

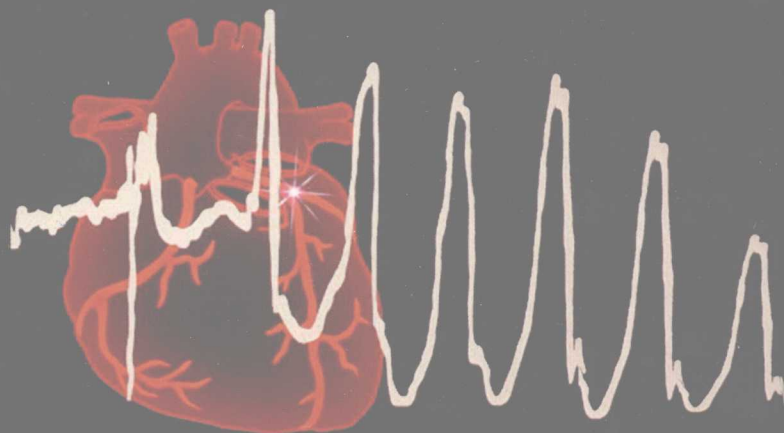
国际急诊医学联合会理事  
中华医学会急诊医学分会前主任委员

王一镗教授主持编写

# 王一镗 急诊医学

Wang Yitang Emergency Medicine

■ 王一镗 主编



清华大学出版社

# 王一镗 急诊医学

Wang Yitang Emergency Medicine

主 编 王一镗

副主编 刘中民 张劲松 孙海晨

编委会成员（按姓氏笔画排序）

干建新	王一镗	王正国	刘中民
孙志扬	孙海晨	张劲松	张金哲
沈 洪	吴文溪	邱泽武	邱海波
邵孝銜	何忠杰	林才经	茅志成
岳茂兴	赵祥文	顾 勤	黄子通
屠聿修	盛志勇		

---

清华大学出版社

北 京

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

王一镗急诊医学/王一镗主编. —北京:清华大学出版社,2008.3  
ISBN 978-7-302-13981-2

I. 王… II. 王… III. 急诊—临床医学 IV. R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 121554 号

责任编辑:牛晓立 张建平  
封面设计:色朗图文设计  
责任校对:赵丽敏 刘玉霞  
责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社  
http://www.tup.com.cn  
社 总 机:010-62770175  
投 稿 与 读 者 服 务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn  
质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座  
邮 编:100084  
邮 购:010-62786544

印 装 者:北京铭成印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:203×280 印 张:84.5 插 页:2 字 数:2778 千字

版 次:2008 年 3 月 第 1 版 印 次:2008 年 3 月 第 1 次 印刷

印 数:1~3000

定 价:248.00 元

---

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:018480-01

## 编 著 者 名 单

主 编 王一镗

副主编 刘中民 张劲松 孙海晨

### 编委会成员(按姓氏笔画排序)

千建新 王一镗 王正国 刘中民 孙志扬 孙海晨  
张劲松 张金哲 沈 洪 吴文溪 邱泽武 邱海波  
邵孝铨 何忠杰 林才经 茅志成 岳茂兴 赵祥文  
顾 勤 黄子通 屠聿修 盛志勇

### 编著者(按姓氏笔画排序)

丁新生 南京医科大学第一附属医院  
千建新 浙江大学医学院附属第二医院  
王 辰 首都医科大学附属北京朝阳医院  
王 强 北京市儿童医院  
王一镗 南京医科大学第一附属医院  
王正国 第三军医大学  
王钢锐 南京医科大学附属南京第一医院  
王培东 南京紫金医院  
王俊义 第四军医大学第一附属医院  
王得坤 中山市人民医院  
文 亮 第三军医大学西南医院  
尹 广 南京军区南京总医院  
许宝华 南京军区南京总医院  
刘 宿 第三军医大学大坪医院  
刘 超 南京医科大学第一附属医院  
刘中民 上海同济大学医学院附属东方医院  
刘长建 南京大学医学院附属鼓楼医院  
刘怀琼 第三军医大学大坪医院  
刘志国 解放军第三〇六医院  
孙志扬 上海同济大学医学院附属东方医院  
孙树杰 大连医科大学第二附属医院  
孙海晨 南京军区南京总医院  
朱章华 南京大学医学院附属鼓楼医院  
张 宙 南京医科大学附属南京脑科医院  
张 茂 浙江大学医学院附属第二医院  
张 铮 南京医科大学附属南京第一医院

