

● 医学成人高等学历教育专科教材 ●

药 理 学

主 编 孙瑞元



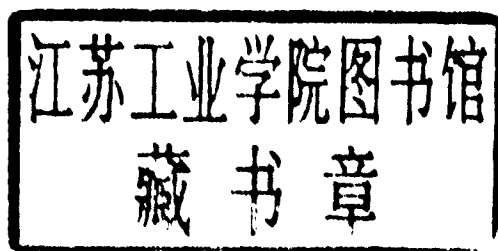
人民军医出版社

• 医学成人高等学历教育专科教材 •

药 理 学

YAOLIXUE

主 编 孙瑞元
副主编 曹中亮 于肯明 宋晓亮
编 者 (以姓氏笔画为序)
于肯明 王桂秋 王淑英 毛理钠
白建平 刘巨源 刘艳霞 孙瑞元
宋晓亮 张 力 张丹参 张晓友
弥 漫 金正男 林秀珍 洪宗元
娄建石 郭春花 曹中亮 路西明



人民军库出版社
北 京

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

药理学/孙瑞元主编. -北京:人民军医出版社,1999. 10

ISBN 7-80020-905-9

I. 药… II. 孙… III. 药理学 IV. R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 14460 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京天宇星印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16·印张:26.5·字数:621 千字

1999 年 10 月第 1 版 2000 年 5 月(北京)第 2 次印刷

印数:10101~15100 定价:29.00 元

ISBN 7-80020-905-9/R·833

〔99 秋教目:5457—3〕

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

医学成人高等学历教育专科教材

编审委员会名单

主 任 委 员 郑宗秀

常务副主任委员 高体健

副 主 任 委 员 (以姓氏笔画为序)

王南南	王庸晋	刘文弟	刘湘斌	孙新华
李鸿光	何宏铨	余满松	张 力	金东洙
胡永华	郝瑞生	闻宏山	高永瑞	常兴哲
程本芳				

委 员 (以姓氏笔画为序)

马洪林	马槐舟	王南南	王庸晋	王德启
左传康	司传平	刘文弟	刘晓远	刘湘斌
孙新华	纪道怀	李治淮	李鸿光	何宏铨
余满松	辛 青	张 力	张凤凯	金东洙
郑宗秀	赵启超	赵富玺	胡永华	郝瑞生
闻宏山	钱向红	倪衡建	高永瑞	高体健
常兴哲	韩贵清	董艳丽	程本芳	雷贞武

医学成人高等学历教育专科教材

学科与主编名单

1.《医用化学》	涂剑平	郑信福	杨洁茹
2.《医学遗传学》	王德启	孙惠兰	杨保胜
3.《系统解剖学》	杨镇洙	丁文龙	郭志坤
4.《局部解剖学》	杨文亮	秦登友	韩东日
5.《组织胚胎学》	王淑钗	朱清仙	顾栋良
6.《生物化学》	李亚娟	李 萍	闻宏山
7.《生理学》	金秀吉	周定邦	李东亮
8.《病理学》	和瑞芝	王 斌	张祥盛
9.《病理生理学》	张建龙	王佐贤	赵子文
10.《药理学》	孙瑞元	曹中亮	于肯明
11.《医学微生物学》	赵富玺	姜国枢	
12.《医学免疫学》	高美华	许化溪	
13.《人体寄生虫学》	陈兴保	仇锦波	严 涛
14.《预防医学》	胡怀明	郝恩柱	王洪林
15.《医学统计学》	袁兆康	马洪林	
16.《诊断学》	汪及元	黄正文	马国珍
17.《内科学》	王庸晋	黄永齐	
18.《外科学》	席鸿钧	周荣科	程庆君
19.《妇产科学》	雷贞武	蔡莉珊	
20.《儿科学》	郭学鹏	贾汝贤	
21.《传染病学》	乔汉臣		
22.《眼科学》	李贺敏		
23.《耳鼻咽喉科学》	蔡一龙		

