

《药理学实验教程》

图书基本信息

书名：《药理学实验教程》

13位ISBN编号：9787030368461

10位ISBN编号：7030368460

出版社：闵清 科学出版社 (2013-03出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

第一章药理学实验概述 第二章药理学实验动物操作基本技术 第三章药理学实验 实验一不同因素对药物作用的影响 实验二药动学参数的测定 实验三药物血浆半衰期的测定 实验四药效学参数的测定 实验五有机磷酸酯类中毒及解救 实验六传出神经系统药物对麻醉家兔血压的影响 实验七传出神经系统药物对离体肠平滑肌的作用 实验八N₂受体阻断药对骨骼肌的松弛作用 实验九局部麻醉药对神经传导作用的影响 实验十烟碱的毒性作用 实验十一巴比妥类药物的抗惊厥作用 实验十二氯丙嗪的镇静、镇吐与降温作用 实验十三药物的镇痛作用 实验十四 吗啡急性中毒所致呼吸抑制的解救 实验十五利多卡因的抗心律失常作用 实验十六普萘洛尔对肾上腺素所致心动过速的治疗作用 实验十七维拉帕米对心肌缺血再灌注损伤大鼠的影响 实验十八尼莫地平对脑缺血再灌注损伤大鼠的影响 实验十九强心苷对家兔心衰的治疗作用及其毒性反应 实验二十药物的促凝和抗凝作用 实验二十一药物的抗缺氧作用 实验二十二呋塞米对麻醉家兔的利尿作用 实验二十三药物对小白鼠小肠蠕动的的影响 实验二十四 可待因的镇咳作用 实验二十五药物对家兔的祛痰作用 实验二十六氢化可的松对急性炎症的影响 实验二十七缩宫素对离体子宫平滑肌的兴奋作用 实验二十八药物对糖尿病大鼠的降糖作用 实验二十九链霉素中毒及其解救 实验三十安慰剂的药理效应 实验三十一磺胺噻唑钠的组织分布测定 实验三十二药物的小肠吸收实验 实验三十三对乙酰氨基酚片溶出实验 实验三十四磺胺嘧啶尿液浓度测定 实验三十五黄芪对慢性酒精中毒小鼠行为学的影响 实验三十六丹参酮对小鼠急性肝损伤的影响 附录一常用药理学实验仪器的使用方法 附录二体表面积计算法及药物剂量换算法 附录三常用实验室液体的配制 附录四随机数字表

章节摘录

版权页：插图：第二章 药理学实验动物操作基本技术 一、实验动物及其选择 药理学实验常用的动物有蛙、蟾蜍、小白鼠、大白鼠、豚鼠、家兔、猫和犬等。常根据实验目的和要求选用不同的实验动物，其次再考虑是否容易获得、是否经济、是否容易饲养和管理等情况。由于不同的动物具有不同的特点。故所选用的动物应能较好地反映试验药物的选择性作用，并符合节约的原则。例如测定LD₅₀（半数致死量）和ED₅₀（半数有效量）需较多动物，常选用小白鼠；又如抗过敏实验多选用豚鼠，因为豚鼠对组织胺特别敏感。通常在体心脏实验选用蛙、大白鼠、豚鼠、猫、犬；离体心脏实验常选用蛙、大白鼠、豚鼠、家兔；离体血管实验常选用蛙的后肢血管、大白鼠和家兔的主动脉等。在实验动物选择上必须注意3点内容，即实验动物的种类（species）、品种（breed）或品系（strain）、质量和实验动物的健康状态。事实上，每一项科学实验都有其最适宜的实验动物，在不适当的动物身上进行药理学实验，常可导致实验结果的不可靠，甚至使整个实验徒劳无功。

（一）实验动物的选择原则

- （1）尽量选用与人体机能、结构、代谢及疾病特征相类似的实验动物。
- （2）选用解剖、生理特点符合实验目的要求的实验动物。
- （3）根据人与实验动物对同一刺激的反应差异，选用具有明显反应的动物。
- （4）根据生物医学研究必须达到的精确度，选用结构简单又能反映研究指标的动物。
- （5）选用患有类似人类疾病的近交系或突变系动物。
- （6）选用与实验设计、技术条件、实验方法等相适应的标准化动物。
- （7）在不影响实验目的与结果的前提下，选用最易获得、最经济、便于操作管理的动物。
- （8）供实验用的动物应具备质量合格证。

（二）常用实验动物的特点

1. 蛙和蟾蜍离体心脏能较持久、有节律性的搏动，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、神经肌肉接头或横纹肌的作用；蛙的腹直肌对乙酰胆碱具有极高的敏感性，可用于研究拟胆碱能或抗胆碱药物的作用。
2. 小白鼠是实验室最常用的一种动物。易于大量繁殖且价廉，适用需要大量动物的实验，如药物筛选，半数致死量测定，药物效价比较，抗感染、抗肿瘤药物。此外，由于小白鼠性周期短，孕期20天左右，特别有产后发情便于繁殖的特点，适于做雌激素和避孕药的研究等。

《药理学实验教程》

编辑推荐

《全国高等院校医学实验教学规划教材:药理学实验教程》适用于临床医学、药学、口腔医学、影像学、护理等专业的本专科学生使用。通过《全国高等院校医学实验教学规划教材:药理学实验教程》的学习,可以使学生初步具备对客观事物进行观察、比较、分析、综合和解决问题的能力,并验证、巩固和加深理解基本理论,从而初步掌握药理学实验的基本方法。

《药理学实验教程》

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