

<<药剂学>>

图书基本信息

书名：<<药剂学>>

13位ISBN编号：9787122041753

10位ISBN编号：7122041751

出版时间：2009-3

出版时间：吕立华、邓铁宏、胡容峰 化学工业出版社 (2009-03出版)

作者：吕立华，邓铁宏，胡容峰 编

页数：351

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;药剂学&gt;&gt;

## 前言

药剂学是高等职业教育药学类的重要专业课程之一。

根据教育部《关于以就业为导向，深化高等职业教育改革的若干意见》，明确提出高等职业教育发展思路，即坚持以服务为宗旨，以就业为导向，走产学结合的发展道路，培养面向生产、建设、管理、服务第一线需要的，“下得去，留得住，用得上”，实践能力强，具有良好职业道德的高技能复合型人才。

根据这一指导原则，在化学工业出版社的精心组织下，经过较长时间的准备，充分酝酿，周密计划，编写了本教材。

本教材编写中突出针对性和应用性，基本知识以必需、够用为度，以讲清概念、强化专业技术应用能力和基本理论为宗旨。

药物剂型是药剂学的核心内容，教材有大量的章节介绍各类剂型，起到突出和强化剂型的作用，有利于学生重视和掌握各种剂型的基本知识、制备工艺及质量控制方法等。

全书体系上划分为五部分：第一篇是药剂学基本理论与知识，包括绪论、药物制剂的基本理论、药物制剂各单元操作；第二篇是普通制剂，包括液体制剂，灭菌制剂与无菌制剂，散剂、颗粒剂与胶囊剂，滴丸剂与微丸剂，片剂，软膏剂、凝胶剂，栓剂、膜剂与涂膜剂，气雾剂、喷雾剂与粉雾剂；第三篇是药物新技术与新剂型，包括固体分散体与包合物，微囊，靶向制剂，经皮吸收制剂，缓释、控释制剂；第四篇是药剂学部分分支学科简介，包括生物药剂学、临床药学；最后是药剂学实验。

