



普通高等教育“十五”国家级规划教材
全国高等医药教材建设研究会 卫生部规划教材
全国高等学校教材

供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

临床药理学

第 **3** 版

主 编 徐叔云

副主编 魏 伟

 人民卫生出版社

普通高等教育“十五”国家级规划教材
全国高等学校教材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

临床药理学

第 3 版

主 编 徐叔云

副主编 魏 伟

编 者 (按姓氏笔画排列)

包定元 (四川大学华西医学中心)	周宏灏 (中南大学湘雅医学院)
关永源 (中山大学医学院)	徐叔云 (安徽医科大学)
刘景生 (中国协和医科大学)	凌树森 (南京军区南京总医院)
汪 复 (复旦大学附属华山医院)	曾繁典 (华中科技大学同济医学院)
李 智 (中国医科大学)	魏 伟 (安徽医科大学)
库宝善 (北京大学医学部)	

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

临床药理学/徐叔云主编. —3版. —北京:
人民卫生出版社,2004.7

ISBN 7-117-06282-7

I. 临… II. 徐… III. 临床医学:药理学-医学
院校-教材 IV. R969

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 055142 号

临床药理学 第 3 版

主 编:徐叔云

出版发行:人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址:(100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址:<http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

印 刷:北京人卫印刷厂

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张:36

字 数:878 千字

版 次:1989 年 11 月第 1 版 2004 年 7 月第 3 版第 21 次印刷

标准书号:ISBN 7-117-06282-7/R·6283

定 价:43.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

全国高等学校五年制临床医学专业 第六轮规划教材修订说明

为适应我国高等医学教育改革的发展的需要,经全国高等医药教材建设研究会和卫生部临床医学专业教材评审委员会审议,决定从2002年9月开始进行五年制临床医学专业规划教材第六轮的修订。第六轮的修订工作要以《中国医学教育改革发展纲要》和《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》为指导,及时反映新世纪教学内容和课程改革的成果,在选择教材内容和编写体系时,应注意素质教育和创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。第六轮的修订要继承和发扬第五轮教材编写的优点,在坚持“三基”、“五性”、“三特定”的同时,提倡创新,可同时编写配套教材(含光盘);增加英文的词汇量;加强人文科学的内容;并强调增强学生的法律意识等,力争编出精品教材。

随着教材品种的不断增多和完善,第六轮教材将不再与七年制共用;并为适应各院校的具体情况,不再划分必修教材和选修教材,由各院校自行选择使用。

全套教材共50种,于2004年秋季全部出齐,其中24种同时为教育部确定的普通高等教育“十五”国家级规划教材。另根据学科发展的需要,本轮教材将原《耳鼻咽喉科学》更名为《耳鼻咽喉-头颈外科学》;将原《计算机应用基础》更名为《医学计算机应用基础》。

第六轮教材目录

- | | | | |
|------------------|---------|-----------------|---------|
| 1. 《医用高等数学》第4版 | 主编 张选群 | 14. 《病理学》第6版 | 主编 李玉林 |
| △2. 《医学物理学》第6版 | 主编 胡新珉 | | 副主编 唐建武 |
| 3. 《基础化学》第6版 | 主编 魏祖期 | △15. 《病理生理学》第6版 | 主编 金惠铭 |
| 4. 《有机化学》第6版 | 主编 吕以仙 | | 王建枝 |
| | 副主编 陆阳 | 16. 《药理学》第6版 | 主编 杨宝峰 |
| 5. 《医学生物学》第6版 | 主编 傅松滨 | | 副主编 苏定冯 |
| △6. 《系统解剖学》第6版 | 主编 柏树令 | 17. 《医学心理学》第4版 | 主编 姜乾金 |
| △7. 《局部解剖学》第6版 | 主编 彭裕文 | 18. 《法医学》第4版 | 主编 王保捷 |
| △8. 《组织学与胚胎学》第6版 | 主编 邹仲之 | △19. 《诊断学》第6版 | 主编 陈文彬 |
| △9. 《生物化学》第6版 | 主编 周爱儒 | | 潘祥林 |
| | 副主编 查锡良 | | 副主编 康熙雄 |
| △10. 《生理学》第6版 | 主编 姚泰 | | 王笑云 |
| | 副主编 吴博威 | △20. 《医学影像学》第5版 | 主编 吴恩惠 |
| 11. 《医学微生物学》第6版 | 主编 周正任 | | 副主编 冯敦生 |
| | 副主编 李凡 | △21. 《内科学》第6版 | 主编 叶任高 |
| 12. 《人体寄生虫学》第6版 | 主编 李雍龙 | | 陆再英 |
| 13. 《医学免疫学》第4版 | 主编 陈慰峰 | | 副主编 谢毅 |
| | 副主编 金伯泉 | | 王辰 |