- | | |
|----------------|-------------|
| 24.《口腔科学》 | 杨佑成 王海潮 |
| 25.《皮肤性病学》 | 张信江 |
| 26.《神经病学》 | 苏长海 |
| 27.《精神病学》 | 成俊祥 吕路线 |
| 28.《急诊医学》 | 刘仁树 严新志 |
| 29.《影像诊断学》 | 廉道永 |
| 30.《中医学》 | 韩贵清 刘云岫 陈忠义 |
| 31.《护理学概论》 | 陈继红 李玉翠 计惠民 |
| 32.《医学心理学》 | 张开汉 |
| 33.《医学伦理学》 | 郑宗秀 |
| 34.《医学文献检索与利用》 | 常兴哲 |
| 35.《医学写作》 | 高体健 刘雪立 |
| 36.《医师接诊技巧》 | 高体健 杨盛轩 李永生 |

前 言

医学成人高等专科学历教育《药理学》是根据 1997 年 11 月在长治召开的医学成人高等学历教育教材编写会议精神,以适应中专、专科层次学生的学习及培养实用型医学人才的需要为目的而编写的。

在编写过程中,力求体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适应性,用辩证唯物主义和发展的观点来阐明药理学的基本规律。贯彻了全国成人高等学历教育教材编审委员会提出的成人教材要树立发展的观念、实践观念、教学第一观念、预防战略观念的指导思想。体现了医学成人高等学历的培养目标,突出了中专起点的再教育性。在保持药理学系统性的基础上,结合医学成人高等专科学历教育特点,参考《中华人民共和国药典》(1995 年版)、《新编药理学》(第 14 版)、江明性主编《药理学》(第 4 版)等药理学参考书,以常用药、基本药为主,同时介绍成熟可靠的最新药物,紧密联系临床实际,删繁就简,便于自学。

本教材重点介绍药理学的基本理论、基本知识和基本技能,共编写 8 篇、43 章。每章开始一般有概述,介绍本章药理学的基本理论、基本知识、基本内容和主要进展。介绍药物后一般有临床合理用药原则,供临床用药参考。最后出 3~6 题复习思考题,重要篇章还有病例讨论,启发同学独立思考,培养分析问题和解决问题的能力。在章节及内容的处理上,对重点、难点及近年进展较快的内容予以详述,增加了抗厌氧菌药及抗螺旋杆菌药、细胞因子及抗休克合理用药、其他与镇痛有关的药物、抗恶性肿瘤辅助药等内容(附在某些章内);对在基础学科中已讲过的内容如受体理论、心肌电生理等,只阐述与药理作用有关的内容;对中专已学过的内容或相关学科详细讲解的内容如麻醉药、消毒防腐药、诊断用药、维生素及除有机磷酸酯类中毒解救药以外的中毒解救药等不再编写,对疗效不确切的药物不予收载。在目录中列出每章节的药物名称,并备有索引,便于查询。在制剂及用法中材料尽量翔实,多数药物还有小儿剂量,为临床应用提供了方便。

本书由皖南医学院、新乡医学院、大同医学专科学校、长治医学院、洛阳医学专科学校、张家口医学院、大庆职工医学院、延边大学医学院、天津医科大学、河南职工医学院、哈尔滨职工医学院、陕西医学专科学校等 12 所医学院校药理学教研室部分教师协作编写的。在编写过程中得到编者单位领导的大力支持,人民军医出版社为本书出版给予通力合作及帮助,皖南医学院洪宗元、桂常青、裘福荣、王雪融、李玉红等同志在本书统稿过程中做了大量工作,在此一并致以衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中难免有不妥和疏漏之处,恳切希望广大师生及读者给予批评指正。

