

<<生物学与生物化学基础>>

图书基本信息

书名：<<生物学与生物化学基础>>

13位ISBN编号：9787810868280

10位ISBN编号：7810868284

出版时间：2010-8

出版时间：第四军医大学出版社

作者：韩华君，罗蓉 著

页数：161

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>

## <<生物学与生物化学基础>>

### 前言

为了适应卫生职业教育的新形势,推动中等职业教育改革,提高护理专业学生执业资格考试通过率,我们编写了此教材,主要供护理、助产专业使用,同时也供药剂及其他医学相关专业使用。

本书内容共有十四章,主要包括细胞、蛋白质及其代谢、核酸的结构与功能、酶、维生素、糖类及其代谢、脂类及其代谢、水盐代谢、肝胆生物化学、单基因遗传、多基因遗传、染色体畸变、优生及遗传病的防治等内容。

教材突出理论联系实际,培养学生动手、动脑的能力。

内容深入浅出,通俗易懂,各章前有学习目标、章内有重点提示、章后有复习题,便于学生复习。

复习题紧扣教材,并附有部分答案。

同时,教材后安排实践内容,培养学生的动手能力和科学求实的严谨作风。

编写过程中我们参考并吸收了部分医学院校生物学、生物化学及遗传与优生教材,在此向这些教材的编者表示衷心的感谢。

由于时间仓促,编者水平有限,教材难免存在欠缺和遗漏之处,敬请使用本教材的老师和同学们批评指正。

## <<生物学与生物化学基础>>

### 内容概要

《生物学与生物化学基础》内容共有十四章，主要包括细胞、蛋白质及其代谢、核酸的结构与功能、酶、维生素、糖类及其代谢、脂类及其代谢、水盐代谢、肝胆生物化学、单基因遗传、多基因遗传、染色体畸变、优生及遗传病的防治等内容。

教材突出理论联系实际，培养学生动手、动脑的能力。

内容深入浅出，通俗易懂，各章前有学习目标、章内有重点提示、章后有复习题，便于学生复习。

复习题紧扣教材，并附有部分答案。

同时，教材后安排实践内容，培养学生的动手能力和科学求实的严谨作风。

## &lt;&lt;生物学与生物化学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 概述第二节 生物学与生物化学对人类医学发展及健康的意义第二章 细胞第一节 概述第二节 细胞膜第三节 细胞质第四节 细胞核第五节 细胞增殖第六节 人类染色体第三章 蛋白质及其代谢第一节 蛋白质的分子组成及性质第二节 蛋白质的营养作用第三节 蛋白质的分子结构第四节 氨基酸代谢第四章 核酸的结构与功能第一节 核酸的分子组成第二节 基因及基因突变第三节 DNA的功能第四节 RNA的结构与功能第五节 蛋白质的生物合成第六节 核苷酸代谢第五章 酶第一节 概述第二节 酶的结构和功能第三节 影响酶促反应速率的因素第四节 酶与医学的关系第六章 维生素第一节 脂溶性维生素第二节 水溶性维生素第七章 糖类及其代谢第一节 概述第二节 糖的分解代谢第三节 糖原合成和分解第四节 糖异生第五节 血糖第八章 脂类及其代谢第一节 概述第二节 脂肪的代谢第三节 酮体的生成及利用第四节 胆固醇的代谢第五节 血浆脂蛋白的代谢第九章 水盐代谢第一节 人体的体液第二节 水和无机盐的生理功用第三节 水与无机盐代谢第四节 钙磷代谢第十章 肝胆生物化学第一节 肝在物质代谢中的作用第二节 肝的生物转化作用第三节 胆汁酸代谢第四节 胆色素代谢第十一章 单基因遗传第一节 分离定律第二节 自由组合定律第三节 连锁与互换定律第十二章 多基因遗传及多基因遗传病第一节 多基因遗传第二节 多基因遗传病第十三章 染色体畸变与染色体病第一节 染色体畸变第二节 皮肤纹理第三节 染色体疾病第十四章 优生及遗传病的防治第一节 优生学第二节 遗传病的防治实验指导实验一 动植物细胞结构实验二 酶活性的观察实验三 血清丙氨酸氨基转移酶活性的测定实验四 血糖的测定实验五 遗传病分析实验六 人类皮肤纹理的分析参考文献

## <<生物学与生物化学基础>>

### 章节摘录

一、生物学及生物化学的发展历史 在古代，自然科学还没有发展，人们对丰富多彩的生物界迷惑不解。

有些人开始研究一些人力所及的生物，对其进行形态观察和分类等，这就是早期的生物学。

20世纪40年代以来，生物学吸收了物理学、化学等学科的成就，逐渐发展成一门独立学科。由于生物种类的多样性，也由于人们对生物的了解越来越多，生物学的划分也就越来越细，出现各种生物学的分支学科。

现在人们已经认识到生命是物质的一种运动形态。

生命现象就是这一复杂系统中物质、能量和生物信息综合运动与传递的表现。

近年来人们又发现了比病毒还要简单的类病毒，它的构成成分只有核酸，没有蛋白质。

另外还有一类只有蛋白质却没有核酸的生物——朊粒，这些生命形态的存在使人们对生命又有了进一步的思考。

二、生物学与生物化学对人类医学发展及健康的意义 1.为进一步学习医学基础及临床课程提供了必要的理论基础生物学及生物化学是现代科学的前沿学科，是生命科学各个领域的基础和核心，不论是宏观方面对生态系统的研究或微观方面对分子水平的研究，都在不断飞速发展。

同时又与众多科学相结合、相互渗透。

尤其是生物化学在当今已成为生物学和医学许多领域的基本语言。是生物、医学各学科之间相互联系的纽带，生物学各学科乃至基础医学和临床医学的各个领域的问题都需要应用生物化学的理论和实验技术解决。

2.与临床医学的关系密切，推动医学各学科的发展近代医学的发展经常运用生物学与生物化学的理论和方法诊断、治疗和预防疾病，同时许多疾病的机制也需要从分子水平上加以探讨。

从分子水平探讨各种疾病的病因、发病机制是当代医学研究的热点。

几乎所有疾病发生时体内的化学分子、化学反应都会发生变化，许多生化研究阐明了疾病的机制。

近年来发病率逐年上升的心脑血管疾病、代谢性疾病、肿瘤等通过分子水平研究，为病因、诊断及治疗提供了重要的依据。

.....

<<生物学与生物化学基础>>

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>