△22.《外科学》第6版	主编 吴在德 吴肇汉	副主编 郑树安 洪杰	副主编 刘移民 傅华
△23.《妇产科学》第6版	主编 乐杰	副主编 谢幸 丰有吉	副主编 段广才 李家邦
24.《儿科学》第6版	主编 杨锡强 易著文	副主编 沈晓明 常立文	副主编 高鹏翔 邹赛德
△25.《神经病学》第5版	主编 王维治	副主编 罗祖明	副主编 杨长兴 裴海泓
△26.《精神病学》第5版	主编 郝伟	副主编 李兰娟 乔光彦	主编 宋今丹 主编 药立波
△27.《传染病学》第6版	主编 彭文伟	副主编 李兰娟 乔光彦	主编 药立波 副主编 冯作化 周春燕
△28.《眼科学》第6版	主编 惠延年	副主编 孙爱华	副主编 冯作化 周春燕
29.《耳鼻咽喉-头颈外科学》第6版	主编 田勇泉	副主编 孙爱华	主编 左伋 主编 徐叔云
△30.《口腔科学》第6版	主编 张志愿	副主编 张永学	副主编 魏伟 主编 马斌荣
△31.《皮肤性病学》第6版	主编 张学军	副主编 张永学	主编 丘祥兴 副主编 王明旭
32.《核医学》第6版	主编 李少林	副主编 张永学	主编 王家良 主编 南登崑
△33.《流行病学》第6版	主编 王建华	副主编 张永学	主编 郭继军 主编 赵同刚
34.《卫生学》第6版	主编 仲来福	副主编 张永学	主编 赵同刚 副主编 达庆东 汪建荣
△35.《预防医学》第4版	副主编 吴在德 吴肇汉	副主编 李兰娟 乔光彦	副主编 达庆东 汪建荣
36.《中医学》第6版	副主编 郑树安 洪杰	副主编 李兰娟 乔光彦	主编 文历阳 主编 杨乘辉
37.《医学计算机应用基础》第3版	副主编 谢幸 丰有吉	副主编 李兰娟 乔光彦	
38.《体育》第3版	副主编 杨锡强 易著文	副主编 李兰娟 乔光彦	
39.《医学细胞生物学》第3版	副主编 沈晓明 常立文	副主编 李兰娟 乔光彦	
40.《医学分子生物学》第2版	副主编 沈晓明 常立文	副主编 李兰娟 乔光彦	
41.《医学遗传学》第4版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
△42.《临床药理学》第3版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
43.《医学统计学》第4版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
△44.《医学伦理学》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
△45.《临床流行病学》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
46.《康复医学》第3版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
47.《医学文献检索》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
48.《卫生法》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
49.《医学导论》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	
△50.《全科医学概论》第2版	副主编 罗祖明	副主编 李兰娟 乔光彦	

