



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

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4版

主 编 李 俊

 人民卫生出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
卫生部“十一五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材

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4版

主 编 李 俊

主 审 徐叔云

编 者 (以姓氏笔画为序)

包定元 (四川大学华西医学中心)

刘克辛 (大连医科大学)

关永源 (中山大学中山医学院)

杜智敏 (哈尔滨医科大学)

李 俊 (安徽医科大学)

李庆平 (南京医科大学)

李学军 (北京大学医学部)

何 明 (南昌大学医学院)

汪 复 (复旦大学附属华山医院)

陈 立 (吉林大学白求恩医学院)

周宏灏 (中南大学湘雅医学院)

娄建石 (天津医科大学)

曾繁典 (华中科技大学同济医学院)

魏 伟 (安徽医科大学)

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

临床药理学/李俊主编. —4 版. —北京: 人民卫生出版社, 2008. 6

ISBN 978-7-117-10146-2

I. 临… II. 李… 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 (2008) 第 056474 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

临床药理学 第 4 版

主 编: 李 俊

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 三河市富华印刷包装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.75

字 数: 929 千字

版 次: 1989 年 11 月第 1 版 2008 年 6 月第 4 版第 31 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-10146-2/R·10147

定 价: 50.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

全国高等学校五年制临床医学专业 第七轮 规划教材修订说明

全国高等学校五年制临床医学专业卫生部规划教材从第一轮编写出版至今已有30年的历史。几十年来,在卫生部的领导和支持下,以裘法祖院士为代表的一大批有丰富临床和教学经验、有高度责任感的老教授和医学教育家参与了本套教材的创建和每一轮的修订工作,使我国的五年制临床医学教材不断丰富、完善与更新,形成了一套课程门类齐全、学科系统优化、内容衔接合理的规划教材。本套教材为推动我国医学教育事业的改革和发展做出了历史性巨大贡献。正如老一辈医学教育家亲切地称这套教材是中国医学教育的“干细胞”教材,由她衍生出了八年制和研究生两套规划教材。今天,全国一大批在临床教学、科研、医疗第一线的中青年教授、学者继承和发扬了老一辈的优良传统,积极参与了本套第七轮教材的修订和建设,并借鉴国内外医学教育学的经验和成果,不断完善和提升编写的水平和质量,已逐渐将每一部教材打造成了精品,使第七轮教材更加成熟、完善和新颖。

第七轮教材的修订从2006年5月开始,其修订和编写特点如下:

●在全国广泛、深入调研基础上,总结和汲取了前六轮教材的编写经验和成果,尤其是对一些不足之处进行了大量的修改和完善,并在充分体现科学性、权威性的基础上,更考虑其全国范围的代表性和适用性。

●依然坚持教材编写“三基、五性、三特定”的原则。

●内容的深度和广度严格控制在五年制教学要求的范畴,精练文字压缩字数,以更适应广大五年制院校的要求,减轻学生的负担。

●在尽可能不增加学生负担的前提下,提高印刷装帧质量,根据学科需要,部分教材改为双色印刷、彩色印刷,以提升教材的质量和可读性。

●适应教学改革的需求,实现教材的系列化、立体化建设,本轮大部分教材配有《学习指导与习题集》、《实验指导》、《教师用书》以及配套光盘等,且与教材同期出版。

第七轮教材共52种,新增1种,即《急诊医学》。全套教材均为卫生部“十一五”规划教材,绝大部分为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,分两批于2008年出版发行。