编 者

1999 年 1 月

目 录

第一篇 总 论

第一章 绪论	(1)
第一节 药物与药理学.....	(1)
第二节 药理学的任务与学习要领.....	(1)
第三节 我国在药物学和药理学方面的成就.....	(2)
第二章 药物效应动力学	(3)
第一节 药物的作用.....	(3)
一、药物的基本作用	(3)
二、药物作用的主要类型	(3)
三、药物剂量与效应关系	(5)
第二节 药物作用的机制.....	(7)
一、非特异性作用机制	(7)
二、特异性作用机制	(7)
三、药物与受体(受体学说)	(8)
第三章 药物代谢动力学	(11)
第一节 概述	(11)
第二节 药物的体内过程	(12)
一、药物的吸收过程.....	(12)
二、药物的分布过程.....	(13)
三、药物的代谢过程.....	(14)
四、药物的排泄过程.....	(15)
第三节 药代动力学的定量规律	(16)
一、吸收的定量参数.....	(16)
二、分布的定量规律.....	(17)
三、消除的定量规律.....	(18)
第四节 多次用药和疗程方案	(20)
一、等间隔、等剂量多次用药	(20)
二、负荷量与维持量.....	(21)
三、疗程方案与临床监控调整.....	(21)
四、临床监控.....	(21)
第四章 影响药物作用的因素及合理用药	(23)
第一节 影响药物作用的因素	(23)
一、药物方面的因素.....	(23)

二、机体方面的因素·····	(24)
第二节 合理用药·····	(26)
一、正确选择药物·····	(27)
二、合理联合用药·····	(27)
三、注意药物相互作用·····	(27)

第二篇 主要作用于传出神经系统的药物

第五章 传出神经系统药理概论 ·····	(31)
第一节 传出神经系统的分类·····	(31)
第二节 传出神经系统的递质·····	(32)
第三节 传出神经系统的受体·····	(34)
第四节 传出神经系统药物的作用方式·····	(37)
第五节 传出神经系统药物的分类·····	(38)
第六章 拟胆碱药及胆碱酯酶复活药 ·····	(40)
第一节 M 胆碱受体激动药·····	(40)
毛果芸香碱(40) 丁公藤碱Ⅱ(41)	
第二节 抗胆碱酯酶药·····	(42)
一、易逆性抗胆碱酯酶药·····	(42)
新斯的明(42) 毒扁豆碱(43) 溴吡斯的明(43)	
石杉碱甲(43) 依酚氯铵(43) 加兰他明(43)	
二、难逆性抗胆碱酯酶药·····	(43)
第三节 胆碱酯酶复活药·····	(44)
碘解磷定(44) 氯解磷定(45)	
第四节 有机磷酸酯类中毒及解救·····	(45)
一、有机磷酸酯类中毒·····	(45)
二、有机磷酸酯类中毒的解救·····	(46)
第七章 抗胆碱药 ·····	(49)
第一节 M 受体阻断药·····	(49)
一、阿托品及阿托品类生物碱·····	(49)
阿托品(49) 山莨菪碱(51) 东莨菪碱(51)	
樟柳碱(52)	
二、阿托品的合成代用品·····	(52)
1. 扩瞳为主的 M 受体阻断药·····	(52)
后马托品(52) 托品酰胺(52)	
2. 解痉为主的 M 受体阻断药·····	(52)
丁溴东莨菪碱(52) 丙胺太林(52) 溴甲阿托品(52)	
贝那替秦(52) 哌仑西平(52)	
3. 平喘为主的 M 受体阻断药·····	(52)
异丙托溴铵(53)	

