

<<医学化学>>

图书基本信息

书名：<<医学化学>>

13位ISBN编号：9787117119986

10位ISBN编号：7117119985

出版时间：2009-7

出版时间：人民卫生出版社

作者：陈常兴 编

页数：171

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

《医学化学》(第6版)是根据全国高等医药院校教材建设研究会和卫生部教材办公室于2008年9月在沈阳召开的全国高职高专临床医学专业卫生部规划教材主编人会议精神,结合目前医学高职高专院校的实际情况,在认真总结《医学化学》(第5版)使用经验的基础上修订完成的。

本次修订工作坚持体现教材三基、五性和三特定原则,充分考虑高等职业教育特点,强调教材“以培养目标为依据,适当淡化化学科意识”,坚持“必需、够用”原则,体现为后续课程服务的思想,注意与相关课程的协调衔接,以适应医学教育发展的需要,为培养农村、基层和社区助理执业医师服务。

第6版教材传承了上一版的基本架构和主要内容,保持了内容适当、文字精炼和循序渐进的特点,又根据本学科的发展情况,汲取国内外先进教材的精华,对部分内容和编写体例作了适当调整。具体如下:

1. 将内容关系密切的醇、酚、醚、醛、酮和羧酸合并为含氧有机化合物一章,立体异构和杂环化合物单列成章。

2. 在每章后设立“知识拓展”,介绍与临床医学紧密相关的化学知识,以扩大学生知识面,增强阅读兴趣。

3. 在正文后增加了各章部分习题的参考答案,供学生参考。有些题(如鉴别题)的答案不是唯一的,学生在做题时,要培养独立思考的能力,不要受参考答案的束缚。

4. 为了更好地加强理论知识的学习,我们还编写了与本教材配套使用的《医学化学学习指导及习题集》,以帮助学生更好地理解和掌握教材内容。

本教材共12章,理论部分按授课42学时编写,实验部分共编写了7个实验,各院校可酌情选用。全书采用法定计量单位,使用《中华人民共和国标准GB3102.8-93》所规定的符号及化学名词和术语。

本教材供全日制高职高专临床医学专业使用,也适合护理、口腔、麻醉和预防医学等专业使用。

本书在编写过程中得到了山东医学高等专科学校、柳州医学高等专科学校和重庆医药高等专科学校等单位的大力支持和帮助,在此一并表示诚挚的谢意。

鉴于编者水平有限,加之时间仓促,书中难免存在错误和不妥之处,敬请同行专家和广大师生批评指正。

## <<医学化学>>

### 内容概要

本书内容包括：全国医学高等专科学校临床医学专业规划教材第6轮修订，《医学化学》第6版是根据全国高等医药院校教材建设研究会和卫生部教材办公室于2008年9月在沈阳召开的全国高职高专临床医学专业卫生部规划教材主编人会议精神，结合目前医学高职高专院校的实际情况，在认真总结《医学化学》（第5版）使用经验的基础上修订完成的。

本次修订工作坚持体现教材三基、五性和三特定原则，充分考虑高等职业教育特点，强调教材“以培养目标为依据，适当淡化化学科意识”，坚持“必需、够用”原则，体现为后续课程服务的思想，注意与相关课程的协调衔接，以适应医学教育发展的需要，为培养农村、基层和社区助理执业医师服务。

## &lt;&lt;医学化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 一、化学研究的对象 二、化学与医学的关系 三、怎样学好医学化学 四、法定计量单位 第二章 溶液 第一节 溶液组成标度 一、物质的量浓度 二、质量浓度 三、质量分数 四、体积分数 第二节 溶液的渗透压 一、渗透现象和渗透压 二、渗透压与浓度、温度的关系 三、渗透压在医学上的意义 【知识拓展】血液透析 习题第三章 电解质溶液 第一节 弱电解质溶液的解离平衡 一、解离平衡和解离平衡常数 二、解离度 三、同离子效应 第二节 酸碱质子理论 一、酸碱的定义 二、酸碱反应的实质 三、水的质子自递平衡 四、共轭酸碱解离常数的关系 第三节 缓冲溶液 一、缓冲溶液的概念、组成 二、缓冲作用机制 三、缓冲溶液pH的计算 四、缓冲容量和缓冲范围 五、缓冲溶液的配制 六、缓冲溶液在医学上的意义 【知识拓展】体内酸碱平衡的失调 习题第四章 胶体和乳状液 第一节 分散系 第二节 溶胶 一、溶胶的基本性质 二、溶胶的结构 三、溶胶的相对稳定因素和聚沉 第三节 高分子溶液 一、高分子溶液的特性 二、高分子溶液对溶胶的保护作用 第四节 表面活性剂和乳状液 一、表面活性剂 二、乳状液 三、微乳液 【知识拓展】药物的剂型 习题第五章 配位化合物 第一节 配合物的基本概念 一、配合物的定义 二、配合物的组成 三、配合物的命名 第二节 配位平衡 一、配位平衡稳定常数 二、配位平衡的移动 第三节 螯合物和螯合滴定 一、螯合物和螯合效应 二、螯合滴定 第四节 配合物在医药学上的意义 【知识拓展】生命元素 习题第六章 有机化合物概述第七章 含氧有机化合物第八章 立体异构第九章 脂类第十章 糖类第十一章 含氮有机化合物第十二章 杂环化合物与生物碱医学化学实验主要参考文献

## 章节摘录

2. 扩散当溶胶中存在浓度差时, 胶体粒子就能自动地从浓度大的区域移向浓度小的区域, 最后达到均匀状态, 这种现象称为扩散 (diffusion)。

浓度差越大, 扩散越快。

扩散作用在生物体内的物质运输或分子跨细胞膜运动中起着重要作用。

利用胶粒扩散又不能透过半透膜的性质, 可除去溶胶中的小分子杂质, 使其净化, 此法称为透析或渗析。

临床上利用透析原理, 用人工合成高分子 (如聚甲基丙烯酸甲酯) 膜作半透膜制成人工 ' 肾, 帮助肾病患者清除体内有害物质和代谢废物, 净化血液, 称为 " 血透 " 疗法。

3. 沉降分散相粒子在重力作用下逐渐下沉的现象称为沉降 (sedimentation)。

在溶胶中, 胶粒一方面受重力的作用而下沉, 另一方面扩散作用又使胶粒向上。

当两者速度相等时, 达成沉降平衡。

此时容器中的胶粒将按一定的浓度梯度分布, 越靠近底部, 单位体积溶胶中分散相粒子数目越多, 反之, 单位体积溶胶中分散相粒子数目越少, 这种状况与大气层中气体的分布相似。

利用此分布规律, 可以测定溶胶或生物大分子的相对分子质量; 也可以纯化蛋白质、分离病毒等; 为了加速沉降平衡的建立, 常常要借助超速离心机。

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>