第七轮 教材目录

1. 医用高等数学 / 第5版 主编 张选群
2. 医学物理学 / 第7版 主编 胡新琅
3. 基础化学 / 第7版 主编 魏祖期
4. 有机化学 / 第7版 主编 吕以仙
5. 医学生物学 / 第7版 主编 傅松滨
6. 系统解剖学 / 第7版 主编 柏树令
7. 局部解剖学 / 第7版 主编 彭裕文
8. 组织学与胚胎学 / 第7版 主编 邹仲之 李继承
9. 生物化学 / 第7版 主编 查锡良
10. 生理学 / 第7版 主编 朱大年
11. 医学微生物学 / 第7版 主编 李 凡 刘晶星
12. 人体寄生虫学 / 第7版 主编 李雍龙
13. 医学免疫学 / 第5版 主编 金伯泉
14. 病理学 / 第7版 主编 李玉林
15. 病理生理学 / 第7版 主编 金惠铭 王建枝
16. 药理学 / 第7版 主编 杨宝峰
17. 医学心理学 / 第5版 主编 姚树桥 孙学礼
18. 法医学 / 第5版 主编 王保捷
19. 诊断学 / 第7版 主编 陈文彬 潘祥林
20. 医学影像学 / 第6版 主编 吴恩惠 冯敢生
21. 内科学 / 第7版 主编 陆再英 钟南山
22. 外科学 / 第7版 主编 吴在德 吴肇汉
23. 妇产科学 / 第7版 主编 乐 杰
24. 儿科学 / 第7版 主编 沈晓明 王卫平
25. 神经病学 / 第6版 主编 贾建平
26. 精神病学 / 第6版 主编 郝 伟
27. 传染病学 / 第7版 主编 杨绍基 任 红
28. 眼科学 / 第7版 主编 赵堪兴 杨培增
29. 耳鼻咽喉-头颈外科学 / 第7版 主编 田勇泉
30. 口腔科学 / 第7版 主编 张志愿
31. 皮肤性病学 / 第7版 主编 张学军
32. 核医学 / 第7版 主编 李少林 王荣福
33. 流行病学 / 第7版 主编 王建华
34. 卫生学 / 第7版 主编 仲来福
35. 预防医学 / 第5版 主编 傅 华
36. 中医学 / 第7版 主编 李家邦
37. 计算机应用基础 / 第4版 主编 邹赛德
38. 体育 / 第4版 主编 裴海泓
39. 医学细胞生物学 / 第4版 主编 陈誉华
40. 医学分子生物学 / 第3版 主编 药立波
41. 医学遗传学 / 第5版 主编 左 伋
42. 临床药理学 / 第4版 主编 李 俊
43. 医学统计学 / 第5版 主编 马斌荣
44. 医学伦理学 / 第3版 主编 丘祥兴 孙福川
45. 临床流行病学 / 第3版 主编 王家良 王滨有
46. 康复医学 / 第4版 主编 南登崑
47. 医学文献检索 / 第3版 主编 郭继军
48. 卫生法 / 第3版 主编 赵同刚
49. 医学导论 / 第3版 主编 文历阳
50. 全科医学概论 / 第3版 主编 杨秉辉
51. 麻醉学 / 第2版 主编 曾因明
52. 急诊医学 主编 沈 洪

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 樊小力

秘 书 孙利军

第 4 版前言

临床药理学 (clinical pharmacology), 是研究药物在人体内作用规律和人体与药物间相互作用过程的一门学科。其主要任务是对新药的有效性与安全性做出科学评价; 通过血药浓度监测, 调整给药方案, 安全有效的使用药物; 监测上市后药品不良反应, 保障人民用药安全; 通过医疗与会诊, 合理使用药物, 改善病人的治疗, 因而是临床医学与药学专业教学、科研与临床实践不可忽视的一门学科。临床药理学的发展对我国的新药开发、药品监督与管理、医疗质量和医药研究水平的提高也起着十分重要的作用。近年来随着我国临床药理学的迅速发展, 开设临床药理学课程的全国高等医学院校日益增多。而这本《临床药理学》前三版一直是全国高等医药院校使用的主要教材, 教学效果良好。