张石江	南京医科大学第一附属医院
张劲松	南京医科大学第一附属医院
张金哲	北京市儿童医院
沈 洪	解放军总医院
吴 翔	南京医科大学第一附属医院
吴文溪	南京医科大学第一附属医院
吴学豪	南京军区南京总医院
吴延虎	南京医科大学第一附属医院
杨 毅	东南大学附属中大医院
杨红明	解放军总医院第一附属医院
杨毅军	南京市第二人民医院
邱泽武	解放军第三〇七医院
邱海波	东南大学附属中大医院
邵孝铎	北京协和医院
何忠杰	解放军总医院第一附属医院
苏雪娥	广州医学院第一附属医院
李长钢	深圳市儿童医院
李维勤	南京军区南京总医院
李颖则	上海市胸科医院
李麟荪	南京医科大学第一附属医院
林子萍	南京医科大学第一附属医院
茅志成	南京医科大学康达学院
周苏明	南京医科大学第一附属医院
周韶霞	东南大学附属中大医院
周继红	第三军医大学交通医学研究院
侯熙德	南京医科大学第一附属医院
岳茂兴	解放军第三〇六医院
范慧敏	上海同济大学医学院附属东方医院
洪玉才	浙江大学医学院附属第二医院
胡福成	南京医科大学康达学院
赵祥文	湖南省儿童医院
赵维玲	深圳市儿童医院
段 宇	南京医科大学第一附属医院
顾 勤	南京大学医学院附属鼓楼医院
唐文杰	南京军区南京总医院
栾建凤	南京军区南京总医院
徐泽宽	南京医科大学第一附属医院
聂时南	南京军区南京总医院
<span style="border: 1px solid black;">钱立新</span>	南京医科大学第一附属医院

钱燕宁 南京医科大学第一附属医院  
黄子通 中山大学第二附属医院  
黄韶清 解放军第三〇七医院  
屠聿修 南京医科大学第一附属医院  
盛志勇 解放军总医院第一附属医院  
蒋 健 上海交通大学附属瑞金医院  
蒋纯志 南京医科大学附属南京第一医院  
谢万木 首都医科大学附属北京朝阳医院  
彭石林 第二炮兵总医院  
葛 敏 南京大学医学院附属鼓楼医院  
樊寻梅 北京市儿童医院  
戴行锷 首都医科大学附属北京宣武医院  
戴国强 南京医科大学附属南京第一医院

James C. Holliman (美) Pennstate, The Milton S. Hershey Medical Center

**参与编写人员**(排名不分先后)

虞文魁	刘松桥	张化彪	刘正钊	刘 宁	马俊勋	何 亮
顾海军	徐 燕	魏社鹏	蒋奎荣	杨正强	郝 进	励 峰
郭凤梅	王 忠	黄建宝	周雪峰	崔少杰	李 鲁	

# 序

粗阅这一重要著作,感到急诊医学是如此深奥并包罗万象,几乎覆盖医学的各个学科,并涉及医疗卫生保健所有领域的急性阶段。这也充分说明了王一镗教授和各位专家积多年的教学和临床实践经验所成功编写的这一巨著,将成为所有急诊医学从业者的一部无价宝书。

遗憾的是,我不能通读该书百余万字的中文,但我从其章节的分类、作者的组成及其在国内外的学术领导地位来看,深信它乃中国医学界及中国人民所企盼的、反映目前中国急诊医学巨大成就的力作。

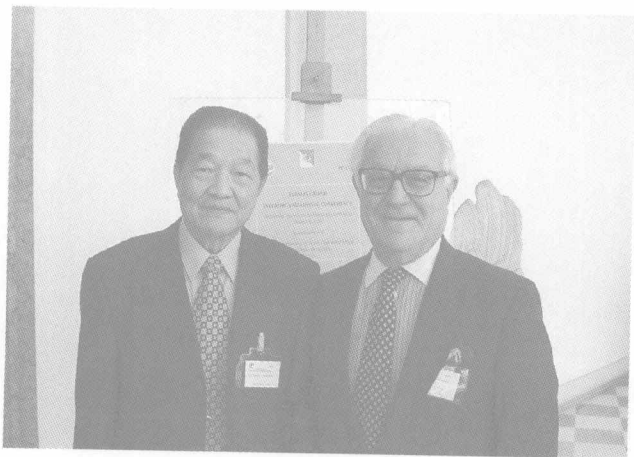
各类创伤,无论是在中国的流行病学分布方面还是在本书中,都涉及极广。无论是从长远意义来看,还是在目前的实际工作之中,本书必将可更好地帮助训练急诊医生,因而可使中国近年来已经在医疗卫生领域取得的瞩目成就得到进一步的飞速发展。

