

# 药师手册

(第二版)

主 编

裘雪友 孙定人 喻维新

人民军医出版社

# 药 师 手 册

YAOSHI SHOUCE

(第二版)

主 编 裘雪友 孙定人 喻维新

编著者 (以姓氏笔画为序)

孙定人 苏玉华 杜占明

吴振英 沈克温 陈秀兰

苗惠珠 赵汉臣 袁 建

凌树森 喻维新 李永平

裘雪友

人 民 军 医 出 版 社

北 京

## (京)新登字 128 号

### 图书在版编目(CIP)数据

药师手册/裘雪友等主编. —2版. —北京:人民军医出版社,  
1998.7

ISBN 7-80020-766-8

I. 药… II. 裘… III. ①药理学-手册 ②药政管理-文件  
-中国-汇编 IV. R9-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 09261 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:850×1168mm 1/32·印张:53.625·字数:1882 千字

1992 年 2 月第 1 版 印数:25000

1998 年 7 月第 2 版 1998 年 7 月(北京)第 1 次印刷

印数:0001~6000 定价:98.00 元

**ISBN 7-80020-766-8/R · 695**

〔科技新书目:438—174①〕

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

## 内 容 提 要

本书是一部药学工作的综合性参考书。作者根据多年的药师工作实践和药政管理经验,汇集、选编了药师、药政管理工作的文件资料和相关学科的理论知识,内容包括药事管理、药物、药剂、药品检验、临床药学、实验室技术、药用数学、医学基础知识、计算机在药学工作中的应用等,书末附有常用数据、符号和图表。

修订版在第一版的基础上,补充更新了大量的药政管理文件、资料,收入了《国家基本药物》目录、《公费医疗用药报销范围》;药物、药剂、药检部分,依据《中华人民共和国药典》(1995年版)作了相应的修订和补充;临床药学、实验技术及计算机应用部分,增添了许多新技术、新进展。体现了新颖性和实用性。

适于药学工作者阅读,对临床医师和护师、医药生产及管理人员亦有较高的参考价值。

责任编辑 冯江东 张建平

## 再 版 前 言

《药师手册》自 1992 年出版以来已经 5 年。本书的出版,为药学工作者提供了一部内容比较全面、实用的参考书,也给临床医护工作者查阅有关资料提供了方便;同时,在传播药政法规,坚持依法制药、依法管药和依法用药方面也发挥了积极的作用,因此,受到了药学及医护工作者的广泛欢迎。

根据医药科技迅速发展的形势及广大医药工作者的实际需要,我们决定编辑出版《药师手册》第二版。第二版在总的题录上没有明显的变化,但在具体内容上作了大量的修改与增删。其中第一篇对 5 年来颁布实施的重要药政法规进行了增补;第二篇药物学的各部分内容大多增加了新品种、新内容,并按《中华人民共和国药典》(1995 年版)修改了药品名称及有关内容,药品的外文名称一律改用英文名;第三篇在药剂学方面,除按新版药典修改了一些内容外,在药物新剂型及药剂学新知识、新技术等方面均增加了新内容;其他各篇,如临床药学、药品检验、实验室技术、医学基础知识及计算机在药学工作中的应用等,均根据近几年的新进展以及广大医药工作者的实际需要进行了修改,使其更适应于工作实践的需要。

