

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787117144896

10位ISBN编号：7117144890

出版时间：2011-7

出版单位：人民卫生

作者：赵汉芬

页数：189

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>>

### 内容概要

《生物化学》由赵汉芬主编，五年一贯制护理专业《营养与膳食》（第2版）的修订，由林杰主编，紧紧围绕护理专业的培养目标，依据以下四个编写原则，即强化平衡膳食、面向临床和社区、明确岗位应用以及适应执考需要，力求使教材能够更好地适应卫生职业教育教学的需要。

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

- 一、生物化学的内容
- 二、生物化学发展简史
- 三、生物化学与医药学关系

## 第一章 蛋白质

## 第一节 蛋白质的分子组成

- 一、蛋白质的元素组成
- 二、蛋白质的基本组成单位
- 三、肽

## 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、蛋白质结构与功能关系
- 四、蛋白质的分类

## 第三节 蛋白质的理化性质

- 一、蛋白质的两性电离
- 二、蛋白质的胶体性质
- 三、蛋白质的变性与沉淀
- 四、蛋白质的紫外吸收与呈色反应

## 第二章 核酸

## 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

## 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、核酸的变性与复性

## 第三章 酶

## 第一节 酶的分子结构与功能

- 一、酶的分子组成
- 二、酶的活性中心
- 三、酶原与酶原的激活
- 四、同工酶
- 五、变构酶
- 六、维生素与辅酶

## 第二节 酶促反应的特点与机制

- 一、酶促反应的特点
- 二、酶促反应的机制

## 第三节 影响酶促反应速度的因素

- 一、底物浓度的影响
- 二、酶浓度的影响
- 三、温度的影响
- 四、pH值的影响

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

五、激活剂的影响

六、抑制剂的影响

#### 第四节 酶与医学的关系

一、酶的命名与分类

二、酶与疾病的关系

三、酶在其他学科的应用

### 第四章 生物氧化

#### 第一节 概述

一、生物氧化的概念

二、生物氧化的一般过程

三、生物氧化的特点

#### 第二节 生成ATP的氧化磷酸化体系

一、呼吸链和水的生成

二、ATP的生成

三、能量的转移、贮存和利用

四、胞质中NADH的氧化

#### 第三节 其他不生成ATP的氧化体系

一、氧化酶和需氧脱氢酶

二、过氧化氢酶与过氧化物酶

三、超氧化物歧化酶

四、微粒体单加氧酶

### 第五章 糖代谢

#### 第一节 概述

一、糖的生理功能

二、糖的消化、吸收

三、糖代谢的概况

#### 第二节 糖的分解代谢

一、糖的无氧分解(糖酵解)

二、糖的有氧氧化

三、磷酸戊糖途径

#### 第三节 糖原的合成与分解

一、糖原的合成

二、糖原的分解

三、糖原合成与分解的生理意义

#### 第四节 糖异生

一、糖异生的概念

二、糖异生的途径

三、糖异生的生理意义

#### 第五节 血糖及其调节

一、血糖的来源和去路

二、血糖水平的调节

三、血糖调节功能的评价试验

四、血糖水平异常

### 第六章 脂类代谢

#### 第一节 概述

一、脂类的消化吸收与分布

二、脂类的生理功能

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 第二节 血脂

- 一、血脂的组成和含量
- 二、血浆脂蛋白
- 三、常见脂蛋白代谢异常

## 第三节 三酰甘油的代谢

- 一、三酰甘油的分解代谢
- 二、三酰甘油的合成代谢

## 第四节 胆固醇代谢

- 一、胆固醇的生物合成
- 二、胆固醇的转化与排泄

## 第五节 磷脂的代谢

- 一、磷脂的组成及生理功能
- 二、甘油磷脂的代谢

## 第七章 氨基酸代谢

## 第一节 氨基酸的一般代谢

- 一、氨基酸代谢概况
- 二、氨基酸的脱氨基作用
- 三、 $\alpha$ -酮酸的代谢
- 四、氨的代谢

## 第二节 个别氨基酸的代谢

- 一、氨基酸的脱羧基作用
- 二、一碳单位的代谢
- 三、含硫氨基酸代谢
- 四、芳香族氨基酸的代谢

## 第三节 糖、脂类与氨基酸代谢的联系

- 一、糖与脂类代谢的联系
- 二、糖与氨基酸代谢的联系
- 三、脂类与氨基酸代谢的联系

## 第八章 基因信息的传递

## 第一节 DNA的生物合成

- 一、DNA复制
- 二、DNA损伤与修复
- 三、反转录

## 第二节 RNA生物合成

- 一、RNA的转录
- 二、转录后的加工

## 第三节 蛋白质的生物合成

- 一、蛋白质的生物合成体系
- 二、蛋白质合成过程
- 三、基因表达的调控

## 第四节 常用基因技术

- 一、基因工程
- 二、聚合酶链反应

## 第九章 肝的生物化学

## 第一节 生物转化作用

- 一、生物转化的概念
- 二、生物转化的反应类型

## <<生物化学>>

### 三、生物转化的生理意义与影响因素

#### 第二节 胆汁酸代谢

##### 一、胆汁酸的生理功能

##### 二、胆汁酸的代谢

#### 第三节 血红素代谢

##### 一、血红素的生物合成

##### 二、血红素的分解代谢

##### 三、血清胆红素与黄疸

### 第十章 水、无机盐代谢与酸碱平衡

#### 第一节 水代谢

##### 一、水的生理功能

##### 二、水平衡

#### 第二节 电解质代谢

##### 一、电解质的生理功能

##### 二、钠、氯、钾的代谢

##### 三、钙、磷代谢

#### 第三节 酸碱平衡

##### 一、体内酸性和碱性物质的来源

##### 二、酸碱平衡的调节

##### 三、酸碱平衡的主要生化指标

### 生物化学实验指导

#### 实验一 分光光度计的使用

#### 实验二 血清总蛋白测定

#### 实验三 酶作用的特异性及影响酶活性的因素

#### 实验四 血清葡萄糖测定(葡萄糖氧化酶法)

#### 实验五 肝中酮体的生成

#### 实验六 血清总胆固醇测定(酶法)

#### 实验七 血清尿素测定

#### 实验八 血清丙氨酸氨基转移酶测定(赖氏法)

### 生物化学教学大纲(参考)

### 参考文献

<<生物化学>>

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>