

<<药物化学>>

图书基本信息

书名：<<药物化学>>

13位ISBN编号：9787304022693

10位ISBN编号：7304022698

出版时间：2002-5

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：尤启冬 编

页数：315

字数：465000

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;药物化学&gt;&gt;

## 前言

《药物化学》是药学专业必修的专业基础课程，在学习无机化学、有机化学、生物化学等课程的基础上，主要学习药物结构与药效的关系、药物的理化性质、鉴别方法、合成方法等，为后续课程如药剂学、药用分析化学等的学习打下基础，是全面掌握药学领域各学科知识的重要桥梁。

药学专业是教育部批准中央广播电视大学人才培养模式改革和开放教育试点项目之一。

本书是按照中央广播电视大学2001年10月组织专家审定的（药物化学）教学大纲编写的，作为电大药学专业专科学员的教材，也可作为其他成人高等专科药学专业和个人自学用书。

随着教育观念的转变，教育的社会化、终身化体系逐步建立，为适应现代远程开放教育自主化和个别化学习的需要，本书将教学内容和学习指导有机地融为一体。

每章前面有“学习目标”，教学内容中间穿插“思考题”，章后有“小结”和“习题”。

在编写过程中。

从培养药学专业高等专科学校应用性人才的目标出发，教学内容以“必需”、“够用”为原则。

以基本概念、基本知识、基本理论为主，理论联系实际，尽量与临床应用结合起来，力求少而精；文字叙述力求通俗易懂，注意启发性，便于自学。

本书共有17章，由4个部分组成。

第1部分为第1章绪论，主要介绍药物化学的发展、本课程的任务、药品质量标准的概念，作为本课程的介绍。

第2部分由第2-15章组成，主要介绍各类药物，包括各类药物的发展、结构类型、常用药物的化学结构、化学名、理化性质、鉴别方法以及典型药物的合成等内容。

使学生对临床使用的重点药物的有关化学及其生物活性问题有初步的认识。

第3部分由第16章和第17章组成。

介绍药物化学研究的基本知识，包括药物的化学结构与药效的关系、药物研究与开发的途径和方法，使学生能够理解药物在体内作用的方式、化学结构修饰引起药效的改变，了解新药研究和开发的基本途径和方法。

第4部分是药物化学实验。

参加本书编写工作的有中国药科大学教授尤启冬博士（编写第1、12、16、17章和实验）、中国药科大学讲师毕晓玲博士（编写第2-9章、第11、13章）、中国药科大学讲师邵颖博士（编写第10、14、15章）。

全书由主编尤启冬教授统稿。

本书由北京大学医学部仇文升、赵维璋、李安良教授等审定。

仇文升教授为主审。

在此，一并表示感谢。

由于编者水平所限，成稿时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者及同行专家提出宝贵意见。

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

## 内容概要

本书是为教育部批准的中央广播电视大学人才培养模式改革和开放教育试点的药学专业编写的，是中央广播电视大学医科类药学专业专科层次统设计必修的专业基础课。

全书共17章，由4个部分内容组成。

第1部分为第1章绪论，主要介绍药物化学的发展、本课程的任务、药品质量标准的概念，作为本课程的介绍。

第2部分由第2-15章组成，主要介绍各类药物，包括各类药物的发展、结构类型、常用药物的化学结构、化学名、理化性质、鉴别方法及典型药物的合成等内容，使学生对临床使用的重点药物的有关化学及其生物活性问题有初步的认识。

第3部分由第16章和第17章组成，介绍药物化学研究的基本知识，包括药物的化学结构与药效的关系，药物研究与开发的途径和方法，使学生能够理解药物在体内作用的方式、化学结构修饰引起药效的改变，了解新药研究和开发的基本途径和方法。