在《药师手册》第二版的编写过程中,尽管我们作了较大的努力,但因水平及时间所限,一定会存在一些不足或错误,敬请广大读者指正。

编者

1997 年 6 月

# 目 录

## 第一篇 药事管理

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| <b>第一章 药事管理立法</b> .....       | (1)  |
| 第一节 法律和行政法规的基本概念.....         | (1)  |
| 一、法律 .....                    | (1)  |
| 二、行政法规 .....                  | (1)  |
| 第二节 药政法规.....                 | (2)  |
| 第三节 中华人民共和国药品管理法.....         | (3)  |
| 一、颁布《药品管理法》的目的和意义 .....       | (3)  |
| 二、《药品管理法》的主要内容 .....          | (3)  |
| 〔附录一〕中华人民共和国药品管理法.....        | (5)  |
| 〔附录二〕中华人民共和国药品管理法实施办法 .....   | (11) |
| <b>第二章 药事组织</b> .....         | (20) |
| 第一节 国家药品监督管理局的主要职责和内设机构 ..... | (20) |
| 一、主要职责.....                   | (20) |
| 二、内设机构.....                   | (21) |
| 第二节 药品检验机构 .....              | (22) |
| 一、中国药品生物制品检定所.....            | (22) |
| 二、省、自治区、直辖市药品检验所.....         | (23) |
| 三、市(地)、自治州、盟药品检验所.....        | (24) |
| 四、县、市、旗药品检验所.....             | (24) |
| 五、我国现有进口药品检验所.....            | (24) |
| 六、药品检验机构科室设置和人员.....          | (24) |
| 第三节 药品生产、经营机构.....            | (25) |
| 一、中国医药工业公司、中国医药公司 .....       | (25) |
| 二、中国药材公司.....                 | (26) |
| 第四节 中国药学会 .....               | (26) |
| 〔附录一〕美国食品药品监督管理局(FDA)简介 ..... | (27) |

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 〔附录二〕德国药品管理机构简介 .....             | (28) |
| 〔附录三〕日本药事管理机构简介 .....             | (29) |
| <b>第三章 药品质量的监督管理</b> .....        | (31) |
| 第一节 药品的概念 .....                   | (31) |
| 一、药品 .....                        | (31) |
| 二、新药 .....                        | (31) |
| 三、处方药和非处方药 .....                  | (31) |
| 四、基本药物 .....                      | (31) |
| 五、假药 .....                        | (32) |
| 六、劣药 .....                        | (32) |
| 七、药品的特殊性 .....                    | (32) |
| 第二节 药品质量 .....                    | (33) |
| 一、药品质量特性 .....                    | (33) |
| 二、药品标准 .....                      | (35) |
| 〔附录〕《中华人民共和国药典》(1995 年版)概况 .....  | (41) |
| 三、药品卫生标准 .....                    | (51) |
| 第三节 药品监督员制度 .....                 | (53) |
| 一、药品监督员的设置与聘任 .....               | (53) |
| 二、药品监督员的职责范围 .....                | (53) |
| 三、药品监督员的权限 .....                  | (54) |
| 四、药品监督员的义务 .....                  | (54) |
| 〔附录〕药品监督员工作条例 .....               | (54) |
| 第四节 执业药师资格制度 .....                | (57) |
| 〔附录一〕执业药师资格制度暂行规定 .....           | (57) |
| 〔附录二〕执业中药师资格制度暂行规定 .....          | (60) |
| <b>第四章 药品生产企业的管理</b> .....        | (65) |
| 第一节 药品生产企业必备条件 .....              | (65) |
| 第二节 药品生产企业许可证申报审批程序 .....         | (65) |
| 〔附录〕核发《药品生产企业许可证》验收标准(暂行) .....   | (66) |
| 第三节 药品生产质量管理规范 .....              | (73) |
| 一、发展史 .....                       | (73) |
| 二、分类 .....                        | (74) |
| 三、国家卫生部颁布的《药品生产质量管理规范》的主要内容 ..... | (74) |
| 〔附录一〕药品生产质量管理规范(1992 年修订) .....   | (75) |

