第一图书网, tushu007.com

<<人体及动物生理学>>

图书基本信息

书名：<<人体及动物生理学>>

13位ISBN编号：9787040249392

10位ISBN编号：7040249391

出版时间：2009-1

出版时间：高等教育出版社

作者：王玢、左明雪

页数：476

字数：860000

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

本书教材在保持上一版科学性、先进性和系统性的基础上，又根据教学需求对内容结构进行了调整。全书共分16章，前5章为细胞生理学部分，按细胞功能重新进行编排。
其中“细胞膜动力学”、“神经元的兴奋和传导”、“突触传递和调节”、“肌细胞生理”均分别独立成章；后11章为系统生理学部分，按神经系统、感觉系统、循环系统等编排。

第3版主要具有以下特点：全书结构编排科学合理，以细胞功能为基础，使分子—细胞—系统不同水平间的相互联系概念贯穿全书，简明易学；增加了较多的新图，补充了生理学中的最新进展，删除和精简了部分不适合的内容，使本书内容更加充实、新颖，更具可读性。

本书适合作为全国高等院校生物学专业的本科生教材。

第一图书网, tushu007.com

<<人体及动物生理学>>

书籍目录

第一章　绪论
第二章　细胞膜动力学和跨膜信号通讯
 第一节　细胞膜超微结构及物质跨膜转运
 第二节　细胞间通讯和信号转导
第三章　神经元的兴奋和传导
 第一节　细胞膜的电生理
 第二节　神经冲动的传导
第四章　突触传递和突触活动的调节
 第一节　神经肌肉接头
 第二节　神经元突触
 第三节　神经递质和神经调质
第五章　骨骼肌、心肌和平滑肌细胞生理
 第一节　骨骼肌生理
 第二节　平滑肌生理
 第三节　心肌生理
第六章　神经系统
 第一节　神经系统的细胞结构和功能
 第二节　中枢神经系统对运动的控制和调节
 第三节　自主神经系统
 第四节　中枢神经系统的感觉功能
 第五节　神经系统的高级功能
第七章　感觉系统
 第一节　概述
 第二节　眼和视觉
 第三节　耳和听觉
 第四节　前庭器官
 第五节　嗅觉与味觉器官
 第六节　皮肤感觉
第八章　血液
 第一节　概述
 第二节　血液的组成及理化特性
 第三节　血细胞生理
 第四节　血液凝固
 第五节　机体防御
 第六节　血型与输血原则
第九章　血液循环
 第一节　心脏生理
 第二节　血管生理
 第三节　心血管系统的调节
 第四节　器官循环
第十章　呼吸
 第一节　呼吸道与肺泡
 第二节　呼吸运动与肺通气
 第三节　呼吸气体的交换
 第四节　气体在血液中的运输

第五节　呼吸的调节
第六节　肺的非呼吸功能
第十一章　能量代谢与体温调节
第一节　能量代谢
第二节　体温及其调节
第十二章　消化
第一节　概述
第二节　口腔内的消化
第三节　胃内的消化
第四节　小肠内的消化
第五节　大肠内消化
第六节　吸收
第十三章　排泄
第一节　肾的结构与基本功能
第二节　尿的生成
第三节　尿的浓缩和稀释
第四节　肾泌尿功能的调节
第五节　排尿活动及其调节
第十四章　内分泌
第一节　概述
第二节　下丘脑与垂体的功能联系
第三节　垂体的内分泌
第四节　甲状腺
第五节　肾上腺
第六节　胰岛
第七节　调节钙磷代谢的主要激素
第八节　其他内分泌腺和激素
第十五章　生殖
第一节　雄性的生殖功能
第二节　雌性的生殖功能
第三节　受精、妊娠与授乳
第十六章　生长发育
第一节　概述
第二节　胚胎期发育
第三节　青春期生长发育的特点
参考文献
索引

章节摘录

（二）组织和器官水平　　组织是由结构和功能相同的细胞有序组合形成的集合。
细胞只有被特异性地组织在一起，才能共同完成功能。
这就好比一台由许多零件组成的机器，只有将每个分散的零件有序地装配在一起，机器才能运转。
由不同细胞构成的组织，按功能可分为肌肉组织、神经组织、上皮组织和结缔组织等。
　　器官是由两种或多种类型的基本组织组成的联合体，共同完成一些特殊的或普遍的功能。
例如，胃是一种器官，它的组成包括所有的四种基本组织。
胃的上皮组织将未被消化的粗糙的食物分离，使它们不能进入血液；上皮组织中存在的腺细胞可将消化蛋白质的酶分泌到胃腔中；内分泌细胞分泌的激素可调节外分泌和胃的肌肉收缩；胃壁的平滑肌通过收缩可将与消化液混合的食物送进消化管道。
所有这些组织都通过结缔组织连接在一起。
当然，胃的收缩和腺细胞的分泌活动，是在神经系统的控制下完成的。
　　（三）系统水平　　由一些功能相关的器官连接在一起形成系统。
每个系统都由不同的器官连接起来，完成相关的功能并经过整合完成共同的生理活动，这些活动一般对整个机体的存活都是至关重要的。
例如消化系统由口、唾液腺、食管、胃、胰腺、肝、胆囊、小肠和大肠等器官组成。
这些消化器官联合在一起，共同完成对食物的消化和吸收，使机体中每一个细胞都能获得生存所必需的营养。
机体存在许多系统，如循环、消化、呼吸、神经、免疫、内分泌和生殖系统等。
本书将在后面分别介绍这些系统的生理调节机制。
　　（四）整体水平　　不同系统联合起来在整体水平完成同一功能。
机体是一个由多种不同类型细胞有机结合在一起形成的生命维系系统。
实际上，机体中的各个不同系统并非相对独立地去完成某一功能，许多复杂的生理活动需要多种系统的相互配合。
例如，血压的调节就需要循环系统、泌尿系统、内分泌系统和神经系统的共同协调才能完成。
尽管有时我们在科学研究中可能仅从细胞到器官的某一水平去研究某些生理功能，我们得到的仅是关于相关组织或细胞，甚至在分子表达方面的信息，这些在某一水平或某一点上获得的结果是重要的，但它们对理解整体水平的功能调控机制仍然是片面的。
对于一个完整的有机体来说，体内的各种器官和系统间的相互联系和协调，使机体形成一个完整的整体，才能共同维持正常的生命活动。
我们最终的目标还是综合所有这些研究成果，在整体水平对某一功能的调控机制做出科学的预测和判断。

第一图书网, tushu007.com

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