第一图书网, tushu007.com

<<生理学>>

图书基本信息

书名：<<生理学>>

13位ISBN编号：9787560543987

10位ISBN编号：7560543987

出版时间：2012-9

出版时间：西安交通大学出版社

作者：张秋玲 编

页数：245

字数：384000

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

第一图书网, tushu007.com

<<生理学>>

内容概要

张秋玲主编的《生理学》共十一章，分别讲述循环、呼吸、消化、代谢、泌尿、神经、内分泌等系统的生理学知识，每章设有学习目标、知识链接和目标检测，方便教学使用。
《生理学》适用于高职高专临床、药学、护理等专业使用，也可作为全国执业医师考试复习参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<生理学>>

书籍目录

第一章 绪论
第一节 生命的基本特征
一、新陈代谢
二、兴奋性
三、生殖
四、适应
五、应激
六、衰老与死亡
第二节 人体与环境及生理功能的调节
一、人体与外环境
二、内环境与稳态
三、人体生理功能的调节方式
四、体内的控制系统
第二章 细胞的基本功能
第一节 细胞的跨膜物质转运功能
一、单纯扩散
二、膜蛋白介导的跨膜转运
三、出胞和入胞
第二节 细胞的跨膜信号转导
一、离子通道受体介导的信号传导
二、G蛋白耦联受体介导的信号传导
三、酶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
三、阈电位与局部电位
第四节 肌细胞的收缩
一、神经—肌肉接头处的兴奋传递
二、骨骼肌的兴奋—收缩耦联
三、骨骼肌的收缩原理
四、骨骼肌的收缩形式
五、影响骨骼肌收缩的主要因素
第三章 血液
第一节 血液组成及理化特性
一、血液的组成和血量
二、血液的理化特性
第二节 血细胞生理功能
一、红细胞
二、白细胞
三、血小板
第三节 血液凝固与纤维蛋白溶解
一、生理性止血的基本过程
二、血液凝固
三、纤维蛋白溶解与抗纤溶
第四节 血型与输血

第一图书网, tushu007.com

一、红细胞血型
二、输血原则
第四章 血液循环
第一节 心脏生理
一、心肌细胞的生物电现象
二、心肌的生理特性
三、心脏的泵血功能
四、心音和体表心电图
第二节 血管生理
一、血流量、血流阻力和血压
二、动脉血压和动脉脉搏
三、静脉血压和静脉回心血量
四、微循环
五、组织液与淋巴液的生成和回流
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
第一节 肺通气
一、肺通气的原理
二、肺通气功能的评价
第二节 肺换气和组织换气
一、肺换气和组织换气的原理与过程
二、影响气体交换的因素
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、呼吸的中枢调控与呼吸节律的形成
二、呼吸的反射性调节
三、特殊条件下的呼吸生理
第六章 消化与吸收
第一节 消化道的运动
一、消化道平滑肌的生理特性
二、咀嚼与吞咽
三、胃的运动
四、小肠的运动
五、大肠的运动和排便
第二节 消化液及其作用
一、唾液的分泌及其作用
二、胃液的分泌及其作用
三、胰液的分泌及其作用
四、胆汁的分泌及其作用

第一图书网, tushu007.com

五、小肠液的分泌及其作用
六、大肠液的分泌
第三节 吸收
一、吸收概述
二、主要营养物质的吸收
第四节 消化器官活动的调控
一、胃肠运动的调节
二、消化液分泌的调节
三、摄食及其调控
第七章 能量代谢与体温
第一节 能量代谢
一、机体的能量来源与利用
二、能量代谢的测定
三、影响能量代谢的主要因素
四、基础代谢
第二节 体温
一、人体的正常体温及其生理波动
二、人体的产热与散热
三、体温调节
第八章 肾脏的排泄功能
第一节 肾的功能解剖和肾血流量
一、肾的功能解剖
二、肾的血液供应及其调节
第二节 尿生成的过程
一、肾小球的滤过功能
二、肾小管的重吸收和分泌功能
三、尿液的浓缩和稀释
第三节 尿生成的调节
一、肾功能的自身调节
二、神经调节
三、体液调节
第四节 清除率
一、清除率的概念和计算方法
二、测定清除率的意义
第五节 尿的排放
一、膀胱与尿道的神经支配
二、排尿反射
第九章 感觉器官
第一节 概述
一、感受器、感觉器官的定义和分类
二、感受器的生理特性
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、人耳的听阈与听域