在第 4 版教材的编写中, 编者注意吸收与增补国内外有关临床药理学研究的新进展, 更新部分在 1/3 左右。为进一步突出安全、有效、经济的合理用药原则, 在总论部分增加“药物经济学基本知识”; 在“药品不良反应监测与药物警戒”一章中增加药品不良反应因果关系评定依据及评定方法、药品不良反应监测方法和报告系统、药物警戒以及药物流行病学在药品不良反应监测中的作用; 根据国家食品药品监督管理局制定的《药品注册管理办法》、《药物临床试验质量管理规范》, 将原教材的第五、六、七章内容进行更新充实, 修订为“药物的临床研究”、“药品的注册与管理”、“妊娠期和哺乳期妇女用药”; 在“临床药动学”中增加给药方案设计的药动学基础; 在“治疗药物监测”中增加用药个体化内容。总论编写基本框架参照第 3 版教材。本教材各论部分主要以疾病的系统为章节, 以临床常见疾病或综合征为纲, 阐述疾病的临床用药, 同时以一定章节介绍抗菌、抗病毒、抗恶性肿瘤、抗炎免疫、抗变态反应药物的临床应用以及维生素的合理应用, 为临床合理用药提供参考。

第 4 版教材的编写继续保持了前版教材的风格。注重体现“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。兼顾理论性与实践性, 融学术前瞻性与临床应用性于一体, 既适合临床医学五年制及相关专业学生的教学与学习, 也可作为临床医学长学制的学生及临床医药工作者学习的参考用书。但在具体药物应用时, 读者必须按中国药典的规定和药品说明书的要求使用。

本教材是全体编委辛勤劳动的结晶, 也凝聚着前三版编者的智慧。特别需要提出的是, 本教材主审、前三版主编徐叔云教授在本教材定稿前夕因病溘然去世, 他生前对本版教材给予了热情的支持和悉心的指导, 在此我们向他表示永远的怀念。

本教材的编写得到了安徽医科大学积极的配合, 编写秘书安徽医科大学的吕雄文副教授及研究生赵斌、解雪峰、黄艳和王佳佳等做了大量的具体工作, 在此表示衷心的感谢! 由于水平有限, 时间仓促, 不足之处在所难免, 敬请各位读者批评指正。

李俊

2008年3月10日

第一章	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 / 3	
第 3 节	临床药理学的职能 / 4	
	一、新药的临床研究与评价 / 4	
	二、市场药物的再评价 / 4	
	三、药品不良反应监测 / 5	
	四、承担临床药理教学与培训工作 / 5	
	五、开展临床药理服务 / 6	
第 4 节	新药的临床药理评价 / 6	
第 5 节	临床试验方法学 / 7	
第 6 节	临床试验的伦理学要求 / 9	
第二章	临床药动学	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、生物转化 / 14	
	四、排泄 / 16	
第 3 节	药动学的基本原理 / 17	
	一、药动学房室模型 / 17	
	二、消除速率过程 / 18	
	三、主要的药动学参数 / 20	
	四、药动学的非室分析 / 23	
	五、群体药动学 / 24	
第 4 节	给药方案设计的药动学基础 / 26	
	一、不同给药方案的拟定 / 26	
	二、非线性动力学药物给药 / 29	
第三章	治疗药物监测和给药个体化	31
第 1 节	治疗药物监测 / 31	
	一、概述 / 31	
	二、血药浓度与药理效应 / 31	
	三、需要监测的药物 / 32	
	四、常用于监测的几种方法 / 34	
第 2 节	给药个体化 / 36	
	一、给药个体化的定义 / 36	



