伤情的估量)	(113)
第 10 章	多发性创伤	(119)
第 11 章	急性感染的抗菌药物治疗	(122)
	急性感染抗菌药物应用的基本原则	(122)
	在急性感染时抗菌药物的合理应用	(126)
	急诊感染抗菌药物具体应用方法	(128)
第 12 章	多脏器功能障碍综合征	(140)
第 13 章	急性弥散性血管内凝血	(145)
第 14 章	水、电解质及酸碱平衡失调	(153)
	失水	(153)
	水过多	(156)
	低钠血症	(158)
	高钠血症	(160)
	低钾血症	(160)
	高钾血症	(162)
	低钙血症	(164)
	高钙血症	(165)
	代谢性酸中毒	(167)
	代谢性碱中毒	(169)
第 15 章	成人呼吸窘迫综合征	(171)
第 16 章	心脏骤停	(177)

## 第二篇 各 论

第 17 章	急性左心衰竭	(186)
第 18 章	危重心律失常	(189)
	快速心律失常	(190)

	缓慢心律失常	(198)
第 19 章	心绞痛	(198)
第 20 章	急性心肌梗死	(203)
第 21 章	高血压危象	(214)
第 22 章	急性心脏压塞	(216)
第 23 章	心脏损伤	(218)
	心脏穿透伤	(218)
	心脏闭合伤	(222)
第 24 章	颌面部严重创伤	(225)
第 25 章	鼻出血	(227)
第 26 章	鼻外伤	(228)
第 27 章	耳外伤	(231)
	耳郭外伤	(231)
	鼓膜外伤	(232)
	颞骨骨折	(233)
第 28 章	喉阻塞	(234)
第 29 章	颈部、咽、喉、气管、食管外伤	(237)
第 30 章	喉、气管、支气管、食管异物	(239)
	喉异物	(239)
	气管、支气管异物	(240)
	食管异物	(241)
第 31 章	咽、喉、食管、气管烧伤	(243)
	咽、食管烧伤	(243)
	喉、气管烧伤	(245)
第 32 章	肺水肿	(246)
第 33 章	急性肺栓塞	(249)
第 34 章	大咯血	(253)

第 35 章	哮喘持续状态 .....	(256)
第 36 章	自发性气胸 .....	(259)
第 37 章	创伤性气胸 .....	(262)
第 38 章	连枷胸 .....	(265)
第 39 章	膈肌破裂 .....	(268)
第 40 章	急腹症 .....	(270)
	附:几种危重急腹症的诊治 .....	(274)
	胃、十二指肠溃疡穿孔 .....	(274)
	急性梗阻性化脓性胆管炎 .....	(275)
	重症急性胰腺炎 .....	(276)
	急性肠系膜血管阻塞 .....	(278)
第 41 章	急性消化道出血 .....	(279)
	呕血、黑粪与便血的分析 .....	(280)
	大量出血的早期识别 .....	(281)
	出血程度的估计 .....	(282)
	病史是诊断的基础 .....	(283)
	内镜检查是首选诊断方法 .....	(284)
	影像诊断的应用 .....	(284)
	出血病因分析 .....	(286)
	紧急处理与监护 .....	(291)
	内镜下局部止血 .....	(293)
	消化性溃疡与急性胃粘膜病变出血的治疗 .....	(294)
	食管、胃底静脉曲张破裂出血的治疗 .....	(295)
	其它疾病出血的治疗 .....	(299)
	外科手术适应证 .....	(299)
第 42 章	高位肠外瘘 .....	(300)

第 43 章	肝脏损伤	(302)
第 44 章	脾脏损伤	(306)
第 45 章	胰、十二指肠损伤	(309)
第 46 章	大血管损伤	(312)
第 47 章	急性肾功能衰竭	(318)
第 48 章	慢性肾功能衰竭的急诊处理	(326)
第 49 章	肾损伤	(332)
第 50 章	输尿管损伤	(333)
第 51 章	膀胱损伤	(335)
第 52 章	尿道损伤	(336)
第 53 章	断肢(指、趾)	(338)
第 54 章	骨盆骨折	(343)
第 55 章	高位颈椎骨折合并截瘫	(345)
第 56 章	脊髓损伤	(348)
第 57 章	挤压综合征	(352)
第 58 章	气性坏疽	(354)
第 59 章	破伤风	(355)
第 60 章	狂犬病	(358)
第 61 章	颅内压增高和脑疝	(360)
第 62 章	颅脑损伤	(365)
	颅伤	(367)
	脑损伤	(369)
	脑干损伤	(377)
	开放性颅脑损伤	(377)
第 63 章	急性脑血管病	(378)
	短暂性脑缺血发作	(379)
	脑血栓形成	(380)

