

<<药理与中药药理实验>>

图书基本信息

书名：<<药理与中药药理实验>>

13位ISBN编号：9787030228512

10位ISBN编号：7030228510

出版时间：2008-9

出版时间：科学出版社

作者：彭成 著

页数：197

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>

## 前言

先进的教育理念和实践教学观是高层次人才培养的前提，适宜的教材是师生的良师益友和高层次人才培养的基础。

随着时代的进步，高层次人才培养的规模不断扩大，学科研究领域的时空与对象不断拓展，新理论、新技术、新方法层出不穷，学科间相互交叉、相互渗透进一步深化，理论研究到实际应用的周期越来越短。

时代发展要求高等教育真正重视实践教学，从根本上改变实践教学依附于理论教学的传统观念，充分认识并落实实践教学在高校人才培养和教学工作中的地位，注重学生知识、能力、素质的协调发展，注重学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养，形成理论教学与实践教学统筹协调发展的局面。

而搞好实践教学的首要问题是实践教材的建设，实践教材是实践教学的根本依据，直接影响高层次人才培养的规格与素质。

## <<药理与中药药理实验>>

### 内容概要

针对目前高等中医药院校药理学与中药药理学的教学要求，本书的编写强调实用性、科学性、创新性 & 可操作性。

全书分为三篇。

第一篇主要介绍药理实验的基本知识、基本技能；实验室的基本设备；实验设计的基本要求以及实验课的基本要求等内容。

第二篇主要介绍基础药理学的实验内容，包括总论、传出神经系统、中枢神经系统、泌尿系统、内分泌系统、呼吸系统、消化系统等药物的药理作用实验及综合设计性实验。

第三篇主要介绍中药药理学的实验内容，包括总论、解表药、清热药、祛风湿药、利水渗湿药、理气药、温里药、活血化瘀药、止咳化痰平喘药、平肝熄风药、补益药的药效药理实验及综合设计性实验。

各使用单位可根据不同的教学要求和实验条件选用书中所涉及的实验项目。

## <<药理与中药药理实验>>

### 作者简介

沈映君，长期从事基础药理学和中药药理学的教学工作。参予组建了药理教研室、中药药理教研室、中药药理研究室。1984年，在我校首先开设了中药药理学课程。1991年，在国家中医药管理局、院领导的支持下，我校开办了中药药理学专业（全国只有两所中医学院开办），面向全国招生。她负责起草了该专业课程的设置规划，并亲自担任《基础药理学》和《中药药理学》的讲授。主持了我校各届硕、博士生《中药药理学与新药开发》、《中药药理学专论》两门课程的讲授，先后指导培养了博士生28名、硕士生5名。

## <<药理与中药药理实验>>

### 书籍目录

总前言

前言

上篇 理论技能篇

第一章 绪言

一、药理与中药药理实验概述

二、课程内容与教学目标、要求

三、实验药品的选择与剂量计算

四、实验报告的写作

第二章 实验动物基本知识

第一节 常用实验动物的种类

一、基本概念

二、实验动物分类

第二节 常用实验动物的品种和品系

一、小鼠

二、大鼠

三、兔

四、犬

五、豚鼠

第三节 常用实验动物的生物学特性和特点

第四节 实验动物选择的一般要求

一、选用与人体结构、机能、代谢及疾病特征相似的动物

二、选用结构简单又能反映研究指标的动物

三、选用与实验要求一致的动物

四、选用与研究内容相匹配的标准化的实验动物

五、选用容易获得、最经济和最易饲养管理的实验动物

第三章 动物实验技术

第一节 动物实验的基本操作

一、实验动物的编号标记方法

二、常用实验动物的捉拿、固定和给药方法

第二节 实验动物的麻醉与处死方法

一、实验动物的麻醉方法

二、实验动物的处死方法

第三节 实验动物体液的采集方法

一、实验动物血液的采集方法

二、实验动物其他体液的采集方法

第四节 动物实验常用的生理溶液

第四章 药理实验基本技能

第一节 概述

第二节 药理实验设计要求

第三节 常见疾病动物模型

一、诱发性疾病动物模型

二、自发性疾病动物模型

三、基因改造型疾病动物模型

四、常见疾病动物模型简介

第四节 药物动力学实验

## <<药理与中药药理实验>>

- 一、总体要求
- 二、生物样品的药物分析方法
- 三、血药浓度法
- 四、尿药浓度法
- 第五节 传出神经系统药理实验
  - 一、一般药理实验
  - 二、心血管系统实验
  - 三、平滑肌实验
  - 四、其他常用实验
- 第六节 中枢神经系统药理实验
  - 一、镇静作用实验
  - 二、催眠作用实验
  - 三、镇痛作用实验
  - 四、解热实验
  - 五、抗惊厥、抗癫痫实验
  - 六、抗抑郁实验
  - 七、抗老年痴呆症实验
  - 八、抗帕金森病实验
  - 九、影响学习记忆实验
- 第七节 循环系统药理实验
  - 一、心功能的测定
  - 二、血压测定
  - 三、微循环实验
  - 四、血流动力学实验
  - 五、实验性高血压动物模型
  - 六、抗心律失常实验
  - 七、抗心肌缺血实验
  - 八、抗心力衰竭实验
  - 九、抗休克实验
- 第八节 泌尿系统药理实验
  - 一、肾血流量测定
  - 二、肾小球滤过率测定
  - 三、肾小管功能测定
  - 四、肾功能生化指标测定
  - 五、利尿药实验
  - 六、肾脏疾病的动物模型
- 第九节 呼吸、消化系统药理实验
  - 一、呼吸系统药理实验
  - 二、消化系统药理实验
- 第十节 内分泌系统药理实验
  - 一、肾上腺皮质激素类药物实验
  - 二、甲状腺药物实验
  - 三、抗糖尿病药物实验
  - 四、性激素实验
  - 五、计划生育药物实验
- 第十一节 化学治疗药物药理实验
  - 一、抗菌药物实验