注：画△者为普通高等教育“十五”国家级规划教材

全国高等学校临床医学专业 第五届教材评审委员会

名誉主任委员 裘法祖
主任委员 陈灏珠 副主任委员 龚非力

委员（以姓氏笔画为序）

于修平 王卫平 王鸿利 文继舫 朱明德 刘国良
李焕章 杨世杰 张肇达 沈 悌 吴一龙 郑树森
原 林 曾因明 廖秦平 樊小力

秘书 孙利军

前 言

临床药理学有别于基础药理学,其主要研究药物在人体内的作用规律及人体与药物间相互作用过程的一门交叉学科。它以药理学和临床医学为基础,阐述人体对药物的代谢过程和规律、药物对人体的作用及药物之间相互作用的规律,对新药的安全性及有效性做出科学评价,并通过血药浓度监测,调整给药方案,以便临床合理、安全、有效的使用药物。由此可见,临床药理学是在巩固基础药理学的基础上,针对临床疾病特点和机体的病理状态,讨论和评价药物作用的特点、联合用药及药物相互作用等因素,提出合理用药方案,这有利于培养学生综合分析的能力,更好地应用所学知识,为走上临床和在以后的临床实践中合理用药奠定扎实的基础。

这本《临床药理学》1989年出版第一版,2001年出版第二版,近年来随着我国临床药理学的迅速发展,采用该教材开设临床药理学课程的全国高等医学院校日益增多,这对提高和培养医学生对各类药物临床评价和合理用药的能力起到积极作用,收到较好的教学效果,但随着学科的迅速进展,不少内容亟待更新。在第三版的修订中一些内容做了一定的修改,由原来的35章增加到38章,不少章节也增加了新的内容。

第三版教材的编写在保持原风格的基础上进行更新充实,在取材上,继续发扬了第二版的优点,在教材中体现了三基(基本理论、基本知识、基本技能)、五性(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性)和三特定(特定对象、特定要求、特定限制)的原则,同时克服了第二版教材的不足。第三版教材同时遵循了临床医学专业培养目标,更新的内容体现了素质教育、创新能力与实践能力的培养,也适用于国家执业医师考试和研究生入学考试的需要。

在该版教材的编写过程中,安徽医科大学临床药理研究所的张玲玲讲师做了大量具体工作,在此表示衷心感谢。

徐叔云 魏 伟

2004年5月

目 录

第 1 章 绪论	(1)
第 1 节 临床药理学发展概况.....	(1)
第 2 节 临床药理学研究的内容.....	(2)
第 3 节 临床药理学的职能.....	(3)
一、新药的临床研究与评价	(3)
二、市场药物的再评价	(4)
三、药物不良反应监察	(4)
四、承担临床药理教学与培训工作	(4)
五、开展临床药理服务	(5)
第 4 节 新药的临床药理评价.....	(5)
第 5 节 临床试验方法学.....	(7)
第 6 节 临床试验的道德要求	(10)
第 2 章 临床药代动力学	(11)
第 1 节 概述	(11)
第 2 节 药物的体内过程	(11)
一、吸收	(11)
二、分布	(13)
三、代谢	(13)
四、排泄	(14)
第 3 节 药代动力学基本原理	(15)
一、房室模型	(15)
二、速率过程	(15)
三、药代动力学参数及其意义	(17)
四、药代动力学参数计算.....	(19)
第 4 节 临床药代动力学研究进展	(22)
一、群体药代动力学及其临床应用	(22)
二、手性药物的药代动力学研究	(22)
三、中药药代动力学研究	(23)
第 3 章 治疗药物监测与给药方案	(25)
第 1 节 治疗药物监测	(25)

一、概述	(25)
二、血药浓度与药理效应	(26)
三、TDM 的临床指征	(26)
四、TDM 的实施方法	(28)
五、TDM 结果的解释	(30)
第 2 节 给药方案设计及调整	(31)
一、给药方案的设计	(32)
二、利用血药浓度调整给药方案	(32)
三、肾衰时的用药方案	(34)
第 4 章 临床用药中的药效学问题	(35)
第 1 节 药物作用“量”的概念	(35)
一、量效关系和量效曲线	(35)
二、药物安全性	(36)
三、时效关系与时效曲线	(37)
四、时效曲线与血药浓度曲线的关系	(37)
五、药物蓄积和作用蓄积中毒	(37)
第 2 节 药物特异作用的机制受体学说	(38)
一、受体的基本概念	(38)
二、激活受体产生效应的过程及受体脱敏	(38)
三、受体拮抗药和部分激动药	(39)
四、受体的反向激动药	(40)
五、储备受体与沉默受体	(40)
六、受体特异性的相对性	(40)
七、受体的调节	(41)
八、受体学说与临床用药	(41)
第 3 节 影响药物作用的因素	(42)
一、药物方面的因素	(42)
二、机体方面的因素	(43)
三、环境条件方面的因素	(46)
第 4 节 合理用药的原则	(48)
第 5 章 新药的临床研究设计要求	(50)
第 1 节 新药临床研究的概念和实施 GCP 的意义	(50)
第 2 节 新药的临床试验与设计	(50)
一、临床试验前准备的要点	(50)
二、保障受试者的权益	(51)
三、试验方案的设计	(51)