- 二、给药个体化的步骤 / 37
- 三、根据血药浓度制定与调整给药方案 / 37

第四章 临床药理学..... 41

- 第 1 节 药物对机体的作用 / 41
- 第 2 节 药物作用“量”的规律 / 41
 - 一、量效关系和量效曲线 / 41
 - 二、时效关系与时效曲线 / 43
- 第 3 节 药物特异性作用机制——受体学说 / 43
 - 一、受体的基本概念 / 44
 - 二、受体与药物的相互作用及药物分类 / 44
 - 三、受体激动药激活受体产生效应的过程 / 44
 - 四、受体拮抗药和部分激动药 / 45
 - 五、受体的反向激动药 / 45
 - 六、储备受体与沉默受体 / 46
 - 七、受体特异性的相对性 / 46
 - 八、受体的调节 / 46
 - 九、受体学说与临床用药 / 47
- 第 4 节 影响药物作用的因素 / 48
 - 一、药物方面的因素 / 48
 - 二、机体方面的因素 / 49
 - 三、其他方面的因素 / 53
- 第 5 节 合理用药的原则 / 53

第五章 药物的临床研究..... 55

- 第 1 节 药物临床试验质量管理规范 / 55
 - 一、GCP 形成的背景 / 55
 - 二、GCP 在中国的形成与发展 / 56
 - 三、中国 GCP 的要点 / 57
 - 四、实施 GCP 的意义 / 64
- 第 2 节 药物的临床试验 / 64
 - 一、I 期临床试验 / 64
 - 二、II 期临床试验 / 68
 - 三、III 期临床试验 / 76
 - 四、IV 期临床试验 / 77
- 第 3 节 药物的生物等效性试验 / 78
 - 一、生物利用度的概念 / 78
 - 二、单剂量给药的人体生物利用度试验 / 79
 - 三、多剂量给药的人体生物利用度试验 / 80
 - 四、生物等效性评价方法 / 81

第六章 药品的注册与管理..... 83



- 第 1 节 药品的定义与药品的注册分类 / 83
 - 一、药品的定义 / 83
 - 二、药品的注册分类 / 84
- 第 2 节 新药申报与审批 / 86
 - 一、新药临床试验的申报与审批 / 86
 - 二、新药生产申报与审批 / 87
 - 三、仿制药 / 87
 - 四、进口药品 / 87
- 第 3 节 基本药物与基本药物政策 / 88
 - 一、概念与实施背景 / 88
 - 二、WHO 基本药物的遴选标准 / 88
 - 三、基本药物政策是国家药物政策的核心 / 89
 - 四、我国制定国家基本药物的指导思想和遴选原则 / 89
 - 五、我国国家基本药物政策实施现状 / 90
- 第 4 节 药品的分类管理 / 91
 - 一、药品分类管理的意义 / 91
 - 二、非处方药的基本条件 / 92
 - 三、我国非处方药遴选原则和遴选结果 / 92
 - 四、非处方药的管理与注意事项 / 93

第七章 妊娠期和哺乳期妇女用药..... 95

- 第 1 节 药物对妊娠妇女的影响 / 95
 - 一、妊娠期药动学特点 / 95
 - 二、妊娠期妇女用药注意 / 97
- 第 2 节 药物对胎儿的影响 / 98
 - 一、胎盘对药物的转运和代谢 / 98
 - 二、胎儿的药动学特点 / 99
 - 三、药物对胎儿的损害 / 100
- 第 3 节 哺乳期妇女的用药 / 101
 - 一、药物的乳汁转运 / 101
 - 二、哺乳期妇女用药注意 / 102

第八章 新生儿及儿童用药 105

- 第 1 节 新生儿及儿童发育不同阶段的用药特点 / 105
 - 一、新生儿用药特点 / 105
 - 二、婴幼儿期用药特点 / 108
 - 三、儿童期用药的特点 / 109
- 第 2 节 新生儿及儿童用药注意事项 / 110
 - 一、明确诊断,合理选药 / 110
 - 二、防止抗生素、糖皮质激素的滥用 / 110
 - 三、选择适宜的药物剂型及给药途径 / 111
 - 四、严格掌握用药的剂量 / 112
 - 五、注意给药时间和间隔 / 112