第二节 N 受体阻断药	(53)
一、N ₁ 受体阻断药	(53)
美加明(53) 咪噻芬(53)	
二、N ₂ 受体阻断药	(53)
(一)去极化型肌松药	(53)
琥珀胆碱(54)	
(二)非去极化型肌松药	(54)
筒箭毒碱(55) 加拉碘铵(55) 泮库溴铵(55)	
第八章 拟肾上腺素药	(58)
第一节 α 和 β 受体激动药	(58)
肾上腺素(58) 麻黄碱(60)	
第二节 α 受体激动药	(60)
去甲肾上腺素(60) 间羟胺(61) 去氧肾上腺素(62)	
甲氧明(62)	
第三节 β 受体激动药	(62)
一、 β_1 与 β_2 受体激动药	(62)
异丙肾上腺素(62)	
二、 β_1 受体激动药	(63)
多巴酚丁胺(63)	
三、 β_2 受体激动药	(63)
沙丁胺醇(63) 克仑特罗(63) 特布他林(63)	
第四节 α 、 β 、DA 受体激动药	(63)
多巴胺	(63)
第九章 抗肾上腺素药	(65)
第一节 α 受体阻断药	(65)
一、 α_1 与 α_2 受体阻断药	(65)
酚妥拉明(65) 妥拉唑林(66) 酚苄明(66)	
二、 α_1 肾上腺素受体阻断药	(66)
哌唑嗪(66)	
三、 α_2 肾上腺素受体阻断药	(67)
育亨宾(67)	
第二节 β 受体阻断药	(67)
一、 β_1 与 β_2 受体阻断药	(67)
普萘洛尔(67) 吲哚洛尔(68) 噻吗洛尔(68)	
二、 β_1 受体阻断药	(68)
阿替洛尔(68) 美托洛尔(68) 倍他洛尔(69)	
第三节 α 与 β 受体阻断药	(69)
拉贝洛尔(69) 氨磺洛尔(70)	
【附】 抗休克合理用药	(70)

第三篇 主要作用于中枢神经系统的药物

第十章 镇静催眠药	(73)
第一节 概述	(73)
第二节 苯二氮草类	(74)
地西洋(74) 氟西洋(75) 氯氮草(75)	
硝西洋(75) 三唑仑(76) 艾司唑仑(76)	
第三节 巴比妥类	(76)
第四节 其它类	(78)
水合氯醛(78) 甲丙氨酯(78) 格鲁米特(78)	
第十一章 抗癫痫、抗惊厥及抗震颤麻痹药	(80)
第一节 抗癫痫药	(80)
一、概述	(80)
二、常用抗癫痫药物	(80)
苯妥英钠(80) 苯巴比妥(82) 去氧苯比妥(82)	
乙琥胺(82) 氯硝西洋(82) 丙戊酸钠(82)	
卡马西平(82) 地西洋(83)	
三、抗癫痫药的合理应用	(83)
第二节 抗惊厥药	(83)
硫酸镁(83)	
第三节 抗震颤麻痹药	(84)
一、中枢拟多巴胺药	(84)
左旋多巴(84) 卡比多巴(85) 苄丝肼(85)	
金刚烷胺(85)	
二、中枢抗胆碱药	(85)
苯海索(85) 卡马特灵(86) 东莨菪碱(86)	
第十二章 抗精神失常药	(88)
第一节 抗精神分裂症药	(88)
一、吩噻嗪类	(88)
氯丙嗪(88) 奋乃静(90) 氟奋乃静(90)	
三氟拉嗪(90)	
二、其它	(90)
氯普噻吨(90) 氟哌啶醇(90) 氟哌利多(90)	
五氟利多(90) 舒必利(90) 氯氮平(90)	
第二节 抗躁狂抑郁症药	(91)
一、抗躁狂症药	(91)
碳酸锂(91)	
二、抗抑郁症药	(91)
丙米嗪(91) 阿米替林(92) 曲米帕明(92)	

