

现代调剂学

MODERN DISPENSING PHARMACY

主编 张晓乐



北京大学医学出版社

现代调剂学

MODERN DISPENSING PHARMACY

主编 李维平



现代调剂学

Modern Dispensing Pharmacy

主 编 张晓乐

副主编 段京莉 王育琴 胡 欣

主 审 袁锁中 翟所迪

编 委 (以姓氏拼音排序)

蔡卫民 复旦大学药学院
常 明 中日友好医院
崔一民 北京大学第一医院
段京莉 北京大学第三医院
郭代红 中国人民解放军总医院
胡 欣 北京医院
胡永芳 北京大学第三医院
菅凌燕 中国医科大学附属盛京医院
李玉珍 北京大学人民医院
梅 丹 北京协和医院
屈 建 安徽省立医院
孙路路 北京世纪坛医院
王育琴 首都医科大学宣武医院

吴久鸿 中国人民解放军第 306 医院
夏文斌 北京市垂杨柳医院
徐 翔 浙江大学医学院附属第二医院
杨丽英 清华大学医院
杨毅恒 北京大学第三医院
张 峻 昆明医学院第一附属医院
张翠莲 北京协和医院
张晓乐 北京大学第三医院
赵荣生 北京大学第三医院
赵志刚 首都医科大学附属北京天坛医院
甄建存 北京积水潭医院
朱 珠 北京协和医院

北京大学医学出版社

XIANDAI TIAOJIXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

现代调剂学/张晓乐主编. —北京:
北京大学医学出版社, 2011. 9
ISBN 978-7-5659-0166-9

I. ①现… II. ①张… III. ①调剂学 IV. ①R942

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 070898 号

现代调剂学

主 编: 张晓乐

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京画中画印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 许立 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 35.5 字数: 1035 千字

版 次: 2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 次印刷 印数: 1—3000 册

书 号: ISBN 978-7-5659-0166-9

定 价: 128.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

参加编写人员

(以姓氏拼音排序)

蔡卫民	复旦大学药学院	闻满华	首都医科大学宣武医院
常 明	中日友好医院	吴久鸿	中国人民解放军第 306 医院
陈 沈	中国医科大学附属盛京医院	夏文斌	北京市垂杨柳医院
崔一民	北京大学第一医院	徐 翔	浙江大学医学院附属第二医院
段京莉	北京大学第三医院	杨 丽	北京大学第三医院
郭代红	中国人民解放军总医院	杨丽英	清华大学医院
韩 婧	北京大学第一医院	杨 晓	北京协和医院
胡 欣	北京医院	杨毅恒	北京大学第三医院
胡永芳	北京大学第三医院	张 波	北京协和医院
菅凌燕	中国医科大学附属盛京医院	张 峻	昆明医学院第一附属医院
李 靖	北京大学第三医院	张翠莲	北京协和医院
李玉珍	北京大学人民医院	张海英	北京大学人民医院
栗 芳	北京世纪坛医院	张乃文	首都医科大学宣武医院
刘皈阳	中国人民解放军第 304 医院	张文悦	北京大学第三医院
娄友群	首都医科大学附属北京天坛医院	张晓乐	北京大学第三医院
马英玫	北京大学第一医院	张亚同	北京医院
梅 丹	北京协和医院	赵荣生	北京大学第三医院
孟 丽	首都医科大学宣武医院	赵志刚	首都医科大学附属北京天坛医院
屈 建	安徽省立医院	甄建存	北京积水潭医院
史 宁	中国人民解放军第 306 医院	周 欣	北京大学第三医院
孙丽丽	北京和睦家医院	周 颖	北京大学第一医院
孙路路	北京世纪坛医院	朱 珠	北京协和医院
王育琴	首都医科大学宣武医院		

调剂乃药师执业之本

李群

中国药学会
副理事长
中国药学会医院药学专业委员会
主任委员

在药品使用环节中，调剂学是一门重要的
实践性很强的学问。经历了长期空白，首部《调剂
学》著出版，填补了这一领域的缺项，是医药界的一
件大事，值得祝贺和鼓励！

汤光

中国药学会医院药学专业委员会
名誉主任委员

无论在医院药房或社会药店,调剂工作都是十分重要的
专业技术工作,《现代调剂学》的出版将对药品调剂
质量的提高,促进药物的合理使用发挥积极的作用。

祝贺《现代调剂学》出版!