六、重视用药的依从性 / 112

第九章 老年人用药 114

- 第1节 概述 / 114
- 第2节 老年人生理、生化功能的变化 / 115
 - 一、神经系统的变化 / 115
 - 二、内分泌系统的变化 / 115
 - 三、免疫系统的变化 / 115
 - 四、心血管系统的变化 / 116
 - 五、呼吸系统的变化 / 116
 - 六、消化系统的变化 / 116
 - 七、泌尿系统的变化 / 116
- 第3节 老年人药动学与药效学特点 / 117
 - 一、老年人的药动学特点 / 117
 - 二、老年人的药效学特点 / 119
- 第4节 老年人安全合理用药对策 / 120
 - 一、用药的一般原则 / 120
 - 二、选药原则 / 121

第十章 遗传药理学与临床合理用药 124

- 第1节 遗传药理学概述 / 124
 - 一、遗传药理学的定义 / 124
 - 二、遗传药理学的起源和发展 / 124
 - 三、遗传药理学的目的和任务 / 125
 - 四、遗传药理学的内容 / 126
 - 五、遗传药理学的方法 / 127
- 第2节 药物代谢酶的基因多态性 / 129
 - 一、药物氧化代谢酶基因多态性 / 129
 - 二、药物代谢转移酶基因多态性 / 135
- 第3节 药物转运体基因多态性 / 137
 - 一、P-糖蛋白 / 138
 - 二、有机阴离子转运体 / 139
 - 三、有机阳离子转运体 / 140
- 第4节 药物受体的基因多态性 / 141
 - 一、 β 肾上腺素受体基因多态性 / 141
 - 二、AT₁ 基因多态性 / 144
 - 三、P2Y₁₂ 受体基因多态性 / 145
- 第5节 遗传药理学和临床合理用药 / 146
 - 一、遗传药理学在临床药物治疗个体化中的意义 / 146
 - 二、遗传药理学在新药研制和开发中的应用意义 / 147

第十一章 时辰药理学与临床合理用药 150



第1节	概述 / 150	
第2节	时辰药理学对药动学的影响 / 151	
	一、机体节律性对药物吸收的影响 / 151	
	二、机体昼夜节律性对药物分布、蛋白结合的影响 / 151	
	三、机体节律性对药物代谢的影响 / 152	
	四、机体昼夜节律性对药物排泄的影响 / 152	
	五、机体节律性对重复多次给药时药动学的影响 / 152	
第3节	时辰动力学对药效学的影响 / 153	
第4节	时辰药理学的临床应用 / 153	
	一、肾上腺皮质激素等与时辰药理学 / 154	
	二、心血管疾病与时辰药理学 / 154	
	三、哮喘的治疗与时辰药理学 / 155	
	四、抗肿瘤药物与时辰药理学 / 155	
第十二章	药品不良反应监测与药物警戒	157
第1节	药品不良反应的定义和分类 / 157	
	一、药品不良反应的定义 / 157	
	二、药品不良反应的分类 / 157	
	三、药品不良反应发生的原因 / 162	
第2节	药品不良反应监测方法和报告系统 / 163	
	一、药品不良反应监测方法 / 164	
	二、药品不良反应监测报告系统 / 165	
	三、药品不良反应报告程序 / 166	
	四、药品不良反应报告范围 / 166	
	五、药品不良反应报告表的填写 / 167	
第3节	药品不良反应因果关系评定依据及评定方法 / 167	
	一、药品不良反应因果关系评定依据 / 167	
	二、药品不良反应因果关系评定方法 / 168	
第4节	药品不良反应与药源性疾病 / 170	
	一、药源性疾病的分类 / 170	
	二、诱发药源性疾病的因素 / 171	
	三、药源性疾病的防治 / 172	
第5节	药物警戒 / 173	
	一、概述 / 173	
	二、药物警戒与药品不良反应监测 / 174	
第6节	药物流行病学在药品不良反应监测中的作用 / 175	
	一、药物流行病学的定义 / 175	
	二、药物流行病学的主要任务 / 175	
	三、药物流行病学的主要研究方法 / 176	
	四、药物流行病学的应用 / 177	
第十三章	药物相互作用	179
第1节	体外药物相互作用 / 179	