多塞平(92)	氯米帕明(92)	
第三节 抗焦虑药		(92)
第十三章 镇痛药		(95)
第一节 概述		(95)
第二节 阿片生物碱类镇痛药		(95)
吗啡(95)	可待因(99)	
第三节 人工合成镇痛药		(99)
哌替啶(99)	阿法罗定(100)	美沙酮(100)
芬太尼(100)	喷他佐辛(100)	曲马朵(100)
布桂嗪(100)	奈福泮(100)	
第四节 中药有效成分镇痛药		(101)
四氢帕马丁(101)	罗通定(101)	
【附】 阿片受体拮抗剂		(101)
纳洛酮(101)	纳曲酮(101)	
第十四章 解热镇痛抗炎药		(103)
第一节 概述		(103)
第二节 常用解热镇痛抗炎药		(104)
一、水杨酸类		(104)
阿司匹林(104)		
二、苯胺类		(106)
非那西丁(106)	对乙酰氨基酚(106)	
三、吡唑酮类		(106)
保泰松(106)	羟基保泰松(106)	
四、其他抗炎有机酸类		(107)
吲哚美辛(107)	舒林酸(107)	甲芬那酸(107)
氯芬那酸(107)	双氯芬酸(107)	布洛芬(107)
萘普生(108)	酮洛芬(108)	吡罗昔康(108)
酮咯酸(108)	金诺芬(108)	
五、解热镇痛药的复方配伍		(108)
【附】 其它与镇痛有关的药物		(108)
(一) 抗痛风药		(108)
别嘌醇(109)	丙磺舒(109)	秋水仙碱(109)
苯溴马隆(109)		
(二) 治疗偏头痛药		(109)
1. 麦角类药物		(109)
麦角胺咖啡因(109)	氢化麦角胺(109)	
2. β 受体阻滞药		(109)
3. 钙拮抗药		(110)
4. 5-羟色胺拮抗药		(110)

甲基麦角酸丁醇酰胺(110)	苯噻啉(110)	
5. 糖皮质激素		(110)
6. 其它		(110)
六、镇痛药及解热镇痛药的合理应用		(110)
第十五章 中枢兴奋药		(113)
第一节 主要兴奋大脑皮质的药物		(113)
咖啡因(113)	哌醋甲酯(113)	甲氯芬酯(114)
吡拉西坦(114)		
第二节 主要兴奋延髓呼吸中枢的药物		(114)
尼可刹米(114)	二甲弗林(114)	洛贝林(114)
贝美格(114)	多沙普仑(114)	
第三节 中枢兴奋药的合理用药		(114)

第四篇 主要作用于内脏器官的药物

第十六章 呼吸系统药		(117)
第一节 平喘药		(117)
一、概述		(117)
二、常用的平喘药		(118)
(一)肾上腺素受体激动药		(118)
肾上腺素(118)	麻黄碱(119)	异丙肾上腺素(119)
沙丁胺醇(119)	克仑特罗(119)	特布他林(119)
氯丙那林(120)		
(二)茶碱类		(120)
茶碱(120)	氨茶碱(120)	二羟丙茶碱(121)
胆茶碱(121)		
(三)M受体阻断药		(121)
异丙托溴铵(121)		
(四)肾上腺皮质激素药		(121)
倍氯米松(121)		
(五)肥大细胞膜稳定药		(122)
色甘酸钠(122)	奈多罗米(122)	酮替芬(122)
三、平喘药的合理用药		(122)
第二节 镇咳药		(123)
可待因(123)	福尔可定(123)	右美沙芬(124)
喷托维林(124)	苯丙哌林(124)	二氧丙嗪(124)
苯佐那酯(124)		
第三节 祛痰药		(124)
氯化铵(124)	乙酰半胱氨酸(124)	溴己新(125)
羧甲司坦(125)		

