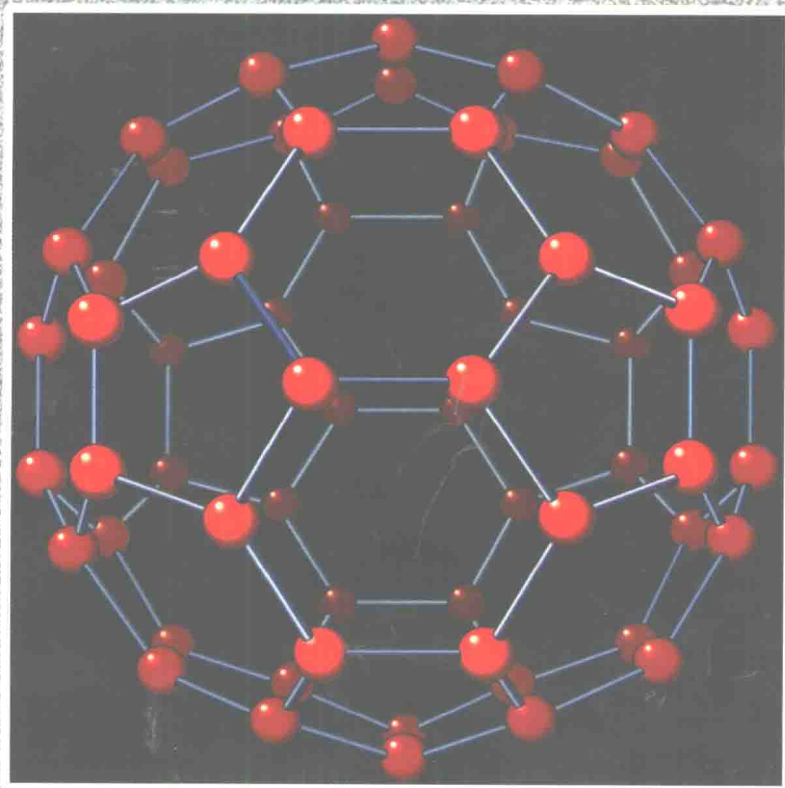


全国高等医药院校教材

医用药理学基础

第四版

林志彬 金有豫 主编



世界图书出版公司

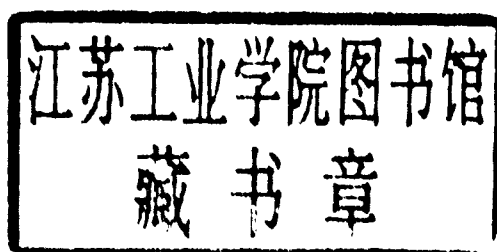
全国高等医药院校教材

医 用 药 理 学 基 础

第 四 版

主 编

林志彬 金有豫



人民卫生出版社

北京 · 广州 · 上海 · 西安

1998

图书在版编目(CIP)数据

医用药理学基础 / 林志彬, 金有豫主编. — 北京: 世界图书出版公司北京公司, 1998.6

ISBN 7-5062-3729-6

I. 医… II. ①林… ②金… III. 药理学-医学院校-教材 IV. R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 06644 号

书 名: 医用药理学基础

主 编: 林志彬 金有豫

责任编辑: 纪谊

出 版: 世界图书出版公司北京公司

印 刷: 北京昌平百善印刷厂

发 行: 世界图书出版公司北京公司(北京朝内大街 137 号, 100010)

销 售: 各地新华书店和外文书店

开 本: 16 印张: 27.5 字数: 600 千

版 次: 1994 年 5 月第 1 版 1998 年 6 月第 4 版

印 数: 00001—20000

书 号: ISBN 7-5062-3729-6 / R·96

定 价: 19.80 元

医用药理学基础(第四版)

编委 (按姓氏笔划为序)

刘 发 (新疆医学院)
孙颂三 (首都医科大学)
苏成业 (大连医学院)
李 智 (中国医科大学)
李文汉 (哈尔滨医科大学)

杨世杰 (白求恩医科大学)
库宝善 (北京医科大学)
张才丽 (天津医科大学)
林志彬 (北京医科大学)
金有豫 (首都医科大学)

撰写人 (按章节先后为序)