四、病例报告表的设计·····	(52)
五、临床试验质量控制·····	(53)
第3节 新药临床试验分期·····	(55)
一、I期临床试验·····	(55)
二、II期临床试验·····	(58)
三、III期临床试验·····	(65)
四、IV期临床试验·····	(65)
第4节 新药的生物等效性试验与设计·····	(66)
一、生物利用度的概念·····	(66)
二、单剂给药的人体生物利用度试验·····	(68)
三、多剂量双周期的生物利用度试验·····	(69)
四、生物等效性评价的统计方法·····	(70)
第6章 药物临床试验质量管理规范·····	(71)
第1节 GCP的形成与发展·····	(71)
一、GCP形成的历史背景及发展·····	(71)
二、GCP在中国的形成与发展·····	(72)
第2节 中国药物临床试验质量管理规范概要·····	(73)
一、药物临床试验前的准备与必要条件·····	(73)
二、受试者的权益保障·····	(74)
三、药物临床试验方案·····	(75)
四、研究者的职责·····	(75)
五、申办者和监察员的职责·····	(76)
六、记录与报告·····	(77)
七、数据管理与统计分析·····	(77)
八、试验用药品的管理·····	(78)
九、质量保证·····	(78)
十、多中心临床试验·····	(79)
第3节 我国实施GCP目前存在的若干问题·····	(80)
第4节 实施GCP的重要意义·····	(81)
第7章 药品审批、管理与评价·····	(82)
第1节 新药的概念与分类·····	(82)
一、新药的概念·····	(82)
二、药品的注册分类·····	(82)
第2节 新药申报与审批·····	(83)
一、新药临床研究的申报与审批·····	(84)
二、新药生产申报与审批·····	(84)

三、新药的加速审批与监测期管理	(84)
第3节 基本药物与基本药物政策	(85)
一、概念与实施背景	(85)
二、国家基本药物遴选原则与实施	(86)
第4节 药品分类管理	(86)
一、药品分类管理的意义	(86)
二、非处方药的遴选原则	(87)
三、非处方药的管理与注意事项	(88)
第8章 妊娠期合理用药	(89)
第1节 妊娠期药代动力学特点	(89)
第2节 药物在胎盘的转运	(90)
一、药物在胎盘的转运部位	(90)
二、胎盘转运药物的方式	(90)
三、药物通过胎盘的影响因素	(91)
第3节 胎儿的药代动力学特点	(91)
第4节 妊娠期合理用药问题	(92)
第5节 妊娠期常用药物	(94)
第6节 分娩期临床用药	(96)
第7节 哺乳期临床合理用药	(97)
第9章 新生儿的临床用药	(99)
第1节 新生儿对药物反应的特点	(99)
第2节 新生儿药代动力学的特点	(99)
一、药物的吸收与给药途径	(99)
二、药物的分布	(100)
三、药物的代谢	(101)
四、药物的排泄	(101)
第3节 新生儿药物监测的重要性及常用药物	(102)
一、重要性	(102)
二、常用药物剂量及血药浓度	(102)
第4节 母乳补养的新生儿用药	(103)
第5节 新生儿用药的特有反应	(103)
一、对药物有超敏反应	(103)
二、药物所致新生儿溶血、黄疸和核黄疸	(103)
三、高铁血红蛋白症	(106)
四、出血	(106)
五、神经系统毒性反应	(106)