第十七章 组胺及抗组胺药	(128)
第一节 组胺受体激动剂.....	(129)
组胺(129) 倍他司汀(130)	
第二节 H_1 受体阻断剂	(130)
苯海拉明(132) 茶苯海明(132) 异丙嗪(132)	
曲吡那敏(132) 氯苯那敏(132) 布克利嗪(132)	
美克洛嗪(132) 阿司咪唑(132) 特非那定(132)	
苯茛胺(132) 赛庚啶(132) 去氯羟嗪(133)	
第三节 H_2 受体阻断剂	(133)
第十八章 消化系统药	(135)
第一节 概述.....	(135)
一、助消化药	(135)
稀盐酸(135) 胃蛋白酶(135) 胰酶(135)	
乳糖酶(135)	
二、止吐药	(135)
甲氧氯普胺(135) 多潘立酮(135) 西沙必利(136)	
昂丹司琼(136) 格拉司琼(136) 托烷司琼(136)	
三、泻药	(136)
硫酸镁(136) 硫酸钠(136) 酚酞(136)	
比沙可啶(137) 液体石蜡(137) 甘油(137)	
四、止泻药	(137)
复方樟脑酊(137) 地芬诺酯(137) 洛哌丁胺(137)	
鞣酸蛋白(137) 碱式碳酸铋(137) 药用炭(137)	
第二节 抗消化性溃疡药.....	(137)
一、抗酸药	(137)
氢氧化铝(138) 氢氧化镁(138) 三硅酸镁(138)	
碳酸钙(138) 碳酸氢钠(138)	
二、 H_2 受体阻断药	(138)
西米替丁(138) 雷尼替丁(138) 法莫替丁(138)	
三、 M_1 受体阻断药.....	(139)
哌仑西平(139)	
四、胃壁细胞 H^+ 泵抑制药	(139)
奥美拉唑(139) 兰索拉唑(139)	
五、胃泌素受体阻断药	(140)
丙谷胺(140)	
六、胃粘膜保护药	(140)
(一)前列腺素类.....	(140)
米索前列醇(140) 恩前列醇(140)	
(二)硫糖铝.....	(140)

(三)枸橼酸铋钾.....	(140)
七、抗幽门螺旋杆菌药	(140)
甲硝唑(140) 阿莫西林(140) 罗红霉素(140)	
四环素(140) 呋喃唑酮(140)	
第三节 抗消化性溃疡药的合理用药.....	(141)
第十九章 利尿药和脱水药	(144)
第一节 概述.....	(144)
第二节 常用利尿药.....	(146)
一、高效利尿药	(146)
呋塞米(146) 布美他尼(147) 依他尼酸(148)	
二、中效利尿药	(148)
氢氯噻嗪(148) 氯噻嗪(148) 氢氟噻嗪(148)	
苄氟噻嗪(148) 环戊噻嗪(148)	
三、低效利尿药	(149)
螺内酯(149) 氨苯蝶啶(149) 阿米洛利(149)	
第三节 利尿药的合理应用.....	(149)
第四节 脱水药.....	(151)
甘露醇(151) 山梨醇(151) 葡萄糖(152)	
第二十章 子宫兴奋药	(153)
缩宫素(153) 垂体后叶素(154) 前列腺素(154)	
麦角生物碱(155) 麦角新碱(155) 麦角胺(155)	
海得琴(155) 麦角流浸膏(156) 益母草(156)	
当归(156)	

第五篇 主要作用于心血管系统的药物

第二十一章 钙拮抗药	(159)
第一节 概述.....	(159)
第二节 常用钙拮抗药.....	(164)
硝苯地平(164) 维拉帕米(165) 地尔硫革(165)	
尼莫地平(165) 尼卡地平(165) 尼索地平(166)	
尼群地平(166) 依拉地平(166) 氨氯地平(166)	
拉西地平(166) 氟桂利嗪(164) 桂利嗪(166)	
哌克昔林(166) 普尼拉明(166)	
第二十二章 抗高血压药	(168)
第一节 概述.....	(168)
第二节 常用抗高血压药.....	(169)
一、肾上腺素受体阻断药	(169)
(一) α_1 受体阻断药	(169)
哌唑嗪(169) 特拉唑嗪(169) 多沙唑嗪(170)	