金有豫 (首都医科大学)
林志彬 (北京医科大学)
楼雅卿 (北京医科大学)
王晓雯 (新疆医学院)
库宝善 (北京医科大学)
刘 发 (新疆医学院)
帕尔哈提 (新疆医学院)
孙颂三 (首都医科大学)
李 智 (中国医科大学)
赫梅生 (中国医科大学)
宗瑞义 (白求恩医科大学)
金万宝 (中国医科大学)
李文汉 (哈尔滨医科大学)
李柏岩 (哈尔滨医科大学)
李金鸣 (中国医科大学)
张克义 (中国医科大学)
刘艳霞 (天津医科大学)
王国祥 (天津医科大学)

郭连芳 (天津医科大学)
胡 坚 (新疆医学院)
王怀良 (中国医科大学)
赵乃才 (中国医科大学)
高云瑞 (哈尔滨医科大学)
李淑媛 (大连医科大学)
苏成业 (大连医科大学)
李卫平 (大连医科大学)
高广猷 (大连医科大学)
丛 铮 (北京医科大学)
杨世杰 (白求恩医科大学)
吕怡芳 (白求恩医科大学)
吕忠智 (白求恩医科大学)
陶 成 (北京医科大学)
杨 彤 (大连医科大学)
袁盛榕 (首都医科大学)
张才丽 (天津医科大学)

第四版前言

《医用药理学基础》第四版即将出版, 时逢本书出版十周年。十年中《医用药理学基础》相继出版了4版, 第二版还由台湾晓园出版社出版了繁体字版。1995年《医用药理学基础》第三版获中华人民共和国卫生部第三届全国高等优秀教材一等奖。这些均表明本书的编写、出版工作是成功的。

本书第四版是在前三版的基础上, 根据三年多来国内外药理学和新药研究的最新进展对本书进行了修订、增补。由于药理学既是基础理论课程, 又是基础与临床相结合的桥梁课程, 故第四版编写时仍十分重视理论联系实际, 为医学生临床药理学和药物治疗学的学习奠定了良好的基础。为了保持本书的思想性、科学性、先进性和适用性, 在编写过程中, 我们参考了近年来再版的国内外著名药理学专著或教材, 其中有: 陈新谦、金有豫《新编药理学》(1997); Hardman and Limbird *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics* 9th ed. (1996); Katzung *Basic and Clinical Pharmacology* 6th ed. (1995); Rang, Dale and Ritter *Pharmacology* 3rd ed. (1995) 以及近年来出版的 *Trends in Pharmacological Sciences*。为了统一规范药名和临床应用, 我们还参考了中华人民共和国卫生部药典委员会编写的《中国药品通用名称》(1997) 和《临床用药须知》(1995)。

本书第四版编委和撰写人亦有较大变动, 中国医科大学的编者重新加入编写队伍, 加强了本书的编写力量。由于种种原因山西医学院、华北煤炭医学院和内蒙古医学院的编者暂时离开本书的编写队伍, 我们对三院校的编者长期以来为本书的编写出版工作所付出的辛勤劳动表示感谢。本书编委会重视编写队伍的建设, 一、二、三版的编委吕怡芳教授和一、二版的编委张克义教授分别让贤给杨世杰和李智教授, 不再担任编委, 但仍继续为本书撰稿, 深受大家敬佩。此外, 本书编写人员中又增加了一些中青年撰稿人, 使本书的编写队伍后继有人。

本书第四版的编辑出版工作得到世界图书出版公司的领导和各个部门的大力支持, 特别是罗兰副编审和纪谊编辑为本书的出版付出了辛勤的劳动; 北京医科大学和首都医科大学的各级领导一贯支持和指导本书的编写, 并为编委会议提供方便; 北京医科大学的滕慧玲主管技师参加编写中的许多辅助工作, 在此一并致谢。

在《医用药理学基础》出版十周年之际, 我们谨以其第四版献给应用此书作为教材的教师和学生以及广大读者, 并盼大家读后提出批评、指正和建议。

林志彬 金有豫

1998年2月

第一版前言

我们华北、东北地区九所医学院校药理学教研室的同志们根据需要，遵循国家教委和卫生部关于编写教材的思想性、科学性、启发性、先进性和适用性等指示的精神，编写出版了这本《医用药理学基础》，供九所院校本科生教学使用。