	脑栓塞	(384)
	脑出血	(386)
	蛛网膜下腔出血	(389)
第 64 章	癫痫持续状态	(391)
第 65 章	昏迷	(395)
第 66 章	肺性脑病	(399)
第 67 章	肝性脑病	(403)
第 68 章	重症肌无力危象	(407)
第 69 章	视神经乳头炎及球后视神经炎	(410)
第 70 章	视网膜中央动脉阻塞	(411)
第 71 章	视网膜中央静脉阻塞	(412)
第 72 章	眼球迟钝伤	(413)
	前房出血	(414)
	玻璃体出血	(414)
	视网膜震荡	(415)
	视神经挫伤	(415)
	眼球破裂	(416)
第 73 章	眼部热灼伤及电光性眼炎	(417)
	眼部热灼伤	(417)
	电光性眼炎	(418)
第 74 章	眼球穿通伤	(418)
第 75 章	眼内异物	(420)
	结膜及角膜异物	(420)
	眼内异物	(420)
第 76 章	眼内容炎和全眼球炎	(423)
第 77 章	糖尿病酮症酸中毒	(424)
第 78 章	糖尿病高渗性昏迷	(430)

第 79 章	甲状腺危象 .....	(433)
第 80 章	粘液性水肿昏迷 .....	(435)
第 81 章	垂体前叶功能减退性危象 .....	(437)
第 82 章	肾上腺危象(急性肾上腺皮质功能减退症) .....	(441)
第 83 章	低血糖症 .....	(443)
第 84 章	重型再生障碍性贫血 .....	(446)
第 85 章	急性溶血危象 .....	(449)
第 86 章	急性颗粒细胞缺乏症 .....	(451)
第 87 章	白血病急诊 .....	(453)
第 88 章	严重出血性疾病 .....	(456)
	急性特发性血小板减少性紫癜 .....	(457)
	急性血栓性血小板减少性紫癜 .....	(457)
	血友病甲(先天性因子Ⅷ缺乏症) .....	(458)
	急性原发性纤维蛋白溶解症 .....	(459)
第 89 章	产后出血 .....	(460)
第 90 章	产科休克 .....	(465)
第 91 章	子宫破裂 .....	(470)
第 92 章	产科子痫 .....	(473)
第 93 章	胎儿窘迫 .....	(479)
第 94 章	会阴直肠撕裂伤 .....	(481)
第 95 章	中暑 .....	(485)
第 96 章	电击与雷击 .....	(488)
第 97 章	淹溺 .....	(491)
第 98 章	减压病 .....	(493)
第 99 章	烧伤 .....	(495)
第 100 章	冲击伤.....	(502)

第 101 章	冻伤.....	(504)
第 102 章	急性中毒.....	(508)
	附：常见急性药物中毒的诊断和急救 .....	(513)
第 103 章	急性动物性毒物中毒.....	(525)
第 104 章	急性放射损伤.....	(529)
第 105 章	重症药物性皮炎.....	(536)
第 106 章	急性动脉栓塞.....	(540)
第 107 章	静脉血栓形成.....	(543)
第 108 章	气栓.....	(545)
第 109 章	脂肪栓.....	(547)
第 110 章	麻醉意外.....	(550)
	低氧血症.....	(550)
	获得性高铁血红蛋白血症及硫血红蛋白 血症.....	(550)
	高碳酸血症.....	(551)
	呼吸道阻塞.....	(552)
	气胸.....	(553)
	空气栓塞.....	(553)
	胃内容物的误吸.....	(554)
	恶性高热.....	(556)
	输血的溶血反应.....	(558)
	低血压.....	(559)
	全脊麻.....	(560)
	局麻药的反应.....	(561)
第 111 章	重危变态反应.....	(562)
第 112 章	器官移植排斥反应.....	(565)
附录：	常用药物的剂量和用法 .....	(570)

# 第一篇 总 论

近 30 年来,世界上发达国家对急诊医学十分重视,开展了大量研究,积极采用新技术、新装备,急诊医学逐步发展成为一个相对独立的临床学科。在我国,急诊医学也有不同程度的发展。1980 年国家卫生部颁发的《关于城市急救工作的意见》中明确指出:城市建立健全急救站、医院急诊室(科),并与街道卫生院、群众性基层卫生组织(红十字会卫生站)相结合,组成急救医疗网。此后,我国急诊机构有了较大的发展,不少大医院纷纷建立了急诊科,急救站也逐年增加;在某些大城市还开设了急救中心。1987 年中华医学会成立了急诊医学分会,开展学术活动,普及急救知识。这方面的研究也逐渐深入。有的医院还建立了各类重症监护室(Intensive Care Unit,简称 ICU)。急诊医学作为一个独立的学科,在我国尚处于起步阶段,但其发展较快,并显示出广阔前景。

