

全国医药中等职业技术学校教材

药 学 基 础

全国医药职业技术教育研究会 组织编写

潘 雪 主编 苏怀德 主审



化学工业出版社

现代生物技术与医药科技出版中心

全国医药中等职业技术学校教材

药 学 基 础

全国医药职业技术教育研究会 组织编写

潘 雪 主编 苏怀德 主审



化学工业出版社

现代生物技术与医药科技出版中心

· 北 京 ·

本书是全国医药中等职业技术学校教材之一, 由全国医药职业技术教育研究会组织编写。本书注重基础知识, 力求体现课程综合, 具有启发性和适用性, 并注重反映药理学进展。特别突出药理学基础知识的有机融合, 注意前后教学环节联系, 使本书具有较强的中等职业教育的特色。

本书内容包括药物的基础知识、抗微生物药物、抗寄生虫病药物、解热镇痛及非甾体抗炎镇痛药、麻醉用药物、维生素类与矿物质类药物、激素及调节内分泌功能类药物、抗肿瘤药物、神经系统用药物、呼吸系统用药物、消化系统用药物、循环系统用药物、泌尿系统用药物、血液系统用药物、专科用药物、生物制品、特殊管理药物、实验教程。

本书可供中等职业学校药剂专业、化学制药专业、中药专业、生物制药专业、医药商品经营专业、药物分析与检验专业及药学相关专业的学生使用, 也可作为医药行业技术工人的培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

药理学基础/潘雪主编. —北京: 化学工业出版社, 2006.5
全国医药中等职业技术学校教材
ISBN 7-5025-8865-5

I. 药… II. 潘… III. 药理学-专业学校-教材 IV. R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 058683 号

全国医药中等职业技术学校教材

药 学 基 础

全国医药职业技术教育研究会 组织编写

潘 雪 主编 苏怀德 主审

责任编辑: 陈燕杰 余晓捷 孙小芳

文字编辑: 赵爱萍

责任校对: 战河红

封面设计: 关 飞

*

化 学 工 业 出 版 社 出版发行
现代生物技术与医药科技出版中心

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印装

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 12½ 字数 293 千字

2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-8865-5

定 价: 21.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

《药学基础》编审人员

主 编 潘 雪（北京市医药器械学校）

主 审 苏怀德（国家食品药品监督管理局）

副 主 编 周淑琴（上海市医药学校）

参编人员 （以姓氏笔画为序）

王斯成（湖南省医药学校）

杨春梅（上海市医药学校）

张 劲（北京市医药器械学校）

张宜凡（上海市医药学校）

陆 艺（天津市药科中等专业学校）

范海涛（北京市医药器械学校）

周淑琴（上海市医药学校）

董历平（北京市医药器械学校）

潘 雪（北京市医药器械学校）

全国医药职业技术教育研究会委员名单

会 长 苏怀德 国家食品药品监督管理局

副会长 (按姓氏笔画排序)

王书林 成都中医药大学峨眉学院
严 振 广东化工制药职业技术学院
陆国民 上海市医药学校
周晓明 山西生物应用职业技术学院
缪立德 湖北省医药学校

委 员 (按姓氏笔画排序)

马孔琛 沈阳药科大学高等职业技术学院
王吉东 江苏省徐州医药高等职业学校
王自勇 浙江医药高等专科学校
左淑芬 河南中医学院药学高职部
白 钢 苏州市医药职工中等专业学校
刘效昌 广州市医药中等专业学校
闫丽霞 天津生物工程职业技术学院
阳 欢 江西中医学院大专部
李元富 山东中药技术学院
张希斌 黑龙江省医药职工中等专业学校
林锦兴 山东省医药学校
罗以密 上海医药职工大学
钱家骏 北京市中医药学校
黄跃进 江苏省连云港中医药高等职业技术学校
黄庶亮 福建食品药品职业技术学院
黄新启 江西中医学院高等职业技术学院
彭 敏 重庆市医药技工学校
彭 毅 长沙市医药中等专业学校
谭晓或 湖南生物机电职业技术学院药学部

秘书长 (按姓氏笔画排序)