即将成为必不可少的珍本——《王一镗急诊医学》,必将对所有的内科医生、外科医生、急诊医生和其他医务工作者有所裨益,同时也将超出其对急诊医学的价值,对其他相关领域都会有进一步的促进。

世界卫生组织烧伤灾害协调中心主任

国际人道救援医学学会主席

世界灾害和急诊医学学会名誉主席



2005年10月在意大利西西里首府 Palermo 市举行的国际人道救援医学学会理事会会议期间,王一镗教授和 Gunn 教授合影

前

言

FOREWORD

1929年的春天，我在江南水乡——无锡一个普通而又古老的家庭呱呱坠地，由此开始演绎我一生的历程。我清晰地记得我的中学时代，记得我医学院的同窗，当然也记得我被留院第一天踏进南京医科大学附属医院外科工作的情景，我将永远怀念我学习普通外科时的恩师刘燕公教授、马允平教授，永远怀念领我进入胸心外科天地的恩师吴英恺教授。

外科手术犹如一幅精美的油画、一部动人的交响乐，曾深深地吸引着我。近30年后，我又踏入了急诊医学新的殿堂，并伴随着她同步成长。岁月流逝，又将是20年的光景，而我对我国急诊医学的前景，始终充满着期待和憧憬。

急诊医学是我国刚刚崛起的一门学科，我有幸见证了她的奠基、兴起和发展。我同样有幸在我后半生的医学生涯里，从事了急诊医学的医疗、教学和科研的实践以及推广工作，但就工作的广度、深度和意欲达到的目标而言，心虽有余，而力不足。

急诊医学的宗旨是要在不同的情况下通过及时、快速和有效的手段来挽救危重患者的生命于一发之间，其职责是何其之重，其难度是何其之大，其工作是何其之艰辛，而医护人员在人们心目中的定位是何其之崇高和神圣！

急诊医学还有别于医学的其他学科。众多的突发急症和时有所见的群死群伤的突发事件，均有赖于有众多的热心人、众多的受过急诊医学普及培训的志愿者参与其中，患者或伤员才能得到及时、快速而有效的救治。

急诊医学的教育犹如广厦之基石，江河之源头，只有对急诊医学多个层次的教育予以极大的关注，才能使这门学科得以筑起宏伟的大厦，得以汇成滚滚向前的洪流。

我们必须高度重视急诊医学科学研究，必须以创新的思维来探索和解决目前急诊医学亟待解决的若干重点和难点。我国卫生资源丰富，可利用的条件也不少，但目前需要解决的问题很多。我们要针对我国具体情况，创立起具有本国特色的急诊医疗模式和体系。

出版社和挚友们敦促我编撰此书，我既感欣慰，又倍感惶恐。此书的编写得到我的生辈刘中民、张劲松、茅志成、孙海晨等教授的全力支持，还有诸多专家的鼎力相助，尤其感谢吴鸿浩、胡福成老师。此外，清华大学出版社为本书的出版付出了巨大的辛劳，在此致以衷心的感谢。



我热爱大自然，喜爱自然界的众多植物，尤其是四季常青、身影修美、气息清新的翠竹。置身竹林，常可看到在旧的枝干周围簇拥着无数的新枝，源于旧枝的新枝，其生命力总是更为旺盛，但见其笔直挺拔、青翠欲滴！急诊医学界新的一代正在茁壮成长！我已经看到太阳正在晨曦中冉冉升起，海面上满布闪闪的金光，我衷心期待我国急诊医学有更为灿烂辉煌的明天！

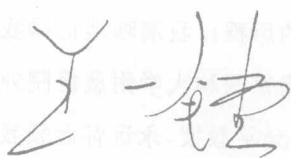
本书出版后，我诚挚地期望得到广大读者的建议和指正，如若此书能为我国的急诊医学平添一片砖瓦，那么，我愿足矣！