吴永佩

中国医院协会药事管理专业委员会
名誉主任委员

颜青

主任委员

序

调剂学 (Dispensing Pharmacy) 是一门传统而又年轻的学科, 它的起源和发展经历了漫长的探索和实践过程。实际上, 调剂学是伴随着药学尤其是药剂学及药物临床应用手段的发展而发展起来的, 自从有了药学科学就有了调剂学。

调剂学是涉及诸多药学学科和相关技术学科、人文学科, 涉及药品调配技术和临床应用技术的综合性、应用性学科。其研究涉及的领域甚广, 是近年来发展十分迅速的重要药学分支学科。进入 21 世纪以后, 在我国经济和社会持续、健康发展的推动下, 随着医疗卫生体制改革的深入, 为了满足安全、有效与经济的临床药物治疗的要求, 全社会对合理用药高度重视, 推动了调剂学的健康发展, 调剂业务领域不断扩大。广大药师在实践中积累了丰富的经验, 产生了一些新的学术观念。调剂工作的重要性正被重新认识和定位, 调剂学和调剂工作面临着前所未有的发展机遇, 有着极为广阔的发展和研究空间。

我国 20 世纪 50 年代曾出现不少调剂学专著和译著, 如陆士尤著《实用调剂学要览》(1950 年上海商务印书馆出版); 何茂芝编著的《调剂学》(1954 年人民卫生出版社出版); 顾德声、谢星辉编撰《实用调剂学》(1954 年上海广协书局出版); И. Э. 劳捷茨维格 (前苏联) 著《调剂学》王鸿辰等译 (1956 年人民卫生出版社出版); Г. Я. 科冈 (前苏联) 著《调剂学》何茂芝等译, (1956 年人民卫生出版社出版), 等等。但 20 世纪 60 年代以后, 除《中药调剂学—修订版》(谭德福主编, 中国中医药出版社, 2005 年) 和《药品调剂技术》(韦超主编, 中国医药科技出版社, 2006 年) 外, 我国再无此类图书出版。我国在该领域的研究也未能跟上国际上调剂学和治疗医学 (Therapeutic Medicine) 的飞速发展。而美、日等国涉及调剂学的专著、教科书、手册等则琳琅满目, 种类繁多。这种情况与我国调剂学的学科位置、调剂工作的重要性以及临床医学对调剂工作的需求极不相称。我国目前有四十余万药师, 其中约 80% 工作在各级医疗机构, 这些药师又有 80% 在从事药品调剂工作。几十万药师在调剂工作实践中积累了丰富的经验, 创造了先进的理论, 但却没有一部书籍加以总结和记载。我国每年还有两万余大、中专毕业生进入医院药房和社会药房从事调剂工作, 也缺乏一部指导他们迅速掌握工作知识和技能的书籍, 以求跟上突飞猛进的分子生物技术、高分子与释药技术、治疗医学和循证医学的发展。本书的出版不但填补了这一领域的空白, 同时对促进调剂工作的进步, 推动我国药学和临床治疗学事业的发展也具有重要的意义。

祝贺《现代调剂学》出版!

全国人大常委会副委员长
中国药学会理事长
中国工程院院士

前言

编纂《现代调剂学》的想法，始于2007年参加日本医院药学年会。当时参会之余，流连在会场外的书籍展台之间。发现日本涉及调剂学和调剂业务的书籍比比皆是，琳琅满目。而我国有那么多的药师，那么丰富又不断发展前进的调剂业务，却几乎没有一本调剂方面的专业书籍。感叹之余，一种责任感和创作的冲动油然而生。

今天，《现代调剂学》即将完成，掩卷搁笔，沉思良久。回忆起本书编著启动会召开之日，恰值我国汶川发生7.8级地震之时。编委们走出会议室大门，方知地震刚刚发生。如今，三年过去，地震的废墟上，人民建起了更加美丽宜居的城市，而2008年5月12日下午启动的《现代调剂学》也完成了清样的审校，即将面世。

