

法商明基约理

吕欣然 主编
吴葆杰 主审

山东科学技术出版社

简明药理学

吕欣然 主编

吴葆杰 主审

*

山东科学技术出版社出版

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂潍坊厂印刷

*

787×1092毫米32开本 23.75印张 4插页 493千字

1987年7月第1版 1987年7月第1次印刷

印数：1—2,800

ISBN 7—5331—0196—0/R·54

书号 14195·244 定价 6.30元

主 编 吕欣然
主 审 吴葆杰
编 者 昌潍医学院药理教研室
 吕欣然 刘雪君
 段重高 许兰芝
山东医科大学药理教研室
 吴葆杰 黄文兴 延汝谦
青岛医学院药理教研室
 阎应举 蓝孝贞 张经国
沂水医学专科学校药理教研室
 张言志 苏存胜

责任编辑 王道隐



再版前言

《简明药理学》自1980年出版以来，深受广大读者的欢迎，1981年虽重印一次，但仍不能满足需要，先后有20多个省、市的读者，一再来信要求再版。我们根据读者对一版提出的意见和建议，以及近年来国内外药理学新进展的情况，对本书内容作了较大修订。通过修订再版的机会，向对本书提过意见和建议的同志，致以衷心的感谢！

这次修订，进一步突出了本书“内容系统全面，理论联系实际；文字简明扼要，通俗易懂”的特点。为使章节安排更加合理，按药理作用将原版书的二十八章改为三十三章，还新增加了影响免疫功能的药物、计划生育用药及药物的相互作用等三章；附录中也增加了器官功能诊断常用药、各种碘油造影剂及损害血液系统、损害肝脏、损害肾脏的常用药等内容。

修订中，对卫生部已经通知停止使用的127种药物及疗效不够理想已很少使用的药物，共删去了150种。本修订版共介绍了中西药物550多种。每种药物除简要阐述了药理学的基础知识，还对药物的作用、用途、不良反应、制剂和用法等，作了较详细地讲述；同时对药物来源、主要有效成分也相应作了介绍。书后还附有中、外文药名索引等内容，可供医药院校师生、医药人员业务学习及工作中参考。

由于我们的水平所限，书中可能存有缺点和错误，恳求广大读者批评指正。

编者

一九八六年一月

目 录

第一章 药理学基础知识	1
第一节 药理学的概念及任务	1
第二节 药物对机体的作用	1
一、药物作用的主要方式和类型	3
二、药物作用的原理	7
三、中草药的性能	9
第三节 药理学研究方法	10
第四节 机体对药物的作用	12
一、吸收	14
二、分布	14
三、生物转化	15
四、排泄	16
第五节 影响药物作用的因素	18
一、药物因素	18
二、机体因素	19
三、病原因素	22
四、给药途径	22
五、合并用药	25
第二章 麻醉药	28
第一节 全身麻醉药	28
一、吸入麻醉药	29
二、静脉麻醉药	34

三、静脉复合麻醉.....	37
第二节 局部麻醉药.....	37
一、局部麻醉药的作用与作用原理.....	38
二、常用的局部麻醉药.....	39
三、局部麻醉的方法.....	42
第三节 麻醉中草药.....	43
第四节 骨骼肌松弛剂.....	45
第三章 镇静催眠药.....	50
第一节 巴比妥类.....	50
第二节 非巴比妥类.....	56
一、苯二氮䓬类.....	56
二、丙二醇类.....	57
三、醛类.....	57
四、哌啶二酮类.....	58
五、其他.....	59
第三节 安神中草药.....	60
第四章 抗癫痫药和抗惊厥药.....	62
第一节 抗癫痫药.....	62
一、抗癫痫的常用药物.....	63
二、抗癫痫药的使用原则.....	68
第二节 抗惊厥药.....	69
第三节 定惊熄风中草药.....	70
第五章 抗震颤麻痹药.....	76
第一节 拟多巴胺药.....	76
第二节 抗胆碱药.....	78
第六章 抗精神失常药.....	80
第一节 抗精神病药.....	80