药理学是一门重要的基础医学课程。药理学教材不仅要给予学生必需的药理学基本理论，为临床医学课程奠定基础，而且还要让学生掌握继续学习药理学新进展所必需的基础知识，即培养学生的自学能力，使之能独立思考，运用药理学的基本理论去分析、解决实际问题。这是我们编写这本教材的重要指导思想。

由于学生的学习时间有限，在编写过程中，我们还注意贯彻少而精的原则，力图作到图文并茂、删繁就简、重点突出，便于学生学习和掌握。

药理学是医学领域中发展较快的前沿学科之一，知识更新较为迅速。为了在书中反映出药理学的新进展，我们除在各章节中尽量采用较为成熟的国内外药理学新资料外，还将钙拮抗剂单列成章。

本书各章节共同采用的参考书有：陈新谦、金有豫《新编药理学》第十二版（1985）；*Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics* 7th ed. (1985)；*Katzung Basic & Clinical Pharmacology* 2nd ed. (1984)；*Rang and Dale Pharmacology* 1st ed. (1987) 等。

世界图书出版公司特别是罗兰、翟志瑞同志为本书的编辑、出版工作付出了辛勤的劳动。北京医科大学药理学教研室丁瑛同志承担了本书编写的秘书工作并协助编辑索引。北京医科大学印刷厂大力支持本书的印刷、出版。在此一并致谢。

由于水平和条件所限，加之时间仓促，本书定有缺点和不足之处，盼广大读者提出批评指正。

金有豫 林志彬

1987年12月

目 录

第 1 篇 药理学总论	(1)
第 1 章 绪言	(1)
1.1 药理学的研究对象和任务	(1)
1.2 药理学的发展	(2)
第 2 章 药物在体内的过程和药物代谢动力学	(4)
2.1 药物的转运	(4)
2.1.1 被动转运	(4)
2.1.2 主动转运	(6)
2.2 药物的体内过程	(7)
2.2.1 吸收	(7)
2.2.2 与血浆蛋白结合	(8)
2.2.3 分布	(9)
2.2.4 药物的转化或代谢	(9)
2.2.5 排泄	(11)
2.3 药物代谢动力学的一些基本概念	(13)
2.3.1 时量曲线	(13)
2.3.2 药物的转运速率及速率常数	(13)
2.3.3 药物自血浆的消除、消除动力学及消除速率常数	(14)
2.3.4 半衰期	(15)
2.3.5 房室概念和房室模型	(16)
2.3.6 表观分布容积	(16)
2.3.7 多次给药的时量曲线和稳态血药浓度	(17)
第 3 章 药物效应动力学	(19)
3.1 药物的效应和作用	(19)
3.2 药物效应的分析	(19)
3.2.1 药物效应的基本类型	(19)
3.2.2 直接作用与间接影响	(19)
3.2.3 选择性	(19)
3.3 药物效应的量效关系和构效关系	(20)
3.3.1 量效关系	(20)
3.3.2 构效关系	(22)
3.4 药物作用的机制	(22)
3.5 受体学说及药物 - 受体的相互作用	(24)