调剂是药师的核心业务，是药师必须掌握的本领，而真正掌握好这门业务，做一名称职的好药师，却又是十分不易的。药师需要掌握坚实的药学基础知识，也需要学习基本的医学诊断学和药物治疗学知识，药师每天都要与患者打交道，要管理药品，还要掌握一些人文学科的知识和本领，如心理学、管理学以及高效沟通的技巧等。正因为药师的业务素质要求很高，工作领域涉及如此广泛，因此，写好调剂学，作者深感力不从心。好在本书的编著者是一个团队，此之不及，彼之所长，大家取长补短，相互帮扶，多少弥补了个人知识与能力的欠缺。

由于调剂学近年来发展十分迅速，传统与现代交织，理论与实践汇聚，所以，知识与内容的取舍颇费思忖。在综合考虑的基础上，本书内容的编排采用上、中、下三部分的结构。上篇涉及了调剂学的基础知识，主要讲述调剂学的定义、范畴、调剂学与其他相关药学学科的关系，以及药品、药师、国家医疗卫生保障体系、与调剂相关的法律法规等。中篇基本涵盖了调剂学的全部业务领域，主要阐述调剂学的理论与实践、调剂业务和技术。现代调剂学的最新进展，如静脉药物集中调配技术、调剂的信息化和智能化、用药咨询与患者教育、调剂学研究等，在中篇也进行了详细论述。下篇主要是调剂业务涉及的服务与管理方面的内容。包括调剂服务、药品的供应与管理、调剂安全与差错管理以及调剂的绩效管理等。在最后一章“调剂学展望”中，作者分析了现代科学技术和现代管理理论对调剂学发展的影响；同时，因为医疗体制改革对调剂业务的影响极大，作者尝试对此进行了论述。

鉴于作者学识的限制以及我国长期以来没有相关书籍出版，本书无论内容还是文字定有很多不足甚至错误，恳请广大读者指正。



目录

上篇 调剂学基础

第1章 绪论	3	3.3 我国的医疗保障制度	22
1.1 调剂学的历史与现状	3	3.3.1 我国城市职工医疗保障制度	23
1.1.1 调剂学的起源和发展	3	3.3.2 我国农村合作医疗制度	24
1.1.2 调剂学的现状	5	3.3.3 我国多层次医疗保障体系的构建	24
1.2 调剂学与其他药学相关学科的关系	6	3.4 医药分开的概念和意义	25
1.2.1 调剂学与药剂学	6	3.4.1 医药分开溯源	25
1.2.2 调剂学与医院药学	7	3.4.2 国际医药分开的现状	25
1.2.3 调剂学与临床药学	7	3.4.3 我国的医药分开	26
1.2.4 调剂学与社会药学	7	3.4.4 小结	29
1.3 调剂学在药学学科中的作用和地位	8	第4章 药师	31
第2章 医院药学部(科)、医院药房与社会药房	10	4.1 药师从业的范围和类别	31
2.1 概述	10	4.1.1 药师	31
2.2 医院药学部(科)在医院中的位置和作用	11	4.1.2 临床药师	31
2.2.1 医院药学部(科)的设置	11	4.1.3 执业药师	31
2.2.2 医院药学部(科)的业务领域	12	4.1.4 从业药师	32
2.2.3 医院药学部(科)与医院药房(社区药房)	14	4.1.5 药品销售员	32
2.2.4 医院药房的调剂业务	14	4.1.6 药品咨询师	32
2.3 社会药房	15	4.1.7 医药营销师/医药代表	32
2.3.1 国内社会药房	15	4.2 医师与药师的职业分工	32
2.3.2 国外社会药房	16	4.3 药师的职责、权利与义务	33
2.4 药店药师与医院药师的调剂特征	17	4.4 药师的资质与职业素质	33
2.4.1 药店药师的调剂特征	17	4.4.1 药师的资质与执业准入	33
2.4.2 医院药师的调剂特征	18	4.4.2 药师的职业规范与职业素质	34
第3章 国家医疗卫生保障制度	19	4.5 药师职能的变革	35
3.1 概述	19	4.5.1 转变观念,定位从以“物”为中心到以“人”为中心	35
3.2 国外的医疗保障制度	20	4.5.2 转变定位,从“后台”服务到“面对面”服务	36
3.2.1 医疗保障制度模式比较	20	4.5.3 专业水平走向“精”“深”	36
3.2.2 国外医疗保障制度的发展趋势		4.5.4 综合素质定位变“被动”为	