国际急诊医学联合会理事

国际人道救援医学学会理事

南京医科大学第一附属医院终身教授

南京医科大学康达学院急诊医学系主任



2007年11月于南京

# 目

# 录

## 第一篇 总 论

第 1 章 我国急诊医学的发展 .....	1
第 1 节 概述 .....	1
一、急诊医学的起步与发展 .....	1
二、急诊医学教育 .....	2
三、展望 .....	2
第 2 节 我国急诊医疗服务体系 .....	2
一、概述 .....	2
二、院前急救 .....	4
三、医院急诊科 .....	8
四、急诊重症监护病房 .....	11
五、医疗救护员 .....	13
第 3 节 现代信息技术在急诊中的应用 .....	14
一、急诊医疗网络的建设 .....	14
二、现代通信技术在 EMSS 中的应用 .....	15
三、地理信息系统在急诊医疗中的应用 .....	16
四、全球卫星定位系统(GPS)在急诊医疗中的应用 .....	16
五、地区中毒控制中心 .....	17
六、现代信息技术在急诊医疗中应用的展望 .....	18
第 4 节 急诊科工作的特点、与急诊患者的沟通技巧及急诊病历的书写 .....	19
一、急诊科工作的特点 .....	19
二、急诊科医生与患者沟通的技巧 .....	19
三、急诊病历的书写 .....	19
第 2 章 休克 .....	21
第 1 节 概述 .....	21
一、定义及分类 .....	21
二、发病机制和病理生理 .....	21
三、临床表现 .....	23
四、诊断 .....	24
五、治疗 .....	25
第 2 节 低血容量性休克 .....	30
一、诊断 .....	31
二、治疗 .....	31
第 3 节 心源性休克 .....	33
一、病因 .....	33
二、病理生理 .....	33
三、临床表现 .....	34
四、诊断 .....	34
五、治疗 .....	34
第 4 节 感染性休克 .....	35
一、病因 .....	35
二、诊断 .....	35
三、治疗 .....	35
第 5 节 过敏性休克 .....	38
一、发病机制 .....	38
二、诊断 .....	38
三、治疗 .....	38
四、预防 .....	39

<b>第3章 心肺脑复苏</b> .....	41	<b>第5节 开胸心肺复苏术</b> .....	54
<b>第1节 心搏呼吸骤停</b> .....	41	<b>第6节 脑复苏</b> .....	54
一、心搏呼吸骤停的原因 .....	41	一、缺氧性脑损害的病理生理 .....	54
二、心搏呼吸骤停的诊断 .....	42	二、心肺复苏时脑血流的需要量和胸外按压时所产生的脑血流 .....	55
三、心肺复苏的时间紧迫性 .....	42	三、脑复苏措施 .....	56
四、心肺复苏的三阶段 ABCD 四步法 .....	42	四、复苏后多器官功能障碍综合征 .....	62
<b>第2节 现场心肺复苏术</b> .....	43	五、持续性植物状态 .....	62
一、CPR 最初处置 ABC .....	43	<b>第7节 心肺复苏有效指标和终止抢救的标准</b> .....	63
二、心肺复苏的并发症 .....	47	一、心肺复苏有效的指标 .....	63
<b>第3节 除颤和自动体外除颤器</b> .....	48	二、心肺复苏时可资参考的指标 .....	63
一、除颤 .....	48	三、终止心肺复苏的指标 .....	64
二、自动体外除颤器 .....	49	<b>第4章 紧急开放气道</b> .....	66
<b>第4节 心肺复苏时的药物治疗</b> .....	52	<b>第1节 手法开通气道</b> .....	66
一、给药径路 .....	52	<b>第2节 咽插管</b> .....	67
二、药物 .....	52	<b>第3节 气管插管</b> .....	68
		一、适应证 .....	69
		二、操作要点 .....	69
		三、注意事项 .....	71
		四、困难气管插管 .....	72
		<b>第4节 喉罩通气</b> .....	73
		一、喉罩的选择 .....	73
		二、喉罩通气的实施方法 .....	74
		三、喉罩通气的注意事项 .....	74
		<b>第5节 食管通气管</b> .....	74
		<b>第6节 食管气管联合导气管</b> .....	75
		一、操作方法 .....	75
		二、注意事项 .....	75
		<b>第7节 环甲膜穿刺和造口术</b> .....	76
		<b>第8节 气管造口术</b> .....	77
		一、气管切开术 .....	77
		二、经皮气管切开术 .....	79
<b>第5章 静脉通道的建立</b> .....	81	二、建立外周静脉通道的步骤 .....	83
<b>第1节 静脉通道的选择及其装置</b> .....	81	<b>第3节 深静脉通道的建立</b> .....	84
一、外周静脉通道 .....	81	一、股静脉通道 .....	84
二、深静脉通道 .....	81	二、颈内和锁骨下静脉通道 .....	85
三、静脉穿刺装置 .....	82	三、深静脉穿刺置管的并发症 .....	88
<b>第2节 外周静脉通道的建立</b> .....	83	<b>第4节 婴幼儿、儿童骨髓腔内穿刺</b> .....	91
一、外周静脉的解剖 .....	83	二、方法 .....	93
<b>第6章 常用急救技术</b> .....	93	三、注意事项 .....	94
<b>第1节 氧气治疗</b> .....	93		
一、适应证 .....	93		

