第一图书网, tushu007.com

<<工业药剂学>>

图书基本信息

书名：<<工业药剂学>>

13位ISBN编号：9787040189261

10位ISBN编号：7040189267

出版时间：2006-8

出版时间：高等教育出版社

作者：潘卫三 编

页数：363

字数：570000

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

前言

制药工程是由理科的药学专业和工科的化学化工专业衍生而来的理工科交叉学科，它涵盖了化学制药工程、生物制药工程、中药制药工程和药物制剂工程四大制药领域。
从1998年开始，全国已有100多所大专院校开设了制药工程专业，为我国的制药工业输送了许多制药工程类高级专门人才。
但是，在制药工程专业迅速发展过程中日益显露出该专业教材建设的相对滞后性。
为此，教育部化学与化工学科教学指导委员会制药工程专业教学指导分委员会对制药工程专业的课程体系和教材建设进行了深入的研究和及时的规划，首先启动了制药工程专业中药学类四门主干课程教材的编写工作，《工业药剂学》就是在这样一个背景下编写完成的。

本书共分为十五章，其特色在于：根据制药工程专业的特点，将药剂学中偏重于工程的内容进行了归纳集中，首先介绍生物药剂学的基础知识，然后以各种剂型为主线，按照片剂、散剂、颗粒剂、胶囊剂、微丸、滴丸、中药丸剂、栓剂、液体制剂、注射剂、眼用液体制剂、软膏剂、凝胶剂、气雾剂、膜剂、涂膜剂、药物制剂的稳定性、固体分散体、包合物、微型胶囊、缓（控）释制剂、经皮吸收制剂和靶向制剂的顺序，由浅入深地介绍制剂的处方、设计原理和实际制药工艺以及所涉及的常用或最新的制剂技术和设备。
因此本书在药剂学科领域内具有较强的实用性、可读性和学术性，填补了在制药工程专业尚无工业药剂学专门教材的市场空白。

在本书的编写过程中，得到了北京大学、复旦大学、浙江大学、西安交通大学、山东大学、中山大学和郑州大学许多专家学者的大力支持，尤其是我国著名老一辈药剂学家胡晋教授亲自审阅了全书并提出了许多建设性意见，在此谨表示深深的感谢！
在书稿的完成过程中，杨星钢博士、鄢可书硕士和张萱怡硕士协助进行了许多文字整理、图表编排等方面工作，在此也一并感谢！

由于制药工程专业正处于迅速发展阶段，学生所必须掌握的包括工业药剂学在内的各门专业知识也在不断更新，所以本书所介绍的工业药剂学知识可能是不够全面的。
在此，衷心期望有关专家学者提出批评和建议，以使本书再版时得到一次升华。

内容概要

本书为教育部制药工程专业教学指导分委员会组织编写的高等学校制药工程专业系列教材之一。

根据制药工程专业的特点，本书将药剂学中偏重于工程的内容进行了归纳集中，首先介绍生物药剂学基础知识，然后以各种剂型为主线，按照片剂、散剂、颗粒剂、胶囊剂、微丸、滴丸、中药丸剂、栓剂、液体制剂、注射剂、眼用液体制剂、软膏剂、凝胶剂、气雾剂、膜剂、涂膜剂、药物制剂的稳定性、固体分散体、包合物、微型胶囊、缓（控）释制剂、经皮吸收制剂和靶向制剂的顺序，由浅入深地介绍各种制剂的处方、设计原理和实际制药工艺以及所涉及的常用的或最新的制剂技术和设备。

