

<<药理学实验>>

图书基本信息

书名：<<药理学实验>>

13位ISBN编号：9787811168686

10位ISBN编号：7811168685

出版时间：2010-5

出版时间：北京大学医学出版社

作者：常福厚，韩瑞兰，杨玉梅 主编

页数：76

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>

<<药理学实验>>

内容概要

药理学是一门以实验为基础的医学和药学的桥梁学科。

药理学实验课程是药理学教学中不可缺少的组成部分，对学习和掌握药理学知识具有重要作用。

通过药理学实验既可以验证药理学理论，促进理论与实践相结合，加深学生对理论知识的理解，同时也有助于培养学生的动手能力、严谨的工作态度和科学的思维方法，为将来的临床和科研工作奠定基础。

根据教育部对药学专业认证的要求，本教材有选择地介绍了常用的动物实验基本知识和技术，并安排了实验基本技能训练。

内容较广泛，重点较突出，实验项目难易兼顾，既有传统的定性实验，也有定量实验；既有整体实验，也有离体实验，通过以上实验，使学生掌握基本的药理学实验方法。

本实验教材是在内蒙古医学院药学院药理教研室编写的旧版实验教材的基础上，参考其他院校的实验教材并结合内蒙古医学院药学院和内蒙古科技大学包头医学院药学院的实际情况进行编写，除了药理学、中药学必须开展的实验项目外，还增加了部分较新的实验内容和供其他相关专业选用的实验内容。

本实验教材可供普通高等院校药学本科，中药学本科，护理学本科、专科、中专，药剂学中专等相关专业使用。

鉴于药理学的内容在不断地充实和更新，各专业在使用中可根据实际需要选择实验内容进行选择。

希望本实验教材能够在帮助学生提高药理学实验技能的过程中起到一定的作用。

<<药理学实验>>

书籍目录

第一章 药理学实验的基础知识 第一节 药理学实验课的目的和要求 第二节 实验动物的基本知识
第三节 药理学实验的设计原则 第四节 药理学实验数据的分析处理 第五节 实验报告的书写要求
第二章 药理学实验内容 实验一 药物的半数有效量及半数致死量的测定 实验二 合并用药对药物作用的影响 实验三 给药途径对药物作用的影响(异戊巴比妥钠法) 实验四 有机磷酸酯的中毒及解救 附:全血胆碱酯酶活性比色测定法 实验五 传出神经药物对离体兔肠的作用 实验六 传出神经药物对家兔血压的影响 实验七 普鲁卡因与丁卡因表面麻醉作用的比较 实验八 药物的镇痛作用 实验九 地西洋的抗惊厥作用 实验十 氯丙嗪的安定作用 实验十一 强心苷对离体蛙心的作用 实验十二 药物对兔主动脉环的作用(pA₂值测定) 实验十三 利尿药和脱水药对家兔尿量的影响 实验十四 可待因的镇咳作用(浓氨水引咳法) 实验十五 硫酸镁的导泻作用 实验十六 胰岛素的过量反应及其解救 实验十七 硫酸链霉素的急性中毒及其解救 实验十八 糖皮质激素对毛细血管通透性的影响
第三章 中药药理学实验 第一节 中药药理学实验的基本知识 第二节 中药药理学实验内容 实验一 附子炮制前后致小白鼠中毒死亡情况的比较 实验二 芫花与甘草配伍致小白鼠中毒的实验 实验三 生大黄、制大黄以及大黄、芒硝配伍对小白鼠小肠运动的影响(炭末法) 实验四 金钱草对家兔的利尿作用(导尿管法) 实验五 金铃子散对小白鼠的镇痛作用(扭体法) 实验六 三七和三七伤药片对小白鼠凝血时间的影响 实验七 天麻对小白鼠睡眠的影响 实验八 人参对小白鼠耐常压缺氧的作用 实验九 对附子所致小白鼠中毒解救方案的筛选
第四章 药理学实验设计 第一节 药理学实验设计概述 第二节 药理学实验设计内容 实验一 药物与阿托品相互作用的研究 实验二 抗炎药物的药效学评价 实验三 镇静催眠药物的药效学评价 实验四 强心药物药效学实验设计以及作用机制初探 实验五 MTT法对化疗药物的初筛
附录1 常用生理溶液的成分和配制 附录2 泰盟BL-420F生物机能实验系统使用说明 参考文献

<<药理学实验>>

章节摘录

插图：二、实验动物的性别鉴别1.大鼠和小鼠两性的区别要点有三：雄鼠可见阴囊，站位时阴囊内睾丸下垂，热天尤为明显，成熟雌鼠的腹部可见乳头；雄鼠的尿道口与肛门距离较远，雌鼠的阴道口与肛门比较靠近；肛门和生殖器间有沟的为雌鼠，无沟的为雄鼠。

2.豚鼠与小鼠和大鼠基本相同。

3.兔雄兔可见阴囊，两侧各有一个睾丸；用拇指和示指按压生殖器部位，雄兔可露出阴茎；雌兔的腹部可见乳头。

4.其他较大动物的性别特点明显，不难辨认。

三、实验动物的选择药理学实验常用的动物有蛙、蟾蜍、小白鼠、大白鼠、豚鼠、家兔、猫和狗等，常根据实验目的和要求选用相应的实验动物。

不同实验动物的特点各不相同，故选用的实验动物应能较好地反映实验药物的选择性作用，并符合节约的原则。

1.蛙和蟾蜍离体蛙心能较持久、有节律地搏动，常用于观察药物对心脏的作用；坐骨神经和腓肠肌标本可用来观察药物对周围神经、神经肌肉或横纹肌的作用。

蛙的腹直肌还可用于研究拟胆碱药和抗胆碱药的作用。

2.小白鼠在哺乳类实验动物中，小白鼠简称为小鼠个体小，饲养管理方便，生产繁殖快，质量控制严格，价廉，可以大量供应，又有大量的具有各种不同特点的近交品系、突变品系，封闭群及杂交一代动物，小白鼠实验研究资料丰富，参考对比性强；更重要的一点乃是全世界科研工作者均用国际公认的品系和标准的条件进行实验，其实验结果的科学性、可靠性、重复性高，自然会得到国际认可。

因此，小白鼠被广泛应用于各种科研实验中，其用量最大，用途最广。

小白鼠适用于需大量动物的实验，如某些药物的筛选、半数致死量的测定。

也较适用于避孕药、抗炎镇痛药、中枢神经系统药、抗肿瘤药及抗衰老药实验等。

3.大白鼠大白鼠（简称为大鼠）是医学上最常用的实验动物之一，其用量仅次于小白鼠，大白鼠体型比小白鼠大，已育成近交系、突变系和封闭群。

价格较廉，比较适用于抗炎药物实验，血压测定、利胆、利尿药实验，也可用于进行亚急性和慢性毒性实验。

4.豚鼠因其对组胺敏感，并易于致敏，故常被选用于抗过敏药、平喘药和抗组胺药的实验。

也常用于离体心脏、心房和肠管实验。

又因它对结核菌敏感，故也常用于抗结核病药的实验。

豚鼠的耳蜗对声音很敏感，可用于听力实验，如链霉素毒性实验。

5.家兔常用于观察研究脑电生理作用和药物对小肠的作用。

由于SPF级家兔体温变化敏感，也常用于体温实验，用于热源检查。

<<药理学实验>>

编辑推荐

《药理学实验》是高等医药院校实验教材之一。

<<药理学实验>>

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>