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| 〔附录二〕药品优良生产和质量控制规范 .....                       | (86)         |
| <b>第五章 药品经营企业的管理 .....</b>                     | <b>(95)</b>  |
| 第一节 药品经营企业必备条件 .....                           | (95)         |
| 第二节 药品经营企业许可证申报审批程序 .....                      | (95)         |
| 〔附录一〕核发《药品经营企业许可证》验收标准(暂行) .....               | (96)         |
| 〔附录二〕医药商品质量管理规范(国家医药管理局 1993 年 3 月发布)<br>..... | (99)         |
| <b>第六章 新药(含新生物制品)审批管理.....</b>                 | <b>(112)</b> |
| 第一节 新药的定义和分类.....                              | (112)        |
| 第二节 报批新药的程序.....                               | (114)        |
| 一、申请临床研究 .....                                 | (114)        |
| 二、申请生产新药 .....                                 | (114)        |
| 第三节 新药申报资料项目.....                              | (115)        |
| 一、新药(西药)申报资料项目及说明 .....                        | (115)        |
| 二、新药(中药)申报资料项目及说明 .....                        | (119)        |
| 三、新生物制品申报资料项目 .....                            | (125)        |
| 第四节 新药临床研究具体规定和要求.....                         | (126)        |
| 第五节 关于新药保护及技术转让的规定.....                        | (127)        |
| 〔附录一〕新药审批办法.....                               | (128)        |
| 〔附录二〕新生物制品审批办法.....                            | (131)        |
| 〔附录三〕关于新药审批管理的若干补充规定.....                      | (133)        |
| 〔附录四〕新药审批办法《有关中药部分的修订和补充规定》.....               | (137)        |
| 〔附录五〕卫生部临床药理基地名录及任务.....                       | (157)        |
| <b>第七章 特殊管理的药品.....</b>                        | <b>(161)</b> |
| 第一节 麻醉药品的管理.....                               | (161)        |
| 一、麻醉药品与麻醉剂的定义 .....                            | (161)        |
| 二、麻醉药品的种类 .....                                | (161)        |
| 〔附录一〕麻醉药品管理办法.....                             | (165)        |
| 〔附录二〕国际麻醉品管制情况简介.....                          | (169)        |
| 第二节 精神药品的管理.....                               | (172)        |
| 一、精神药品的定义 .....                                | (172)        |
| 二、精神药品的分类 .....                                | (172)        |
| 〔附录〕精神药品管理办法.....                              | (176)        |
| 第三节 医疗用毒性药品管理.....                             | (179)        |



|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| 一、医疗用毒性药品的定义 .....                           | (179) |
| 二、毒性药品的品种 .....                              | (179) |
| 〔附录〕医疗用毒性药品管理办法 .....                        | (180) |
| 第四节 放射性药品管理 .....                            | (182) |
| 一、放射性药品的定义 .....                             | (182) |
| 二、放射性药品的分类 .....                             | (182) |
| 〔附录〕放射性药品管理办法 .....                          | (183) |
| <b>第八章 进出口药品管理</b> .....                     | (187) |
| 第一节 进口药品的管理 .....                            | (187) |
| 〔附录一〕进口药品管理办法 .....                          | (187) |
| 〔附录二〕关于核发《进口药品许可证》的规定 .....                  | (191) |
| 〔附录三〕中华人民共和国卫生部关于国外药品在中国注册及临床<br>试验的规定 ..... | (192) |
| 〔附录四〕中华人民共和国卫生部关于审批国外药品临床试验的规<br>定 .....     | (193) |
| 〔附录五〕我国禁止进口的血液制品品种名称 .....                   | (195) |
| 第二节 出口药品的管理 .....                            | (195) |
| 〔附录〕出口中药产品质量注册实施细则(试行) .....                 | (196) |
| <b>第九章 医院药剂管理</b> .....                      | (200) |
| 第一节 医院药剂科和药事管理委员会 .....                      | (200) |
| 一、医院药剂科 .....                                | (200) |
| 二、药事管理委员会 .....                              | (200) |
| 第二节 药剂科的任务 .....                             | (200) |
| 第三节 医院制剂管理 .....                             | (201) |
| 一、制剂室必备条件 .....                              | (201) |
| 二、制剂室的审批程序 .....                             | (201) |
| 三、医院制剂范围 .....                               | (201) |
| 〔附录一〕医院药剂管理办法 .....                          | (202) |
| 〔附录二〕核发《制剂许可证》验收标准(暂行) .....                 | (205) |
| 第四节 药品仓库管理 .....                             | (209) |
| 一、有效期药品管理 .....                              | (209) |
| (一)药品有效期的表示方法 .....                          | (209) |
| (二)药品有效期及其规定 .....                           | (210) |
| 〔附录〕《中华人民共和国药典》(1995年版)有效期药品品种及其             |       |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 有效期限 .....                | (211) |
| 二、危险药品管理 .....            | (216) |
| (一)危险药品品种范围 .....         | (216) |
| (二)危险药品的保管须知 .....        | (217) |
| 三、中药的防霉、防潮、防虫措施 .....     | (217) |
| <b>第十章 药物情报管理</b> .....   | (219) |
| 第一节 药物情报资料的收集、整理和编号 ..... | (219) |
| 第二节 情报咨询工作中书刊文献的利用 .....  | (221) |
| 〔附录一〕中文药学期刊索引 .....       | (223) |
| 〔附录二〕国外药学期刊名录 .....       | (226) |
| 〔附录三〕国外主要药学期刊杂志介绍 .....   | (232) |
| 〔附录四〕《雷氏药学大全》简介 .....     | (235) |
| 〔附录五〕世界卫生组织简介 .....       | (237) |
| 〔附录六〕世界卫生组织基本药物目录 .....   | (237) |
| 〔附录七〕我国国家基本药物 .....       | (247) |
| 第三节 药品不良反应监察 .....        | (288) |
| 一、药品不良反应监察的重要性 .....      | (288) |
| 二、药品不良反应监察范围 .....        | (289) |
| 三、药品不良反应监察中心及其任务 .....    | (289) |
| 四、我国第一批药品不良反应重点监察医院 ..... | (290) |
| 〔附录〕药品不良反应报告表 .....       | (292) |