刘 佳 成都中医药大学峨眉学院
谢淑俊 北京市高新职业技术学院

全国医药中等职业技术教育教材 建设委员会委员名单

主任委员 苏怀德 国家食品药品监督管理局
常务副主任委员 王书林 成都中医药大学峨眉学院

副主任委员 (按姓氏笔画排序)

李松涛 山东中药技术学院
陆国民 上海市医药学校
林锦兴 山东省医药学校
缪立德 湖北省医药学校

顾问 (按姓氏笔画排序)

齐宗韶 广州市医药中等专业学校
路振山 天津市药科中等专业学校

委员 (按姓氏笔画排序)

王质明 江苏省徐州医药中等专业学校
王建新 河南省医药学校
石磊 江西省医药学校
冯维希 江苏省连云港中药学校
刘佳 四川省医药学校
刘效昌 广州市医药中等专业学校
闫丽霞 天津市药科中等专业学校
李光锋 湖南省医药中等专业学校
彭敏 重庆市医药技工学校
董建慧 杭州市高级技工学校
潘雪 北京市医药器械学校

秘书 (按姓氏笔画排序)

王建萍 上海市医药学校
冯志平 四川省医药学校
张莉 北京市医药器械学校

前 言

半个世纪以来,我国中等医药职业技术教育一直按中等专业教育(简称为中专)和中等技术教育(简称为中技)分别进行。自20世纪90年代起,国家教育部倡导同一层次的同类教育求同存异。因此,全国医药中等职业技术教育教材建设委员会在原各自教材建设委员会的基础上合并组建,并在全国医药职业技术教育研究会的组织领导下,专门负责医药中职教材建设工作。

鉴于几十年来全国医药中等职业技术教育一直未形成自身的规范化教材,原国家医药管理局科技教育司应各医药院校的要求,履行其指导全国药学教育、为全国药学教育服务的职责,于20世纪80年代中期开始出面组织各校联合编写中职教材。先后组织出版了全国医药中等职业技术教育系列教材60余种,基本上满足了各校对医药中职教材的需求。

为进一步推动全国教育管理体制和教学改革,使人才培养更加适应社会主义建设之需,自20世纪90年代末,中央提倡大力发展职业技术教育,包括中等职业技术教育。据此,自2000年起,全国医药职业技术教育研究会组织开展了教学改革交流研讨活动。教材建设更是其中的重要活动内容之一。

几年来,在全国医药职业技术教育研究会的组织协调下,各医药职业技术院校认真学习有关方针政策,齐心协力,已取得丰硕成果。各校一致认为,中等职业技术教育应定位于培养拥护党的基本路线,适应生产、管理、服务第一线需要的德、智、体、美各方面全面发展的技术应用型人才。专业设置必须紧密结合地方经济和社会发展的需要,根据市场对各类人才的需求和学校的办学条件,有针对性地调整和设置专业。在课程体系和教学内容方面则要突出职业技术特点,注意实践技能的培养,加强针对性和实用性,基础知识和基本理论以必需够用为度,以讲清概念,强化应用为教学重点。各校先后学习了《中华人民共和国职业分类大典》及医药行业工人技术等级标准等有关职业分类、岗位群及岗位要求的具体规定,并且组织师生深入实际,广泛调研市场的需求和有关职业岗位群对各类从业人员素质、技能、知识等方面的基本要求,针对特定的职业岗位群,设立专业,确定人才培养规格和素质、技能、知识结构,建立技术考核标准、课程标准和课程体系,最后具体编制为专业教学计划以开展教学活动。教材是教学活动中必须使用的基本材料,也是各校办学的必需材料。因此研究会首先组织各学校按国家专业设置要求制订专业教学计划、技术考核标准和课程标准。在完成专业教学计划、技术考核标准和课程标准的制订后,以此作为依据,及时开展了医药中职教材建设的研讨和有组织的编写活动。由于专业教学计划、技术考核标准和课程标准都是从现实职业岗位群的实际需要中归纳出来的,因而研究会组织的教材编写活动就形成了以下特点:

1. 教材内容的范围和深度与相应职业岗位群的要求紧密挂钩,以收录现行适用、成熟规范的现代技术和管理知识为主。因此其实践性、应用性较强,突破了传统教材以理论

知识为主的局限，突出了职业技能特点。

2. 教材编写人员尽量以产学结合的方式选聘，使其各展所长、互相学习，从而有效地克服了内容脱离实际工作的弊端。

3. 实行主审制，每种教材均邀请精通该专业业务的专家担任主审，以确保业务内容正确无误。

4. 按模块化组织教材体系，各教材之间相互衔接较好，且具有一定的可裁减性和可拼接性。一个专业的全套教材既可以圆满地完成专业教学任务，又可以根据不同的培养目标和地区特点，或市场需求变化供相近专业选用，甚至适应不同层次教学之需。

本套教材主要是针对医药中职教育而组织编写的，它既适用于医药中专、医药技校、职工中专等不同类型教学之需，同时因为中等职业教育主要培养技术操作型人才，所以本套教材也适合于同类岗位群的在职员工培训之用。

现已编写出版的各种医药中职教材虽然由于种种主客观因素的限制仍留有诸多遗憾，上述特点在各种教材中体现的程度也参差不齐，但与传统学科型教材相比毕竟前进了一步。紧扣社会职业需求，以实用技术为主，产学结合，这是医药教材编写上的重大转变。今后的任务是在使用中加以检验，听取各方面的意见及时修订并继续开发新教材以促进其与时俱进、臻于完善。

愿使用本系列教材的每位教师、学生、读者收获丰硕！愿全国医药事业不断发展！

全国医药职业技术教育研究会
2005年6月

编写说明

本书是依据全国医药职业技术教育研究会的统一安排,针对医药行业对中等职业人才的需求以及中等职业教育和学生的特点,以强化素质教育和技能训练为重点,编写的供中等职业学校药剂专业、化学制药专业、中药专业、生物制药专业、医药商品经营专业、药物分析与检验专业及相关专业使用的专业基础综合教材。

本书注重基础知识、力求体现课程综合,具有启发性和适用性,并注重反映药学进展。在编写中注重拓宽学生的知识面、提高综合素质、培养综合职业能力,特别突出药学基础知识的有机融合,注意前后教学环节联系,使本书具有较强的中等职业教育的特色。

本书编写人员及分工如下。潘雪编写第一章第四节、第九章和部分实验教程;周淑琴编写第五章;张劲编写第一章第二节、第十一章;张宜凡编写第一章第三节和部分实验教程;范海涛编写第二章、第三章、第八章;杨春梅编写第四章;董历平编写第六章、第七章、第十四章;王斯成编写第十章、第十二章、第十三章;陆艺编写第一章第一节、第一章第五节、第十五章、第十六章、第十七章和部分实验教程。苏怀德、潘雪拟订本书编写提纲,并由潘雪和陆艺负责全书的修改和统稿。本书承蒙苏怀德教授对全书做了认真审阅,并提出许多宝贵意见,特此致谢。

由于编者水平有限,书中不妥之处在所难免,恳请广大师生在使用过程中批评指正。

编 者

2006年6月

目 录

第一章 药物的基础知识	1
第一节 绪论.....	1
一、药物与药品.....	1
二、药物的发展史.....	4
三、《药学基础》的内容和任务	5
第二节 药物的制剂.....	5
一、药物制剂的意义.....	6
二、药物制剂的剂型.....	6
三、常用药物剂型的特点和要求.....	7
四、新型给药系统简介	13
五、制剂的包装	15
第三节 药物分析程序	15
一、药物分析程序概述	15
二、药物的鉴别	16
三、药物的杂质检查	18
四、药物的含量测定	20
五、药物制剂分析	23
六、典型药物分析	24
第四节 药理学基础	25
一、药物对机体的作用	25
二、机体对药物的作用	29
三、影响药物作用的因素	32
第五节 药品管理知识	35
一、药品管理机构	35
二、《药品管理法》及相关的法律法规.....	37
三、广告审查	41
四、执业药师与药师的管理	41
第二章 抗微生物药物	45
第一节 β -内酰胺类抗生素	45
一、青霉素类	46
阿莫西林、青霉素钾、阿莫西林克拉维酸钾、氨苄西林、苯唑西林钠、青霉素 V 钾、 苄星青霉素、氯唑西林钠、哌拉西林钠、普鲁卡因青霉素	
二、头孢菌素类	48
头孢氨苄、头孢拉定、头孢曲松钠、头孢噻肟钠、头孢唑林钠、头孢呋辛钠、头孢克洛、 头孢哌酮钠、头孢羟氨苄、头孢他啶	
第二节 大环内酯类	51
琥乙红霉素、红霉素、阿奇霉素、罗红霉素	

