

<<医用化学基础>>

图书基本信息

书名：<<医用化学基础>>

13位ISBN编号：9787509133651

10位ISBN编号：7509133653

出版时间：2010-4

出版时间：人民军医出版社

作者：赵佩瑾，郭梦金 著

页数：255

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;医用化学基础&gt;&gt;

## 前言

根据教育部《关于制定的通知》，为深入贯彻落实《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》[教高（2006）16号]文件精神，针对三年制临床医学专业为农村、城市社区等基层医疗单位培养人才的目标要求，在总结多年课程建设与教学改革经验的基础上，实施本教材编写计划。

教材编写遵循的原则是，突出以学生为本，力求达到使学生在有限的时间内，能学到更多更有用的基础理论、基本知识和基本技能；为医学基础课、专业课的学习打好基础，培养学生的应用能力和创新能力；有利于学生自身的可持续发展。

教材内容的选取既保持《医用化学基础》自身的相对系统性，又突出了与医学课程的结合及临床应用。

全书共分14章，按36学时编写，其中理论教学26学时，实践教学10学时。

包括无机化学（第1~5章）、有机化学（第6~14章）和化学实验三部分知识。

理论部分，章首设有学习目标，章后附有针对性的复习题，文中还穿插了正文知识的拓展及与医学相关知识的知识链接；对较抽象难懂的文字内容尽量附加图示，使复杂的内容简明化；在表述上，语言表达力戒呆板，力求深入浅出、通俗易懂。

实验部分，主要是巩固学生所学理论知识，注重多动手、勤思考，突出理论知识的应用和解决实际问题能力的培养。

另外，按照国家执业助理医师资格考试的题型，编写了两套综合模拟测试题，为学生参加国家执业助理医师资格考试打基础。

本教材由从教多年有丰富教学经验的一线教师编写。

实现特色鲜明、新颖实用、质量一流的高度完善与统一，是每一位编者的共同追求。

愿本书能给读者在学习和实践中有所帮助。

由于我们水平有限，对书中存在的不妥之处，恳请读者批评指正。

## <<医用化学基础>>

### 内容概要

《医用化学基础》是根据教育部《关于制定的通知》，为深入贯彻落实《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》[教高（2006）16号]文件精神，针对三年制临床医学专业为农村、城市社区等基层医疗单位培养人才的目标要求，在总结多年课程建设与教学改革经验的基础上，实施本教材编写计划。