## 第二篇 药 物 学

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>第一章 常用药物英文名称及剂量</b> ..... | (293) |
| 第一节 抗微生物药物 .....             | (293) |
| 一、抗生素类药 .....                | (293) |
| 二、磺胺及其它抗菌药 .....             | (299) |
| 三、抗结核、抗真菌及抗病毒药 .....         | (300) |
| 第二节 主作用于中枢神经系统药物 .....       | (302) |
| 一、中枢兴奋药及抗抑郁药 .....           | (302) |
| 二、催眠、镇静及抗癫痫药 .....           | (304) |
| 三、抗精神失常药 .....               | (305) |
| 四、解热镇痛消炎药 .....              | (307) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 五、镇痛药 .....               | (308) |
| 第三节 主作用于循环系统药物 .....      | (309) |
| 一、强心药及抗心律失常药 .....        | (309) |
| 二、抗高血压药及降血脂药 .....        | (311) |
| 三、防治心绞痛药 .....            | (313) |
| 四、周围血管扩张药 .....           | (314) |
| 五、抗休克药 .....              | (315) |
| 第四节 主作用于呼吸系统药物 .....      | (316) |
| 一、祛痰镇咳药 .....             | (316) |
| 二、止喘药 .....               | (317) |
| 第五节 主作用于消化系统药物 .....      | (318) |
| 一、助消化药及胃肠解痉药 .....        | (318) |
| 二、抗酸药及治溃疡病药 .....         | (319) |
| 三、导泻药及止泻药 .....           | (320) |
| 四、肝胆疾病辅助用药 .....          | (321) |
| 第六节 主作用于泌尿系统药物 .....      | (322) |
| 一、利尿药 .....               | (322) |
| 二、脱水药 .....               | (323) |
| 第七节 影响血液及造血系统的药物 .....    | (324) |
| 一、抗贫血药及生白细胞药 .....        | (324) |
| 二、止血药 .....               | (325) |
| 第八节 抗过敏药物 .....           | (325) |
| 第九节 激素类药物 .....           | (326) |
| 一、皮质激素类药 .....            | (326) |
| 二、性激素、同化激素及妇科用药 .....     | (327) |
| 三、甲状腺激素、抗甲状腺药及降血糖药 .....  | (329) |
| 第十节 调整水、电解质平衡药及营养药物 ..... | (330) |
| 第十一节 维生素类药物 .....         | (330) |
| 第十二节 抗肿瘤药物 .....          | (331) |
| 第十三节 酶类及其它生化制剂 .....      | (334) |
| 第十四节 解毒药物 .....           | (335) |
| 第十五节 驱虫药物 .....           | (336) |
| 第十六节 麻醉药及肌松药物 .....       | (336) |
| 〔附〕老幼用药剂量计算法 .....        | (338) |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 一、按年龄计算法 .....                   | (338) |
| 二、按小儿体重(kg)计算法 .....             | (338) |
| 三、按小儿体表面积( $m^2$ )计算法 .....      | (338) |
| 四、正常儿童体重计算法 .....                | (338) |
| 五、根据体重计算体表面积 .....               | (339) |
| 六、体重与体表面积粗略折算法 .....             | (339) |
| 七、人体体表面积查阅表 .....                | (339) |
| <b>第二章 毒药、麻醉药及精神药剂量与极量</b> ..... | (343) |
| 第一节 医用毒性药品的剂量与极量 .....           | (343) |
| 第二节 麻醉药品的剂量与极量 .....             | (344) |
| 第三节 精神药品的剂量与极量 .....             | (345) |
| 第四节 毒性中药的主要成分、功能及用法、用量 .....     | (347) |
| <b>第三章 药物的配伍禁忌</b> .....         | (350) |
| 第一节 产生配伍禁忌的一般规律 .....            | (350) |
| 第二节 影响药物配伍变化的因素 .....            | (351) |
| 一、药物的理化性质 .....                  | (351) |
| 二、环境因素 .....                     | (351) |
| 三、其它有关因素 .....                   | (352) |
| 第三节 中药配伍禁忌 .....                 | (353) |
| 一、十八反 .....                      | (353) |
| 二、十九畏 .....                      | (353) |
| 三、中药应用的禁忌 .....                  | (354) |
| <b>第四章 药物的相互作用</b> .....         | (355) |
| 第一节 药物相互作用的分类 .....              | (355) |