第三节	氨基糖苷类与多肽类	53
	硫酸庆大霉素、阿米卡星、盐酸万古霉素	
第四节	四环素类	55
	盐酸四环素、盐酸米诺环素	
第五节	酰胺醇类	56
	氯霉素	
第六节	合成抗菌药	56
一、	喹诺酮类	56
	诺氟沙星、环丙沙星、氧氟沙星、左氧氟沙星	
二、	磺胺类药	58
	复方磺胺甲噁唑片	
三、	硝基咪唑类	59
	甲硝唑	
第七节	其他	60
	盐酸林可霉素、磷霉素钠	
第八节	抗结核病药	60
	硫酸链霉素、利福平、盐酸乙胺丁醇、异烟肼	
第九节	抗真菌药	62
	克霉唑、酮康唑、氟康唑、硝酸咪康唑、伊曲康唑	
第十节	抗病毒药	65
	利巴韦林、阿糖腺苷、阿昔洛韦	
第十一节	消毒防腐药	66
	碘酊、戊二醛、乙醇、过氧乙酸	
第三章	抗寄生虫病药物	69
第一节	抗疟药	69
	青蒿素、磷酸氯喹	
第二节	驱肠虫药	70
	盐酸左旋咪唑、阿苯达唑	
第四章	解热镇痛及非甾体抗炎镇痛药	72
	阿司匹林、对乙酰氨基酚、双氯芬酸钠、布洛芬、萘普生、舒林酸、吲哚美辛、吡罗昔康、别嘌醇、丙磺舒	
第五章	麻醉用药物	78
第一节	全身麻醉药	78
一、	吸入麻醉药	78
	氟烷、恩氟烷	
二、	静脉麻醉药	79
	氯胺酮、硫喷妥钠	
第二节	局部麻醉药	80
	普鲁卡因、利多卡因	
第三节	镇痛药	81
	吗啡、枸橼酸芬太尼、哌替啶、布桂嗪	
第六章	维生素类与矿物质类药物	83

第一节	水溶性维生素	83
	维生素 B ₁ 、维生素 B ₂ 、维生素 B ₆ 、维生素 B ₁₂ 、干酵母、维生素 C	
第二节	脂溶性维生素	84
	维生素 A、维生素 D ₂ 、维生素 D ₃ 、维生素 E	
第三节	矿物质类药物	86
	葡萄糖酸钙	
第七章	激素及调节内分泌功能类药物	87
第一节	肾上腺皮质激素类药物	87
	地塞米松、氢化可的松、泼尼松、泼尼松龙、倍他米松、丙酸倍氯米松、曲安奈德	
第二节	胰岛素和其他影响血糖药物	91
一、胰岛素	91	
	胰岛素	
二、其他影响血糖药物	92	
	格列本脲、盐酸二甲双胍、瑞格列奈、阿卡波糖、罗格列酮	
第八章	抗肿瘤药物	94
第一节	烷化剂抗肿瘤药	94
	环磷酰胺、盐酸氮芥、白消安、苯丁酸氮芥、卡莫司汀	
第二节	抗代谢类抗肿瘤药	96
	氟尿嘧啶、盐酸阿糖胞苷、甲氨蝶呤、羟基脲、巯嘌呤	
第三节	抗生素类抗肿瘤药	98
	放线菌素 D、丝裂霉素、阿霉素、平阳霉素	
第四节	天然来源抗肿瘤药	99
	三尖杉酯碱、硫酸长春新碱	
第九章	神经系统用药物	101
第一节	中枢兴奋药	101
	吡拉西坦、盐酸甲氯芬酯、盐酸洛贝林、尼可刹米、茴拉西坦	
第二节	镇静催眠药	103
	苯巴比妥、异戊巴比妥钠、司可巴比妥钠	
第三节	抗精神病药	104
	盐酸氟奋乃静、奋乃静、氟哌啶醇、舒必利、盐酸氯丙嗪、五氟利多	
第四节	抗抑郁药	106
	盐酸阿米替林	
第五节	抗焦虑药	106
	地西泮、阿普唑仑、艾司唑仑、硝西泮	
第六节	抗帕金森病药	107
	盐酸苯海索、左旋多巴、多巴丝肼、盐酸金刚烷胺、卡比多巴	
第十章	呼吸系统用药物	110
第一节	祛痰药	110
	羧甲司坦、氯化铵、盐酸溴己新	
第二节	镇咳药	111
	氢溴酸右美沙芬、复方甘草片、枸橼酸喷托维林、苯佐那酯	
第三节	平喘药	113