有关药物动力学的内容已列为专著叙述。

本教材在体系上和内容上均有所创新，符合高职高专药学类教学的特色。

体系上划分体现了专业课教学的针对性与实用性。

内容上为了适应临床药学和应用能力需要，适应社会需求与执业需求，加强了生物药剂学、药物制剂配伍变化、药物相互作用、药学服务等内容，以突出实用性。

教材在内容上做到精选、突出重点，在逻辑上做到由简到繁、由浅入深；在叙述上做到语言精练、通俗易懂，并尽可能地利用一些图表加以说明，以便理解。

理论部分：邵阳医学高等专科学校吕立华主编并负责编写第一章、第十六章，与中山医科大学附属第一医院吕林华合编第十八章。

辽宁中医药大学职业技术学院邓铁宏主编并负责编写第二章，王峰参与合编。

安徽中医学院药学院胡容峰主编并负责编写第三章、第十四章。

安庆医药高等专科学校毛小明副主编并负责编写第四章。

成都中医药大学峨眉学院周勇副主编并负责编写第五章。

长春医学高等专科学校路芳编写第六章。

安徽医学高等专科学校刘丽编写第七章、第八章。

南阳医学高等专科学校翁何霞副主编并负责编写第九章、第十七章。

湖南省医药学校邓玉群编写第十章。

安徽新华学院冯希明编写第十一章。

安徽中医学院药学院储晓琴编写第十二、十三、十五章。

## <<药剂学>>

### 内容概要

根据高职高专药学专业培养高级技术应用型药学专门人才的要求而编写，突出针对性和应用性，密切结合现代化制剂生产技术的特点，以强化专业技术应用能力和基本理论为宗旨。

《药剂学》着重于剂型的制备工艺，反映药剂学的新发展，介绍固体分散体与包合物，微囊，微球，纳米粒，脂质体，缓释、控释制剂等内容，充实了药剂学的基础理论。

教材中还编有实验，便于学生实践能力的培养，符合当前高职高专教学的要求。

《药剂学》供高职高专药学类专业使用，也可供从事药剂学的技术人员参考。

## 书籍目录

第一篇 药剂学基本理论与知识第一章 绪论第一节 概述一、概念二、药剂学在药学中的地位三、药剂型与药物的传递系统四、药剂学的分支学科第二节 药剂学的发展与任务一、药剂学的发展二、药剂学的任务第三节 辅料在药物制剂中的应用一、辅料在药剂学中的地位及发展二、辅料的选择原则第四节 药典和药品标准一、药典二、药品标准第五节 药品质量管理规范一、药品生产质量管理规范二、药品经营质量管理规范三、药物临床试验质量管理规范四、药物非临床研究质量管理规范五、中药材生产质量管理规范思考题第二章 药物制剂的基本理论第一节 药物溶液的形成理论一、溶解度及影响药物溶解度的因素二、增加药物溶解度的方法第二节 粉体学基础一、概述二、粉体粒子的性质第三节 药用高分子一、高分子的结构特征二、高分子的应用性能三、常用高分子材料及其应用第四节 表面活性剂一、概述二、表面活性剂的分类三、表面活性剂的基本特性四、表面活性剂的应用第五节 药物制剂的稳定性一、概述二、制剂中药物的化学降解三、影响药物制剂降解的因素及稳定化方法四、药物制剂稳定性试验方法思考题第三章 药物制剂各单元操作第一节 粉碎、过筛与混合一、粉碎二、过筛三、混合第二节 制粒一、概述二、湿法制粒三、干法制粒与设备第三节 蒸发与干燥一、蒸发二、干燥第四节 灭菌与无菌操作一、概述二、物理灭菌法三、化学灭菌法四、无菌操作法五、灭菌效果的验证第五节 过滤与空气净化一、过滤二、空气净化第六节 中药材浸出一、浸出溶剂与辅助剂二、浸出原理三、浸出方法思考题第二篇 普通制剂第四章 液体制剂第一节 概述一、液体制剂的特点二、液体制剂的分类和质量要求第二节 液体制剂的溶剂和附加剂一、液体制剂的常用溶剂二、液体制剂的防腐三、液体制剂的矫味与着色第三节 溶液型液体制剂一、溶液剂二、糖浆剂三、芳香水剂与露剂四、甘油剂五、酊剂第四节 胶体溶液型液体制剂一、概述二、高分子溶液剂的性质与制备三、溶胶的性质与制备第五节 混悬液型液体制剂一、概述二、混悬剂的稳定性三、混悬剂的稳定剂四、混悬剂的制备五、混悬剂的质量评价第六节 乳浊液型液体制剂一、概述二、乳剂的形成三、乳化剂四、乳剂的稳定性五、乳剂的制备六、乳剂的质量评定第七节 按给药途径和应用方法分类的液体制剂一、合剂二、洗剂三、搽剂四、滴耳剂五、滴鼻剂六、含漱剂七、滴牙剂八、涂剂第八节 液体药剂的包装与贮藏一、液体制剂的包装二、液体制剂的贮藏思考题第五章 灭菌制剂与无菌制剂第一节 概述一、注射剂的特点与分类二、注射剂的给药途径三、注射剂的质量要求第二节 注射剂的溶剂与附加剂一、注射剂的溶剂二、注射剂的附加剂第三节 热原一、热原的定义与组成二、热原的性质三、注射剂污染热原的途径四、除去热原的方法五、热原的检查方法第四节 注射剂的制备一、注射剂的制备工艺与管理二、注射剂的容器与处理三、注射剂原液的配制四、注射液的滤过五、注射液的灌装六、注射液的灭菌与检漏七、注射剂的质量标准八、注射剂的印字与包装九、注射剂举例第五节 粉针剂一、概述二、粉针剂的制备第六节 输液剂一、概述二、输液剂的制备第七节 滴眼剂一、概述二、滴眼剂的质量要求三、滴眼剂中药物的吸收四、滴眼剂的附加剂五、滴眼剂的制备思考题第六章 散剂、颗粒剂与胶囊第一节 散剂一、概述二、散剂的制备三、散剂的质量检查、包装与贮藏四、散剂举例第二节 颗粒剂一、概述二、颗粒剂的制备三、颗粒剂的质量检查、包装与贮藏四、颗粒剂举例第三节 胶囊剂一、概述二、胶囊剂的制备三、胶囊剂的质量检查、包装与贮藏四、胶囊剂举例思考题第七章 滴丸剂与微丸剂第一节 滴丸剂一、概述二、基质与冷凝液三、滴丸剂的制备四、滴丸剂的质量检查五、滴丸剂举例第二节 微丸剂一、概述二、微丸的辅料三、微丸的制备思考题第八章 片剂第一节 概述一、片剂的概念和特点二、片剂的分类和质量要求第二节 片剂的辅料一、稀释剂二、润湿剂和黏合剂三、崩解剂四、润滑剂第三节 片剂的制备一、湿法制粒压片二、干法制粒压片三、直接压片法四、中药片剂的制备五、片剂制备过程中可能出现的问题和解决方法第四节 片剂的包衣一、概述二、包衣材料与工艺三、包衣的方法与设备四、片剂的包衣过程中可能出现的问题和解决办法第五节 片剂的质量评价一、外观二、重量差异三、崩解时限四、硬度与脆碎度五、溶出度测定六、释放度测定七、含量均匀度第六节 片剂的包装与贮藏一、片剂的包装二、片剂的贮藏第七节 片剂举例思考题第九章 软膏剂、凝胶剂第一节 软膏剂一、概述二、软膏剂的基质三、软膏剂的制备与举例四、糊剂五、软膏剂的质检、包装及贮藏第二节 凝胶剂一、凝胶剂的概念与分类二、常用水性凝胶基质三、水凝胶剂的制备四、凝胶剂的质量检查与包装思考题第十章 栓剂、膜剂与涂膜剂第一节 栓剂一、概述二、栓剂基质三、栓剂的制备及处方举例四、栓剂的治疗作用及临床应用五、栓剂的质检、包装与贮藏第二节 膜剂一、概述二、常用的成

