第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787117124966

10位ISBN编号：7117124962

出版时间：2010-1

出版时间：人民卫生出版社

作者：何旭辉 编

页数：231

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

本教材是根据卫生部教材办公室2009年5月召开的主编会议上确定的编写原则和基本要求，在上版教材的基础上编写的。
其指导思想是以“五年一贯制”医学高职学生为培养对象，突出职业技能培养，贴近岗位对专业人才的要求，在基本理论、基本技能上以必需、够用为度。
本教材供医学高职（五年一贯制）各专业教学使用，也可作为国家助理医师执业资格考试、自学考试的学习用书。

本教材继承了上版教材科学性、先进性、实用性等特点和优势，保留了上版教材的基本内容和基本框架，只是在教材的整体格式、编写风格以及个别内容上进行了适当的增减和修订。
主要体现在以下几方面：①每章之前都列出学习目标，以增强学生学习的针对性；②结合教材内容，在正文中设计“旁注”和“链接”，以起到对内容的引申及扩展的作用，增加教材的生动性，提高学生的学习兴趣；③每章内容后设有应用导引，以引导学生在后续课程的学习和临床实践工作中对生化知识的应用；④每章后附有思考题，旨在考查学生对重点内容的掌握程度，同时为晋级考试、执业医师考试做好准备。

本教材共分为13章，削减了上版教材的“营养生物化学基础”、“临床生物化学检验”相关章节；整合了“血液生化”的部分内容；增加了“维生素”和“水、电解质代谢与酸碱平衡”章节；正文后附有11个实验指导。
本教材共安排了72学时，其中理论课60学时，实验课12学时，各学校在教学中可根据自身的实际情况，依专业进行适当的学时分配和内容调整。

本教材的编写是由长期从事教学工作的全国11所医学院校的资深生物化学教师共同承担完成的。
编者们以严谨求实的态度，科学认真的作风，克服时间紧、任务重的困难，积极投入编写工作。
编写过程中，得到了卫生部教材办公室、大庆医学高等专科学校的大力支持，李惠芳老师、孙秀玲老师、刘丽华老师、文程老师协助主编在统稿、审稿及校对中做了大量的工作，在此深表谢意。

由于编者水平有限，时间较紧，本教材存在的不足和遗漏在所难免，敬请同行专家和使用本教材的师生、读者予以批评指正。

内容概要

本书继承了上版教材科学性、先进性、实用性等特点和优势，保留了上版教材的基本内容和基本框架，只是在教材的整体格式、编写风格以及个别内容上进行了适当的增减和修订。
主要体现在以下几方面：①每章之前都列出学习目标，以增强学生学习的针对性；②结合教材内容，在正文中设计“旁注”和“链接”，以起到对内容的引申及扩展的作用，增加教材的生动性，提高学生的学习兴趣；③每章内容后设有应用导引，以引导学生在后续课程的学习和临床实践工作中对生化知识的应用；④每章后附有思考题，旨在考查学生对重点内容的掌握程度，同时为晋级考试、执业医师考试做好准备。

书籍目录

第一章 绪论　第一节 生物化学的研究内容　　一、人体的物质组成　　二、生物分子的结构和功能　　三、物质代谢及调控　　四、基因信息的传递及其调控　第二节 生物化学的发展简史　　一、生物化学的研究历程　　二、我国生物化学的发展概况　第三节 生物化学与医学的关系　　一、生物化学与基础医学的关系　　二、生物化学与临床医学的关系　　三、生物化学与药学的关系第二章 蛋白质化学　第一节 蛋白质的分子组成　　一、蛋白质的元素组成及特点　　二、蛋白质的基本组成单位——氨基酸　第二节 蛋白质的分子结构　　一、蛋白质的一级结构　　二、蛋白质的空间结构　　三、蛋白质结构与功能的关系　第三节 蛋白质的理化性质　　一、蛋白质的两性解离　　二、蛋白质的胶体性质　　三、蛋白质的变性　　四、蛋白质的紫外吸收性质　　五、蛋白质的呈色反应　第四节 蛋白质的分类　　一、根据蛋白质组成分类　　二、根据蛋白质形状分类　　三、根据蛋白质功能分类第三章 核酸化学　第一节 核酸的分子组成　　一、核酸的元素组成　　二、核酸的基本组成单位——核苷酸　　三、核酸中核苷酸的连接方式　第二节 核酸的分子结构　　一、DNA的分子结构　　二、RNA的分子结构　第三节 核酸的理化性质　　一、核酸的一般性质　　二、核酸的紫外吸收性质　　三、核酸的变性、复性和分子杂交第四章 维生素　第一节 维生素概述　　一、维生素的定义与作用　　二、维生素的需要量　　三、维生素缺乏与中毒　第二节 脂溶性维生素　　一、维生素A　　二、维生素D　　三、维生素E　　四、维生素K　第三节 水溶性维生素　　一、维生素B1　　二、维生素B2　　三、维生素PP　　四、维生素B6　　五、生物素　　六、泛酸　　七、叶酸　　八、维生素B12　　九、硫辛酸　　十、维生素C第五章 酶　第一节 酶促反应的特点　　一、高度的催化效率　　二、高度的专一性　　三、高度的不稳定性　　四、可调节性第六章 生物氧化第七章 糖代谢第八章 脂类代谢第习章 蛋白质分解代谢第十章 核苷酸代谢第十一章 基因信息的传递与表达第十二章 水、电解质代谢与酸碱平衡第十三章 肝胆的生物化学生物化学实验指导参考文献

