

机能实验学



[机能实验学 下载链接1](#)

著者:金春华 编

出版者:科学出版社

出版时间:2006-3

装帧:简裝本

isbn:9787030168931

《机能实验学》除在生理学、药理学和病理生理学等实验项目数量上增加外，还增加了许多新的内容，包括由各专业教授撰写的医学与生物学实验技术进展，临床药理毒理学研究程序，器官功能分析方法等方面的新内容，还增加了有特色的中医药学动物实验项目。另外，《机能实验学》强调学生科研素质的培养，对科研知识介绍比较系统、全面，包括从科研选题、文献查阅、实验设计、数据处理到最终的论文写作全过程。因此，本教材的出版对于提供医学和生物学等专业的学生的实验知识、技能和科研素质有较大的帮助和启发。

作者介绍:

目录:序言

第一部分 实验基本知识、技术和方法

第一章 机能实验学概述

第二章 实验基本知识

第一节 实验动物特点与选择

第二节 实验试剂及其配制方法

- 第三节 溶液的混匀、转移与加热
- 第四节 机能实验常用仪器设备简介
- 第五节 PcLab生物信号采集处理系统
- 第六节 常用玻璃实验器皿的类型和用法
- 第七节 移液器的正确使用方法
- 第八节 天平的种类与使用方法
- 第九节 普通离心机的使用方法
- 第十节 普通显微镜的使用方法
- 第三章 实验动物的基本操作技术
 - 第一节 实验动物的捉拿与固定方法
 - 第二节 实验动物的编号方法
 - 第三节 实验动物的给药方法
 - 第四节 实验动物的麻醉方法
 - 第五节 实验动物的去毛方法
 - 第六节 实验动物的取血方法
 - 第七节 实验动物的处死方法
- 第四章 实验动物手术的基本方法
 - 第一节 常用手术器械简介
 - 第二节 手术插管技术
 - 第三节 止血与手术打结方法
 - 第四节 手术缝合与拆线
- 第五章 标本制备技术
 - 第一节 微循环标本制备技术
 - 第二节 肌肉标本制备技术
 - 第三节 离体心脏标本制备技术
 - 第四节 神经标本制备技术
- 第六章 人类疾病的动物模型复制方法及其进展
 - 第一节 人类疾病的动物模型概述
 - 第二节 高血压病的动物模型
 - 第三节 糖尿病动物模型
 - 第四节 心肌梗死动物模型
 - 第五节 肿瘤动物模型
 - 第六节 转基因与敲基因动物模型
- 第二部分 科研方法与研究技术进展
- 第七章 科研基本知识
 - 第一节 医学实验设计的原理与方法
 - 第二节 医学文献检索方法
 - 第三节 实验数据的记录与初步分析
 - 第四节 实验科技论文与实验报告的撰写方法
- 第八章 医学实验研究方法与进展
 - 第一节 生物电信号的采集
 - 第二节 药理学研究的基本方法与新药研发的基本知识
 - 第三节 细胞生物学新技术
 - 第四节 转基因动物及其相关技术
 - 第五节 核酸和蛋白质的提取与纯化
 - 第六节 中药药理学研究进展
- 第九章 器官系统功能分析方法-
 - 第一节 脑与神经功能研究的现代方法
 - 第二节 心脏功能分析
 - 第三节 微循环功能分析
 - 第四节 肺功能检查的临床应用
 - 第五节 肾脏功能检查与分析
 - 第六节 肝功能的检查方法与评价
 - 第七节 胃肠功能及其常用的分析检测方法