膜材料三、膜剂的制备与举例第三节 涂膜剂一、概述二、制法与举例思考题第十一章 气雾剂、喷雾剂与粉雾剂第一节 气雾剂一、概述二、气雾剂的组成三、气雾剂的制备与举例第二节 喷雾剂一、概述二、喷雾剂举例第三节 粉雾剂一、概述二、粉雾剂的制备及质量检查思考题第三篇 药物新技术与新剂型第十二章 固体分散体与包合物第一节 固体分散体一、概述二、载体材料三、固体分散体的类型四、固体分散体的制备方法五、固体分散体的速释与缓释原理第二节 包合物制备技术一、概述二、包合材料三、包合物的制备思考题第十三章 微囊第一节 概述一、概念二、药物微囊化的应用特点第二节 囊心物与囊材一、囊心物二、囊材第三节 微囊的制备一、物理化学法二、物理机械法三、化学法四、微囊的质量评价思考题第十四章 靶向制剂第一节 概述一、靶向制剂的含义二、靶向制剂的分类第二节 被动靶向制剂一、脂质体二、微球三、乳剂四、纳米粒第三节 主动靶向制剂一、修饰的药物载体二、前体药物第四节 物理化学靶向制剂一、磁性靶向制剂二、栓塞靶向制剂三、热敏靶向制剂四、pH敏感脂质体思考题第十五章 经皮吸收制剂第一节 概述一、TDDS的发展与特点二、经皮吸收制剂的分类第二节 药物的透皮吸收一、皮肤的基本生理结构与吸收途径二、影响经皮制剂吸收的因素三、常用的经皮吸收促进剂四、体外经皮渗透的研究第三节 经皮吸收制剂的材料一、骨架材料二、控释膜材料三、压敏胶四、其他材料第四节 经皮吸收制剂的制备一、经皮吸收制剂的处方研究步骤二、膜材的加工、改性、复合和成型三、制备工艺流程第五节 经皮吸收制剂的质量控制一、释放度二、黏附力的测定三、含量均匀度四、生物利用度思考题第十六章 缓释、控释制剂第一节 概述一、缓释、控释制剂的概念二、缓释、控释制剂的特点三、缓释、控释制剂类型第二节 缓释、控释制剂释药原理和方法一、溶出原理二、扩散原理三、溶蚀与扩散、溶出结合四、渗透压原理五、离子交换作用第三节 缓释、控释制剂的设计一、影响口服缓释、控释制剂设计的因素二、缓释、控释制剂的设计三、缓释、控释制剂的处方和制备工艺第四节 脉冲给药系统一、口服定时释药系统二、口服定位释药系统第五节 缓释、控释制剂体内、体外评价一、体外药物释放度试验二、缓释、控释制剂体内试验三、体内一体外相关性思考题第四篇 药剂学部分分支学科简介第十七章 生物药剂学第一节 生物药剂学的含义、研究内容和意义一、生物药剂学的概念二、生物药剂学的研究内容第二节 药物的胃肠道吸收一、胃肠道吸收二、影响药物胃肠道吸收的生理因素三、影响药物胃肠道吸收的理化因素四、影响药物吸收的剂型因素第三节 药物的非胃肠道吸收一、口腔吸收二、直肠吸收三、注射吸收四、肺部吸收五、鼻黏膜吸收六、阴道黏膜吸收第四节 药物的分布、代谢、排泄一、分布二、代谢三、排泄思考题第十八章 临床药学第一节 临床药学简介一、概述二、治疗药物监测三、药学服务第二节 药物制剂的配伍变化与相互作用一、药物制剂配伍的目的二、药物制剂配伍变化的类型三、物理和化学的配伍变化四、药物相互作用五、配伍变化的研究方法思考题药剂学实验实验一 学习称量操作和查阅《中国药典》方法实验二 溶液型液体制剂的制备实验三 高分子溶液剂和胶体溶液型液体药剂的制备实验四 混悬剂的制备实验五 乳剂的制备实验六 按给药途径与应用方法分类的液体药剂的制备实验七 注射剂的制备实验八 散剂、颗粒剂、胶囊剂的制备实验九 滴丸剂的制备实验十 片剂的制备实验十一 对乙酰氨基酚溶出度的测定实验十二 栓剂的制备实验十三 软膏剂的制备实验十四 酒剂、酊剂、流浸膏剂的制备实验十五 口服液的制备实验十六 缓释片的制备及其释放度实验实验十七 软膏剂的体外释药及经皮吸收实验实验十八 药物制剂的配伍变化实验十九 参观药厂实验二十 参观医院药房、社会药房参考文献