“积极”	36	5.7.1 概述	51
4.5.5 用高科技手段实现药师职能的转变	36	5.7.2 药品说明书的法律要求	51
4.6 药师的学术组织	36	5.7.3 药品说明书的阅读与使用	51
4.6.1 中国药学会	36	5.8 新药研究	51
4.6.2 中国药学会医院药专业委员会	37	5.8.1 新药的概念	51
4.6.3 中国执业药师协会	37	5.8.2 新药的分类	52
4.6.4 中国医院协会药事管理专业委员会	38	5.9 药品的生产与药品生产质量管理规范	52
4.6.5 地方的药师学术组织	38	5.9.1 药品生产企业	52
4.6.6 其他	39	5.9.2 药品生产质量管理规范	52
4.7 药师的职业道德与调剂伦理	39	5.10 药品的市场流通与药品经营质量管理规范	52
4.7.1 药师的职业道德	39	5.10.1 药品市场流通的概念	52
4.7.2 调剂伦理	41	5.10.2 药品流通监督管理	53
4.7.3 药师誓言	42	5.10.3 药品经营质量管理规范	54
第5章 药品	44	5.11 医疗机构制剂的生产与使用	54
5.1 药品的属性	44	5.11.1 概述	54
5.1.1 药品的特殊商品属性	44	5.11.2 医疗机构制剂的生产	54
5.1.2 药品质量的重要性	45	5.11.3 医疗机构制剂的使用	55
5.2 药品的名称	45	第6章 与调剂业务相关的药事法规	56
5.2.1 概述	45	6.1 概 述	56
5.2.2 药品的命名原则	45	6.2 中国药品管理体制	57
5.2.3 药品通用名	46	6.3 《中华人民共和国药品管理法》解读与释义	57
5.2.4 药品商品名	46	6.3.1 《中华人民共和国药品管理法》立法和修订背景	57
5.2.5 别名和习用名	46	6.3.2 关于药品的界定	57
5.3 国家药物政策	47	6.3.3 关于医疗机构的药剂管理	58
5.3.1 概述	47	6.3.4 关于医疗机构配备药学技术人员的规定	58
5.3.2 国家药物政策的基本目标	47	6.3.5 对于医疗机构制剂的特定要求	59
5.3.3 国家基本药物	47	6.3.6 关于药物临床试验	59
5.4 药品标准	48	6.3.7 关于药品批准文号	59
5.4.1 药典	48	6.3.8 关于药品标准	59
5.4.2 部(局)颁标准、注册标准	48	6.3.9 医疗机构药品进货检查验收制度	60
5.4.3 药品生产企业标准	49	6.3.10 药品包装的管理	60
5.5 药品管理法	49	6.3.11 药品价格的管理	61
5.5.1 我国药品管理法的历史沿革	49	6.3.12 国家药品不良反应报告制度	61
5.5.2 2001版《中华人民共和国药品管理法》	49	6.3.13 关于药品储藏条件	61
5.5.3 药品管理法与药品调剂工作	50	6.3.14 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	61
5.6 药品分类管理	50		
5.6.1 药品分类管理的概念和意义	50		
5.6.2 处方药和非处方药	50		
5.6.3 非处方药(OTC)遴选原则	50		
5.7 药品说明书	51		