第一图书网, tushu007.com

二、外耳与中耳的传音功能
三、内耳的感音功能
第四节 前庭器官
一、椭圆囊、球囊的功能
二、半规管的功能
三、前庭反应
第五节 嗅觉和味觉
一、嗅觉器官
二、味觉器官
第十章 神经系统
第一节 神经系统功能活动的基本原理
一、神经细胞和神经胶质细胞
二、突触生理
三、神经递质
四、神经元之间的其他兴奋传递方式
五、反射活动的一般规律
第二节 神经系统的感觉分析功能
一、脊髓的感觉传导功能
二、丘脑及其感觉投射系统
三、大脑皮层的感觉分析功能
四、痛觉
第三节 神经系统对躯体运动的调节
一、运动传出的最后通路
二、脊髓对躯体运动的调节
三、脑干对躯体运动的调节
四、小脑对躯体运动的调节
五、基底神经节 对躯体运动的调节
六、大脑皮层对躯体运动的调节
第四节 神经系统对内脏活动、本能行为和情绪的控制
一、神经系统对内脏活动的调节
二、本能行为和情绪
第五节 脑电活动与脑的高级功能
一、脑电活动
二、睡眠与觉醒
三、脑的高级功能
第十一章 内分泌与生殖
第一节 内分泌概论
一、内分泌与内分泌系统
二、激素
第二节 下丘脑与垂体的内分泌
一、下丘脑与垂体的功能联系
二、腺垂体激素
三、神经垂体激素
第三节 甲状腺
一、甲状腺激素的合成与运输
二、甲状腺激素的生物学作用
三、甲状腺激素分泌的调节

第一图书网, tushu007.com

第四节 甲状旁腺和甲状腺C细胞
一、甲状旁腺激素
二、降钙素
第五节 胰岛
一、胰岛素
二、胰高血糖素
第六节 肾上腺
一、肾上腺皮质激素
二、肾上腺髓质激素
第七节 性腺与生殖
一、男性激素与男性生殖
二、女性激素与女性生殖
三、妊娠与避孕
参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： （1）等容收缩期：心房进人舒张期后不久，心室开始收缩，心室内压力开始升高；当室内压超过房内压时，心室内血液出现由心室向心房反流的倾向，这种反流正好推动房室瓣关闭，血液因而不会倒流。
此时，室内压尚低于主动脉压，主动脉瓣仍处于关闭状态，心室收缩导致室内压急剧升高，因此，从心室开始收缩到主动脉瓣开启之前的这段时期，称为等容收缩期（isovolumic contraction phase），这一时相持续0.05s左右。
此期室内压迅速升高，且升高速率很快。
（2）快速射血期：当心室收缩使室内压迅速升高超过主动脉压时，主动脉瓣被冲开，血液迅速射入主动脉，此期心室肌仍在强烈收缩，由心室射入主动脉的血液量很大（约占总射血量的2／3左右），血流速度也很快，这段时期称快速射血期（rapid ejection phase），历时约0.10s。
这一时期心室内压和主动脉压都上升达峰值。
（3）减慢射血期：快速射血期后，由于心室内血液减少以及心室肌收缩强度减弱，射血速度逐渐减慢，这段时期称为减慢射血期（reduced ejection phase），历时约0.15s，这一时期内，心室内压和主动脉压都由峰值逐渐下降。
2.心室舒张期 分为等容舒张期和心室充盈期，后者又可分为快速充盈期、减慢充盈期和心房收缩期三个时相。
（1）等容舒张期：射血后，心室肌开始舒张，室内压下降，主动脉内的血液向心室方向反流，推动半月瓣关闭。
这时室内压仍明显高于心房压，故房室瓣仍然处于关闭状态，心室又成为封闭腔。
从半月瓣关闭直到房室瓣开启这一段时间内，心室肌发生舒张而心室的容积并不改变，称为等容舒张期（isovolumic relaxation phase）。
此期，室内压以极快的速度下降，但心室容积不变，持续约0.06～0.08s。
（2）快速充盈期：当室内压下降到低于房内压时，血液冲开房室瓣快速进入心室，心室容积迅速增大，称快速充盈期，持续0.11s左右，在这一期间进入心室的血液约为心室舒张期总充盈量的2／3。
（3）减慢充盈期：快速充盈期后，血液以较慢的速度继续流人心室，心室容积进一步增大，称减慢充盈期（reduced filling period），历时约0.22s。
（4）心房收缩期：在心室舒张期的最后0.1s，下一个心动周期的心房开始收缩，可使心室的充盈量增加10%～30%。
如上所述，心室肌的收缩和舒张是造成室内压力变化并导致心房和心室之间以及心室和主动脉之间产生压力梯度的根本原因；而压力梯度是推动血液在心房、心室以及主动脉之间流动的主要动力。
血液的单方向流动则是在瓣膜活动的配合下实现的。
还应注意，瓣膜的作用对于室内压力的变化起着重要作用，没有瓣膜的配合，等容收缩期和等容舒张期室内压的大幅度升降是不能实现的。

第一图书网, tushu007.com

<<生理学>>

编辑推荐

《生理学》在编写过程中注重高职高专医学类专业岗位的需要，注重学以致用，突出基础理论、基本知识；内容上与国家执业护士、执业（助理）医师资格考试大纲内容相衔接，同时为后续课程的学习架起桥梁，力求做到教师好教、学生好用。
本教材的编写以“必需、够用”为原则，采用创新性编写模式，在内容、体例、模块设置上突出“教学做一体化”特色：每章设置【学习目标】、【目标检测】以提高学生学习的目的性和主动性，便于学生有目标地学习；从人才所需知识、能力、素质出发，还设置有【知识链接】以增强教材的知识性和趣味性，有助于提高学生的学习兴趣和教师的教学效果，同时启发学生思维，激励学生探索科学的奥秘。

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