第2节 药动学方面药物相互作用 / 180

- 一、影响药物的吸收 / 180
- 二、影响药物的分布 / 182
- 三、影响生物转化过程 / 183
- 四、影响药物的排泄 / 184

第3节 药效学方面药物相互作用 / 184

- 一、药物效应协同作用 / 185
- 二、药物效应拮抗作用 / 186

第4节 疾病对药物相互作用的影响 / 186

第十四章 药物滥用与药物依赖性 189

第1节 概述 / 189

- 一、药物滥用 / 189
- 二、药物依赖性 / 189
- 三、药物耐受性 / 191

第2节 致依赖性药物的分类和特征 / 191

- 一、致依赖性药物的分类 / 191
- 二、致依赖性药物的依赖性特征 / 192

第3节 药物滥用的危害 / 194

- 一、对个人的危害 / 194
- 二、对社会的危害 / 194

第4节 药物滥用的管制与防治 / 195

- 一、国际药物滥用管制战略 / 195
- 二、我国药物滥用管制办法 / 195
- 三、药物依赖性的治疗 / 196

第十五章 药物经济学基本知识 198

第1节 概述 / 198

- 一、药物经济学的定义 / 198
- 二、药物经济学的产生和发展过程 / 198

第2节 药物经济学评价方法 / 199

- 一、最小成本分析 / 199
- 二、成本-效益分析法 / 200
- 三、成本-效果分析法 / 201
- 四、成本-效用分析 / 202

第3节 药物经济学评价步骤 / 203

- 一、确定拟评价的药物经济学问题 / 203
- 二、确立分析问题的角度 / 203
- 三、区分和确定用于评价的备选方案 / 203
- 四、选择适当的药物经济学分析方法 / 203
- 五、鉴别、计量成本 / 203
- 六、鉴别结果 / 204
- 七、确定贴现率，计算贴现值 / 204



	八、区分不确定因素, 进行敏感度分析 / 204	
	九、对结果进行统计学分析, 确定最佳方案 / 204	
	十、结果陈述与总结 / 204	
第 4 节	药物经济学的应用 / 205	
	一、指导新药研发的立项决策 / 205	
	二、为合理用药提供科学依据 / 205	
	三、依据药物经济学理论, 制定药品定价原则 / 205	
	四、依据药物经济学分析, 遴选《国家基本药品目录》/ 205	
第十六章	神经系统疾病的临床用药	207
第 1 节	抗癫痫药 / 207	
	一、概述 / 207	
	二、抗癫痫药的作用机制 / 207	
	三、癫痫治疗的总则 / 207	
	四、常用抗癫痫药 / 208	
第 2 节	抗帕金森病药 / 215	
	一、概述 / 215	
	二、常用抗帕金森病药 / 216	
第 3 节	抗老年痴呆药 / 222	
	一、概述 / 222	
	二、常用抗老年痴呆药物 / 223	
第十七章	精神疾病的临床用药	227
第 1 节	概述 / 227	
第 2 节	抗精神分裂症药 / 227	
	一、吩噻嗪类 / 228	
	二、丁酰苯类 / 230	
	三、硫杂蒯类 / 231	
	四、非经典抗精神病药 / 232	
第 3 节	抗焦虑症药 / 233	
第 4 节	抗抑郁症药 / 234	
	一、非选择性单胺再摄取抑制药 / 234	
	二、选择性 NE 再摄取抑制药 / 236	
	三、选择性 5-HT 再摄取抑制药 / 236	
	四、单胺氧化酶抑制药 / 237	
第 5 节	抗睡眠障碍药 / 238	
	一、苯二氮革类 / 239	
	二、其他类镇静催眠药 / 240	
第十八章	心血管系统疾病的临床用药	242
第 1 节	抗高血压药的临床应用 / 242	
	一、概述 / 242	