3.5.1	受体的概念与配体	(24)
3.5.2	受体与药物相互作用的基本概念	(24)
3.5.3	药物-受体相互作用后的细胞反应	(26)
3.5.4	受体的生理性调节与药物作用的关系	(26)
3.6	药物的治疗作用与不良反应	(27)
3.6.1	药物的治疗作用	(27)
3.6.2	药物的不良反应	(27)
第4章	影响药物效应的因素及合理用药	(29)
4.1	影响药物效应的因素	(29)
4.1.1	机体方面的因素	(29)
4.1.2	药物方面的因素	(31)
4.2	选择最佳药物	(31)
4.3	制订最佳治疗方案	(32)
4.3.1	药物的剂量	(32)
4.3.2	给药途径	(32)
4.3.3	给药间隔时间、疗程及用药时间	(33)
第2篇	传出神经系统药理学	(35)
第5章	传出神经系统药理学概论	(35)
5.1	传出神经系统的分类	(35)
5.2	传出神经系统的递质和受体	(36)
5.2.1	突触的结构与神经冲动的传递	(36)
5.2.2	传出神经系统的递质	(37)
5.2.3	传出神经系统的受体	(38)
5.3	传出神经系统药物的作用方式和分类	(42)
5.3.1	传出神经系统药物的作用方式	(42)
5.3.2	传出神经系统药物的分类	(43)
第6章	拟胆碱药	(44)
6.1	直接作用于胆碱受体的拟胆碱药	(44)
6.1.1	完全拟胆碱药	(44)
6.1.2	M受体激动药	(44)
6.2	抗胆碱酯酶药	(46)
6.2.1	乙酰胆碱酯酶	(46)
6.2.2	抗胆碱酯酶药	(46)
第7章	有机磷酸酯类抗胆碱酯酶药中毒及胆碱酯酶复活药	(49)
7.1	有机磷酸酯类抗胆碱酯酶药中毒	(49)
7.1.1	中毒机制及表现	(49)
7.1.2	急性中毒的解救原则	(50)
7.2	胆碱酯酶复活药	(51)
第8章	抗胆碱药 (I)——M胆碱受体阻断药	(54)

8.1 阿托品类生物碱	(54)
8.2 阿托品的合成代用品	(57)
8.2.1 合成扩瞳药	(57)
8.2.2 合成解痉药	(58)
第9章 抗胆碱药 (Ⅱ)——N-胆碱受体阻断药	(60)
9.1 N_1 -胆碱受体阻断药	(60)
9.2 N_2 -胆碱受体阻断药	(61)
9.2.1 去极化型肌松药	(61)
9.2.2 非去极化型肌松药	(62)
第10章 拟肾上腺素药	(64)
10.1 化学结构和分类	(64)
10.2 α 、 β 受体激动药	(65)
10.3 α 受体激动药	(69)
10.4 β 受体激动药	(71)
第11章 抗肾上腺素药	(74)
11.1 α 受体阻断药	(74)
11.1.1 短效 α 受体阻断药	(74)
11.1.2 长效 α 受体阻断药	(76)
11.1.3 α_1 受体阻断药	(77)
11.1.4 α_2 受体阻断药	(77)
11.2 β 受体阻断药	(77)
第3篇 中枢神经及传入神经系统药理学	(83)
第12章 局部麻醉药	(83)
12.1 药理作用	(83)
12.1.1 局麻作用及其机制	(83)
12.1.2 吸收作用	(84)
12.2 体内过程	(84)
12.3 常用局麻药	(85)
12.4 局部麻醉方法	(86)
12.5 影响局麻药作用的因素	(87)
第13章 全身麻醉药	(88)
13.1 吸入麻醉药	(88)
13.1.1 麻醉分期	(88)
13.1.2 体内过程	(89)
13.1.3 常用的吸入麻醉药	(89)
13.2 静脉麻醉药	(91)
13.3 复合麻醉	(92)
第14章 镇静催眠药	(94)
14.1 苯二氮䓬类	(94)

14.2	巴比妥类	(99)
14.3	其它镇静催眠药	(100)
14.4	丁螺环酮类	(101)
第 15 章	抗癫痫药及抗惊厥药	(103)
15.1	抗癫痫药	(103)
15.2	抗惊厥药	(108)
第 16 章	抗精神失常药	(110)
16.1	抗精神病药	(110)
16.1.1	吩噻嗪类	(110)
16.1.2	硫杂蒽类	(116)
16.1.3	丁酰苯类	(116)
16.1.4	其它类	(116)
16.2	抗躁狂药	(117)
16.3	抗抑郁药	(117)
16.3.1	三环类抗抑郁药	(118)
16.3.2	四环类抗抑郁药	(119)
16.3.3	NaSSA 抗抑郁药	(119)
16.4	抗焦虑药	(120)
第 17 章	抗震颤麻痹药	(122)
17.1	影响多巴胺能神经类药	(122)
17.2	抗胆碱药	(126)
第 18 章	解热镇痛抗炎药	(127)
18.1	概述	(127)
18.2	水杨酸类	(129)
18.3	苯胺类	(131)
18.4	吡唑酮类	(132)
18.5	其它抗炎有机酸类	(134)
18.6	解热镇痛药的配伍应用	(135)
18.7	治疗类风湿性关节炎的药物	(136)
第 19 章	镇痛药	(139)
19.1	概述	(139)
19.2	阿片生物碱类	(140)
19.3	人工合成镇痛药	(143)
19.4	阿片受体拮抗药	(145)
第 20 章	中枢兴奋药	(147)
20.1	主要兴奋大脑皮层的药物	(147)
20.2	主要兴奋延髓呼吸中枢的药物	(149)
第 4 篇	心血管系统药理学	(150)
第 21 章	治疗充血性心力衰竭的药物	(150)