第4部分是药物化学实验，介绍药物化学实验室的基本知识和药物的制备实验，使学生对药物化学的实验知识有初步的认识。

本书在内容安排上尽量压缩药物的合成方法，对与药物的化学鉴别有关的显色反应，大多由药物分析课程介绍，但增加了一些因药物的化学结构变化引起的副作用的内容。

本书力求把握对大专层次的要求，对内容的取舍以“必需”、“够用”为原则，既注意教材的科学性、系统性、又体现实用性。

本书是电大药物专业教材，也可供其他成人高等专科相同或相关专业使用。

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 药物化学的内容和本课程的教学要求 1.2 药物化学发展简介 1.3 化学药物的质量与杂质的控制 1.4 药物的名称第2章 麻醉药 2.1 全身麻醉药 2.2 局部麻醉药第3章 镇静催眠药、抗癫痫药和抗精神失常药 3.1 镇静催眠药 3.2 抗癫痫药 3.3 抗精神失常药第4章 非甾体抗炎药 4.1 解热镇痛药 4.2 非甾体抗炎药第5章 镇痛药 5.1 吗啡及其衍生物 5.2 合成镇痛药 5.3 内源性镇痛物质 5.4 镇痛药物的构效关系第6章 中枢兴奋药及利尿药 6.1 中枢兴奋药 6.2 利尿药第7章 抗过敏药和抗溃疡药 7.1 抗过敏药 7.2 抗溃疡药第8章 拟肾上腺素药 8.1 内源性神经递质的生物合成 8.2 拟肾上腺素药的一般代谢过程 8.3 拟肾上腺素药的发展 8.3 拟肾上腺素药的构效关系第9章 拟胆碱药和抗胆碱药 9.1 拟胆碱药 9.2 抗胆碱药第10章 心血管系统药物 10.1 抗心绞痛药 10.2 抗高血压药 10.3 血脂调节药 10.4 抗心律失常药 10.5 强心药第11章 抗菌药和抗病毒药 11.1 磺胺类药物及抗菌增效剂 11.2 喹诺酮类抗菌药 11.3 抗结核病药 11.4 抗真菌药 11.5 抗病素药第12章 抗生素 12.1  $\beta$ -内酰胺类抗生素 12.2 四环素类抗生素 12.3 氨基糖苷类抗生素 .....第13章 抗肿瘤药第14章 甾类药物第15章 维生素第16章 药物的化学结构与药效的关系第17章 药物研究与开发的途径和方法实验

## &lt;&lt;药物化学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：羟丁酸钠的麻醉作用较弱，起效慢，毒性小，无镇痛和肌松作用，常与镇痛药、肌松药合用，用于诱导麻醉和维持麻醉。

丙泮尼地麻醉作用快，苏醒也快，常用于短时间的小手术或诱导麻醉。

依托咪酯结构中含有手性碳原子，仅右旋体有效，全麻作用比硫喷妥钠强12倍，起效快，副作用较小，常用于诱导麻醉。

氯胺酮的麻醉作用与其它全麻药不同，能选择性地阻断痛觉向丘脑和大脑皮层传导而不抑制整个中枢神经系统，麻醉时呈浅睡状态，痛觉消失，意识模糊，但意识和感觉分离（称分离麻醉）。

氯胺酮分子中含有手性碳原子，有两个旋光异构体，临床使用外消旋体。

本品麻醉作用快、时间短、副作用较小，多用于门诊病人、儿童、烧伤病人的麻醉。

普鲁泊福是一种新的速效、短效静脉全麻药，临床主要用于全身麻醉的诱导和维持，常和镇痛药和吸入麻醉药合用。

阿芬太尼为强效麻醉性镇痛药，配合吸入麻醉药使用，用于麻醉前给药和维持麻醉。

局部麻醉药是指局部使用时能够阻断神经冲动从局部向大脑传递的药物，能在意识清醒状态下使局部疼痛暂时消失，以便进行外科手术，普遍应用于口腔、眼科、妇科和外科小手术。

临床最早使用的局麻药是从南美洲古柯树叶中提取得到的可卡因（古柯碱，Cocaine），1844年首先用于临床。

由于可卡因毒性较大，有成瘾性，其水溶液不稳定，高压消毒时易水解失效等缺点，因此可卡因临床应用受到限制。

为了寻找更理想的局麻药，人们对可卡因的结构进行改造。

<<药物化学>>

编辑推荐

《药物化学》由中央广播电视大学出版社出版。

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>