第2节 解救、止血、包扎、固定和搬运 .....	94	第5节 抢救异物卡喉窒息的 Heimlich 手法 .....	108
一、解救 .....	94	第6节 胸腔穿刺和胸腔闭式引流术 .....	110
二、止血 .....	96	一、胸腔穿刺术 .....	110
三、包扎 .....	99	二、胸腔闭式引流 .....	110
四、骨折固定 .....	104	第7节 心包腔穿刺术 .....	111
五、搬运与后送 .....	104	第8节 腹腔穿刺和诊断性腹腔灌洗 .....	112
第3节 导尿术和耻骨上膀胱穿刺引流术 .....	106	一、腹腔穿刺 .....	112
一、导尿术 .....	106	二、诊断性腹腔灌洗 .....	113
二、耻骨上膀胱穿刺引流术 .....	107	第7章 输血 .....	117
第4节 鼻胃管插入术 .....	108	第1节 常规使用的血液品种 .....	117
一、概述 .....	117	一、常规供应的血液品种、规格、适应证及注意事项 .....	118
二、自身输血的方式 .....	126	二、血液代用品 .....	120
三、急诊输血护理及注意事项 .....	127	三、成分血输注剂量计算公式 .....	121
一、急诊输血护理 .....	127	四、成分血输注剂量计算公式 .....	121
二、临床医师在用药时应负的责任 .....	129	五、急诊输血的目的及品种选择 .....	121
第4节 急诊输血护理及注意事项 .....	127	第2节 输血不良反应 .....	122
一、急诊输血护理 .....	127	一、分类及病因 .....	122
二、临床医师在用药时应负的责任 .....	129	二、输血不良反应的处理与预防 .....	124
第5节 需急诊输血治疗的主要病症 .....	129	三、大量输血的并发症 .....	124
一、创伤 .....	129	四、与输血相关的传染病 .....	125
二、产科大出血疾病 .....	129	第3节 自身输血 .....	126
三、上消化道出血 .....	129	一、自身输血的优缺点 .....	126
四、DIC .....	130	第8章 水、电解质失衡 .....	134
五、凝血因子缺乏的出血性疾病 .....	130	一、低钠血症 .....	134
六、烧伤 .....	131	二、高钠血症 .....	135
七、急性溶血 .....	131	三、等渗性缺水 .....	136
七、低钙血症 .....	141	四、水过多和水中毒 .....	137
八、高钙血症 .....	142	五、低钾血症 .....	138
九、低磷血症 .....	142	六、高钾血症 .....	140
十、高磷血症 .....	142	七、低钙血症 .....	141
十一、低镁血症 .....	143	八、高钙血症 .....	142
十二、高镁血症 .....	144	九、低磷血症 .....	142
一、概述 .....	146	十、高磷血症 .....	142
二、酸碱平衡失衡 .....	148	十一、低镁血症 .....	143
三、酸碱平衡失衡 .....	148	十二、高镁血症 .....	144
四、酸碱平衡失衡 .....	148	第9章 酸碱平衡和动脉血气分析 .....	146
五、酸碱平衡失衡 .....	148	一、概述 .....	146
六、酸碱平衡失衡 .....	148	二、酸碱平衡失衡 .....	148
七、酸碱平衡失衡 .....	148		
八、酸碱平衡失衡 .....	148		
九、酸碱平衡失衡 .....	148		
十、酸碱平衡失衡 .....	148		
十一、酸碱平衡失衡 .....	148		
十二、酸碱平衡失衡 .....	148		

