

《生理学基础（可供中职、中专护理专业及医学技术类相关专业用）》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2009年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787564117016

丛书名：中等卫生职业学校护理专业创新教材

内容简介

本书共分绪论、细胞的基本功能、血液循环、呼吸、消化与吸收、能量代谢与体温、肾脏的排泄、感觉器官、神经系统、内分泌、生殖共12章。书后附有实验指导及两份测试卷。在全书内容编排上，尽量做到图文并茂，以图释文；文字叙述力求语句精炼，通俗易懂。

本教材可供中等卫生职业学校护理、助产等专业使用。

目录

第一章 绪论

第一节 生理学的任务和研究方法

- 一、生理学及其任务
- 二、生理学的研究方法
- 三、生理学的研究水平

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 机体与环境

- 一、机体对外环境的适应
- 二、内环境及其稳态

第四节 机体生理功能的调节

- 一、机体生理功能的调节方式
- 二、生理功能调节与反馈

第二章 细胞的基本功能

第一节 细胞膜的基本功能

- 一、物质转运功能
- 二、受体功能

第二节 细胞的生物电现象

- 一、静息电位
- 二、动作电位

第三节 骨骼肌的收缩功能

- 一、神经肌肉接头的兴奋传递
- 二、骨骼肌的收缩形式

第三章 血液

第一节 血液的组成和理化特性

- 一、血液的组成
- 二、血液的理化特性

第二节 血浆

一、血浆的主要成分及其作用

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

一、凝血因子

二、血液凝固的基本过程

第五节 血型与输血

一、医学上重要的血型系统

二、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、心肌细胞的电活动

三、心肌细胞的生理特性

第二节 血管生理

一、各类血管的功能特点

二、动脉血压

三、微循环

四、静脉血压与血流

第三节 心血管活动的调节

一、神经调节

二、体液因素

第五章 呼吸

第一节 肺通气

一、肺通气的动力

二、肺通气的阻力

三、肺容量和肺通气量

第二节 气体交换

一、肺换气

二、组织换气

三、影响肺换气的因素

第三节 气体在血液中的运输

一、氧的运输

二、二氧化碳的运输

第四节 呼吸运动的调节

一、呼吸中枢

二、呼吸运动的反射性调节

第六章 消化与吸收

第一节 消化

- 一、口腔内消化
- 二、胃内消化
- 三、小肠内消化
- 四、大肠的功能

第二节 吸收

- 一、吸收的部位
- 二、小肠内主要营养物质的吸收

第三节 消化器官活动的调节

- 一、神经调节
- 二、体液调节

第七章 能量代谢与体温

第一节 能量代谢

- 一、能量的来源和利用
- 二、能量代谢的测定原理
- 三、影响能量代谢的主要因素
- 四、基础代谢与基础代谢率

第二节 体温

- 一、正常体温及其生理变动
- 二、机体的产热与散热
- 三、体温调节

第八章 肾脏的排泄

第一节 尿生成的过程

- 一、肾小球的滤过
- 二、肾小管和集合管的重吸收
- 三、肾小管和集合管的分泌

第二节 影响尿生成的因素

- 一、影响肾小球滤过的因素
- 二、影响肾小管、集合管重吸收和分泌的因素

第三节 尿液及其排放

- 一、尿液
- 二、尿的排放

第九章 感觉器官

第一节 概述

- 一、感受器和感觉器官
- 二、感受器的一般生理特性

第二节 视觉器官

- 一、眼的折光功能
- 二、眼的感光功能
- 三、与视觉有关的几种生理现象

第三节 听觉器官

- 一、外耳和中耳的功能

二、内耳耳蜗的功能

第四节 前庭器官

一、前庭的位置觉和运动觉功能

二、前庭反应

第十章 神经系统

第一节 神经系统活动的一般规律

一、神经纤维兴奋传导的特征

二、神经元间的信息传递

三、中枢兴奋传递的特征

第二节 神经系统的感觉功能

一、脊髓的感觉传导功能

二、背侧丘脑及其感觉投射系统

三、大脑皮质的感觉分析功能

四、痛觉

第三节 神经系统对身体运动的调节

一、脊髓对躯体运动的调节

二、脑干对身体运动的调节

三、小脑对躯体运动的调节

四、基底核对躯体运动的调节

五、大脑皮质对躯体运动的调节

第四节 神经系统对内脏功能的调节

一、自主神经的主要功能及生理意义

二、自主神经的递质与受体

三、内脏活动的中枢调节

第五节 脑的高级功能

一、条件反射

二、语言功能

第六节 脑电活动及觉醒与睡眠

一、脑电图

二、觉醒与睡眠

第十一章 内分泌

第一节 概述

一、激素的分类

二、激素作用的一般特征

第二节 下丘脑与垂体

一、下丘脑与垂体的联系

二、腺垂体

三、神经垂体

第三节 甲状腺和甲状旁腺

一、甲状腺激素

二、甲状旁腺素和降钙素

第四节 胰岛

一、胰岛素

二、胰高血糖素

第五节 肾上腺

一、肾上腺皮质

二、肾上腺髓质

第十二章 生殖

第一节 男性生殖

一、睾丸的生精功能

二、睾丸的内分泌功能

第二节 女性生殖

一、卵巢的功能

二、月经周期及其形成机制

实验指导

第一部分 实验总论

一、生理学实验课的目的和基本要求

二、生理实验室规则

三、手术器械和常用生理实验仪器简介

四、常用生理电解质溶液和实验常用麻醉药的配制

五、实验报告书写要求

第二部分 实验各论

实验一 刺激与反应

实验二 反射弧分析

实验三 ABO血型的鉴定

实验四 人体心音听诊

实验五 人体心电图描记

实验六 蛙心搏动观察及心搏起源分析

实验七 体液因素对离体蛙心活动的影响

实验八 人体动脉血压测量

实验九 哺乳动物动脉血压的调节

实验十 肺活量的测定

实验十一 呼吸运动的调节

实验十二 人体体温的测量

实验十三 影响尿生成的因素

实验十四 瞳孔反射

实验十五 视敏度测定

实验十六 色觉检查

实验十七 人体腱反射检查

生理学基础测试题

试卷一

试卷二

主要参考文献

在线试读部分章节

第一章 绪论

第一节 生理学的任务和研究方法

一、生理学及其任务

生理学是研究机体正常生命活动规律的科学。机体是指包括人体在内的一切有生命的个体。生命活动即生命现象，如运动、消化、呼吸、血液循环、腺体分泌、排泄、思维活动以及繁殖后代等等。生理学的任务就是研究人体正常状态下各种生命活动的具体过程、产生机制、功能特点、相互关系、体内外环境的影响和调节控制及其在整体活动中的意义，从而认识和掌握机体生命活动的规律。一般来说，各种疾病都是正常生命活动发生量变和质变的结果。只有掌握正常生命活动规律，才能认识疾病的发生、发展的规律和药物治疗的作用机制，才能为防病治病、增进健康、延年益寿提供理论依据。生理学是一门重要的医学基础课，生理学知识是学习后续医学课程的必要基础，因此医学生一定要学好生理学。

二、生理学的研究方法

生理学是一门实验性科学。生理学的大部分理论都是通过实验获得的，因此，实验是生理学研究的基本方法。生理学实验分为动物实验和人体实验。

1.动物实验人体的结构和功能与某些动物有着许多相似之处，所以，利用动物实验可以获得一定的生理学知识。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)