章节摘录

生物化学作为生命科学中的一门重要学科，在基础医学领域中的意义也是举足轻重的。
基础医学是临床医学的基础，它主要是从组织器官、细胞和分子水平上揭示人体正常的结构和功能以及异常的结构和功能。
基础医学所涵盖的学科除生物化学外，还包括生理学、微生物学、免疫学、遗传学、药理学和病理学等，现今，这些学科的研究都已深入到分子水平，都需要用到生物化学的理论和技术来解决它们各自的问题。
近年来，由生物化学衍生而来的新学科——分子生物学，更是渗透到基础医学的各个领域，由此而产生了许多新兴的交叉学科，如分子生理学、分子免疫学等。
这些学科只有通过生物化学的研究，才能在分子水平上阐明器官、组织水平的生理功能。
二、生物化学与临床医学的关系　　生物化学对于临床医学各学科的发展同样具有重要的意义。
临床医学主要是以研究疾病的发生、发展机制及疾病的诊断、治疗等为目的。
现今，为了更深层次地探索疾病的病因，做出更为准确、灵敏的诊断以及更为有效的防治方法，临床医学各学科的研究也都已进入到了分子水平，例如，近年来对于一些重大疾病如肿瘤、心血管疾病、遗传性疾病、神经系统疾病、免疫性疾病等都进行了分子水平上的研究，进而在这些疾病的发生、发展、诊断和治疗等方面都取得了长足的进步，这些都离不开生物化学理论和技术的支持。
例如生物化学和分子生物学的基本技术——DNA重组技术，该技术能将疾病相关基因进行克隆，从而更深层次地揭示疾病的发病机制，同时也为疾病的诊断和治疗提供了新的策略。
基因诊断和基因治疗的应用，为临床医学的诊断和治疗带来了全新的理念。
总之，生物化学的发展大大地促进了临床医学的进步，而随着生物化学的进一步发展，其理论和技术也会越来越广泛地应用在临床医学中。
三、生物化学与药学的关系　　生物化学的理论和技术在药学科学中也得到了广泛的应用，如生化药物学、药物化学、生化药理学、分子药理学和生物工程制药等，它是药学研究、药品生产、药物质量控制和药品临床应用的基础学科。
例如，将生物体内重要的活性物质变成药物，用于治疗疾病的生化药物学，就是应用生物化学的研究成果。
这类药物在临床上的应用已有数百种，尤其是利用重组DNA技术生产有药用价值的蛋白质、多肽等产品已成为当今世界的一项重大产业。
再如生物制药工业，就是以生物化学、微生物学和分子生物学为基础发展起来的制药工业的新门类，生产出来的越来越多的重组药物如人胰岛素，人生长素，干扰素和乙肝疫苗等在临床上都已得到了广泛的使用。
因此，生物化学是现代药学科学的重要理论和技术基础，两者的关系非常密切。
综上所述，生物化学的基本理论、基本知识和基本技术已渗透到医药科学的各个领域，与医药科学的各个学科相互联系，彼此交叉。
生物化学一方面推动了医药科学各学科的蓬勃发展；另一方面，它自身吸取了众多学科的长处，使之发展更具生命力。
随着医学的发展，生物化学理论和技术势必会越来越多地应用到医药科学的各领域中。
而从分子水平上探讨生命现象的本质、探索疾病的发生、发展机制，已成为当代医学研究的共同目标。

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