<b>第 10 章 急诊抗菌药物的应用</b> .....	157
一、急诊应用抗生素的基本 原则 .....	157
二、抗生素的合理应用 .....	157
三、常用抗菌药物 .....	161
四、重症和难治性感染抗菌药物的 选用 .....	172
<b>第 11 章 危重病监测</b> .....	176
<b>第 1 节 重症监护病房</b> .....	176
一、重症监护病房的建设和 管理 .....	176
二、重症监护病房内的感染 问题 .....	179
<b>第 2 节 循环系统功能监测</b> .....	187
一、动脉血压监测 .....	187
二、中心静脉压监测 .....	188
三、右房压、右室压、肺动脉压、肺嵌 压和左房压监测 .....	189
四、心排出量监测 .....	195
五、心电图监测 .....	196
六、术后高血压 .....	199
七、术后心律失常 .....	200
<b>第 3 节 呼吸系统功能监测</b> .....	208
一、呼吸功能的临床监测 .....	208
二、气体交换功能监测 .....	209
三、氧代谢功能监测 .....	216
四、机械通气的呼吸功能监测 .....	222
<b>第 4 节 神经系统功能监测</b> .....	238
一、意识状态监测 .....	238
二、颅内压监测 .....	239
三、脑电图监测 .....	240
四、脑诱发电位监测 .....	241
五、脑血流监测 .....	242
六、脑氧饱和度监测 .....	243
<b>第 5 节 器官移植术后的监测和         处理</b> .....	243
一、肾移植术后监测和处理 .....	243
二、肝移植术后监测和处理 .....	252
三、心脏移植和心肺联合移植术后 监测和处理 .....	258
<b>第 12 章 急诊患者重要脏器功能的支持</b> .....	271
<b>第 1 节 多器官功能障碍综合征</b> .....	271
一、概述 .....	271
二、炎症反应与多器官功能障碍 综合征的病理生理机制 .....	272
三、多器官功能障碍综合征的诊断 与临床特征 .....	278
四、多器官功能障碍综合征的治疗 原则 .....	282
<b>第 2 节 人工心脏起搏与心脏电         复律</b> .....	284
一、人工心脏起搏 .....	284
二、心脏电复律 .....	288
<b>第 3 节 机械通气</b> .....	290
一、机械通气的目的及适应证 .....	290
二、通气模式及其特点 .....	291
三、机械通气的实施方法 .....	296
四、机械通气的并发症 .....	299
五、机械通气的撤离 .....	302
<b>第 4 节 肾脏替代治疗</b> .....	303
一、血液滤过 .....	304
二、血液透析 .....	312
三、腹膜透析 .....	314
<b>第 5 节 肝功能衰竭的支持疗法</b> .....	315
一、肝功能衰竭的重症监护 .....	315
二、内科支持疗法 .....	317
三、人工肝支持治疗 .....	318
<b>第 6 节 辅助呼吸治疗</b> .....	319
一、肺扩张技术 .....	319
二、黏液纤毛清除技术 .....	320
三、气溶胶微粒吸入治疗 .....	323
四、黏液促动剂的临床应用 .....	325
五、支气管扩张剂 .....	327
六、误吸的防治 .....	328
<b>第 7 节 机械循环支持</b> .....	329
一、主动脉内球囊反搏 .....	330
二、心室辅助装置 .....	332

第 8 节 体外膜肺氧合支持 .....	335	五、ECMO 的禁忌证 .....	339
一、ECMO 的原理 .....	335	六、ECMO 的并发症 .....	339
二、ECMO 的作用方式 .....	336	七、ECMO 的实施 .....	339
三、ECMO 的急救适应证 .....	337	附：病例介绍 .....	340
四、建立 ECMO 的指标 .....	338		
第 13 章 急症危重患者的代谢与营养支持 .....	346		
一、应激情况下的代谢反应 .....	346	四、肠外营养 .....	355
二、禁食与创伤后的代谢变化 .....	348	五、肠内营养 .....	358
三、营养状态的评定和营养素的 需要量 .....	350	六、危重患者的营养治疗 .....	360
第 14 章 出血性疾病的紧急救治 .....	364		
一、血小板异常 .....	364	五、弥散性血管内凝血 .....	367
二、维生素 K 缺乏和应用 华法林 .....	365	六、肝素和溶栓治疗 .....	369
三、肝脏疾病 .....	366	七、人类免疫缺陷病毒感染 .....	371
四、肾脏疾病 .....	367	八、阿司匹林和非甾体抗炎药的 应用 .....	371
第 15 章 高压氧在急诊中的应用 .....	373		
一、有害气体及毒物中毒 .....	373	五、休克 .....	379
二、氰化物中毒 .....	376	六、肺水肿 .....	380
三、硫化氢中毒 .....	377	七、心肺复苏后脑复苏 .....	381
四、气栓症 .....	378		
第 16 章 内窥镜在急诊中的应用 .....	384		
一、腹腔镜的急诊应用 .....	384	三、胃镜的急诊应用 .....	391
二、神经内窥镜的急诊应用 .....	387	四、纤维支气管镜的急诊应用 .....	394
第 17 章 应急体外循环在急诊中的应用 .....	398		
一、概述 .....	398	二、应急体外循环的临床应用 .....	400
第 18 章 超声检查在急诊中的应用 .....	406		
一、腹部创伤 .....	406	六、骨折 .....	410
二、胸部创伤 .....	407	七、上颌窦炎 .....	410
三、腹腔脏器病变 .....	409	八、血管检查 .....	410
四、泌尿生殖系统 .....	409	九、引导各种操作 .....	410
五、肺栓塞 .....	409		
第 19 章 急诊患者的临终关怀和死亡后处理 .....	413		
一、死亡过程的分期 .....	413	二、临终关怀的理念 .....	413