现代急诊的目的是为重危病人提供迅速有效的医疗服务,称为急诊医疗服务体系(Emergency Service System,简称 EMSS),即可以 24 小时不间断地为急症病人、严重或大规模受伤人员提供最快速、最有效、最合理的医疗服务。它是综合医疗保健体系中的一个组成部分。该体系可分为院前急救、医院急救中心(急诊科)和重症监护室 3 个部分。每个部分都有独立的职能,而各部分又是相互联系和密切协作的,时刻准备着抢救危急症病人。在自然灾害、现代战争或大规模恶性事故中,它显得更为重要,是当今社会综合救援体制中非常重要的

组成部分。

院前急救一般包括 4 个组成部分：一是畅通无阻、不间断的通讯系统。二是起指挥和协调作用的急救调度中心（院前救护中心）。三是现场救护工作，包括群众性的自救互救和专业救护员的急救，这是院前救护的关键性环节。四是安全、快速的伤病人员运送工具，包括救护车、救护直升机、救护艇等，采用现代立体救护运送方式。救护应配备训练有素的救护人员，要求在急救调度中心的指挥下，能胜任现场和运送途中的急救工作，将伤病人员安全地送到指定的急救医疗地点。必要时救护员可与有关医院急诊科室联系，及时取得救护业务的指导。救护车及其它救护机具应备有轻便实用的急救医疗器材：如简易人工呼吸器、氧气、吸引器、心电图记录仪、心脏和呼吸监护设备、除颤器等，以及携行的急救药材，如口咽导气管、环甲膜穿刺或切开器、气管内插管、骨折固定器材、输液设备、抗休克裤和各种急救药品等。救护员应具有使用这些设备和药材的知识和技能。

医院急诊科一般有以下几个部分组成：一是分诊台，由 1 名经验丰富的护士负责，对送来的伤病人员进行病情分类，指导病人就诊并及时通知医生。二是抢救室，编有数名医生和护士，有的下设数室，分专业或不分专业。其配备较全者，除有一般病房设置外，备有心肺复苏和挽救严重创伤病人的设备。如呼吸器、人工呼吸机、环甲膜穿刺切开器、气管插管和切开器械、管道氧气或氧气瓶、血压和呼吸监护仪、除颤起搏器、心电图记录仪或监护仪、心肺复苏机、管道吸引设备或吸引机、输液设备和输液泵、血气分析仪、临时导管起搏器，以及各种急救药品。大中型医院抢救室还应具有手术室的基本条件，包括照明、消毒、麻醉、电凝等设备，急诊手术器械，以及手术床、

器械架等器具,以便对无法或不宜搬动的病人在抢救室施行紧急开胸、开腹、开颅等手术。此外,尚应装备五官科、口腔科、妇产科的急诊设备。三是补液室,作为病人接受短期(约24小时左右)治疗,包括输液、输血和药物治疗等。亦可作为立即入院的等待区和立即手术或手术前准备区。四是观察室或称急诊病区,作为病人数日治疗的病房,以实施救治观察。病人经急救病情平稳后可入院接受专科治疗,无法立即入院者可在此暂时停留。

重症监护室(ICU),是专门收治危重病人进行抢救、集中治疗和监护的场所。有的医院急诊科设有数张病床的重症监护室,包括在上述观察室内。急诊病人在此约停留1周左右,待生命体征稳定后即可入院,在有关专科继续治疗。但是,多脏器功能衰竭、多发伤,或其它原因入院困难的病人,可暂在急诊观察室继续治疗数日。关于重症监护室的实施和临床见总论第6章。

随着急诊医学的发展,重症监护室发生了演变,国内外一些医院出现了呼吸病重症监护室(Respiratory Care Unit,简称RCU)、冠心病重症监护室(Coronary Care Unit,简称CCU)、肾病监护室(Urinary Care Unit,简称UCU)、神经病监护室(Neurologic Care Unit,简称NCU)。这些监护室多分别设在医院各有关专科病房,由各专科主管。重症监护室虽向专科化发展,但从急救技术原则方面来看它们有共同点。

旧体制急诊室系由各专科派医生去急诊室完成本科的医疗急救任务,采取首诊负责制和各科会诊制的医疗方式,基本上是以专科医生为中心,也就是以各专科为中心。因而,急诊科(室)的业务领导是分散的。这种组织形式的弊病在于:一是对急诊病人的抢救不够及时、高效;二是专科医生对早期心肺