21.1	正性肌力药物	(151)
21.1.1	强心苷类	(151)
21.1.2	β 受体激动药	(158)
21.1.3	新多巴胺受体激动药	(159)
21.1.4	其它正性肌力药	(159)
21.2	利尿药	(160)
21.3	扩血管药	(160)
21.3.1	血管紧张素转化酶抑制药	(161)
21.3.2	硝基扩血管药	(161)
21.3.3	肼屈嗪	(161)
21.3.4	α_1 受体阻断药	(162)
21.3.5	钙拮抗药	(162)
21.3.6	扩血管药物的选择	(162)
21.3.7	用药注意事项	(162)
21.4	β 受体阻断药	(163)
第 22 章	钙拮抗药	(164)
22.1	钙拮抗药的作用方式及分类	(164)
22.2	钙拮抗药的作用原理	(165)
22.3	钙拮抗药的药效学	(167)
22.4	钙拮抗药的药物代谢动力学	(169)
22.5	钙拮抗药的临床应用	(170)
22.6	钙拮抗药的不良反应	(170)
22.7	对钙拮抗药的评价	(171)
第 23 章	抗高血压药	(172)
23.1	抗高血压药的分类	(172)
23.2	交感神经阻滞药	(173)
23.2.1	中枢性抗高血压药	(173)
23.2.2	神经节阻断药	(175)
23.2.3	抗去甲肾上腺素能神经末梢药	(175)
23.2.4	肾上腺素受体阻断药	(176)
23.3	血管舒张药	(178)
23.3.1	直接舒张血管药	(178)
23.3.2	钙通道阻滞药	(179)
23.3.3	钾通道开放药	(179)
23.4	影响血管紧张素Ⅱ形成和作用药	(181)
23.4.1	血管紧张素转化酶抑制药	(181)
23.4.2	血管紧张素Ⅱ受体阻断药	(184)
23.5	利尿药	(185)
23.6	长期应用抗高血压药的血流动力学特性	(185)

23.7 抗高血压药的应用原则	(185)
第 24 章 抗心绞痛药	(187)
24.1 硝酸酯类	(187)
24.2 肾上腺素 β 受体阻断药	(190)
24.3 钙拮抗药	(191)
24.4 其它抗心绞痛药	(192)
第 25 章 抗心律失常药	(193)
25.1 心肌电生理	(193)
25.1.1 心肌细胞膜电位	(193)
25.1.2 膜反应性	(194)
25.1.3 有效不应期	(194)
25.2 心律失常发生的机制	(194)
25.2.1 冲动形成障碍	(194)
25.2.2 冲动传导障碍	(195)
25.3 抗心律失常药分类	(196)
25.4 抗心律失常药的临床选用	(206)
第 26 章 抗高脂血症药	(208)
26.1 血脂代谢与高脂血症	(208)
26.1.1 血脂代谢	(208)
26.1.2 高脂血症分类及其治疗原则	(209)
26.2 抗高脂血症药	(210)
26.2.1 主要影响胆固醇合成的药物	(210)
26.2.2 主要影响胆固醇吸收的药物	(211)
26.2.3 影响脂蛋白合成、转运及分解的药物	(212)
26.2.4 其它降血脂药	(214)
第 5 篇 内脏系统药理学及抗组胺药	(216)
第 27 章 利尿药与脱水药	(216)
27.1 利尿药作用的生理学基础	(216)
27.2 常用利尿药	(218)
27.2.1 高效利尿药 (袢利尿药)	(218)
27.2.2 中效利尿药	(220)
27.2.3 低效利尿药	(221)
27.3 几种常见水肿应用利尿药的问题	(223)
27.4 脱水药	(223)
第 28 章 消化系统药	(226)
28.1 抗消化性溃疡药	(226)
28.1.1 抗酸药	(226)
28.1.2 胃酸分泌抑制药	(227)
28.1.3 粘膜保护药	(228)