氨茶碱、二羟丙茶碱、硫酸沙丁胺醇、硫酸特布他林、盐酸克仑特罗、盐酸丙卡特罗、 丙酸倍氯米松、布地奈德、色甘酸钠、异丙托溴铵	
第四节 抗过敏药	116
盐酸苯海拉明、特非那定、马来酸氯苯那敏、阿司咪唑、盐酸赛庚啶	
第十一章 消化系统用药物	118
第一节 抗消化性溃疡药	118
一、抗酸药	118
氢氧化铝、三硅酸镁	
二、胃酸分泌抑制药	119
西咪替丁、盐酸雷尼替丁、法莫替丁、哌仑西平、奥美拉唑、丙谷胺	
三、黏膜保护药	123
硫糖铝、枸橼酸铋钾	
四、抗幽门螺杆菌药	124
第二节 胃肠解痉药、胃肠动力药及止吐药	124
一、胃肠解痉药	124
溴丙胺太林、丁溴东莨菪碱	
二、胃肠动力药	125
甲氧氯普胺、多潘立酮	
三、止吐药	126
盐酸昂丹司琼	
第三节 泻药和止泻药	127
一、泻药	127
甘油、硫酸镁、酚酞	
二、止泻药	128
盐酸地芬诺酯、盐酸洛哌丁胺	
第四节 助消化药	129
胃蛋白酶、胰酶、乳酶生	
第五节 肝胆辅助药	130
一、利胆药	130
去氢胆酸、苯丙醇	
二、防治肝昏迷药	131
谷氨酸、乳果糖口服溶液	
三、肝病辅助用药	132
联苯双酯	
第十二章 循环系统用药物	133
第一节 强心药	133
地高辛、毒毛花苷 K、毛花苷丙	
第二节 抗心律失常药	134
一、抗心律失常药的作用机理和分类	135
二、常用的抗心律失常药	135
硫酸奎尼丁、盐酸美西律、盐酸普萘洛尔、阿替洛尔、酒石酸美托洛尔、盐酸胺碘酮、 盐酸维拉帕米	

第三节	抗心绞痛	138
一、	硝酸酯及亚硝酸酯类	138
	硝酸甘油、硝酸异山梨酯	
二、	钙拮抗剂	139
	硝苯地平、盐酸地尔硫草	
第四节	抗高血压药	140
一、	抗高血压药的分类	140
二、	常用的抗高血压药	141
	盐酸可乐定、甲基多巴、利血平、复方降压平、卡托普利、马来酸依那普利、盐酸贝那普利、培哚普利、西拉普利、尼群地平、苯磺酸氨氯地平、非洛地平、拉西地平	
第五节	降血脂药	145
	洛伐他汀、非诺贝特、阿昔莫司、吉非罗齐、氟伐他汀、普伐他汀钠	
第六节	抗休克药	147
	盐酸多巴胺、盐酸异丙肾上腺素、肾上腺素、重酒石酸去甲肾上腺素、重酒石酸间羟胺	
第十三章	泌尿系统用药物	150
第一节	利尿药	150
一、	强效利尿药	150
	呋塞米、布美他尼	
二、	中效利尿药	151
	氢氯噻嗪	
三、	弱效利尿药	151
	螺内酯、氨苯蝶啶	
第二节	脱水药	152
	甘露醇	
第十四章	血液系统用药物	154
第一节	止血药	154
	维生素 K、氨甲环酸	
第二节	抗凝血药	154
	肝素钠、华法林钠、枸橼酸钠、链激酶、尿激酶	
第三节	抗贫血药	156
	硫酸亚铁、右旋糖酐铁、叶酸、维生素 B ₁₂	
第十五章	专科用药物	158
第一节	外科用药物	158
	羟乙桂胺、灼伤气雾剂、复方利多卡因气雾剂、复方水杨酸甲酯气雾剂、肝素钠、爱维治、依沙吖啶（利凡诺）	
第二节	皮肤科用药	160
	维 A 酸、莫匹罗星、脚癣一次净、曲安奈德、醋酸咪康唑	
第三节	眼科用药	161
	红霉素、氧氟沙星、阿昔洛韦、碘苷	
第四节	耳鼻喉科用药	162
	氧氟沙星、过氧化氢、左卡巴斯汀、羟甲唑啉、地塞米松	
第五节	口腔科用药	163