三、临终关怀的具体操作 .....	414
四、遗体料理的方法 .....	414
五、遗体料理中的注意事项 .....	415
六、对死者家属的关怀 .....	415

七、急诊医学临床实践中的医学 伦理学问题 .....	415
八、安乐死问题 .....	416

## 第二篇 创 伤

<b>第 20 章 创伤概论</b> .....	<b>417</b>
一、临床常用概念 .....	418
二、创伤分类 .....	419
三、创伤评分 .....	423
四、创伤反应 .....	425
五、创伤救治原则 .....	430
六、创伤预防和控制 .....	442
<b>第 21 章 外科急诊患者的麻醉</b> .....	<b>445</b>
一、外科急诊患者的病情特点和 病情估计 .....	445
二、外科急诊患者围麻醉期的急救 和治疗 .....	446
三、胃内容物返流的预防与处理 .....	449
四、麻醉方法和药物选择 .....	450
五、术中监测和管理 .....	453
六、特殊外科急诊手术的麻醉 .....	454
<b>第 22 章 急诊患者术后镇静和止痛</b> .....	<b>459</b>
<b>第 1 节 急诊患者术后镇静</b> .....	459
一、精神状态改变的表现和危害 .....	459
二、与镇静有关的心理、生理和 药理基础 .....	459
三、药物镇静 .....	460
四、镇静状态的评估分级 .....	463
<b>第 2 节 急诊患者术后镇痛</b> .....	464
一、术后疼痛的影响因素 .....	465
二、疼痛对机体的影响 .....	466
三、常用术后镇痛药物 .....	466
四、常用术后镇痛方法 .....	470
五、监测 .....	473
<b>第 23 章 急诊创口的处理</b> .....	<b>474</b>
一、创口评估 .....	474
二、清创术 .....	474
三、几种特殊部位和特殊类型的 创口 .....	475
四、清创后处理 .....	476
<b>第 24 章 手部创伤</b> .....	<b>478</b>
<b>第 1 节 手创伤</b> .....	478
一、清创术 .....	478
二、手部肌腱损伤 .....	479
三、手部骨折 .....	483
四、手关节应用解剖与损伤 .....	486
五、手部神经损伤 .....	487
六、严重手外伤 .....	491
七、手部毁损性损伤 .....	494
<b>第 2 节 断肢(指)再植</b> .....	494
一、断指再植 .....	494
二、断肢再植 .....	499