乌拉地尔(170)	
(二) β 受体阻断药	(170)
普萘洛尔(170)	美托洛尔(170) 阿替洛尔(170)
噻吗洛尔(171)	
(三) α 、 β 受体阻断药	(171)
拉贝洛尔(171)	
二、钙拮抗药	(171)
硝苯地平(171)	尼群地平(172)
三、血管紧张素转化酶抑制剂	(172)
卡托普利(172)	依那普利(173) 培哚普利(173)
福辛普利(174)	
【附】血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂	(174)
洛沙坦(174)	缬沙坦(174)
四、利尿降压药	(174)
氢氯噻嗪(174)	呋塞米(175) 呋达帕胺(175)
第三节 其它抗高血压药	(175)
一、中枢性交感神经抑制药	(175)
可乐定(175)	甲基多巴(176)
二、神经节阻断药	(176)
美加明(176)	咪芬(176)
三、抗去甲肾上腺素能神经药	(177)
利血平(177)	胍乙啶(177)
四、直接血管扩张药	(178)
肼屈嗪(178)	双肼屈嗪(178) 硝普钠(178)
五、钾通道开放药	(179)
二氮嗪(179)	米诺地尔(179) 吡那地尔(179)
第四节 抗高血压药物的合理应用	(179)
第二十三章 抗心绞痛药和血脂调节药	(184)
第一节 抗心绞痛药	(184)
一、概述	(184)
二、硝酸酯类	(184)
硝酸甘油(184)	硝酸异山梨酯(186)
三、 β 受体阻断药	(186)
普萘洛尔(186)	阿替洛尔(187) 美托洛尔(187)
四、钙拮抗药	(187)
硝苯地平(187)	维拉帕米(187) 地尔硫草(187)
哌克昔林(187)	普尼拉明(187)
五、中药有效成分抗心绞痛药	(188)
丹参酮ⅡA磺酸钠(188)	川芎嗪(188)

六、抗心绞痛药的合理应用	(188)
第二节 血脂调节药	(188)
一、主要降低三酰甘油药	(189)
氯贝丁酯(189) 非诺贝特(189) 烟酸(189)	
二、主要降低胆固醇药	(190)
洛伐他汀(190) 考来烯胺(190) 亚油酸(190)	
第二十四章 抗心律失常药	(193)
第一节 概述	(193)
第二节 常用抗心律失常药	(195)
一、I 类药——钠通道阻滞药	(195)
(一) I A 类药物	(195)
奎尼丁(195) 普鲁卡因胺(196) 丙吡胺(197)	
(二) I B 类药物	(197)
利多卡因(197) 苯妥英钠(197) 美西律(198)	
妥卡尼(198)	
(三) I C 类药物	(198)
氟卡尼(198) 普罗帕酮(198)	
二、II 类药—— β 肾上腺素受体阻断药	(199)
普萘洛尔(199) 阿替洛尔(199) 美托洛尔(199)	
三、III 类药——延长动作电位时程药	(199)
胺碘酮(199)	
四、IV 类药——钙拮抗药	(200)
维拉帕米(200) 地尔硫草(200) 苻普地尔(200)	
第三节 抗心律失常药的合理应用	(200)
第二十五章 抗慢性心功能不全药	(204)
第一节 概述	(204)
第二节 心肌收缩力增强药	(205)
一、强心甙类	(205)
洋地黄毒甙(205) 地高辛(205) 毛花甙丙(205)	
去乙酰毛花甙丙(205) 毒毛花甙 K(205)	
二、非强心甙类	(210)
(一) β 肾上腺素受体激动药	(210)
多巴酚丁胺(210)	
(二)磷酸二酯酶抑制药	(210)
氨力农(210) 米力农(210)	
第三节 减轻心脏负荷药	(210)
一、扩血管药	(210)
硝酸甘油(211) 硝酸异山梨酯(211) 肼屈嗪(211)	
硝普钠(211) 卡托普利(211) 哌唑嗪(211)	