

<<生理学>>

图书基本信息

书名：<<生理学>>

13位ISBN编号：9787564126360

10位ISBN编号：7564126361

出版时间：2011-2

出版时间：东南大学出版社

作者：汪光宣 著

页数：226

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>

<<生理学>>

内容概要

本书是安徽省护理专业高职高专规划教材之一，全书理论知识共分13章，后附实验指导。本书是以整体水平的生理学基础理论知识为起始，以细胞水平的生理学主要理论知识为铺垫，逐一选择性介绍器官、系统水平的生理学理论知识，并通过实验以验证、探求部分生理学理论知识，学习有关动物实验和人体功能的测试技能，力求构成较为完整的生理学学习框架，促使学习者能够较好地掌握和运用生理学理论知识，为后续医学课程和临床医护工作奠定基础。本书内容丰富，深度适中。

本书作为五年制护理专业高职规划教材，可供护理、助产、医学检验技术、医学生物技术、口腔医学技术、医学影像技术、眼视光技术、医疗美容技术、康复治疗技术、医学营养等高职高专医学专业使用。

<<生理学>>

书籍目录

第一章 绪论

第一节 生理学及其研究和应用

- 一、生理学及其研究任务
- 二、生理学的研究水平
- 三、生理学的研究方法
- 四、生理学的应用

第二节 生命的基本特征

- 一、新陈代谢
- 二、兴奋性
- 三、生殖

第三节 人体与环境

- 一、外环境与适应
- 二、内环境与稳态

第四节 人体生理功能活动的调控

- 一、人体生理功能活动的调节方式
- 二、人体生理功能活动的反馈控制

第二章 细胞的基本功能

第一节 细胞膜的跨膜物质转运功能

- 一、小分子物质的跨膜转运
- 二、大分子物质的跨膜转运

第二节 细胞膜受体的信号转导功能

- 一、通道蛋白耦联受体介导的信号转导
- 二、G-蛋白耦联受体介导的信号转导

第三节 细胞的生物电现象

- 一、静息电位
- 二、动作电位

第四节 骨骼肌的收缩功能

- 一、神经-肌肉接头处的兴奋传递
- 二、骨骼肌的收缩机制
- 三、骨骼肌的收缩形式
- 四、骨骼肌收缩的主要影响因素

第三章 血液

第一节 血液的组成与理化特性

- 一、血液的组成
- 二、血液的理化特性

第二节 血浆

- 一、血浆的成分及其生理功能
- 二、血浆渗透压

第三节 血细胞

- 一、红细胞
- 二、白细胞
- 三、血小板

第四节 血液凝固与纤维蛋白溶解

- 一、血液凝固
- 二、纤维蛋白溶解

<<生理学>>

第五节 血量、血型与输血

- 一、血量
- 二、血型与输血

第四章 血液循环

第一节 心脏生理

- 一、心脏的泵血功能
- 二、心肌细胞的生物电现象
- 三、心肌细胞的生理特性
- 四、心音与心电图

第二节 血管生理

- 一、动脉血压与脉搏
- 二、微循环
- 三、组织液、淋巴液的生成和回流
- 四、静脉血压与静脉血流

第三节 心血管活动的调节

- 一、神经调节
- 二、体液调节

第四节 器官循环

- 一、冠脉循环
- 二、肺循环
- 三、脑循环

第五章 呼吸

第六章 消化与吸收

第七章 能量代谢与体温

第八章 肾脏的排泄

第九章 感觉器官

第十章 神经系统

第十一章 内分泌

第十二章 生殖

第十三章 人体的生长发育、衰老与健康

生理学实验指导

主义参考文献

章节摘录

二、内环境与稳态 (一) 内环境 内环境是指体内各种细胞赖以生存的环境。人体内绝大部分细胞并不与外环境直接接触, 而是生存在细胞外液之中。细胞外液是体液的一部分, 体液是人体内液体的总称, 约占体重的60%, 其中约2/3存在于细胞内, 称为细胞内液; 其余约1/3存在于细胞外, 称为细胞外液, 包括血浆、淋巴液、组织液、脑脊液、各种浆膜腔液(如胸膜腔液、腹膜腔液、关节腔液)等。由于细胞外液是体内绝大部分细胞直接生存的液体环境, 所以将细胞外液称为人体的内环境。内环境能为人体细胞的活动提供适宜的理化条件, 细胞代谢所需要的氧气和营养物质直接从内环境中获取; 细胞代谢产生的二氧化碳和代谢产物也直接排到内环境中去, 然后通过血液的运输, 由排泄器官排至体外。因此, 内环境对维持人体细胞的正常生理功能活动有着十分重要的作用。

(二) 内环境稳态 正常情况下, 内环境的化学成分和理化性质, 如温度、渗透压、酸碱度、各种离子浓度等, 只在一个非常窄小的范围内波动, 这种内环境的化学成分和理化性质保持相对稳定的状态称为内环境稳态。它为细胞的正常功能活动提供了相对稳定的理化环境, 保证其新陈代谢和生命功能活动的正常进行。内环境稳态是一种复杂的动态平衡。一方面外界环境的变化和细胞的代谢活动不断使内环境稳态受到破坏; 另一方面人体又通过各种调控机制不断恢复至内环境稳态。因此, 内环境稳态是一个相对稳定的状况。如果内环境稳态遭到严重破坏, 超过人体的调控能力, 新陈代谢不能正常进行, 将会影响人体的正常生理功能活动, 可以导致疾病, 甚至危及生命。目前, 稳态的概念已运用到机体的各个水平, 即凡能保持协调、有序和相对稳定的各种生理过程均属稳态。

.....

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>