<b>第 25 章 四肢骨折</b> .....	<b>504</b>		
<b>第 1 节 上肢骨折</b> .....	504	<b>第 2 节 下肢骨折</b> .....	511
一、肩胛骨骨折 .....	504	一、股骨颈骨折 .....	511
二、锁骨骨折 .....	505	二、股骨粗隆间骨折 .....	513
三、肱骨近端骨折 .....	506	三、股骨干骨折 .....	514
四、肱骨干骨折 .....	506	四、股骨髁骨折 .....	515
五、肱骨髁上骨折 .....	507	五、髌骨骨折 .....	516
六、肱骨髁间骨折 .....	508	六、胫骨平台骨折 .....	517
七、尺骨鹰嘴骨折 .....	508	七、胫腓骨骨干骨折 .....	518
八、尺桡骨骨折 .....	510	八、踝部骨折 .....	519
九、桡骨远端骨折 .....	510	九、跟骨骨折 .....	520
<b>第 26 章 脊柱损伤和急性脊髓损伤</b> .....	<b>524</b>		
一、解剖概要 .....	524	五、诊断及鉴别诊断 .....	528
二、病因 .....	524	六、急救处理 .....	532
三、分类 .....	525	七、治疗 .....	533
四、临床表现 .....	527		
<b>第 27 章 骨盆骨折</b> .....	<b>536</b>		
一、解剖特点 .....	536	四、诊断 .....	538
二、骨盆骨折分类 .....	536	五、治疗 .....	538
三、临床表现 .....	538		
<b>第 28 章 脂肪栓塞综合征</b> .....	<b>541</b>		
一、病因 .....	541	四、早期诊断及诊断标准 .....	542
二、病理 .....	541	五、治疗 .....	543
三、临床表现 .....	542		
<b>第 29 章 颅脑损伤</b> .....	<b>544</b>		
<b>第 1 节 概述</b> .....	544	一、治疗目的 .....	552
一、流行病学 .....	544	二、现场急救 .....	552
二、病因 .....	544	三、门诊治疗 .....	552
三、相关解剖和病理生理 .....	544	四、住院治疗 .....	553
四、发病机制 .....	545	五、小结 .....	554
五、病理 .....	546	<b>第 4 节 颅内压增高和脑疝</b> .....	554
<b>第 2 节 颅脑损伤的分类和患者的检查</b> .....	546	一、颅内压增高 .....	554
一、分类 .....	546	二、脑疝 .....	557
二、颅脑损伤患者的检查 .....	547	<b>第 5 节 脑震荡</b> .....	559
<b>第 3 节 颅脑损伤治疗概论</b> .....	552	一、临床表现 .....	559
		二、治疗 .....	560



第6节 头皮损伤、颅骨骨折和脑挫裂伤 .....	560	四、检查及诊断 .....	573
一、头皮损伤 .....	560	五、治疗 .....	573
二、颅骨骨折 .....	561	第9节 弥漫性轴索损伤 .....	574
三、脑挫裂伤 .....	563	一、病理 .....	574
第7节 颅内血肿 .....	565	二、临床表现 .....	575
一、概述 .....	565	三、检查 .....	575
二、硬膜外血肿 .....	566	四、诊断和鉴别诊断 .....	575
三、硬膜下血肿 .....	569	五、治疗和预后 .....	576
第8节 开放性颅脑损伤 .....	572	第10节 颅脑损伤的并发症、康复治疗及预后 .....	577
一、分类 .....	572	一、颅脑损伤的并发症 .....	577
二、病因及病理生理 .....	572	二、康复治疗 .....	580
三、临床表现 .....	573	三、预后 .....	580
第30章 颈部穿透伤 .....	583	四、急救处理 .....	585
一、解剖特点 .....	583	五、治疗 .....	585
二、损伤机制 .....	584	第31章 胸壁创伤 .....	589
三、诊断 .....	584	第1节 胸壁软组织损伤 .....	589
第31章 胸壁创伤 .....	589	一、病因 .....	589
第1节 胸壁软组织损伤 .....	589	二、病理生理 .....	589
一、病因 .....	589	三、临床表现 .....	589
二、病理生理 .....	589	四、诊断 .....	590
三、临床表现 .....	589	五、治疗 .....	590
四、诊断 .....	590	第2节 皮下气肿 .....	590
五、治疗 .....	590	一、病因 .....	590
第2节 皮下气肿 .....	590	二、临床表现 .....	591
一、病因 .....	590	三、诊断 .....	591
二、临床表现 .....	591	四、治疗 .....	591
三、诊断 .....	591	第3节 胸廓骨折 .....	591
四、治疗 .....	591	第32章 食管、气管和支气管损伤 .....	596
第3节 胸廓骨折 .....	591	第1节 食管损伤 .....	596
第32章 食管、气管和支气管损伤 .....	596	一、病因 .....	596
第1节 食管损伤 .....	596	二、病理生理 .....	607
一、病因 .....	596	三、病理分期 .....	607
二、病理生理 .....	598	四、临床表现 .....	608
三、临床特征和诊断 .....	600	五、临床分型 .....	609
四、治疗 .....	602	六、诊断 .....	609
第2节 气管、支气管损伤 .....	606	七、治疗 .....	610
一、病因及其发病机制 .....	606		