<<正常人体功能>>

图书基本信息

书名: <<正常人体功能>>

13位ISBN编号:9787312015991

10位ISBN编号: 7312015999

出版时间:2008-2

出版时间:安徽中国科技大学

作者: 孔玲

页数:344

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

<<正常人体功能>>

内容概要

为适应专业的发展和教学改革的新形势,按照高等职业教育培养技能型人才的要求,特编写此书。 本书主要作为高职高专的护理、助产、口腔医学技术等医学相关专业的教材,也可以用于在职医护人 员执业考试的辅导书。

本书将生理学、生物化学两门学科知识融合为一体。

本书淡化学科意识,精选教材内容,坚持"三基五性"的原则,对基本理论和基础知识以"必须够用"为度,强调基本技能的培养,特别突出教材的实用性与针对性。

各章节之间既注意知识的衔接又避免重复,在不失学科的完整性和系统性的同时也注意体现学科的进 展。

相应专业的学生学完这门课后,既能够对完整的人体系统的宏观功能的知识有所认识,又能在分子水平上对人体微观功能有一个基础地了解。

<<正常人体功能>>

书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 概述 第二节 生命活动的基本特征 第三节 人体与环境 第四节 人体功能的调节 思考题第二章 蛋白质 第一节 蛋白质的分子组成 第二节 蛋白质的分子结构与功能 第三节 蛋白质的理化性质 第四节 酶 第五节 蛋白质的营养作用 第六节 氨基酸代谢 思考题第三章 核酸 第一节 核酸的组成与结构 第二节 核酸的理化性质 第三节 核酸酶与核酶 第四节 核甘酸代谢 思考题第四章 细胞的基本功能 第一节 细胞膜的基本结构及功能 第二节 细胞的跨膜信号转导 第三节 细胞的生物电现象第四节 骨骼肌细胞的收缩功能 思考题第五章 糖代谢 第一节 糖的概述 第二节 糖的分解代谢 第三节糖的贮存动员与糖异生 第四节 血糖及其调节 思考题第六章 脂类代谢第七章 能量代谢第八章 遗传信息的传递第九章 血液第十章 血液循环第十一章 呼吸第十二章 消化和吸收第十三章 肾脏的排泄功能第十四章 水盐代谢与酸碱平衡第十五章 感觉器官第十六章 神经系统的功能第十七章 内分泌第十八章 生殖参考文献

<<正常人体功能>>

章节摘录

第二节 生命活动的基本特征 生命活动的基本特征是指有生命的个体的最本质的、都具有的 共同特征。

主要有4个方面,即,新陈代谢、兴奋性、适应性和生殖。

一、新陈代谢 新陈代谢(metabolism)是指机体与环境之间进行的物质和能量交换的自我更新过程,包括同化作用(合成代谢)和异化作用(分解代谢)两个方面。

同化作用是指机体从环境中摄取营养物质,合成自身成分,并贮存能量的过程;异化作用是指机体分解自身成分,释放能量并将代谢终产物排出体外的过程。

新陈代谢过程中物质的合成和分解称为物质代谢,伴随物质代谢而出现的能量的释放、转化、贮存和利用等过程称为能量代谢。

同化作用与异化作用是对立统一,相互制约的;物质代谢与能量代谢也是密切相关,相互依存的。 机体通过新陈代谢既为其生长、发育和组织的增生、修复提供物质基础,同时也为一切生命活动提供 了必需的能源,可以说,新陈代谢是一切生命活动的基础,是生命体区别于非生命体的根本标志,新 陈代谢一旦停止,生命也就随之告终。

二、兴奋性 机体生活在不断变化着的环境中,正常情况下,机体会对环境变化做出适当的反 应。

兴奋(excitability)指的是活组织或细胞对刺激发生反应的能力或特性,其实质是细胞接受刺激时产生动作电位的能力。

这是生命现象的一个重要特征,任何器官、组织和细胞对刺激发生的反应都必须以兴奋性为前提,丧失了兴奋性,就中断了机体与环境间的关系,生命也将终止。

(一)刺激 机体生活在不断变化着的环境中,机体的功能活动经常受到各种因素的影响而改变,以适应环境条件的变化。

将能引起细胞或机体发生反应的内外环境条件的改变称为刺激(stimu—lus)。

刺激按其性质不同可分为物理性刺激(如机械、压力、电、温度、声及光等)、化学性刺激(酸、碱)、生物性刺激(如细菌、病毒及其毒素等)以及社会、心理性刺激(如社会变革、情绪波动)等。 这些刺激可引起相应的细胞、组织或机体产生反应。

<<正常人体功能>>

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