第八节 血液系统功能分析与检测

第三部分 机能学实验项目

第十章 生理学基础性实验

实验一 肌肉收缩性质

实验二 神经干动作电位传导速度及兴奋性测定

实验三 血红蛋白含量及红细胞渗透脆性的测定

实验四 ABO血型的鉴定

实验五 期前收缩和代偿间歇

实验六 化学因素对离体心脏活动的调节

实验七 人体动脉血压的测定及其影响因素

实验八 人体心电图的描记

实验九 肺通气功能测定

实验十 呼吸运动的调节

实验十一 离体小肠平滑肌的生理特性

实验十二 影响尿生成的因素

实验十三 豚鼠一侧迷路的破坏效应及耳蜗电位引导

实验十四 视野、盲点测定

实验十五 反射弧分析及反射中枢活动的某些基本特征

第十一章 病理生理学基础性实验

实验一 家兔实验性肺水肿

实验二 肝性脑病及其治疗

实验三 肝细胞性黄疸

实验四 阻塞性黄疸

实验五 急性肾衰时内生肌酐清除率与滤过钠排泄分数测定

实验六 家兔高钾血症

实验七 不同类型缺氧

实验八 各种因素对缺氧耐受性的影晦

实验九 家兔失血性休克及微循环变化

第十二章 药理学基础性实验

实验一 体液pH对药物吸收的影响

实验二 全血水杨酸二室模型药物代谢动力学参数测定

实验三 药物半数致死量(LD₅₀)的测定

实验四 药物拮抗性实验——放射配体—受体结合试验

实验五 有机磷酸酯类中毒及解救

实验六 不同剂型对药物作用的影响

实验七 不同给药途径对药物作用的影响

实验八 药物的基本作用

实验九 影响药物作用的因素

实验十 药物的镇痛实验(扭体法)

实验十一 药物的抗惊厥作用

实验十二 药物对动物学习和记忆的影响(小鼠跳台实验)

实验十三 药物对动物学习和记忆的影响(大鼠穿梭实验)

实验十四 药物对动物学习和记忆的影响(Morris水迷宫实验)

实验十五 氢化可的松对二甲苯所致小鼠耳郭肿胀的作用

实验十六 地塞米松对实验性大鼠脚趾肿胀的抗炎作用

实验十七 强心苷对心力衰竭心脏的作用

实验十八 抗菌药物体外抑菌试验

实验十九 抗菌药物体内抗菌试验

第十三章 中医药学基础性实验

实验一 麻黄桂枝合剂对大鼠足跖部汗液分泌的影响(着色法)

实验二 柴胡注射液对发热家兔的解热作用

实验三 生大黄、制大黄和大承气汤对小鼠排便时间和数量的影响(炭末法)

实验四 大黄及与芒硝配伍对小鼠小肠运动的影响(炭末法)

实验五 秦艽对二甲苯致小白鼠耳郭肿胀的影响

- 实验六 鱼腥草对小鼠腹腔毛细血管通透性的影响
实验七 金钱草对家兔的利尿作用(导尿管法)
实验八 茵陈蒿汤对大鼠胆汁分泌的影响
实验九 延胡索对大鼠实验性胃溃疡的影响(幽门结扎法)
实验十 血府逐瘀汤对小鼠耳郭微循环的影响
实验十一 紫菀对小白鼠的止咳作用(二氧化硫引咳法)
实验十二 远志对小白鼠的化痰作用(气管段酚红排泌法)
实验十三 三拗汤的平喘作用(喷雾致喘法)
实验十四 酸枣仁对小鼠的镇静作用(活动计数法)
实验十五 天麻对小白鼠入睡个数的影响
实验十六 人参对小鼠游泳时间的影响(抗疲劳试验)
实验十七 人参对小白鼠耐常压缺氧的影响
第十四章 综合性实验
实验一 正常心血管功能调节和急性心力衰竭
实验二 家兔实验性气胸对呼吸、循环功能及酸碱平衡的影响
实验三 家兔急性弥散性血管内凝血
实验四 急性内毒素性休克
实验五 家兔酸碱平衡紊乱及其实验性治疗
实验六 肠缺血—再灌注损伤
实验七 急性呼吸窘迫综合征及其药物治疗
实验八 药物及生物活性物质对豚鼠离体气管条的作用
实验九 多器官功能不全的动物模型复制
实验十 磺胺类药物在正常与肾衰兔体内的药代动力学参数测算
第十五章 探索性实验
附录

· · · · · (收起)

[机能实验学](#) [下载链接1](#)

标签

医学

课本

评论

我喜欢的几门课之一。最爱把兔兔的嘴掰开，看看它的兔牙是不是绿色的。如果是绿色的，就代表它爱吃青菜。

[机能实验学 下载链接1](#)

书评

[机能实验学 下载链接1](#)