- 二、常用抗高血压药物 / 243
- 三、抗高血压药的合理应用 / 250
- 第 2 节 心绞痛的临床用药 / 252
 - 一、心绞痛的病理生理学 / 252
 - 二、硝酸酯类和亚硝酸酯类 / 254
 - 三、钙通道阻滞药 / 257
 - 四、 β 受体阻断药 / 260
 - 五、抗心绞痛药物的治疗应用及评价 / 262
 - 六、急性心肌梗死的治疗 / 263
- 第 3 节 心律失常的临床用药 / 265
 - 一、心律失常的电生理学基础 / 266
 - 二、抗心律失常药物的分类 / 267
 - 三、临床常用抗心律失常药 / 267
 - 四、抗心律失常药临床应用原则 / 273
- 第 4 节 心力衰竭的临床用药 / 274
 - 一、概述 / 274
 - 二、血管紧张素转化酶抑制药及相关受体拮抗药 / 275
 - 三、利尿药 / 277
 - 四、 β 受体阻断药 / 277
 - 五、强心苷类 / 279
 - 六、血管扩张药 / 282
 - 七、其他正性肌力的药物 / 283
 - 八、心力衰竭的药物治疗原则 / 284
- 第 5 节 动脉粥样硬化的临床用药 / 284
 - 一、概述 / 285
 - 二、调节血脂药 / 288
 - 三、抗氧化药 / 293
 - 四、多烯脂肪酸类 / 294
 - 五、保护动脉内皮药 / 295
 - 六、高脂蛋白血症的合并用药 / 295

第十九章 血液系统疾病的临床用药 298

- 第 1 节 抗贫血药 / 298
- 第 2 节 促进白细胞增生的药物 / 301
- 第 3 节 促凝血药 / 301
 - 一、促凝血药 / 302
 - 二、纤溶抑制药 / 302
 - 三、凝血因子制剂 / 303
- 第 4 节 抗凝血药 / 303
 - 一、概述 / 303
 - 二、抗凝血药 / 303
 - 三、纤维蛋白溶解药 / 305
 - 四、抗血小板药 / 306



第二十章	内分泌及代谢性疾病的临床用药	309
第1节	糖尿病的临床用药 / 309	
一、	概述 / 309	
二、	胰岛素 / 310	
三、	口服降血糖药 / 313	
第2节	骨质疏松症的临床用药 / 317	
一、	概述 / 317	
二、	治疗骨质疏松症的药物 / 318	
三、	治疗骨质疏松症的新药研究 / 324	
第3节	甲状腺功能亢进症的临床用药 / 325	
一、	硫脲类 / 326	
二、	碘和碘化物 / 328	
三、	放射性碘 / 329	
四、	β -受体阻断药 / 330	
第二十一章	呼吸系统疾病的临床用药	331
第1节	平喘药 / 331	
一、	气道扩张药 / 331	
二、	抗炎性平喘药 / 337	
第2节	祛痰药 / 339	
第3节	镇咳药 / 340	
一、	中枢性镇咳药 / 340	
二、	外周性镇咳药 / 341	
第4节	呼吸兴奋药 / 342	
第二十二章	消化系统疾病的临床用药	344
第1节	消化性溃疡的临床用药 / 344	
一、	抗酸分泌的药物治​​疗 / 344	
二、	保护胃黏膜的药物治​​疗 / 348	
三、	根除幽门螺杆菌的药物治​​疗 / 350	
第2节	胃食管反流病的临床用药 / 351	
一、	抗酸药 / 351	
二、	抑酸药 / 352	
三、	促动力药物 / 352	
四、	胃黏膜保护药 / 353	
第3节	炎症性肠病的临床用药 / 353	
一、	溃疡性结肠炎的药物治​​疗 / 353	
二、	克罗恩病的药物治​​疗 / 355	
第4节	胆道疾病的临床用药 / 357	
一、	急性胆囊炎的药物治​​疗 / 357	
二、	慢性胆囊炎的药物治​​疗 / 358	
三、	胆石症的药物治​​疗 / 359	



