

图书基本信息

书名：<<生理学 全国医药卫生类农村医学专业教材>>

13位ISBN编号：9787566201256

10位ISBN编号：7566201255

出版时间：2012-5

出版时间：第四军医大学出版社

作者：符史干，罗桂霞 主编

页数：216

字数：330000

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>

## 内容概要

《全国医药卫生类农村医学专业教材：生理学》编写以技能素质需求 课程体系 课程内容 知识模块构建为指导思想，以准确性、实用性、先进性、循证性为原则，结合学生的认知特点，采取“实例 理论提高 技能培养”的新体例格局编写。

《全国医药卫生类农村医学专业教材：生理学》包括绪论、细胞的基本功能、血液、血液循环、呼吸、消化与吸收、能量代谢和体温、尿的生成与排出、感觉器官的功能、神经系统、内分泌、生殖共12章。

在内容深度上，以器官和系统水平为主，充分阐述中职层次学生所需的基本理论、基本知识和基本技能，选择性描述细胞、分子水平的相关知识和新进展，兼顾叙述整体水平对机体的调节作用。

在内容的广度上，把握中职层次学生在使用生理学理论知识时达到实用、好用、够用、应用以及通过助理执业医师考试中的相关内容为准则，每章涵盖导读、知识点介绍、小结、思考题、导航网站等。

在知识点介绍中，重点展示与实际应用和临床关系密切的生理学概念、原理和机制。

书籍目录

- 第一章 绪论
  - 第一节 生理学简介
  - 第二节 生命的基本特征
  - 第三节 内环境与稳态
  - 第四节 生理功能的调节
- 第二章 细胞的基本功能
  - 第一节 细胞膜的结构与物质转运功能
  - 第二节 细胞膜的跨膜信号转导功能
  - 第三节 细胞的生物电现象
  - 第四节 骨骼肌的收缩功能
- 第三章 血液
  - 第一节 血液的组成与特性
  - 第二节 血浆
  - 第三节 血细胞
  - 第四节 血液凝固与纤维蛋白溶解
  - 第五节 血型
- 第四章 血液循环
  - 第一节 心脏生理
  - 第二节 血管生理
  - 第三节 心血管活动的调节
- 第五章 呼吸
  - 第一节 肺通气
  - 第二节 气体的交换和运输
  - 第三节 呼吸运动的调节
- 第六章 消化与吸收
  - 第一节 消化道各段的消化功能
  - 第二节 吸收
  - 第三节 消化器官活动的调节
- 第七章 能量代谢和体温
  - 第一节 能量代谢
  - 第二节 体温
- 第八章 尿液的生成与排泄
  - 第一节 肾脏的结构及功能概要
  - 第二节 肾小球的滤过功能
  - 第三节 肾小管和集合管的泌尿功能
  - 第四节 尿液的浓缩和稀释
  - 第五节 肾脏泌尿功能的调节
  - 第六节 尿液及其排放
- 第九章 感觉器官的功能
  - 第一节 概述
  - 第二节 视觉器官
  - 第三节 听觉器官
- 第十章 神经系统
  - 第一节 神经元活动的一般规律
  - 第二节 神经系统的感觉功能

第三节 神经系统对躯体运动的调节

第四节 神经系统对内脏活动的调节

第五节 脑的高级功能

第十一章 内分泌

第一节 激素

第二节 下丘脑与垂体

第三节 甲状腺

第四节 肾上腺

第五节 胰岛

第六节 甲状旁腺激素、降钙素和维生素D<sub>3</sub>

第七节 其他激素

第十二章 生殖

第一节 男性生殖

第二节 女性生殖

生理学实验指导

第一部分

第二部分

模拟测试卷

参考答案

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（二）紧张性支配 自主神经对效应器的支配，一般都具有持久的紧张性作用。例如，切断支配心脏的迷走神经，则出现心率增加；切断心交感神经，则心率减慢。

（三）与效应器本身的功能状态有关 刺激交感神经可抑制动物非孕子宫的运动，而加强受孕子宫的运动（因为无孕与有孕子宫的受体不一样）。

又如，对处于收缩状态的胃幽门，迷走神经起抑制作用而使之舒张；如果原来处于舒张状态，迷走神经则使之收缩。

（四）自主神经对整体生理功能调节的意义 交感神经系统的活动一般比较广泛，在急骤变化的环境中，它可以动员机体许多器官组织的潜在功能，促使机体适应环境的急变。

如在剧烈的肌肉活动、窒息、失血或冷冻等应急情况下，将引起交感神经广泛兴奋，肾上腺素分泌增加，表现出一系列交感—肾上腺髓质系统亢进的现象，包括心率加速、皮肤与腹腔内脏血管收缩、血液储存库释放血液以增加循环血量及红细胞数、支气管扩张、肝糖原分解加速以及血糖浓度上升等。

副交感神经系统的活动相对比较局限，而且因为它常伴有胰岛素的分泌，又称为迷走—胰岛素系统。其整个系统活动的意义主要在于保护机体、休整恢复、促进消化、积蓄能量以及加强排泄和生殖功能等。

例如，机体安静时，副交感神经系统活动加强，出现心脏活动抑制，瞳孔缩小避免强光的进入，消化道功能增强以促进营养物质吸收和能量补充等。

三、自主神经的递质及受体 自主神经对内脏器官的作用是通过神经末梢释放递质来实现的，其释放的递质主要是乙酰胆碱和去甲肾上腺素。

自主神经末梢释放的递质与其效应器细胞膜上的受体结合来发挥对内脏器官的调节作用。

通过学习递质、受体的相关理论，对某些药物的作用进一步理解及临床治疗工作均具有重要的意义。

（一）自主神经的递质 1.乙酰胆碱 是外周神经末梢释放的重要递质。

凡末梢能释放递质乙酰胆碱的神经纤维，称为胆碱能纤维。

在人体内，交感和副交感神经节前纤维、副交感神经节后纤维、躯体运动神经纤维以及支配汗腺的交感神经节后纤维和支配骨骼肌的交感舒血管神经纤维末梢，都释放乙酰胆碱。

2.去甲肾上腺素 是外周神经末梢释放的另一种重要神经递质。

末梢释放递质去甲肾上腺素的神经纤维，称为肾上腺素能纤维。

人体内大部分交感神经节后纤维末梢都释放去甲肾上腺素。

除上述两类主要的外周神经递质外，还发现有嘌呤类和肽类递质，它们主要存在于胃肠。

这类神经元的胞体位于胃肠壁内神经丛中，接受副交感神经节前纤维支配，其纤维末梢释放的递质是嘌呤类或肽类化合物（如三磷酸腺苷、血管活性肠肽等），可影响胃肠平滑肌的活动。

编辑推荐

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>