

<<工业药剂学>>

图书基本信息

书名：<<工业药剂学>>

13位ISBN编号：9787506743693

10位ISBN编号：7506743698

出版时间：2010-6

出版时间：潘卫三 中国医药科技出版社 (2010-06出版)

作者：潘卫三 编

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>

<<工业药剂学>>

前言

工业药剂学 (industrial pharmacy) 是研究药物制剂在工业生产中的基本理论、技术工艺、生产设备和质量管理的科学, 是药剂学的重要分支学科, 其基本任务是研究和设计如何将药物制成适宜的剂型并能批量生产出品质优良、安全有效的制剂, 以满足医疗与预防的需要, 这也是本书的主体内容。

本书首先介绍了药物制剂设计的处方前研究和生物药剂学基础知识, 然后以各种剂型为主线, 按照散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂、溶液剂、溶胶剂、混悬剂、乳剂、注射剂、滴眼剂、膏剂、膜剂、凝胶剂、栓剂、气雾剂、固体分散体、包合物、微粒、缓(控)释制剂、经皮吸收制剂和靶向制剂的顺序, 由浅入深的具体介绍了各种制剂的处方设计基本原理、制剂工艺以及所涉及的常用或较新的制剂设备, 并适当增加了与实际工业生产密切相关的制剂技术、工艺设计、质量控制等内容, 也强化了新剂型和新制剂的设计、研究等内容。

全书的最后两章是药物制剂的稳定性和药品(药物制剂)的包装, 较为深入地介绍了保证药物制剂稳定性的基本原理和常用方法, 其中药品(药物制剂)的包装一章是本书新增加的内容, 作为一种尝试, 主要是汇集了一些关于药物制剂包装的法规、方法、材料等供读者参阅, 从而使本书具有较强的可读性和实用性。

本书不仅是药学专业、药物制剂专业和制药工程专业师生的必备教材, 也是广大从事药物制剂生产、科研和管理技术人员的重要参考书。

由于药剂学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。

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、浙江工业大学和郑州大学等多所院校专家学者的大力支持, 在此表示深深的感谢!

<<工业药剂学>>

内容概要

《工业药剂学(第2版)》主要介绍药物制剂的处方前研究和生物药剂学基础知识,然后具体介绍散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂、溶液剂、溶胶剂、混悬剂、乳剂、注射剂、滴眼剂、膏剂、膜剂、凝胶剂、栓剂、气雾剂、固体分散体、包合物、微粒、缓(控)释制剂、经皮吸收制剂和靶向制剂的处方设计基本原理、制剂工艺、较新的制剂设备、与实际工业生产密切相关的制剂技术、工艺设计、质量控制等内容。