一、吩噻嗪类.....	80
二、硫杂蒯类.....	88
三、丁酰苯类.....	89
第二节 抗焦虑药	90
一、苯二氮䓬类.....	90
二、丙二醇类.....	93
三、二苯甲烷类.....	94
第三节 抗躁狂忧郁症药	94
一、抗躁狂药.....	95
二、抗忧郁药.....	96
第四节 抗精神失常中草药	99
第七章 镇痛药	101
第一节 疼痛与镇痛药的作用机理	101
一、疼痛与镇痛药.....	101
二、镇痛药的作用机理.....	102
第二节 阿片生物碱类	103
第三节 苯基哌啶类	106
第四节 其他合成镇痛药	110
第五节 咖啡拮抗药	111
第六节 镇痛中草药	112
第八章 解热镇痛药	116
第一节 发热与解热	116
一、体温与发热.....	116
二、解热与解热镇痛药的作用机理.....	116
第二节 常用解热镇痛药	119
一、水杨酸类.....	119
二、乙酰苯胺类.....	122

三、吡唑酮类	123
四、邻氯苯甲酸类	125
五、其他	126
第三节 解热、镇痛、抗风湿中草药.....	128
第九章 中枢兴奋药	134
第一节 主要作用于大脑的中枢兴奋药	135
第二节 主要作用于脑干的中枢兴奋药	137
第三节 主要作用于脊髓的中枢兴奋药	141
第四节 中枢兴奋中草药	143
第十章 作用于传出神经系统的药物	147
第一节 概述	147
一、传出神经系统解剖学上的分类	147
二、传出神经系统的递质与受体	148
三、传出神经按递质分类	150
四、传出神经系统的生理功能	150
五、传出神经系统药物的基本作用原理	153
六、传出神经系统药物分类	155
第二节 拟胆碱药.....	156
第三节 抗胆碱药(M-胆碱受体阻断药).....	162
一、节后抗胆碱药	163
二、作用于N-胆碱受体的抗胆碱药.....	169
第四节 拟肾上腺素药	171
第五节 抗肾上腺素药	182
一、 α -受体阻断药	182
二、 β -受体阻断药	184
【附】 抗休克药	186
一、微循环的结构及功能	186
二、休克与微循环障碍	188

三、休克的药物治疗	189
第十一章 抗高血压药	191
第一节 常用抗高血压药	192
一、利尿降压药	192
二、中枢肾上腺素能神经阻断药	193
三、外周肾上腺素能神经阻断药	195
四、神经节阻断药	199
五、 β -肾上腺素能受体阻断药	200
六、 α -肾上腺素能受体阻断药	201
七、血管平滑肌松弛药	202
八、血管紧张素转化酶抑制药	205
第二节 抗高血压药的合理应用	205
第三节 抗高血压中草药	207
第十二章 强心甙	213
第一节 常用强心甙	213
第二节 强心中草药	223
第十三章 抗心律失常药	226
第一节 常用抗心律失常药	227
第二节 抗心律失常中草药	242
第十四章 抗心绞痛药	245
第一节 常用的抗心绞痛药	246
一、硝酸酯和亚硝酸酯	246
二、 β -受体阻断药	248
三、钙拮抗药	249
第二节 抗心绞痛中草药	251
第十五章 降血脂药	262
第一节 概述	262

第二节	常用降血脂药	264
一、	影响胆固醇和甘油三酯代谢的降血脂药	264
二、	影响胆固醇及胆酸吸收的降血脂药	267
三、	不饱和脂肪酸	268
第三节	降血脂中草药	269
第十六章	作用于呼吸系统的药物	276
第一节	镇咳药	277
一、	中枢性镇咳药	277
二、	末梢性镇咳药	280
三、	镇咳中草药	281
第二节	祛痰药	288
一、	常用祛痰药	288
二、	祛痰中草药	291
第三节	平喘药	294
一、	舒张支气管平滑肌的药物	294
二、	抑制过敏反应的药物	300
第四节	平喘中草药	301
第十七章	作用于消化系统的药物	307
第一节	助消化药	307
第二节	驱风药	311
第三节	抗酸药	313
第四节	泻药	319
第五节	止泻药	327
第六节	肝胆疾病辅助用药	332
一、	降氨药	332
二、	抗脂肪肝药	334
三、	肝脏解毒辅助药	337