6.3.15 处方药与非处方药分类管理	62	6.4.8 关于对药师的处罚规定	68
6.3.16 关于直接接触药品的工作人员 健康体检	62	6.4.9 关于药品说明书外的用药	68
6.4 处方管理办法	62	6.4.10 关于处方销毁	68
6.4.1 《处方管理办法》的制定背景、 依据和适用范围	63	6.5 医疗机构药事管理规定	69
6.4.2 关于处方和处方审查	63	6.5.1 关于医疗机构药事管理的概念 与范围	69
6.4.3 关于医师、药师在医疗机构签名留 样或者专用签章备案的要求	64	6.5.2 关于医疗机构药事管理组织和职责	69
6.4.4 关于医师开具处方和药师调剂 处方应遵循的原则	64	6.5.3 关于药学专业技术人员配置	69
6.4.5 关于调剂药师为患者提供用药 指导和药物咨询服务	65	6.5.4 关于临床用药管理	70
6.4.6 关于患者持处方到药品零售企业 购药的规定	65	6.5.5 关于仪器设备和 工作条件的配备	70
6.4.7 关于处方点评和超常预警	65	6.5.6 关于药品退换	70
		6.5.7 关于静脉用药集中调配	71
		6.5.8 关于对临床科室存药的管理	71

中篇 调剂学技术

第7章 调剂概论	75	8.2 调剂室及调剂服务环境的设计理念	91
7.1 调剂业务的范畴	75	8.2.1 调剂室设计的基本原则	92
7.1.1 调剂概念	75	8.2.2 调剂服务环境设计理念	93
7.1.2 调剂基本要素	75	8.3 调剂室的布局与设计	94
7.1.3 调剂的基本要求	77	8.3.1 调剂室布局的整体思路	94
7.2 调剂业务需具备的知识和技能	78	8.3.2 门诊药房	95
7.2.1 药学相关学科的知识	78	8.3.3 住院药房	97
7.2.2 临床医学相关学科的知识	81	8.3.4 急诊药房	98
7.2.3 计算机与信息科学的知识和技能	82	8.3.5 传染病药房	99
7.2.4 药事管理法律法规	82	8.3.6 中药房	99
7.2.5 服务礼仪与有效沟通	83	8.3.7 药架摆放	99
7.3 调剂模式与流程	83	8.3.8 药品摆放	100
7.3.1 门诊药房调剂模式	83	8.4 调剂室的环境与卫生	101
7.3.2 住院药房调剂模式	85	8.4.1 调剂室的环境要求	101
7.3.3 调剂流程与普通调剂业务操作规程	85	8.4.2 调剂卫生	102
7.4 调剂技术前沿	87	8.4.3 院内感染控制	102
7.4.1 调剂自动化与智能化	87	8.5 常规调剂设备	103
7.4.2 静脉用药调配中心	87	8.5.1 通用设备	103
7.4.3 用药咨询与患者教育	88	8.5.2 信息系统	103
7.4.4 调剂质量监控与评价	88	8.5.3 特殊设备	103
7.4.5 药事服务费给调剂工作带来的影响	89	第9章 处方、处方手册与处方集	104
第8章 调剂室与调剂设备	91	9.1 处方的类型	104
8.1 概述	91	9.2 处方的结构和内容	104
		9.3 医嘱的结构和内容	105
		9.4 处方的书写	106