28.2	止吐药	(230)
28.2.1	H ₁ -受体阻断药	(230)
28.2.2	M-胆碱受体阻断药	(230)
28.2.3	多巴胺阻滞药	(230)
28.2.4	5-HT ₃ 受体拮抗药	(231)
28.2.5	其它	(232)
28.3	泻药	(232)
28.3.1	容积性泻药	(232)
28.3.2	渗透性泻药	(232)
28.3.3	刺激性泻药	(233)
28.3.4	大便软化药	(234)
28.3.5	泻药的临床应用及注意事项	(234)
28.4	止泻药	(234)
28.5	利胆药	(235)
第 29 章	抗喘药、镇咳药、祛痰药	(237)
29.1	抗喘药	(237)
29.1.1	拟肾上腺素药	(238)
29.1.2	糖皮质激素类药	(239)
29.1.3	茶碱类	(240)
29.1.4	M胆碱受体阻断药	(242)
29.1.5	过敏介质阻释药	(242)
29.2	镇咳药	(243)
29.2.1	中枢性镇咳药	(243)
29.2.2	外周性镇咳药	(244)
29.3	祛痰药	(244)
第 30 章	子宫兴奋药	(246)
30.1	垂体后叶激素类	(246)
30.2	麦角生物碱类	(247)
30.3	前列腺素类	(249)
第 31 章	作用于血液及造血系统的药物	(250)
31.1	抗凝血药及促凝血药	(250)
31.1.1	血液凝固的机制	(250)
31.1.2	纤维蛋白溶解系统	(251)
31.1.3	抗凝血药	(251)
31.1.4	抗栓药	(256)
31.1.5	纤维蛋白溶解药	(259)
31.1.6	促凝血药	(260)
31.2	作用于造血系统的药物	(262)
31.2.1	造血细胞生长因子	(262)

31.2.2	红细胞生成素	(262)
31.2.3	骨髓细胞生长因子	(263)
31.2.4	粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子	(263)
31.2.5	粒细胞集落刺激因子	(263)
31.3	抗贫血药	(263)
31.3.1	铁制剂	(264)
31.3.2	叶酸类	(265)
31.4	血容量扩充药	(267)
第 32 章	组胺及抗组胺药	(270)
32.1	组胺类	(270)
32.2	抗组胺药	(273)
32.2.1	H ₁ -受体阻断药	(273)
32.2.2	H ₂ -受体阻断药	(274)
第 6 篇	内分泌系统药理学	(277)
第 33 章	肾上腺皮质激素类药物	(277)
33.1	糖皮质激素类药物	(277)
33.2	盐皮质激素	(285)
33.3	促皮质素	(285)
33.4	皮质激素抑制药	(286)
第 34 章	性激素类药物及避孕药	(288)
34.1	性激素的分泌调节及作用机制	(288)
34.1.1	性激素分泌的调节方式	(288)
34.1.2	性激素的作用机制	(288)
34.2	雌激素类药与抗雌激素类药	(288)
34.2.1	雌激素类药	(288)
34.2.2	抗雌激素类药	(290)
34.3	孕激素类	(291)
34.4	雄激素类药和同化激素类药	(292)
34.4.1	雄激素类药	(292)
34.4.2	同化激素类药	(294)
34.5	避孕药	(294)
34.5.1	主要抑制排卵的避孕药	(294)
34.5.2	抗着床避孕药	(296)
34.5.3	主要影响子宫和胎盘功能的避孕药	(296)
34.5.4	男性避孕药	(296)
34.5.5	外用避孕药	(297)
第 35 章	甲状腺激素及抗甲状腺药	(298)
35.1	甲状腺激素	(298)
35.2	抗甲状腺药	(301)