本书可作为制药工程专业、药物制剂专业和药学专业基础课教材，也可供相关专业选用和科研人员参考。

书籍目录

第一章　绪论　1.1　基本概念　　1.1.1　剂型、制剂和药剂学的概念　　1.1.2　剂型的分类及其重要性　1.2　药剂学的任务与发展　　1.2.1　药剂学的任务　　1.2.2　药剂学的发展　1.3　药典与国家药品标准简介　　1.3.1　药典　　1.3.2　国家药品标准　　1.3.3　处方、处方药与非处方药　1.4　药剂学的分支学科　　1.4.1　生物药剂学　　1.4.2　药物动力学与临床药学　　1.4.3　物理药剂学　　1.4.4　工业药剂学第二章　生物药剂学基础　2.1　概述　　2.1.1　生物药剂学的概念　　2.1.2　生物膜的结构　　2.1.3　药物通过生物膜的转运机理　2.2　药物的胃肠道吸收及其影响因素　　2.2.1　药物在胃肠道的吸收　　2.2.2　影响药物胃肠道吸收的生理因素　　2.2.3　影响药物在胃肠道吸收的剂型因素　2.3　药物的分布、代谢和排泄　　2.3.1　药物的分布　　2.3.2　药物的代谢　　2.3.3　药物的排泄第三章　片剂　3.1　概述　　3.1.1　片剂的概念、特点和质量要求　　3.1.2　片剂的种类　　3.2　片剂的常用辅料　　3.2.1　填充剂或稀释剂　　3.2.2　黏合剂和湿润剂　　3.2.3　崩解剂　　3.2.4　润滑剂　3.3　粉碎、过筛与混合　　3.3.1　粉碎　　3.3.2　筛分　　3.3.3　混合　3.4　制粒、干燥与压片　　3.4.1　湿法制粒压片　　3.4.2　干法压片　　3.4.3　中药片剂的制备　　3.4.4　片剂的成型及其影响因素　　3.4.5 片剂制备中可能发生的问题及解决办法　3.5　包衣　　3.5.1　包衣的目的和种类　　3.5.2　包衣的方法与设备　　3.5.3　包衣的材料与工序　3.6　片剂的质量检查、包装、处方设计及举例　　3.6.1　片剂的质量检查　　3.6.2　片剂的包装与贮存　　3.6.3　片剂的处方设计与举例第四章　散剂、颗粒剂与胶囊剂第五章　微丸、滴丸和中药丸剂第六章　栓剂第七章　液体制剂第八章　注射剂和眼用液体制剂第九章　软膏剂和凝胶剂第十章　气雾剂、膜剂和涂膜剂第十一章　药物制剂的稳定性第十二章　固体分散体、包合物和微型胶囊第十三章　缓（控）释制剂第十四章　经皮吸收制剂第十五章　靶身制剂参考文献

章节摘录

第二章　生物药剂学基础　　2.1　概述　　为了向I临床提供安全有效的药物制剂，所有药品在上市前都必须经过全面的药学研究，药品生产者应该了解这些药物的物理化学性质、剂型形式和给药途径以及药品的体内特性、安全性和有效性之间的关系，需要学习一些生物药剂学的基础知识。

2.1.1　生物药剂学的概念　　生物药剂学（biopharmaceutics）是20世纪60年代发展起来的一门药剂学分支学科，其主要内容是研究药物及其剂型在体内的吸收、分布、代谢与排泄过程，阐明药物的剂型因素、用药对象的生物因素与药效（包括疗效、副作用和毒性）之间的关系，为评价药剂质量、剂型、处方设计和生产工艺以及临床合理用药提供科学依据，以保证用药的有效性与安全性。

通过各种给药途径进入体内的药物并不是停留在机体的某个部位，而是通过生物膜吸收进入体循环（血液循环），分布到其他体液、组织和器官。

药物可能从这些部位返回循环系统，经肾脏以原型药物排泄，也可能在肝脏或其他细胞部位被代谢后，以代谢物形式被排泄。

药物与药物受体发生特异性相互作用后，引起细胞功能改变，发挥其药理活性。

包括吸收、分布、代谢和排泄这一系列从给药到消除的复杂过程被统称为药物的体内过程。

具体地说，生物药剂学重点研究以下一些问题：当把具有明确药理活性的药物制成某种剂型、以某种方式或途径给药后，药物能否在体内很好地吸收进入血液循环；能否及时地分布到与疾病相关的某些特定的组织和器官（即靶组织或靶器官），并在一定时间内维持一定的药物浓度，发挥预期的疗效；以及药物如何在体内进行代谢和排泄。

这些过程影响药物的起效时间、强度和在机体内持续作用的时间。

换言之，生物药剂学研究的是给药后药物从吸收到消除的整个体内过程，以及各种剂型因素和生物因素对这一过程和药效的影响。

吸收（absorption）是指药物从给药部位进入体循环的过程。

除血管内给药（例如静脉注射给药）不存在吸收过程以外，非血管内给药（如胃肠道给药、肌肉注射、吸入给药、透皮给药等）都存在吸收过程。

吸收是药物发挥治疗作用的先决条件，药物只有吸收进入体循环，才能发挥其他的治疗作用。

编辑推荐

潘卫三编著的《工业药剂学(高等学校制药工程专业系列教材)》系统全面介绍了工业药剂学相关知识，本书可作为制药工程专业、药物制剂专业和药学专业基础课教材，也可供相关专业选用和科研人员参考。

第一图书网, tushu007.com

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