<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787040257403

10位ISBN编号：7040257408

出版时间：2009-1

出版时间：韩昌洪 高等教育出版社 (2009-01出版)

作者：韩昌洪 编

页数：217

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>

<<生物化学>>

前言

全国高职高专医学规划教材《生物化学》第一版自2004年初出版以来,至今已4年有余。在此期间,我国高等职业医学教育蓬勃发展,为现代化建设培养了大量高素质技能型专门人才,同时对高等职业医学教育的培养目标和要求也进一步提高。

为了适应我国高等职业医学教育改革与发展的需要,根据教育部全面提高高等职业教育教学质量,加强教材建设的精神,现对《生物化学》教材进行修订。

本教材适用于医学高职高专教育各专业的生物化学教学,也可供各类国家执业考试和本科生入学考试使用。

本教材坚持思想性、科学性、先进性、启发性和适用性相结合的原则。

在保持第一版特色的基础上,在章节安排、编写内容和编写格式上都做了修订。

全书共十二章。

删去了原血液生化一章,并将其中的“血浆蛋白”内容归入到蛋白质结构与功能一章中;而将“红细胞糖酵解的特点”内容并入糖代谢一章中。

使本教材在内容上更精炼。

在编写格式上,除保留了原有的“学习要点”和“思考题”外,正文内插有“文本框”,主要介绍一些与正文相关的背景知识以及与临床密切联系的相关内容,使读者能了解到相关的历史背景、最新进展及临床知识,以增强学生学习兴趣和人文情怀。

本书配有课件,便于师生教与学。

且图文并茂,图表占全书内容的20%以上,可读性强,便于学生学习掌握。

为了方便学生学习、查阅,本教材还附有专业英语词汇的汉英对照。

参加本教材的编写人员都从事生物化学教学多年,有着较高的理论水平和丰富的教学经验。

全体编写人员作风严谨,精益求精,辛勤耕耘,对修订稿进行反复修改,才最后定稿。

但由于时间仓促,加之我的水平有限,书中难免会有一些差错和不妥之处,敬请同行、专家们指正,并请使用本教材的广大师生提出宝贵意见。

本教材的编写工作得到了各参编单位领导和同仁的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

<<生物化学>>

内容概要

《生物化学（第2版）》是全国高职高专医学教育规划教材之一，适用于医学高职高专教育各专业的生物化学教学，也可供各类国家执业考试和本科生入学考试使用。

《生物化学（第2版）》共十二章，分为四部分。

第一部分为生物大分子的结构与功能，包括蛋白质、核酸、酶等；第二部分为物质代谢，包括糖代谢、脂类代谢、生物氧化、氨基酸与核苷酸代谢；第三部分是基因信息的传递，有复制、转录、翻译、基因工程等内容；第四部分为水和无机盐代谢、酸碱平衡、肝的生化等。

《生物化学（第2版）》的主要特点是：编排新颖。

每章正文前有学习要点，每章后有复习思考题。

正文内插有“文本框”，介绍一些与正文相关的背景知识以及与临床密切联系的相关内容，使学生能了解到相关的历史背景、最新进展及临床知识。

以增强学生学习兴趣和人文情怀。

内容取舍得当。

本着“必需、够用”的原则合理地取舍内容。

既保持了本课程理论的连续性，也避免烦琐难学。

便于师生教与学。

本书配有课件光盘，且图文并茂，图表占全书内容的20%以上，可读性强，便于学生学习掌握。

<<生物化学>>

书籍目录

绪论第一节 生物化学发展简史第二节 生物化学研究的主要内容第三节 生物化学与医学思考题第一章 蛋白质的结构与功能第一节 蛋白质的分子组成第二节 蛋白质的分子结构第三节 蛋白质的理化性质第四节 蛋白质的分类第五节 血浆蛋白质思考题第二章 核酸的结构与功能第一节 核酸的化学组成第二节 核酸的分子结构第三节 核酸的理化性质思考题第三章 酶第一节 酶促反应的特点第二节 酶的结构与功能第三节 维生素与辅酶第四节 影响酶促反应速率的因素第五节 酶的分类与命名第六节 酶与医学的关系思考题第四章 糖代谢第一节 糖的分解代谢第二节 糖的储存与动员第三节 血糖思考题第五章 脂类代谢第一节 概述第二节 甘油三酯代谢第三节 磷脂代谢第四节 胆固醇代谢第五节 血脂与血浆脂蛋白思考题第六章 生物氧化第一节 概述第二节 呼吸链第三节 能量的生成、储存和利用第四节 其他氧化体系思考题第七章 氨基酸代谢第一节 蛋白质的营养作用第二节 氨基酸的一般代谢第三节 个别氨基酸的代谢思考题第八章 核苷酸代谢第一节 核苷酸的合成代谢第二节 核苷酸的分解代谢思考题第九章 基因信息的传递第一节 DNA的生物合成第二节 RNA的生物合成第三节 蛋白质的生物合成(翻译)第四节 基因工程第五节 聚合酶链反应思考题第十章 肝的生物化学第一节 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 胆色素代谢思考题第十一章 水和无机盐代谢第一节 体液第二节 水平衡第三节 无机盐代谢第四节 钙磷代谢第五节 微量元素的代谢思考题第十二章 酸碱平衡第一节 体内酸碱物质的来源第二节 机体酸碱平衡的调节第三节 酸碱平衡失调思考题参考文献汉英名词索引

<<生物化学>>

章节摘录

插图：第一章 蛋白质的结构与功能【学习要点】1.掌握蛋白质元素组成及基本组成单位，蛋白质的各级结构和维持各级结构的化学键。

蛋白质的两性电离和等电点，蛋白质的变性与沉淀，血浆蛋白的生理功能。

2.熟悉蛋白质的高分子性质，呈色反应与紫外吸收特性，蛋白质的结构与功能的关系。

蛋白质（protein）是由氨基酸组成的、具有特定空间结构的生物大分子。

蛋白质是生物体的重要组成成分，约占人体固体成分的45%。

蛋白质是生命活动的物质基础，一切生命活动都与蛋白质有关。

正是由于含有种类繁多、结构复杂的蛋白质，生物体才表现出千差万别的功能。

蛋白质的功能主要包括 催化与调节功能。

人体内的物质代谢几乎都是在酶的催化下进行的，而酶的化学本质是蛋白质；某些蛋白质激素如胰岛素可参与物质代谢的调节。

运输和储存功能。

如血浆脂蛋白是脂类的运输形式以及铁蛋白可储存铁。

凝血与抗凝血功能。

防止创伤时过度出血的凝血机制以及防止血栓形成，保证血流通畅的纤溶过程，都是依靠血浆中多种蛋白质的协同作用完成的。

免疫与防御功能。

免疫球蛋白能特异性地识别、清除异物和病原微生物等。

协调运动功能。

肌细胞中具有收缩功能的蛋白质，可引起肌肉收缩而完成躯体运动、血液循环、呼吸与消化等多种功能。

信息传递功能。

细胞间信号的传递、遗传信息传递都需通过蛋白质完成。

支持与营养功能。

广泛分布在皮肤、骨骼以及结缔组织中的胶原蛋白和弹性蛋白对机体起着支持作用，蛋白质还是人体重要的营养素。

其他功能。

如细胞膜的通透性，高等动物的记忆和识别等都与蛋白质有关。

<<生物化学>>

编辑推荐

《生物化学》是全国高职高专医学教育规划教材之一，适用于医学高职高专教育各专业的生物化学教学，也可供各类国家执业考试和本科生入学考试使用。

《生物化学》是由高等教育出版社出版的。

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>