

《生理学基础》

图书基本信息

《生理学基础》

书籍目录

第一章绪论 第一节概述 第二节生命活动的基本特征 第三节机体与环境 第四节机体功能活动的调节 第二章细胞的基本功能 第一节细胞膜的基本功能 第二节细胞生物电现象 第三节肌细胞的收缩功能 第三章神经系统的功能 第一节概述 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 第四章血液 第一节概述 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 第五节血型和输血原则 第五章血液循环 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 第六章呼吸 第一节概述 第二节肺通气 第三节气体的交换 第四节气体在血液中的运输 第五节呼吸运动的调节 第七章消化和吸收 第一节消化 第二节吸收 第三节消化器官活动的调节 第八章能量代谢和体温 第一节能量代谢 第二节体温 第九章尿的生成与排放 第一节尿的生成过程 第二节影响尿生成的因素 第三节尿液及其排放 第十章感觉器官的功能 第一节概述 第二节视觉器官 第三节位听器官的功能 第十一章内分泌 第一节概述 第二节脑垂体 第三节甲状腺和甲状旁腺 第四节肾上腺 第五节胰腺 第十二章生殖 第一节男性生殖 第二节女性生殖 实验指导 实验一反射弧的分析 实验二人体腱反射检查 实验三血浆渗透压对红细胞形态的影响 实验四影响血液凝固因素的观察 实验五血型的鉴定 实验六人体心音的听取 实验七人体动脉血压的测量 实验八哺乳动物呼吸运动的调节 实验九胸膜腔负压及其周期性变化的观察 实验十人体肺活量的测量 实验十一影响尿生成因素的观察 实验十二瞳孔对光反射和瞳孔近反射 实验十三视敏度测定 实验十四色觉测定 实验十五声波传导途径 参考答案 参考文献

章节摘录

版权页：插图：2)紧张性作用对于内脏器官，自主神经系统经常发放低频率神经冲动，使效应器常维持轻度的活动状态，这即为紧张性作用。如在动物实验中发现：切断心迷走神经，心率增快；切断心交感神经，心率变慢。这说明正常情况下，心迷走神经与心交感神经均有紧张性作用，共同控制心的活动。3)与效应器本身的功能状态有关例如，交感神经对未孕子宫或已孕子宫的作用是不同的。

2.自主神经系统活动的生理意义 交感神经的分布广泛，几乎全身所有内脏器官都受其支配，故交感神经常以整个系统参加反应。在环境急剧变化（如剧烈肌肉运动、剧痛、失血或寒冷等情况）时，交感神经的活动明显加强，同时常伴有肾上腺髓质激素分泌增多，即交感—肾上腺髓质系统作为一个整体参与反应，这一反应称为应急反应。机体的应急反应表现如下：心跳加快，血液循环速度加快，血压升高；内脏血管收缩，骨骼肌血管舒张，血流量重新分配；呼吸加深、加快，肺通气量增多；代谢活动加强，为肌肉活动提供充分的能量等。其主要生理意义在于动员储备能量，以适应环境的急剧变化。副交感神经的分布较局限，故副交感神经系统的活动也比较局限，往往在安静时活动较强，并常伴有胰岛素的分泌，故称为迷走—胰岛素系统。其主要生理意义在于保护机体、促进消化、积蓄能量、加强排泄和促进生殖，例如，迷走神经兴奋可使心脏活动减弱、瞳孔缩小、消化道功能增强、促进营养物质吸收等。副交感神经在机体处于安静的情况下，活动较强。正常情况下交感神经和副交感神经的活动相互协调，使内脏活动保持动态平衡。

(二)自主神经系统的神经递质和受体 1.神经递质 交感神经和副交感神经的神经递质主要有乙酰胆碱(ACh)和去甲肾上腺素(NE)两种。末梢释放ACh为神经递质的神经纤维称为胆碱能纤维。全部交感神经和副交感神经节前神经纤维、副交感神经节后神经纤维、小部分交感神经节后神经纤维(支配多数小汗腺和部分骨骼肌的交感神经舒血管纤维)都是胆碱能纤维。末梢释放(NE)的神经纤维称为肾上腺素能纤维。大部分交感神经节后神经纤维属于肾上腺素能纤维。

2.受体 凡能与ACh发生特异性结合的受体称为胆碱能受体，能与NE发生特异性结合的受体称为肾上腺素能受体。能与受体发生特异性结合，但不产生生物学效应的化学物质称为受体的拮抗剂。

《生理学基础》

编辑推荐

《全国中等卫生职业教育护理专业"双证书"人才培养"十二五"规划教材:生理学基础(供护理、助产、涉外护理等专业使用)》主要供护理、助产、涉外护理等专业使用。

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：www.tushu000.com