## 章节摘录

插图：第一篇 药剂学基本理论与知识第一章 绪论第一节 概述一、概念药剂学(pharmaceutics)是研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理使用等的综合性技术科学。

药剂学是药学科学的重要分支学科，也是药学、制剂、制药工程学等专业的主要专业课，对我国新形势下药学科学和医药产业的发展具有重要而特殊的作用。

一般来说，药物不能直接供患者用于疾病的防治，必须制备成适合于患者应用的最佳给药形式，称为药物剂型(dosage form)，简称剂型。

每一种药物都必须以一定形式的剂型存在，如散剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂、注射剂、溶液剂、乳剂、混悬剂、软膏剂、栓剂、气雾剂等。

凡根据药典或药品标准或其他适当处方、将原料药物按某种剂型制成的具有一定规格的药剂称为药物制剂，简称制剂，如青霉素粉针、葡萄糖注射液、氢化可的松软膏等。

研究制剂的理论和制备工艺的科学称为制剂学(pharmaceutical engineering)。

凡按医师处方专为某一患者配制，并明确指出用法和用量的制剂称为方剂。

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、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、生化品、放射性药品、血清疫苗、血清制品和诊断药品等。

二、药剂学在药学中的地位药剂学的宗旨是制备安全、有效、稳定、可控的药物制剂，包括药物制剂研究和临床应用的科学。

随着药学科学的不断发展，尤其是生物药剂学的发展，人们对药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄等特征以及药物的作用机制有了进一步的认识，为制备安全、有效的制剂和选择合理的给药途径提供理论依据。

如红霉素在胃酸中分解时刺激性较大，可制成肠溶制剂；胰岛素等多肽类药物在胃肠道中受到酶破坏而被分解，链霉素在胃肠道中不吸收，此类药物适合制成注射剂；睾丸素的肝脏首过作用严重，适合制成口腔贴片。

<<药剂学>>

编辑推荐

《药剂学》由化学工业出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>