| 一、药物学的相互作用 .....                 | (355) |
| 二、药效学的相互作用 .....                 | (356) |
| 第二节 药物相互作用的临床意义 .....            | (357) |
| 一、有益的相互作用 .....                  | (357) |
| 二、不良的相互作用 .....                  | (357) |
| 第三节 常用药物的相互作用 .....              | (357) |
| 一、抗微生物药物 .....                   | (358) |
| 二、抗寄生虫药物 .....                   | (361) |
| 三、主作用于中枢神经系统药物 .....             | (362) |
| 四、主作用于自主神经系统药物 .....             | (369) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 五、主作用于循环系统药物 .....       | (371) |
| 六、主作用于呼吸系统药物 .....       | (379) |
| 七、主作用于消化系统药物 .....       | (380) |
| 八、主作用于泌尿系统药物 .....       | (383) |
| 九、止血药和抗凝药 .....          | (384) |
| 十、激素及其有关药物 .....         | (386) |
| 十一、维生素类药物 .....          | (387) |
| 十二、抗肿瘤药物 .....           | (389) |
| 十三、其他药物 .....            | (390) |
| <b>第五章 药物的不良反应</b> ..... | (393) |
| 第一节 概述 .....             | (393) |
| 第二节 药物不良反应的定义和分类 .....   | (393) |
| 第三节 药物不良反应发生的原因及机制 ..... | (397) |
| 第四节 药物的过敏反应 .....        | (400) |
| 一、过敏反应的基本概念 .....        | (400) |
| 二、过敏反应的特点及分型 .....       | (400) |
| 三、过敏反应的发生率及临床表现 .....    | (401) |
| 第五节 人体各系统的不良反应 .....     | (403) |
| 一、胃肠道不良反应 .....          | (403) |
| 二、肝脏毒性反应 .....           | (403) |
| 三、泌尿系统不良反应 .....         | (404) |
| 四、神经系统不良反应 .....         | (404) |
| 五、造血系统不良反应 .....         | (404) |
| 六、循环系统不良反应 .....         | (404) |
| 七、呼吸系统不良反应 .....         | (404) |
| 八、皮肤不良反应 .....           | (405) |
| <b>第六章 药物中毒与解毒</b> ..... | (406) |
| 第一节 急性中毒的一般救治措施 .....    | (406) |
| 一、终止接触毒物,清除尚未吸收的毒物 ..... | (406) |
| 二、促进已吸收的毒物排泄 .....       | (407) |
| 三、一般救治药物的应用 .....        | (407) |
| 四、特殊解毒药的应用 .....         | (408) |
| 五、对症治疗 .....             | (408) |
| 第二节 各类药物中毒的诊断与处理 .....   | (408) |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 一、腐蚀性药物中毒 .....                  | (408) |
| 二、各种毒剧药物中毒 .....                 | (410) |
| 三、重金属物中毒 .....                   | (415) |
| 四、常用毒性中药中毒 .....                 | (419) |
| 五、农药及其它药物中毒 .....                | (421) |
| 第三节 解毒药的使用及注意事项 .....            | (424) |
| <b>第七章 对人体某些脏器有损害的药物</b> .....   | (429) |
| 第一节 损害心脏或影响心脏功能的药物 .....         | (429) |
| 第二节 对肝脏有损害的药物 .....              | (431) |
| 第三节 对胃肠道有损伤的药物 .....             | (431) |
| 第四节 对肾脏有损害的药物 .....              | (433) |
| 第五节 损害血液系统的药物 .....              | (434) |
| 第六节 可引起中毒性精神病的药物 .....           | (437) |
| 第七节 对胎儿有致畸作用的药物 .....            | (439) |
| <b>第八章 其它药物</b> .....            | (441) |
| 第一节 维生素的理化性质与调节代谢的作用 .....       | (441) |
| 第二节 激素调节代谢的作用 .....              | (443) |
| 第三节 常用升压药的作用特点和使用方法 .....        | (445) |
| 第四节 抗恶性肿瘤药的选用与合并用药 .....         | (447) |
| 第五节 抗疟药物的使用方法 .....              | (449) |
| 第六节 疫苗类的使用方法及注意事项 .....          | (452) |
| 第七节 消毒、杀虫、灭螺、灭鼠药的使用方法及注意事项 ..... | (457) |
| 第八节 抗生素的效价、纯度与制剂规格 .....         | (462) |
| 第九节 常用粉针剂的溶解方法及注意事项 .....        | (465) |
| 第十节 各种代血浆的分子量 .....              | (479) |
| 第十一节 处方常用拉丁文缩写词 .....            | (479) |