还介绍了药物制剂的稳定性和药品的包装。

《工业药剂学(第2版)》是药学专业、药物制剂专业、制药工程专业本专科学生的必备教材,也可作为广大从事药物制剂生产、科研和管理技术人员的参考书。

<<工业药剂学>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 基本概念一、药剂学、剂型与制剂的概念二、剂型的分类及其重要性第二节 药剂学的任务与发展一、药剂学的任务二、药剂学的发展第三节 药剂学的分支学科及其密切相关学科一、物理药剂学二、工业药剂学三、生物药剂学与药物动力学四、临床药学五、药用高分子材料学第四节 药物制剂的质量控制一、药典二、国家药品标准三、药品生产质量管理规范与药品安全试验规范四、处方、处方药与非处方药第二章 药物制剂设计基础第一节 药物制剂的处方前研究一、药物的理化性质二、药物的生物药剂学特征与药动学参数三、药物的药理和毒理特性第二节 药物制剂设计的生物药剂学基础一、概述二、药物的膜转运与吸收机制三、药物的胃肠道吸收及其影响因素四、药物的分布五、药物的代谢六、药物的排泄第三节 药物动力学原理一、概述二、药物动力学基本概念三、生物利用度第三章 散剂、颗粒剂与胶囊剂第一节 粉体学简介一、概述二、粉体粒子的性质第二节 散剂一、概述二、散剂的制备三、散剂的质量要求四、散剂举例第三节 颗粒剂一、概述二、颗粒剂的制备三、颗粒剂的质量检查四、颗粒剂的包装与贮存五、颗粒剂举例第四节 胶囊剂一、概述二、胶囊剂的制备三、胶囊剂的质量检查与贮存四、胶囊剂举例第四章 片剂第一节 概述一、片剂的概念及种类二、片剂的特点及质量要求第二节 片剂的常用辅料一、湿法制粒压片的辅料二、干法制粒及粉末直接压片用辅料第三节 片剂的生产工艺一、湿法制粒压片二、干法压片三、中药片剂四、片剂的压缩成型性五、片剂生产中可能发生的问题及解决方法第四节 片剂的包衣一、包衣的目的与种类二、包衣的方法与设备三、包衣的材料与工艺四、包衣过程中易出现的问题及原因分析第五节 片剂的质量控制一、片剂质量控制的目的及意义二、片剂的质量控制项目三、包衣片的质量控制第六节 片剂的包装一、多剂量包装二、单剂量包装第七节 片剂车间的GMP要求及车间构造一、片剂车间的GMP要求二、车间构造简介第八节 片剂的处方工艺设计及制备实例一、片剂的处方工艺设计二、片剂制备实例第五章 溶液剂与溶胶剂第一节 概述一、液体制剂的定义和分类二、液体制剂的特点和质量要求三、药物溶解、溶解度与溶解速度第二节 溶剂、附加剂和表面活性剂一、溶剂和附加剂二、表面活性剂第三节 溶液型液体制剂一、溶液剂二、糖浆剂三、芳香水剂四、酞剂五、醑剂六、甘油剂七、高分子溶液剂第四节 溶胶剂一、概述二、溶胶的构造和性质三、制法第六章 混悬剂与乳剂第一节 混悬剂一、概述二、混悬剂的物理稳定性三、混悬剂的制备四、混悬剂的质量评价第二节 乳剂一、概述二、乳剂形成机制三、乳化剂四、决定乳剂类型的因素五、乳剂的稳定性六、乳剂的制备、乳化机械七、乳剂的质量评价第三节 流变学简介一、流变学的基本概念二、流变性质三、流体流动性质的测定四、流变学在药剂学中的应用第七章 注射剂与滴眼剂第一节 概述一、注射剂的概念二、注射剂的给药途径三、注射剂的特点四、注射剂的分类与质量要求第二节 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、定义.....第八章 膏剂、膜剂与凝胶剂第九章 栓剂第十章 气雾剂与粉雾剂第十一章 固体分散体、包合物与微粒第十二章 缓(控)释制剂第十三章 经皮吸收制剂第十四章 靶向制剂第十五章 药物制剂的稳定性第十六章 药品(药物制剂)的包装

章节摘录

插图：1.药物的吸收、分布与消除将药物制成一定的剂型后，通过不同途径给药，吸收进入血液后，通过血液循环分布到全身各组织器官，在作用部位达到一定浓度并在一定时间内维持这一浓度，才能有效地发挥治疗作用。

机体用药后，首先面临的是吸收过程，药物必须穿过生物膜，才能吸收进入血液循环系统。

药物的理化性质对其吸收有很大影响。

由于生物膜是一种类脂性半透膜，故脂溶性药物较容易透过。

大多数药物是通过被动扩散透过生物膜的，基本上符合表观一级速度过程，即吸收速度与吸收部位药物的浓度呈正比。

药物的剂型不同，给药部位不同，其体内过程不同。

一般药物作用注射给药比口服吸收快，其中，血管内给药无吸收过程，作用最快。

口服给药剂型中，溶液剂的作用最快，其次是混悬剂、散剂、胶囊剂、片剂。

药物吸收后，经血液循环分布到全身各器官、组织，同时通过代谢和排泄从体内消除。

药物的分布速度取决于血液流经各器官组织的速度、药物对毛细血管的透过性、药物与各组织的亲和性、药物与血液或组织中一些大分子物质的结合性等因素。

肝是药物代谢的主要部位，但其他许多组织也具有代谢酶，对某些药物亦具有生物转化作用。

而肾在药物排泄和代谢中起重要作用。

由于药物分布与消除速度决定了血液和作用部位药物的浓度，从而支配给药的频率，所以在确定剂型和处方设计前，应充分了解药物的分布和消除等特点。

<<工业药剂学>>

编辑推荐

《工业药剂学(第2版)》：全国高等医药院校药学类规划教材

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>