第一图书网, tushu007.com

<<新编生理学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<新编生理学实验教程>>

13位ISBN编号：9787308044936

10位ISBN编号：7308044939

出版时间：2005-9

出版时间：浙江大学出版社

作者：王会平

页数：194

字数：333000

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

本书系统地介绍了生理学实验的基本知识、基本理论和需要掌握的基本技能。
教材根据新世纪生理学实验教学的要求和特点，以系统性、研究性、科学性和先进性为原则进行编写。
全书共分14章。
第一章至第四章包括生理学实验概论、生理学实验常用仪器和设备、动物实验基本操作技术和研究性实验的基本程序和要求；第五章至第十章详细介绍了55个生理学实验的背景、目的、材料和方法、结果、讨论、探索性问题及相关的计算机模拟实验操作方法等。
本书强调实验操作和实验结果的定量化，强调实验结果整理、统计和分析的科学性，提出学生实验报告应以研究论文格式写作的要求。

《新编生理学实验教程》适用于本、专科临床医学、护理学、预防医学、医学检验、麻醉学、影像医学、口腔医学、药学等专业的生理学实验，还可作为生物学等相关专业师生的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<新编生理学实验教程>>

书籍目录

第一部分 总论
第1章 生理学实验概论
1.1 生理学实验教学的性质、任务和目的
1.2 生理学实验及其方法
1.2.1 急性动物实验
1.2.2 慢性动物实验
1.3 生理学实验课的教学要求
1.3.1 生理学实验课教学对学生的要求
1.3.2 生理学实验课教学对教师的要求
1.4 实验结果的处理及表示
1.4.1 实验结果的处理
1.4.2 实验结果的表示方法
1.5 实验报告的写作要求
1.5.1撰写实验报告的意义
1.5.2 实验报告的写作格式
1.5.3 实验报告的写作要求
第2章 生理学实验常用仪器和设备
2.1 刺激系统
2.1.1 电刺激
2.1.2 电刺激器
2.1.3 刺激伪迹和刺激隔离器
2.1.4 电极
2.2 引导、换能系统
2.2.1 机械引导（传动）装置
2.2.2 换能器
2.3 信号调节放大系统——生物电放大器
2.3.1 生物电信号的基本特性
2.3.2 生物信号的交、直流特性
2.3.3 生物电信号的拾取
2.3.4 生物电放大器的基本要素
2.4 显示记录系统
2.4.1 生理记录仪
2.4.2 示波器
2.5 计算机生物信号采集处理系统在生理学实验中的应用
2.5.1 计算机生物信号采集处理系统的基本组成和工作原理
2.5.2 计算机生物信号采集处理系统的基本操作
2.5.3 刺激器的设置
2.5.4 生理学模拟实验
2.6 生命维持系统
2.6.1 常用生理溶液
2.6.2 恒温器
2.6.3 人工呼吸机
2.7 生化分析系统
2.7.1 分光光度计
2.7.2 血气分析仪

第3章 动物实验基本操作技术
3.1 常用手术器械及使用方法
3.2 实验动物及其选择
3.2.1 实验动物的分类
3.2.2 常用实验动物的特点
3.3 实验动物的编号、捉拿和固定方法
3.3.1 动物编号方法
3.3.2 动物捉拿和固定方法
3.4 实验动物的给药方法
3.4.1 经口给药法
3.4.2 注射给药法
3.5 动物的麻醉
3.5.1 常用麻醉剂的种类及用法
3.5.2 麻醉方法
3.5.3 麻醉效果的观察
3.5.4 麻醉注意事项
3.6 实验动物的常用取血和处死方法
3.6.1 实验动物的取血方法
3.6.2 实验动物的处死方法
3.7 动物实验常用手术操作
3.7.1 基本操作技术
3.7.2 颈部手术
3.7.3 胸部手术
3.7.4 腹部手术
3.7.5 股部手术
第4章 研究性实验的基本程序和要求
4.1 实验设计
4.1.1 实验设计的基本程序
4.1.2 实验设计的三大要素
4.1.3 实验设计的三大原则
4.2 实验观察和记录
4.3 实验结果的处理
4.4 研究的结论和研究论文的撰写
4.5 实验设计的初步练习
第二部分 各论
第5章 细胞的基本功能
实验5.1 离体蟾蜍坐骨神经—腓肠肌标本制备
实验5.2 不同强度和频率的刺激对肌肉收缩的影响
模拟实验操作
实验5.3 神经于动作电位及其传导速度的测定
模拟实验操作
实验5.4 神经干不应期的测定
模拟实验操作
实验5.5 神经—肌接头兴奋的传递和阻滞
实验5.6 负荷对肌肉收缩的影响
实验5.7 神经干、肌膜动作电位和骨骼肌收缩同步记录
实验5.8 人体肌电图

第一图书网, tushu007.com

第6章 血液生理
实验6.1 红细胞渗透脆性试验
实验6.2 出血时间和凝血时间测定
实验6.3 影响血液凝固的因素
实验6.4 纤维蛋白溶解
实验6.5 ABO血型的测定
第7章 循环生理
实验7.1 蟾蜍心室期前收缩和代偿间歇
模拟实验操作
实验7.2 离子与药物对离体蟾蜍心脏活动的影响
模拟实验操作
实验7.3 离体心脏冠脉流量和心脏收缩活动测定
实验7.4 人体心电图的描记
实验7.5 心音和心音图
实验7.6 人体无创性左心室功能测定——心缩—时间间期测定
实验7.7 动脉血压的神经与体液调节
模拟实验操作
实验7.8 人体动脉血压的测定及运动对血压的影响
实验7.9 减压神经放电
实验7.10 离体血管张力测定
实验7.11 蟾蜍肠系膜微循环观察
第8章 呼吸生理
实验8.1 肺通气功能的测定
实验8.2 胸内负压和气胸的观察
实验8.3 家兔呼吸运动调节
模拟实验操作
实验8.4 膈神经放电
第9章 消化生理
实验9.1 唾液分泌
实验9.2 胃肠运动观察
实验9.3 离体小肠平滑肌运动
模拟实验操作
实验9.4 胰液和胆汁分泌的调节
第10章 能量代谢
实验10.1 基础代谢率的测定
第11章 肾脏生理
实验11.1 影响尿液生成的因素
模拟实验操作
实验11.2 运动性蛋白尿测定
第12章 感觉器官
实验12.1 耳蜗电位的测定
实验12.2 声波传导途径的检测
实验12.3 视网膜电图
实验12.4 生理盲点测定
实验12.5 瞳孔反射
实验12.6 视敏度的测定
实验12.7 视野的测定

实验12.8 破坏动物一侧迷路的效应
第13章 神经生理
实验13.1 反射弧的分析
实验13.2 反射中枢活动的某些基本特征
实验13.3 中枢抑制
实验13.4 去大脑僵直
实验13.5 小脑功能的观察
实验13.6 大脑皮层运动区的刺激效应
实验13.7 脑的立体定位术
实验13.8 大脑皮层诱发电位
实验13.9 人体脑电图
第14章 内分泌与生殖
实验14.1 胰岛素引起的低血糖痉挛
实验14.2 大鼠性周期的观察
实验14.3 妊娠检验
附录
附录1 实验参数配置总表
附录2 人和实验动物的血压、心率、呼吸、体温正常参考值
参考文献

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