六、灰婴综合征	(107)
第 6 节 新生儿常见疾病的合理用药	(107)
一、新生儿窒息	(107)
二、新生儿惊厥	(107)
三、新生儿败血症	(109)
四、新生儿呼吸窘迫综合征	(110)
第 10 章 老年人的用药问题	(112)
第 1 节 概述	(112)
第 2 节 衰老的特征与学说	(113)
一、衰老的特征	(113)
二、衰老的学说	(113)
第 3 节 老年人机体各系统组织结构与生理、生化功能的变化	(115)
一、心血管系统的变化	(115)
二、呼吸系统的变化	(115)
三、消化系统的变化	(116)
四、泌尿系统的变化	(116)
五、神经系统的变化	(116)
六、内分泌系统的变化	(117)
七、免疫功能的变化	(117)
第 4 节 老年人药动学与药效学的特点	(117)
一、老年人药动学特点	(117)
二、老年人药效学特点	(120)
第 5 节 老年患者用药的基本原则	(121)
一、选药合理	(121)
二、合适的剂型和恰当的剂量	(122)
三、掌握用药最佳时间	(123)
四、控制嗜好与饮食	(123)
五、提高对用药的依从性	(124)
第 6 节 老年患者常用治疗药物注意	(124)
一、抗菌药	(124)
二、中枢神经系统药物	(125)
三、心血管系统药物	(125)
四、内分泌系统药物	(126)
第 11 章 遗传药理学及临床合理用药	(127)
第 1 节 药物代谢酶遗传变异及其对药物代谢的影响	(127)
一、药物氧化代谢酶基因多态性	(127)

二、药物代谢转移酶 NAT2 基因多态性	(131)
三、乙醇(酒精)脱氢酶和乙醛脱氢酶	(132)
四、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺陷	(134)
第 2 节 药物转运体基因多态性及对药物转运的影响	(135)
第 3 节 药物受体基因多态性及对药物效应的影响	(136)
一、 β_1 肾上腺素受体	(136)
二、血管紧张素 II ₁ 型受体(AT ₁)	(137)
第 4 节 特殊遗传药理学性疾病与异常	(138)
第 5 节 药物反应和代谢的种族差异	(141)
第 12 章 时间药理学与临床合理用药	(145)
第 1 节 时间药理学研究对象与内容	(145)
一、机体节律性对药物吸收的影响	(146)
二、机体昼夜节律性对药物分布、蛋白结合的影响	(146)
三、机体节律性对药物代谢的影响	(147)
四、机体昼夜节律性对药物排泄的影响	(147)
五、机体节律性对反复给药时药物动态的影响	(148)
第 2 节 机体节律性对药效学的影响	(148)
第 3 节 时间药理学的实际应用	(148)
一、心血管药物	(148)
二、抗哮喘药物	(149)
三、糖皮质激素、胰岛素	(149)
四、抗肿瘤药物	(150)
第 4 节 药物毒性的昼夜节律	(151)
第 13 章 药物相互作用与合理用药	(152)
第 1 节 体外药物相互作用	(152)
第 2 节 药代动力学方面药物相互作用	(153)
一、影响药物的吸收	(153)
二、影响药物的分布	(155)
三、影响生物转化过程	(156)
四、影响药物的排泄	(157)
第 3 节 药效学方面药物相互作用	(158)
一、药物效应协同作用	(158)
二、药物效应的拮抗作用	(159)
第 4 节 疾病对药物相互作用的影响	(160)
第 14 章 药物不良反应与药源性疾病	(163)