四、利胆药	337
五、治疗肝病中草药	338
第十八章 利尿药及脱水剂	344
第一节 利尿药	344
一、利尿药作用的肾脏生理基础	344
二、常用利尿药	347
第二节 脱水药	354
第三节 利尿中草药	356
第十九章 作用于子宫的药物	363
第二十章 计划生育药	372
第一节 主要抑制排卵的避孕药	372
第二节 主要干扰孕卵着床的药物	374
第三节 主要影响子宫和胎盘功能的避孕药	375
第四节 男用避孕药	377
第五节 外用避孕药	378
第六节 引产药	379
第七节 流产中草药	380
第二十一章 作用于血液和造血系统的药物	383
第一节 止血药	383
一、影响凝血过程的止血药	384
二、抗纤维蛋白溶解的止血药	386
三、作用于血管的止血药	389
四、止血中草药	390
第二节 抗血凝药	395
一、作用于血凝过程的药物	395
二、抗血小板聚集的药物	399
三、血栓溶解药	399

第三节	治疗贫血药	401
第四节	促进白细胞增生的药物	407
第五节	血容量扩充剂	409
第二十二章	抗过敏药	412
第一节	H ₁ -受体对抗药	412
第二节	其他抗过敏药	416
第二十三章	激素类药物	419
第一节	肾上腺皮质激素	419
【附】	促皮质素	426
第二节	性激素	426
一、	雌性激素及其合成类似物	426
二、	孕激素	428
三、	雄激素的合成衍生物	429
【附】	同化激素	430
第三节	胰岛素和口服降血糖药	431
第四节	甲状腺激素及抗甲状腺药	436
一、	甲状腺及甲状腺激素	436
二、	抗甲状腺药	439
三、	调节甲状腺功能药	441
第五节	激素类中草药	442
第二十四章	维生素	447
第一节	水溶性维生素	448
【附】	谷维素	452
第二节	脂溶性维生素	452
第二十五章	抗病原微生物药	456
第一节	磺胺类药物	457
第二节	甲氧苄氨嘧啶	472

第三节	呋喃类药物及蔡啶酸	473
第四节	抗生素类药物	476
一、	青霉素类	482
二、	红霉素	489
三、	链霉素类	491
四、	四环素类	499
五、	氯霉素	503
六、	其他常用抗生素类	505
第五节	抗病毒药	509
第六节	抗菌、抗病毒中草药	510
第七节	常用抗病原微生物药物在临床应用中应注意的问题	536
一、	严格掌握适应症	536
二、	临床选药的基本原则	541
三、	剂量要足, 疗程适宜	543
四、	防止抗药性的发生和发展	544
五、	肝、肾功能障碍与磺胺药和抗生素应用的关系	544
六、	联合用药问题	546
第八节	抗结核药	549
一、	第一线抗结核药	549
二、	第二线抗结核药	554
三、	抗结核病中草药	557
四、	抗结核药应用原则	561
第二十六章	抗寄生虫病药	564
第一节	驱肠虫药	564
一、	驱肠线虫药	564
二、	驱绦虫药	573

