

<<生理学>>

图书基本信息

书名：<<生理学>>

13位ISBN编号：9787802315594

10位ISBN编号：780231559X

出版时间：2009-2

出版时间：中国中医药出版社

作者：张志雄 编

页数：390

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>

## &lt;&lt;生理学&gt;&gt;

## 内容概要

为适应我国中西医教育发展，培养21世纪高素质中西医结合人才的需要，我们在全国高等中医药教材建设研究会的指导下，首次编写了新世纪全国高等医药院校中西医结合专业规划教材《生理学》。本书是新世纪全国高等医药院校规划教材，是中西医结合专业基础课程系列教材之一，本教材供全国高等医药院校五年制和七年制中西医结合专业教学使用，同样也适用于高等中医药院校七年制中医临床、针灸推拿等专业教学使用。

生理学是一门医学院校学生必修的基础性课程，是其他临床各科的基础。

本书根据培养目标和教学大纲的要求，在编写上注重体现基础理论、基本知识和基本技能的教学，注意教学内容的思想性、科学性、先进性、启迪性和实用性，尽可能做到突出重点、照顾全面。

在编写过程中力求概念清楚、表达准确、语言精练、内容易懂，便于学生学习、理解与记忆。

在编写形式上，为了使明确目标、把握重点，我们在每一章前列出了掌握、熟悉、了解三级要求与内容，在每一章后根据重点列出复习思考题，给学生掌握生理学内容乃至复习迎考带来便利。

根据教材建设的一般规律和中西医结合学术与教育的特点，本教材力求贯彻中西医结合的思想，充分反映本学科的最新进展和中西医结合最新成果，力求使中西医能融会贯通。

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 生理学的研究内容和方法 一、生理学的研究内容 二、生理学的研究方法 第二节 生命活动的基本特征 一、新陈代谢 二、兴奋性 三、适应性 四、生殖 第三节 机体的内环境及其稳态 一、体液和内环境 二、内环境稳态 第四节 机体功能的调节机制 一、机体功能的调节方式 二、机体功能活动的自动控制原理 第五节 中医学的整体观念与机体稳态的调控机制 一、中医学对人体生理的主要认识 二、阴阳的现代研究第二章 细胞的基本功能 第一节 细胞膜的物质转运功能 一、细胞膜的基本结构 二、细胞膜的物质转运方式 第二节 细胞的跨膜信号转导 一、细胞的跨膜信号转导概念及特征 二、跨膜信号转导的主要途径 第三节 细胞的生物电现象 一、细胞的生物电现象及记录方法 二、静息电位及其产生原理 三、动作电位及其产生原理 四、细胞兴奋的引起和传导 五、细胞兴奋后兴奋性的周期性变化 第四节 肌细胞的收缩功能 一、骨骼肌细胞的收缩功能 二、平滑肌细胞的收缩功能 第五节 中医学有关生命活动的基本物质的生理功能 一、气血精津液的基本功能 二、有关气血精津液的现代医学研究第三章 血液 第一节 概述 一、血液的组成及血量 二、血液的理化特性 三、血液的功能 第二节 血细胞生理 一、红细胞 二、白细胞 三、血小板 第三节 血液凝固和纤维蛋白溶解 一、血液凝固 二、纤维蛋白的溶解 第四节 血型与输血 一、血型与红细胞凝集 二、红细胞血型 三、输血原则 第五节 中医学与血液生理 一、中医学血液生理 二、与中医学血液相关的现代医学研究第四章 血液循环 第一节 心脏的泵血功能 一、心动周期与心率 二、心脏泵血过程及其机制 三、心脏泵血功能的评定 四、影响心输出量的因素 五、心泵功能贮备 六、心音和心音图。 第二节 心肌的生物电现象和生理特性 一、心肌细胞的生物电现象及其形成机制 二、心肌生理特性 三、心电图 第三节 血管生理 .....第五章 呼吸第六章 消化和吸收第七章 能量代谢和体温第八章 尿的生成与排出第九章 内分泌第十章 生殖与性生理第十一章 神经系统的功能第十二章 感觉器官附录一 生理学常用名词汉英对照表附录二 主要参考书目

## 章节摘录

**第二章 细胞的基本功能** 细胞是构成人体的最基本的结构和功能单位。机体的各种功能活动都是在细胞及其产物的物质基础上进行的，是各个细胞功能活动有机整合的结果。根据结构和功能的不同，人体的细胞有200多种，它们分布于特定的部位，执行特定的功能。本章主要介绍细胞所共有的基本功能，包括细胞膜的物质转运功能、细胞的跨膜信号转导、细胞的生物电现象和肌细胞的收缩功能。

西医学认为，细胞是人体最基本的结构单位和功能单位，机体内所有的生理活动都是在细胞及其产物的基础上进行的。

而中医学认为，气、血、精、津液是构成人体和维持人体生命活动的基本物质。

如《素问·

宝命全形论》说：“人以天地之气生”；“天地合气，命之日人”。

《素问·

金匱真言论》说：“夫精者，身之本也。”

《医宗必读》说：“气血者，人之所赖以生者也。”

人体的脏腑、经络、形体官窍等组织器官，是由气、血、精和津液等物质构成的；而人体的生命活动，除以脏腑、经络、形体官窍等为结构基础外，还依赖于气、血、精、津液等供给养料。

**第一节 细胞膜的物质转运功能** 机体的每个细胞都包被有一层薄膜，称为细胞膜或质膜（plasma membrane）。

细胞膜将细胞内容物与其周围环境分隔开来，使细胞能相对独立于环境而存在。

除屏障功能外，细胞膜还具有物质转运功能，允许某些物质选择性通过，限制或阻止一些物质进出，保证细胞新陈代谢活动的正常进行，同时又能维持细胞内成分的相对稳定。

此外，细胞膜具有识别和接受细胞周围环境中的信号的能力，并通过一定的途径将之转导到细胞内，进而改变细胞的功能活动，使细胞适应环境的变化。

这些功能都与细胞膜的特殊结构密切相关。

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>