氯己定、牙周康	
第十六章 生物制品	165
三磷酸腺苷、辅酶 A、链激酶、胃蛋白酶、静脉注射用人免疫球蛋白、干扰素（重组） α -2b、	
流行性感疫苗、乙型肝炎疫苗、冻干卡介苗、破伤风抗毒素、白喉抗毒素、	
抗狂犬病血清、抗炭疽血清	
第十七章 特殊管理药物	170
一、麻醉药品	170
二、精神药品	170
三、医疗用毒性药品	171
四、放射性药品	171
实验教程	172
实验一 国家药品标准《中华人民共和国药典》的使用（2 学时）	172
实验二 掌握处方结构（2 学时）	173
实验三 看懂药品说明书（4 学时）	174
实验四 剂型识别（4 学时）	175
实验五 常用药品分析方法（4 学时）	176
实验六 药理学研究方法（4 学时）	179
实验七 参观药品生产企业（药厂）（4 学时）	180
实验八 参观药品经营企业（药店）（4 学时）	181
参考文献	182

第一章 药物的基础知识

第一节 绪 论

【学习目标】

1. 掌握药品、药物的基本概念。
2. 熟悉在各个不同的领域对药物的不同分类方法。
3. 了解药物的发展史。
4. 了解药学基础的内容和任务。

一、药物与药品

1. 药物与药品

药物是指能影响机体生理、生化和病理过程，用以防治或诊断疾病的物质。自然界存在着大量的、种类繁多的对人体生理功能产生影响的化学物质，并不断被人们研究合成，但由于药物与人的生命健康密切相关，仅能防治及诊断疾病就作为商品进行商业流通并应用于人体，是不安全、不妥当的。自 20 世纪初，各国相继制定了药事法规，均明确地规定出能否作为药物有效地用于临床的标准。《中华人民共和国药品管理法》（简称《药品管理法》）对这种特殊的商品有一法定的定义：“药品，是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理机能并规定有适应证或者功能主治、用法和用量的物质，包括中药材、中药饮片、中成药、化学原料药及其制剂、抗生素、生化药品、放射性药品、血清、疫苗、血液制品和诊断药品等。”

2. 药品的分类

与药品有关的领域大致分为药品的研制及生产领域、药品的流通领域及药品的使用领域等，因此，药品分类方法都会从利于本领域研究、使用的角度出发，由于各有侧重，很难找到一种为医药商业、制药企业及临床医护人员共同接受的分类方法。例如，药品的研制及生产企业多根据药品的来源及药品的剂型进行分类，前者大多将药品分为动物药、植物药、矿物药、生物制品、合成或半合成药物，后者多将药品分为口服制剂、注射剂、外用制剂、气雾剂等。医药商业多是从利于药品的储存和销售对药品进行分类，将药品分为片剂类，包括片剂、胶囊剂和滴丸剂等；针剂类，包括水针剂、粉针剂、输液剂等；水剂类包括合剂、糖浆剂等；粉剂类，包括散剂、颗粒剂等。药品的使用单位多是按药物的药理作用及临床用途进行分类，例如，将药品分为中枢神经系统用药、外周神经系统用药、循环系统用药、消化系统用药、呼吸系统用药、泌尿系统用药等。这种分类同样也方便药学各专业学生对药品的系统掌握和了解，因此本门教材采用以按药物的药理作用及临床用途进行分类，这种分类方法除便于学生学习外，同时也便于药物的陈列及微机管理。