第二十三章	前列腺疾病和勃起功能障碍的临床用药	361
第1节	前列腺疾病的治疗药物 / 361	
	一、概述 / 361	
	二、前列腺炎症的药物治疗 / 361	
	三、前列腺增生症的治疗药物 / 362	
第2节	勃起功能障碍的治疗药物 / 366	
	一、概述 / 366	
	二、ED治疗药物 / 367	
第二十四章	抗菌药的合理应用	373
第1节	抗菌药的临床药动学 / 373	
	一、抗菌药的体内过程 / 373	
	二、抗菌药体内过程对临床用药的指导意义 / 376	
	三、药效学、药动学与疗效的关系 / 377	
第2节	抗菌药的治疗药物监测 / 377	
第3节	抗菌药临床应用的基本原则 / 378	
第4节	抗菌药的临床应用 / 379	
	一、青霉素类 / 379	
	二、头孢菌素类 / 381	
	三、碳青霉烯类 / 383	
	四、其他 β 内酰胺类 / 383	
	五、氨基苷类 / 384	
	六、四环素类 / 385	
	七、氯霉素类 / 386	
	八、大环内酯类 / 386	
	九、林可霉素和克林霉素 / 387	
	十、多肽类等抗生素 / 387	
	十一、合成抗菌药 / 389	
	十二、抗结核病药和抗麻风病药 / 391	
	十三、抗真菌药 / 392	
第二十五章	抗病毒药的临床应用	395
第1节	概述 / 395	
第2节	常用抗病毒药物 / 396	
第3节	抗肝炎病毒药物 / 400	
第4节	抗艾滋病病毒药物 / 403	
第二十六章	抗肿瘤药的临床应用	410
第1节	概述 / 410	
第2节	常用抗肿瘤药的作用与应用特点 / 411	
	一、干扰核酸代谢的药物 / 411	
	二、直接影响和破坏DNA结构及功能的药物 / 416	



	三、抑制蛋白质合成的药物 / 419	
	四、影响微管蛋白质装配和纺锤丝形成的药物 / 421	
	五、肿瘤的生物治疗 / 422	
	六、其他 / 425	
第 3 节	常用抗肿瘤药物的合理应用 / 425	
	一、给药方法的选择 / 425	
	二、联合用药的选择 / 426	
第二十七章	抗炎免疫药物的临床应用	428
第 1 节	概述 / 428	
	一、炎症与免疫是一个问题的两个方面 / 428	
	二、抗炎免疫药物分类 / 428	
第 2 节	非甾体抗炎免疫药 / 429	
	一、非甾体抗炎免疫药分类 / 429	
	二、非甾体抗炎免疫药的不良反应 / 431	
	三、主要非甾体抗炎免疫药 / 432	
第 3 节	疾病调修药 / 440	
	一、免疫抑制药 / 440	
	二、免疫增强剂和免疫调节剂 / 444	
	三、主要的中药和天然药物免疫调节剂 / 447	
第 4 节	甾体抗炎免疫药 / 450	
第二十八章	抗变态反应药物的临床应用	456
第 1 节	概述 / 456	
	一、变态反应的类型 / 456	
	二、变态反应的发生机制 / 457	
第 2 节	抗变态反应药物的临床应用 / 458	
	一、抗组胺药 / 458	
	二、白三烯受体拮抗剂 / 462	
	三、肥大细胞膜稳定剂 / 463	
	四、糖皮质激素 / 464	
	五、钙剂 / 465	
第二十九章	维生素的合理应用	467
第 1 节	概述 / 467	
第 2 节	水溶性维生素 / 467	
第 3 节	脂溶性维生素 / 472	
第三十章	水肿的临床用药	479
第 1 节	概述 / 479	
第 2 节	$\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$ 共转运子抑制药 / 480	
第 3 节	$\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$ 共转运子抑制药 / 482	