## 第三篇 药剂学

|                     |       |
|---------------------|-------|
| <b>第一章 概述</b> ..... | (485) |
| <b>第二章 溶媒</b> ..... | (488) |
| 第一节 水 .....         | (488) |
| 第二节 醇类 .....        | (513) |
| 第三节 植物油及其它 .....    | (515) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| <b>第三章 附加剂</b> .....   | (521) |
| 第一节 防腐剂.....           | (521) |
| 第二节 抗氧化剂.....          | (527) |
| 第三节 矫味剂.....           | (531) |
| 第四节 着色剂.....           | (533) |
| 第五节 表面活性剂.....         | (535) |
| 第六节 合成高分子化合物.....      | (540) |
| 一、环糊精 .....            | (540) |
| 二、蔗糖酯 .....            | (542) |
| 三、月桂氮草酮(阿佐恩) .....     | (544) |
| 四、其它高分子化合物 .....       | (545) |
| 第七节 天然高分子化合物.....      | (548) |
| <b>第四章 常用灭菌法</b> ..... | (550) |
| 第一节 物理灭菌法.....         | (550) |
| 一、热力灭菌法 .....          | (550) |
| 二、滤过灭菌法 .....          | (554) |
| 三、紫外线灭菌法 .....         | (557) |
| 四、微波灭菌法 .....          | (558) |
| 五、辐射灭菌法 .....          | (558) |
| 第二节 化学灭菌法.....         | (559) |
| 一、环氧乙烷 .....           | (559) |
| 二、过氧乙酸 .....           | (559) |
| 三、其它室内空气化学灭菌用药 .....   | (559) |
| 第三节 空气洁净技术及其应用.....    | (560) |
| 一、洁净室标准 .....          | (561) |
| 二、层流洁净室 .....          | (563) |
| <b>第五章 现代剂型</b> .....  | (565) |
| 第一节 微型胶囊.....          | (565) |
| 第二节 毫微型胶囊类.....        | (572) |
| 第三节 脂质体.....           | (574) |
| 第四节 新型乳剂.....          | (580) |
| 第五节 单克隆抗体.....         | (585) |
| 第六节 磁性药物制剂.....        | (590) |
| 第七节 固体分散药剂.....        | (594) |