35.2.1	硫脲类	(301)
35.2.2	碘和碘化物	(302)
35.2.3	放射性碘	(303)
35.2.4	β -受体阻断药	(303)
35.3	促甲状腺激素	(304)
35.4	促甲状腺激素释放激素	(304)
第 36 章	降血糖药	(306)
36.1	胰岛素	(306)
36.2	口服降血糖药	(309)
36.2.1	磺酰脲类	(309)
36.2.2	双胍类	(311)
36.2.3	α -葡萄糖苷酶抑制药	(312)
第 7 篇	化学治疗药物及其它	(313)
第 37 章	人工合成的抗菌药	(313)
37.1	喹诺酮类	(313)
37.2	磺胺类药物	(317)
37.3	甲氧苄啶类	(320)
37.4	硝基呋喃类	(321)
37.5	硝咪唑类	(321)
第 38 章	抗生素	(323)
38.1	β -内酰胺类	(323)
38.1.1	青霉素类	(323)
38.1.2	头孢菌素类	(328)
38.1.3	其它 β -内酰胺类	(331)
38.1.4	β -内酰胺酶抑制药	(332)
38.2	氨基糖苷类	(333)
38.3	多肽类	(337)
38.3.1	多粘菌素类	(337)
38.3.2	杆菌肽	(338)
38.4	四环素类	(338)
38.5	氯霉素类	(340)
38.6	大环内酯类	(342)
38.7	其它抗生素	(344)
38.8	抗菌药的合理应用	(345)
38.8.1	抗菌药的严格选择与正确的应用方法	(345)
38.8.2	抗菌药的预防应用	(346)
38.8.3	抗菌药的联合应用	(346)
38.8.4	抗菌药与其它种类药物的相互作用	(346)
38.8.5	肝肾功能与抗菌药应用的关系	(348)

第 39 章 抗真菌药及抗病毒药	(349)
39.1 抗真菌药	(349)
39.1.1 抗生素类	(349)
39.1.2 唑类	(350)
39.1.3 烯丙胺类	(351)
39.1.4 其它类	(351)
39.2 抗病毒药	(352)
第 40 章 抗结核病药及抗麻风病药	(354)
40.1 抗结核病药	(354)
40.1.1 常用抗结核病药	(354)
40.1.2 结核病化学治疗的基本原则	(358)
40.2 抗麻风病药	(359)
第 41 章 抗疟药	(362)
41.1 疟原虫的生活史与抗疟药的作用环节	(362)
41.2 常用抗疟药	(363)
41.2.1 主要用于控制症状的抗疟药——杀血液裂殖体药	(363)
41.2.2 主要用于控制复发和传播的抗疟药——继发性组织裂殖体和配子体杀灭药	(366)
41.2.3 主要用于病因性预防的抗疟药——原发性组织裂殖体杀灭药	(367)
第 42 章 抗阿米巴病药及抗滴虫病药	(368)
42.1 抗阿米巴病药	(368)
42.1.1 抗肠内阿米巴病药	(368)
42.1.2 抗肠外阿米巴病药	(369)
42.2 抗滴虫病药	(371)
第 43 章 抗血吸虫病及抗丝虫病药	(373)
43.1 抗血吸虫病药	(373)
43.2 抗丝虫病药	(375)
第 44 章 驱肠虫药	(376)
44.1 抗肠道线虫病药	(376)
44.2 抗绦虫药	(378)
第 45 章 抗恶性肿瘤药	(381)
45.1 概述	(381)
45.1.1 细胞增殖周期的概念	(381)
45.1.2 抗肿瘤药物按细胞增殖周期分类	(382)
45.2 常用抗肿瘤药物	(382)
45.2.1 抗代谢药	(382)
45.2.2 烷化药	(385)
45.2.3 抗生素类	(387)
45.2.4 激素类	(388)

45.2.5 植物药及其它药物	(389)
45.3 抗肿瘤药物的应用原则	(392)
第 46 章 影响免疫功能的药物	(394)
46.1 免疫应答反应和免疫病理反应	(394)
46.1.1 免疫应答反应	(394)
46.1.2 免疫病理反应	(394)
46.2 免疫抑制药	(395)
46.2.1 免疫抑制药的作用特点	(395)
46.2.2 临床应用原则	(395)
46.2.3 不良反应	(395)
46.2.4 常用的免疫抑制药	(395)
46.3 免疫增强药	(397)
药名中文索引	(401)
药名英文索引	(412)