9.5 处方管理制度	106	11.1.1 审方的定义	127
9.6 电子处方的应用	107	11.1.2 药师审方工作的现状	128
9.6.1 电子处方的优势	107	11.1.3 审方与药师的批判性思维	128
9.6.2 电子处方存在的问题及建议	107	11.1.4 处方审核的目的和意义	129
9.6.3 展望	108	11.1.5 处方审核的主要形式	129
9.7 处方手册与处方集	108	11.1.6 处方审核的主要内容	132
9.7.1 定义	108	11.1.7 疑义处方的应对与干预	139
9.7.2 处方手册与处方集的作用	109	11.2 处方调配	141
9.7.3 处方集编制目的	109	11.2.1 处方调配工作程序	141
9.7.4 处方手册或处方集的编写和制定	109	11.2.2 特殊处方的调配	142
9.8 医院处方点评规范	111	11.3 发药交代与用药指导	143
9.8.1 处方点评产生的背景和意义	111	11.3.1 发药交代原则	143
9.8.2 处方点评的依据和内容	111	11.3.2 发药交代的内容	143
9.8.3 不规范处方的判断标准	113	第12章 医院住院药房调剂业务	147
9.8.4 处方点评的方法	114	12.1 医嘱的审核与调剂	147
9.8.5 处方点评的管理	115	12.1.1 医嘱与处方的异同	147
9.8.6 处方点评中的技术问题	115	12.1.2 医嘱审核	148
9.8.7 处方点评的指标设计	115	12.1.3 医嘱的调剂	149
9.8.8 处方点评指标设置与计算方法	116	12.1.4 单剂量调剂需要注意的问题	152
9.8.9 处方点评样本量的设定与持续改进	116	12.2 药历与住院患者用药指导	153
第10章 药品包装与药袋、药签	118	12.2.1 药历与药历的书写	153
10.1 药品包装	118	12.2.2 住院及出院患者的用药指导	155
10.1.1 概述	118	12.3 调剂查房	156
10.1.2 选择药品包装需要考虑的因素	118	12.3.1 调剂查房的形式	156
10.1.3 药品包装材料	119	12.3.2 调剂查房的内容	157
10.1.4 药品包装分类	119	第13章 静脉用药调配中心	158
10.1.5 药品包装的要求	119	13.1 静脉用药调配中心的定义、意义及国内外动态	158
10.1.6 药品包装的特殊要求	120	13.1.1 静脉用药调配中心 (PIVAS) 的定义	158
10.1.7 药品包装材料的特点	120	13.1.2 建立 PIVAS 的目的与意义	158
10.2 药袋	121	13.1.3 PIVAS 国内外发展动态	161
10.2.1 药袋的用途	121	13.1.4 PIVAS 建设中值得注意的问题	163
10.2.2 药袋的内容、形式	121	13.2 PIVAS 的环境与设施	163
10.2.3 药袋的质量标准	122	13.2.1 PIVAS 的环境	163
10.2.4 药袋的设计	123	13.2.2 PIVAS 的无菌设备	165
10.3 摆药杯、单剂量分包和摆药格	123	13.3 PIVAS 的人员配置	168
10.4 药签	124	13.3.1 人员组成	169
10.4.1 处方药标签的作用	124	13.3.2 人员管理	169
10.4.2 药签的设计与使用	124	13.3.3 岗位职责	169
第11章 医院门诊药房调剂业务	127	13.3.4 人员培训	171
11.1 处方审核	127		

13.4 化疗药物的调配	172	14.5.2 执业药师在社会药房的作用	193
13.4.1 化疗药物的定义与品种	172	14.6 社会药房的信息化管理	194
13.4.2 化疗药物的调配	172	14.6.1 信息化管理的重要性	195
13.4.3 化疗药物污染和废弃物的处置	173	14.6.2 信息化管理的内容	195
13.5 胃肠外营养药物的调配	174	第15章 特殊病生理状况下的调剂原则 ...	197
13.5.1 胃肠外营养药物的定义与品种	174	15.1 儿童用药特点及调剂	197
13.5.2 胃肠外营养药物的调配	176	15.1.1 儿童的药动学和药效学特点	197
13.6 静脉用药调配中心的流程管理	178	15.1.2 儿童用药的调剂原则	198
13.6.1 信息流管理	178	15.2 老年人用药特点及调剂	199
13.6.2 物流管理	178	15.2.1 老年人的药动学和药效学特点	200
13.6.3 人员管理	180	15.2.2 老年人群用药的调剂原则	200
13.6.4 其他管理	180	15.3 妊娠期/哺乳期妇女用药特点及调剂原则	203
13.7 静脉用药调配中心的质量控制	181	15.3.1 妊娠期/哺乳期生理学和药动学特点	203
13.7.1 环境质量控制	181	15.3.2 妊娠期用药安全性评价方法	203
13.7.2 过程质量控制	181	15.3.3 药品妊娠期和哺乳期安全性分类	204
13.7.3 无菌质量控制	182	15.3.4 妊娠期/哺乳期妇女调剂原则	205
13.8 静脉用药调配中心的规范化要求	183	15.4 肝功能不全患者的调剂原则	206
13.8.1 国外静脉药物调配的规范化要求	183	15.4.1 肝功能不全的病理学特点和评价方法	206
13.8.2 国内静脉药物调配的规范化要求	184	15.4.2 肝功能不全对药动学和药效学的影响	206
13.9 静脉用药调配中心信息化平台建设	185	15.4.3 肝功能不全患者的调剂原则	206
13.9.1 系统功能	185	15.5 肾功能不全患者的调剂原则	207
13.9.2 技术特点	186	15.5.1 肾功能不全的病理学特点、分期和评价方法	207
第14章 社会药房的调剂业务	187	15.5.2 肾功能不全对药动学和药效学的影响	208
14.1 社会药房从业人员的素质要求	187	15.5.3 肾功能不全患者的调剂原则	208
14.2 社会药房的药品陈列	187	15.6 精神疾病患者的调剂原则	209
14.2.1 药品陈列方式	188	15.6.1 精神疾病患者的特殊性	209
14.2.2 药品陈列要求	189	15.6.2 精神疾病药物治疗的特点	210
14.2.3 药品陈列原则	189	15.6.3 精神疾病患者的门诊药品调剂	210
14.2.4 陈列药品管理	189	15.6.4 精神疾病患者病房用药和出院用药指导	211
14.3 社会药房的药品调剂	190		
14.3.1 处方药调剂	190		
14.3.2 非处方药调剂	191		
14.4 社会药房的药学服务	191		
14.4.1 药学服务的任务	191		
14.4.2 药学服务的内容	192		
14.5 执业药师在社会药房的任务和作用	193		
14.5.1 执业药师的责任	193		