第二节	抗丝虫病药	578
第三节	抗阿米巴病药及抗滴虫病药	580
一、	肠道内抗阿米巴病药	581
二、	肠道外抗阿米巴病药	584
三、	肠道内、外抗阿米巴病药	585
第四节	抗疟药	588
一、	主要用于控制症状的抗疟药	590
二、	用于控制复发及传播的抗疟药	593
三、	主要用于预防的抗疟药	594
四、	抗疟药的临床应用	595
第二十七章	杀虫药及毒鼠药	597
第一节	杀虫药	597
第二节	毒鼠药	600
第三节	杀虫中草药	602
第二十八章	消毒防腐药	605
第一节	概述	605
第二节	常用消毒防腐药	606
一、	酚类	606
二、	醇类及醛类	608
三、	酸类	609
四、	卤素类	610
五、	氧化剂	612
六、	染料类	613
七、	重金属化合物	614
八、	表面活性剂	617
第二十九章	抗恶性肿瘤药	619
第一节	概述	619

第二节	干扰核酸、蛋白质生物大分子物质合成的 药物——抗代谢药.....	621
一、	抗嘧啶类(氟代嘧啶类)	621
二、	抗嘌呤类	622
三、	抗叶酸类	624
四、	核苷酸还原酶抑制剂	625
五、	DNA 多聚酶抑制剂.....	626
六、	干扰蛋白质合成的药物	627
第三节	直接作用于 DNA 的药物	627
第四节	抗癌抗生素.....	634
第五节	激素治疗.....	638
【附】	细胞增殖周期的基础知识	642
第六节	抗癌中草药	644
第七节	抗肿瘤药的应用原则	647
第三十章	影响免疫功能的药物	650
第一节	免疫过程概述	650
第二节	免疫抑制剂	651
一、	肾上腺皮质激素	652
二、	烷化剂	652
三、	抗代谢药	653
四、	抗淋巴细胞血清及抗淋巴细胞球蛋白	654
第三节	免疫抑制药的应用	654
第四节	免疫增强药	655
第五节	影响免疫功能的中草药	658
第三十一章	解毒药	661
第一节	一般解毒药	661
一、	吸附剂	661

二、粘膜保护剂	662
三、沉淀剂	662
第二节 特殊解毒药	662
一、重金属中毒解毒药	662
二、有机磷中毒解毒药	665
三、有机氟中毒解毒药	669
四、氰化物中毒解毒药	670
五、蛇毒中毒解救药	672
【附】 解毒药应用参考表	674
第三十二章 酸碱及盐类制剂	679
第三十三章 药物的相互作用	686
第一节 药物相互作用的概述	686
第二节 药物相互作用的原理和分类	687
一、药剂学方面的相互作用	687
二、药动学方面的相互作用	688
三、药效学方面的相互作用	691
第三节 结语	693
附录	694
一、器官功能诊断常用药表	694
二、各种碘油造影剂表	695
三、损害血液系统的常用药物表	697
四、损害肝脏的常用药物表	705
五、损害肾脏的常用药物表	709
六、几种小儿用药剂量折算法	711
七、中文药名索引	714
八、外文药名索引	733

第一章 药理学基础知识

第一节 药理学的概念及任务

药物是人们用以预防、治疗和诊断疾病的物质。药理学是系统地阐述药物防治疾病道理的一门科学。它重点是研究药物与生物体（人体或病原体）之间的相互作用及其发生、发展的一般规律。对于药物的来源、理化性质、有效成分、化学结构、制剂及用法和不良反应等也相应地予以说明。学者既要从中掌握药物对机体的作用、作用原理和临床用途等药效动力学知识，又要了解药物在体内的吸收、分布、代谢和排泄等药代动力学知识。为正确有效的应用药物奠定理论基础。

药理学在医学范围内与其他基础医学理论学科（如生理学、生化学、病理学、微生物学等）有着密切联系，同时又起着沟通临床医学、药学和其他生物学科的桥梁作用，故它不仅是医疗人员要熟练掌握的桥梁课程，也是药剂人员必学的基础知识。药理学在继承、整理、发扬祖国医药学遗产、研制新药和实现创立我国统一的新医学、新药学的工作中亦居有重要的地位。

第二节 药物对机体的作用

药物的作用一般是指药物与生物体间相互作用后引起的