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 第八节 透皮给药系统·····          | (598)        |
| 第九节 膜剂·····              | (603)        |
| 第十节 气雾剂·····             | (605)        |
| <b>第六章 全营养制剂·····</b>    | <b>(608)</b> |
| 第一节 全营养制剂的组成和作用·····     | (608)        |
| 一、蛋白质(氨基酸)提供氮源·····      | (608)        |
| 二、糖和脂肪提供热能源·····         | (609)        |
| 三、电解质维持体内酸碱平衡与水盐代谢·····  | (610)        |
| 四、维生素维持人体正常生理功能·····     | (611)        |
| 五、微量元素提供体内合成重要物质的原料····· | (612)        |
| 第二节 起特殊治疗作用的全营养制剂·····   | (612)        |
| 一、肝氮要素·····              | (612)        |
| 二、肾氮要素·····              | (613)        |
| 三、伤氮要素·····              | (613)        |
| 第三节 全营养制剂的配制与稳定性·····    | (613)        |
| 一、葡萄糖与氨基酸的配伍变化·····      | (614)        |
| 二、电解质对葡萄糖稳定性的影响·····     | (614)        |
| 三、氨基酸对脂肪乳稳定性的影响·····     | (615)        |
| 四、复合维生素在全营养制剂中的稳定性·····  | (615)        |
| 五、钙与磷酸盐的配合变化·····        | (616)        |
| 第四节 全营养制剂的临床应用·····      | (616)        |
| 一、适应证·····               | (616)        |
| 二、使用方法·····              | (616)        |
| 三、TPN 液输注时应注意的问题·····    | (617)        |
| <b>第七章 常用剂型·····</b>     | <b>(618)</b> |
| 第一节 芳香水剂·····            | (618)        |
| 第二节 溶液剂·····             | (619)        |
| 第三节 合剂·····              | (621)        |
| 第四节 口服液·····             | (622)        |
| 第五节 糖浆剂·····             | (623)        |
| 第六节 胶浆剂·····             | (625)        |
| 第七节 酞剂·····              | (626)        |
| 第八节 酞剂·····              | (627)        |
| 第九节 搽剂·····              | (628)        |



|       |         |       |
|-------|---------|-------|
| 第十节   | 洗剂      | (628) |
| 第十一节  | 涂剂      | (629) |
| 第十二节  | 栓剂      | (630) |
| 第十三节  | 乳剂      | (632) |
| 第十四节  | 软膏剂     | (633) |
| 第十五节  | 糊剂      | (634) |
| 第十六节  | 火棉胶剂    | (635) |
| 第十七节  | 滴耳剂     | (635) |
| 第十八节  | 滴鼻剂     | (636) |
| 第十九节  | 滴眼剂     | (636) |
| 第二十节  | 眼膏剂     | (638) |
| 第二十一节 | 散剂      | (639) |
| 第二十二节 | 注射剂     | (641) |
| 第二十三节 | 透析液     | (650) |
| 第二十四节 | 口腔用制剂   | (651) |
| 第二十五节 | 片剂      | (652) |
| 第二十六节 | 胶囊剂     | (654) |
| 第二十七节 | 丸剂      | (655) |
| 第二十八节 | 煎剂      | (658) |
| 第二十九节 | 流浸膏剂    | (659) |
| 第三十节  | 浸膏剂     | (660) |
| 第三十一节 | 颗粒剂(冲剂) | (660) |
| 第三十二节 | 甘油剂     | (662) |
| 第三十三节 | 海绵剂     | (663) |

## 第四篇 药物分析

|     |                  |       |
|-----|------------------|-------|
| 第一章 | 定性分析             | (665) |
| 第一节 | 无机定性分析           | (665) |
| 一、  | 预试验              | (665) |
| 二、  | 阴离子的快速检验         | (667) |
| 三、  | 阳离子的快速检验         | (672) |
| 第二节 | 有机定性分析           | (676) |
| 一、  | 物理常数的测定和未知物纯度的判断 | (677) |