3. 药品的特殊性

药品不同于其他的商品，它具有特殊性，药品的特殊性包括以下几方面。

(1) 药品具有专属性 药品用于人的疾病的预防、治疗和诊断。由于人体是个复杂的机体, 每个患者的患病情况各异, 因此患者所患疾病不同所使用的药品也不同, 这就决定了药品必须在专业人员指导下对症使用, 即每种药品都有它的适应证、用法和用量。而不能像其他商品那样, 彼此之间可以互相替代。例如, 对于心绞痛患者可选用硝酸甘油, 对头痛患者可选用乙酰水杨酸, 对胃肠平滑肌绞痛患者可选用颠茄, 那么能否在乙酰水杨酸无货的情况下, 用颠茄替代乙酰水杨酸来治疗头痛呢? 结论是不可以。诊断疾病、合理地使用药物需要医学和药学的理论知识, 公众一般不具有自行诊断疾病、合理选择药品的能力, 而需要依靠执业医师和执业药师。由于药品所含成分不同, 对人体的影响也不同, 结合我国实际情况, 我国对药品实行分类管理, 对于处方药, 为了保证公众用药安全、有效, 药品监督管理部门规定处方药必须凭医师处方购买, 消费者不可以对处方药自行选择使用, 这是由药品的专属性所决定的。

(2) 药品具有两重性 药品的两重性是指在药品具有防治作用的同时, 也具有不良反应。俗话说“是药三分毒”。“防”是指药品的预防作用, 例如, 吗啉胍是预防病毒性感染的药, 如果已感染了病毒, 再使用它效果不是很好。再例如, 色甘酸(色甘酸钠)是一个预防过敏性哮喘和过敏性鼻炎的药物, 一旦哮喘发作, 使用该药品, 效果也不好。“治”是指药品的治疗作用。药品还分对症治疗和对因治疗。例如, 细菌性肺炎患者出现咳嗽、发热, 此时医生处方中的抗生素和解热镇痛药中前者为对因治疗药而后者则为对症治疗药。凡不符合用药目的并给患者带来不适或痛苦的反应统称为不良反应。药物的不良反应包括: 副作用、毒性反应、变态反应、后遗效应、继发反应和特异质反应及“三致”作用等。在使用药品治疗疾病时, 如果药品使用得当, 管理有方可以治病; 若使用不当, 失之管理则可对人体造成危害, 甚至危及生命, 有时还会影响到子孙后代的发育成长。例如, 地西泮(安定)是一种镇静催眠药, 使用合理时可镇静催眠; 如管理不善, 滥用后可使患者产生耐受性, 使人体对药物的敏感性下降, 同时还易产生精神依赖性。

(3) 药品质量的重要性 由于药品的特殊性, 与人们的身体健康甚至生命息息相关, 因此, 药品的质量很重要。药品的质量是否合格可以通过下列内容, 如药品的理化性质、杂质的鉴定、药品的含量、药品的稳定性和药品的均一性等质量指标是否符合国家药品的标准来判断。不符合国家药品的标准, 可能会导致药品的疗效减弱或增强, 或延缓疾病的治疗, 或加剧药品的毒、副作用。因此药品只能是合格品, 绝不可能有次品, 当药品不符合质量标准时, 绝对不可以降价处理或使用。

(4) 药品具有时间性 药品与公众生命健康密切相关的特殊性决定了药品具有时间性。药品生产及经营部门, 要根据疾病发病的规律进行药品的生产和储备, 以满足患者患病时所需。尤其在急救、灾情、疫情和战争等急需药品的情况下, 要及时提供足够的药品, 有些药品虽然用量少或有效期短, 作为宏观调控, 生产企业对于上述药品, 也要有所储备。

4. 特殊管理药品的管理

《药品管理法》第三十五条规定: “国家对麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、放射性药品, 实行特殊管理。管理办法由国务院制定。”特殊管理药品的管理办法制定, 其目的是正确发挥这些药品防病治病的积极作用, 严防因管理不善或使用不当而造成对人体、公共卫生以及社会治安的危害。