第16章 不同剂型药品的用药指导	213		237
16.1 口服剂型药品的用药指导	213	17.3.3 常见抢救药品的调配	237
16.1.1 口服给药的剂型及其特点	213	17.4 传染科药房的调剂业务	238
16.1.2 口服剂型药品调剂的一般原则	214	17.4.1 岗前准备	238
16.1.3 口服给药的其他注意事项	215	17.4.2 收方、审方和调配	238
16.2 注射剂的用药指导	217	17.4.3 发药交代	238
16.2.1 注射给药的优点	217	17.4.4 处方的放置和保管	238
16.2.2 注射给药的应用原则	217	17.4.5 环境与卫生	239
16.2.3 静脉输液的滴速	218	17.5 门诊输液药房的调剂业务	239
16.3 皮肤给药剂型的用药指导	221	17.5.1 门诊输液药房的概念	239
16.3.1 皮肤给药剂型药品调剂的一般原则	222	17.5.2 门诊输液药房的调剂业务	239
16.3.2 不同皮肤给药剂型药品调剂的注意事项	222	17.6 临床试验用药品的调剂与管理	239
16.4 腔道给药剂型的用药指导	223	17.6.1 药物临床试验与试验用药品	239
16.4.1 阴道栓的用药指导	223	17.6.2 临床试验用药品的调剂与管理	240
16.4.2 直肠栓的用药指导	223	17.7 药师在突发公共卫生事件中的作用	241
16.5 滴眼剂、滴鼻剂和滴耳剂的用药指导	223	17.7.1 药品紧急储备	241
16.5.1 滴眼剂的用药指导	223	17.7.2 药品供应保障	241
16.5.2 滴鼻剂的用药指导	224	17.7.3 用药方案与处方集制订	241
16.5.3 滴耳剂的用药指导	224	17.7.4 救治现场药品质量管理	242
16.6 吸入给药剂型的用药指导	224	17.7.5 短缺药品应对	242
16.6.1 鼻腔吸入给药系统	224	17.7.6 捐赠药品管理	242
16.6.2 肺部吸入给药系统	225	17.7.7 医务人员及患者用药指导	242
第17章 特殊及专门药房的调剂业务	231	17.7.8 药品善后处理	242
17.1 临时调剂的概念与操作	231	第18章 中药调剂业务	244
17.1.1 临时调剂的概念	231	18.1 中药调剂总论	244
17.1.2 临时调剂的场所	231	18.1.1 概述	244
17.1.3 液体稀释法	232	18.1.2 中药调剂的职责和任务	244
17.1.4 固体研磨法	233	18.1.3 中药调剂人员任职资格	245
17.1.5 混合法	234	18.1.4 中药调剂的相关规定	245
17.1.6 分装胶囊	234	18.2 中药处方的相关知识	245
17.1.7 调制软膏	235	18.2.1 中药处方	245
17.1.8 药品拆零分装	235	18.2.2 中药处方的组方原则	245
17.1.9 协定处方调剂	236	18.2.3 中药处方书写规定	246
17.2 单剂量门诊处方调剂	236	18.3 中药处方的常用术语	246
17.2.1 单剂量门诊处方调剂的概念	236	18.3.1 中药饮片的正名和处方常用名	246
17.2.2 单剂量药品包装操作	236	18.3.2 中药的处方应付	247
17.3 急诊药房的调剂业务	237	18.3.3 中药的处方脚注	248
17.3.1 常规急诊药品的调配	237	18.4 中药的用药禁忌	250
17.3.2 急诊用麻醉和精神药品的调配	237	18.4.1 中药的配伍禁忌	250
		18.4.2 中药的妊娠禁忌	250