第 1 节 定义、分类和发生机制	(163)
一、定义和分类	(163)
二、药物不良反应和药源性疾病的病因学基础	(168)
第 2 节 药物不良反应和药源性疾病的诊断和处理	(174)
一、药物不良反应和药源性疾病的诊断	(174)
二、药物不良反应和药源性疾病的处理原则	(175)
第 3 节 药物不良反应和药源性疾病的监测	(175)
一、药物不良反应监测的作用	(175)
二、药物不良反应监测的方法	(176)
第 15 章 药物滥用与药物依赖性	(178)
第 1 节 概述	(178)
一、药物滥用	(178)
二、药物依赖性	(178)
三、药物耐受性	(179)
第 2 节 致依赖性药物的分类和特征	(180)
一、致依赖性药物的分类	(180)
二、各类致依赖性药物的依赖性特征	(180)
第 3 节 药物滥用的危害	(182)
一、对个人的危害	(182)
二、对社会的危害	(182)
第 4 节 药物滥用的管制与防治	(183)
一、国际药物滥用管制战略	(183)
二、我国药物滥用管制办法	(183)
三、药物依赖性的治疗	(184)
第 16 章 神经系统主要疾病的临床用药	(185)
第 1 节 重症肌无力	(185)
一、抗胆碱酯酶类药	(185)
二、免疫抑制药	(187)
三、换血浆疗法	(187)
四、禁用药物	(187)
第 2 节 震颤麻痹	(187)
一、多巴胺类药	(189)
二、单胺氧化酶 B 抑制药	(192)
三、中枢抗胆碱药	(193)
四、COMT 抑制剂	(194)
五、手术治疗	(194)

第3节 癫痫.....	(194)
一、癫痫治疗的总则	(194)
二、常用抗癫痫药	(195)
第4节 疼痛.....	(200)
一、强镇痛药	(201)
二、解热镇痛药	(204)
第5节 失眠.....	(206)
一、苯二氮草类	(207)
二、新型催眠药	(208)
三、巴比妥类	(209)
四、水合氯醛	(209)
第6节 惊厥.....	(210)
第17章 主要精神疾病的临床用药	(211)
第1节 概述.....	(211)
第2节 抗精神病药.....	(211)
一、吩噻嗪类	(212)
二、丁酰苯类	(215)
三、硫杂蒯类	(216)
四、非经典抗精神病药	(217)
第3节 抗抑郁症药.....	(218)
一、非选择性单胺再摄取抑制药	(218)
二、选择性 NE 再摄取抑制药	(220)
三、选择性 5-HT 再摄取抑制药	(221)
四、单胺氧化酶抑制药	(222)
第4节 抗躁狂症.....	(223)
第5节 抗焦虑药.....	(224)
第18章 心力衰竭的临床用药	(226)
第1节 强心药.....	(227)
一、强心苷类	(227)
二、强心双吡啶类	(231)
第2节 血管扩张药.....	(232)
一、血管紧张素转化酶抑制药	(232)
二、硝基血管扩张药	(233)
第3节 β -肾上腺素能受体阻断药	(234)
一、作用机制	(234)
二、应用与临床评价	(234)

三、注意事项	(235)
第4节 心力衰竭的药物治疗原则	(235)
第19章 抗高血压药的临床应用	(237)
第1节 概述	(237)
一、高血压形成与调节机制	(237)
二、抗高血压药物的分类及治疗目标	(240)
第2节 治疗高血压的主要药物	(241)
一、利尿药	(241)
二、 β 受体阻断药	(242)
三、血管紧张素转化酶抑制剂	(244)
四、血管紧张素II受体阻断药	(245)
五、钙通道阻滞剂	(246)
六、 α_1 受体阻断药	(247)
第3节 抗高血压药的合理应用	(248)
一、个体化选药	(248)
二、联合用药	(249)
三、避免或减少不良反应	(249)
四、保护靶器官	(250)
五、平稳降压和持之以恒	(251)
第20章 心律失常的临床用药	(252)
第1节 心律失常的电生理学基础	(252)
一、冲动形成障碍	(252)
二、冲动传导障碍	(253)
第2节 抗心律失常药物的分类	(253)
第3节 临床常用抗心律失常药	(254)
第4节 抗心律失常药临床应用原则	(259)
第21章 心绞痛的临床用药	(261)
第1节 心绞痛的病理生理学	(261)
一、心肌耗氧量的决定因素	(261)
二、冠脉血流量和氧供的决定因素	(261)
三、血管张力的决定因素	(262)
四、药物对心绞痛的治疗作用	(263)
第2节 硝酸酯类和亚硝酸酯类	(263)
第3节 钙通道阻滞药	(267)
第4节 β 受体阻滞药	(270)