## 书籍目录

第1章 绪论一、化学研究的对象二、化学的发展三、化学与医学的关系四、医用化学基础知识的内容与学习方法第2章 溶液第一节 溶液组成量度的表示方法一、分散系二、溶液组成量度的表示方法三、溶液浓度的换算四、溶液的配制与稀释第二节 胶体溶液一、溶胶二、高分子溶液第三节 溶液的渗透压力一、渗透现象和渗透压力二、渗透压力与浓度、温度的关系三、渗透浓度四、渗透压力在医学上的意义第3章 电解质溶液第一节 酸碱质子理论一、酸碱概念二、酸碱反应第二节 弱电解质的解离一、解离平衡和解离平衡常数二、同离子效应和盐效应第三节 水溶液的酸碱性及pH的计算一、水的解离和溶液的pH二、共轭酸、碱K<sub>a</sub>与K<sub>b</sub>的关系三、一元弱酸、弱碱溶液pH的计算第四节 缓冲溶液一、缓冲溶液及缓冲溶液的组成二、缓冲溶液的pH三、缓冲容量和缓冲范围四、缓冲溶液的配制五、缓冲溶液在医学上的意义第4章 原子结构和分子结构第一节 核外电子的运动状态一、原子的组成及同位素二、核外电子运动的特殊性三、核外电子的运动状态第二节 原子核外电子排布和元素周期律一、原子核外电子的排布二、原子的电子组态和元素周期表三、元素性质的周期性变化第三节 共价键一、共价键的概念二、现代价键理论第四节 分子间作用力和氢键一、分子间作用力二、氢键第5章 配位化合物第一节 配位化合物的基本概念一、配位化合物的概念二、配位化合物的组成三、配位化合物的命名第二节 配位平衡一、配离子的稳定常数二、配离子稳定常数的应用三、配位平衡的移动第三节 螯合物第四节 配位滴定法一、EDTA螯合剂的特点二、配位滴定中酸度的控制三、指示剂的选择四、EDTA标准溶液的配制与标定第五节 配位化合物在医学上的意义第6章 有机化合物概述第一节 有机化合物和有机化学一、有机化合物和有机化学二、有机化合物构造式的表示方法第二节 有机化合物分子中的电子效应一、诱导效应二、共轭效应第三节 有机化学反应的类型一、自由基反应二、离子型反应第四节 有机化合物的分类和命名原则一、有机化合物的分类二、有机化合物的命名原则第7章 烃第一节 烷烃一、烷烃的结构二、烷烃的命名三、烷烃的性质第二节 烯烃一、烯烃的结构二、烯烃的命名三、烯烃的性质四、二烯烃第三节 炔烃一、炔烃的结构二、炔烃的命名三、炔烃的性质第四节 脂环烃一、脂环烃的分类和命名二、脂环烃的性质第五节 芳香烃一、苯的结构二、苯的同系物的异构和命名三、苯及其同系物的性质四、稠环芳烃第8章 醇酚醚第一节 醇一、醇的结构、分类和命名二、醇的性质第二节 酚一、酚的结构、分类和命名二、酚的化学性质第三节 醚一、醚的结构、分类和命名二、醚的化学性质第四节 重要醇、酚、醚在医学上的应用一、医学上常用的醇二、医学上常用的酚三、乙醚在医学上的应用第9章 醛酮第一节 醛、酮的结构、分类和命名一、醛、酮的结构和分类二、醛、酮的命名第二节 醛、酮的性质一、醛、酮的共同性质二、醛、酮的特殊性质第三节 重要醛、酮在医学上的应用第10章 羧酸和取代羧酸第一节 羧酸一、羧酸的结构、分类、命名二、羧酸的物理性质三、羧酸的化学性质第二节 取代羧酸一、羟基酸二、酮酸第三节 重要羧酸、取代羧酸在医学上的应用一、重要的羧酸二、重要的羟基酸和酮酸第四节 对映异构一、偏振光和旋光性二、旋光度和比旋光度三、旋光性和分子结构的关系四、费歇尔(Fischer)投影式五、D、L构型命名法第11章 脂类第一节 油脂一、油脂的组成、结构和命名二、油脂的性质三、脂肪在人体内的作用第二节 类脂一、磷脂二、甾族化合物第12章 糖类第一节 单糖一、葡萄糖的结构二、果糖的结构三、单糖的性质四、重要的单糖第二节 二糖一、麦芽糖二、蔗糖第三节 多糖一、淀粉二、糖原三、纤维素第13章 含氮有机化合物第一节 胺一、胺的结构、分类和命名二、胺的性质三、常见的胺及其衍生物第二节 酰胺一、酰胺的结构和命名二、酰胺的性质三、重要的酰胺第三节 杂环化合物一、杂环化合物的分类和命名二、吡咯、吡啶的结构三、吡咯、吡啶的化学性质四、嘧啶、嘌呤及其衍生物第四节 生物碱一、生物碱的概念二、生物碱的性质三、重要的生物碱第14章 氨基酸和蛋白质第一节 氨基酸一、氨基酸的结构、分类和命名二、氨基酸的性质第二节 蛋白质一、蛋白质的组成二、蛋白质的结构三、蛋白质的性质实验部分化学实验室规则实验一 缓冲溶液实验二 胶体实验三 配位化合物实验四 醇、酚、醛、酮的化学性质实验五 羧酸和取代羧酸的性质实验六 糖类化合物的性质实验七 蛋白质的性质综合测试题综合测试一 综合测试二 参考答案复习题参考答案综合测试题参考答案附录附录A 弱酸、弱碱在水中的解离平衡常数(25℃)附录B 一些常见的配离子的稳定常数附录C 部分元素基态原子的电子构型附录D 元素周期表



## &lt;&lt;医用化学基础&gt;&gt;

## 章节摘录

医学的目的是为人类提供治疗疾病、维护健康服务的。而这种服务，必须以科学的医学理论，精湛的医疗技术、正确的医疗和护理方法为前提。根据临床专业课程设置及专业课程理论教学的要求，本着加强基础，服务专业的原则，依据高职高专临床医学专业人才培养目标，《医用化学基础》包括无机化学知识、有机化学知识和化学实验3个部分。

如何学好《医用化学基础》这门课程？

首先应该热爱所学专业。

要明确学习目标，合理处理好内因与外因的辩证关系，增强学习积极性、主动性，变“要我学”为“我要学、我爱学”，增加学习动力，防止出现学习被动局面。

做好预习，认真听讲。

听课中要紧跟教师思路，积极思考、产生共鸣。

注意弄清基本概念，基本原理，从教师提出问题、分析问题、解决问题的思路和方法中受到启发，学会学习方法。

处理好理解与记忆的关系。

要学会运用归纳、分析、对比、迁移等学习方法，掌握概念、原理、公式的内涵、联系、区别，应用条件及使用范围，在理解基础上记忆，努力做到熟练掌握，灵活运用，融会贯通。

实验课是理解掌握课程内容，学习科学实验方法，培养操作技能的重要环节。

实验前，要做好实验预习，做到实验中目的、原理明确，步骤、操作清楚，心中有数。

实验完毕根据实验记录，认真处理实验数据，分析实验现象和问题，写好实验报告。

通过实验，培养严谨求实的工作作风，提高综合素质。

通过《医用化学基础》这门课程的学习，掌握学习医学基础课、专业课必备的理论知识，培养独立思考及分析、解决问题的能力，养成自主学习习惯，培养终身学习的能力。

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>