18.4.3 饮食禁忌	250	20.2 药物不良反应监测的目的和意义	272
18.4.4 证候禁忌	251	20.3 我国药物不良反应监测体系	272
18.5 中药饮片调剂操作规程	251	20.3.1 我国药物不良反应监测工作的 法律法规条款	272
18.5.1 审方、计价、收方	251	20.3.2 药物不良反应报告制度	272
18.5.2 调配	252	20.4 医疗机构的药物不良反应监测工作	273
18.5.3 复核	253	20.4.1 医疗机构药物不良反应监测工作 网络	273
18.5.4 核发	253	20.4.2 药房调剂工作中的药物不良反应 监测	274
18.5.5 新型中药饮片调配	253	20.4.3 药物不良反应监测报告	274
18.5.6 调剂用药的供应	254	20.5 常见药源性疾病及其防治	275
18.5.7 饮片调剂的质量管理	254	20.5.1 概述	275
18.6 特殊中药的管理与调剂	255	20.5.2 不合理用药与药源性疾病	275
18.6.1 麻醉中药的管理与调剂	255	20.5.3 药源性疾病的基本类型	275
18.6.2 毒性中药的管理与调剂	255	20.5.4 药物相互作用与药源性疾病	276
18.7 中药斗谱的编排原则	257	20.5.5 药源性疾病的诊断及处理原则	277
18.7.1 斗谱编排原则	257	20.5.6 药源性疾病的治疗	277
18.7.2 特殊存放的中药	258	20.5.7 药物过敏反应的抢救	278
18.8 中药汤剂	258	20.5.8 小结	278
18.8.1 汤剂的概念、分类与用途	258	20.6 中药的药物不良反应	278
18.8.2 汤剂制备操作常规	259	20.6.1 概述	278
18.8.3 汤剂的制备方法	259	20.6.2 中药药物不良反应发生的特点	278
18.8.4 汤剂的服用方法	260	20.6.3 中药药物不良反应的防治	279
18.8.5 汤剂的质量要求和影响因素	260	20.7 药物依赖与药物滥用	280
18.9 中成药调剂	261	20.7.1 药物依赖的定义	280
第19章 用药咨询与患者教育	262	20.7.2 药物依赖的分类	280
19.1 用药咨询	262	20.7.3 具有依赖特性的药物（或物质）	280
19.1.1 开展用药咨询的必要性	262	20.7.4 药物依赖与药物滥用的关系	280
19.1.2 开展用药咨询的条件准备	263	20.7.5 药物滥用现状	281
19.1.3 不同形式的用药咨询	263	20.7.6 药物依赖性的治疗	281
19.1.4 用药咨询服务的内容	264	20.8 药物警戒	281
19.1.5 用药咨询服务评价	264	20.8.1 药物警戒的定义	281
19.2 用药宣传与用药教育	265	20.8.2 药物警戒与药物不良反应监测 的区别	281
19.2.1 国内、外用药宣传与用药教育 现状	265	20.8.3 实施药物警戒的必要性	281
19.2.2 用药宣传与用药教育的内容	265	20.8.4 做好药物警戒的措施	282
19.2.3 用药宣传与用药教育的形式	266		
第20章 药物不良反应/不良事件与药物警戒	268		
20.1 药物不良反应	268		
20.1.1 药物不良反应概述	268		
20.1.2 药物不良反应的分类	268		
20.1.3 过敏反应和规避原则	269		