第 5 节 抗心绞痛药物的治疗应用及评价·····	(272)
第 22 章 动脉粥样硬化的临床用药 ·····	(274)
第 1 节 调节血脂药·····	(274)
一、脂蛋白代谢和心血管疾病·····	(274)
二、抑制小肠吸收胆固醇的药物·····	(278)
三、抑制胆固醇和 VLDL 合成的药物·····	(279)
四、抑制血浆脂蛋白转化的药物·····	(281)
五、促进 LDL 清除的药物·····	(284)
六、高脂蛋白血症的合并用药·····	(285)
第 2 节 抗血小板药·····	(287)
一、阿司匹林·····	(287)
二、双嘧达莫·····	(287)
三、噻氯匹定和氯吡格雷·····	(287)
四、前列腺素 E ₁ 、前列环素和合成的同类物·····	(288)
五、血小板糖蛋白 II B/III A 受体阻断剂·····	(288)
第 23 章 休克的临床用药 ·····	(289)
第 1 节 心血管活性药物·····	(289)
一、血管扩张药·····	(289)
二、强心药·····	(292)
第 2 节 休克的激素治疗·····	(293)
第 3 节 其他抗休克药物·····	(294)
第 4 节 常见休克的治疗选择·····	(295)
一、心源性休克的治疗·····	(295)
二、低血容量性休克的治疗·····	(295)
三、过敏性休克的治疗·····	(296)
四、感染性休克·····	(296)
第 24 章 呼吸系统疾病的临床用药 ·····	(297)
第 1 节 平喘药·····	(297)
一、气道扩张药·····	(297)
二、抗炎性平喘药·····	(305)
第 2 节 祛痰药·····	(307)
第 3 节 镇咳药·····	(308)
一、中枢性镇咳药·····	(308)
二、外周性镇咳药·····	(309)
第 4 节 呼吸兴奋药·····	(310)

第 25 章 消化系统疾病的临床用药	(312)
第 1 节 胃肠疾病的临床用药	(312)
一、酸相关性疾病的临床用药	(312)
二、胃肠功能紊乱的临床用药	(321)
三、炎症性肠病的药物治疗	(329)
第 2 节 肝胆疾病临床用药	(335)
一、病毒性肝炎治疗用药	(335)
二、治疗肝炎辅助用药	(339)
三、防治肝性脑病的药物	(343)
四、防治门静脉高压出血的药物	(345)
五、胆道疾病用药	(348)
第 26 章 水肿的临床用药	(353)
第 1 节 概述	(353)
第 2 节 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$ 同向协同转运体抑制药	(353)
第 3 节 $\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$ 同向协同转运体抑制药	(356)
一、噻嗪类利尿药	(356)
二、噻嗪样作用利尿药	(358)
第 4 节 远肾曲小管和集合管对 Na^+ 的再吸收及 Na^+ 通道抑制药	(359)
一、阻断肾小管上皮细胞 Na^+ 通道的利尿药	(359)
二、阻断醛固酮受体利尿药	(360)
第 5 节 间接影响近肾曲小管 $\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 反向转运体功能的利尿药	(361)
第 6 节 增加渗透压、滤过率和抑制钠、水再吸收的利尿药	(361)
第 7 节 利尿药治疗水肿时需注意的问题	(363)
一、水肿治疗中利尿药应用的选择	(363)
二、水肿治疗中利尿药应用的注意事项	(364)
三、水肿治疗中利尿药抵抗	(364)
第 27 章 血液系统疾病的临床用药	(366)
第 1 节 抗贫血药	(366)
第 2 节 促进白细胞增生的药物	(370)
第 3 节 促凝血药	(371)
一、概述	(371)
二、促凝血药	(372)
第 4 节 抗凝血药	(374)
一、概述	(374)
二、抗凝血药	(374)
三、纤维蛋白溶解药	(376)