## <<药理与中药药理实验>>

二、抗病毒药物实验

三、抗肿瘤药物实验

第五章 中药药理实验基本技能

第一节 概述

第二节 常用中医药动物模型

一、常见中医药动物模型简表

二、常见中医药动物模型建立方法简介

第三节 不同功效中药药效研究

常用方法

一、解表药

二、清热药

三、泻下药

四、祛风湿药

五、化湿药

六、利水渗湿药

七、温里药

八、理气药

九、消食药

十、止血药

十一、活血化淤药

十二、化痰、止咳、平喘药

十三、安神药

十四、平肝息风药

十五、开窍药

十六、补益药

第四节 常见病证药效学设计思路与方法

一、厥脱证药效学设计思路与方法

二、血虚证药效学设计思路与方法

三、血瘀证药效学研究设计思路与方法

四、痹症药效学设计思路与方法

五、脾虚证药效学设计思路与方法

第六章 临床前毒理学试验基本技能

第一节 概述

第二节 急性毒性试验

一、急性毒性的含义、种类

二、急性毒性试验的一般要求

三、常用方法

第三节 长期毒性试验

一、长期毒性试验含义

二、长期毒性试验原则

三、长期毒性试验要求与评价

第四节 特殊毒性试验

一、特殊毒性试验含义、种类

二、特殊毒性试验目的

三、常用方法

下篇 实验方法篇

第七章 药理实验

## &lt;&lt;药理与中药药理实验&gt;&gt;

- 实验7-1 药理实验的基本操作  
 实验7-2 磺胺嘧啶半衰期的测定  
 实验7-3 士的宁半数致死量的测定  
 实验7-4 不同给药途径或剂量对戊巴比妥钠作用的影响  
 实验7-5 传出神经系统药物对麻醉犬血压的影响  
 实验7-6 药物对家兔离体肠平滑肌的作用  
 实验7-7 镇痛药的镇痛作用  
 一、热板法  
 二、扭体法  
 实验7-8 药物对小鼠自主活动的影响  
 实验7-9 药物对家兔尿量的影响  
 实验7-10 强心苷对离体蛙心的强心作用  
 实验7-11 药物抗心律失常作用  
 实验7-12 氯化铵祛痰作用(酚红法)  
 实验7-13 氨茶碱平喘作用(豚鼠引喘法)  
 实验7-14 磷酸可待因的镇咳作用  
 实验7-15 糖皮质激素的抗炎作用  
 一、醋酸泼尼松对二甲苯所致小鼠耳肿胀的影响  
 一、醋酸泼尼松对蛋清所致大鼠足肿胀的影响(足肿胀法)  
 实验7-16 药物的抗溃疡作用  
 实验7-17 药物的抗凝血作用  
 一、玻片法  
 二、毛细玻璃管法  
 第八章 中药药理实验  
 实验8-1 延胡索与醋炒延胡索镇痛作用比较  
 实验8-2 不同煎煮时间对附子毒性的影响  
 实验8-3 黄芩苷在家兔体内的药物动力学研究  
 实验8-4 麻黄伍桂枝对大白鼠足跖汗液分泌的影响(着色法)  
 实验8-5 柴胡对发热家兔的解热作用  
 实验8-6 泻下药对小鼠小肠运动的影响(炭末法)  
 实验8-7 秦艽对蛋清致大鼠足肿胀的影响  
 实验8-8 雷公藤对小鼠腹腔毛细血管通透性的影响  
 实验8-9 茵陈蒿汤对家兔胆汁分泌的影响  
 实验8-10 四逆汤对大鼠低血压状态的升压作用  
 实验8-11 延胡索抗大鼠实验性胃溃疡的作用  
 实验8-12 青皮对家兔离体肠平滑肌的影响  
 实验8-13 丹参抗大鼠体外血栓形成作用  
 实验8-14 祛痰药的化痰作用  
 一、小鼠气管酚红法(浸泡法)  
 二、家鸽气管纤毛运动法  
 实验8-15 天麻对小鼠的镇静作用  
 实验8-16 人参的抗应激作用  
 一、人参对小鼠游泳时间的影响  
 二、人参对小鼠耐常压缺氧的影响  
 实验8-17 炙甘草汤的抗心律失常作用  
 实验8-18 益母草对家兔子宫平滑肌的作用  
 实验8-19 复方党参对小鼠记忆获得性障碍的影响(跳台法)

<<药理与中药药理实验>>

实验8-20 当归对失血性“血虚”小鼠的补血作用

第九章 设计性实验

实验9-1 传出神经系统药物对动物血压的影响

实验9-2 有机磷酸酯类药物的中毒与抢救

实验9-3 附子的药理毒理作用的研究及炮制、配伍的影响

第十章 综合性实验

实验10-1 药物对家兔动脉血压调节及急性失血性休克模型的复制与抢救

实验10-2 与大黄功效相关的药效学研究

参考文献

附录

一、实验动物常用生理常数

二、常用实验动物的血液生化指标参数值

三、药理实验新方法、新技术介绍

## &lt;&lt;药理与中药药理实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪言 一、药理与中药药理实验概述 药理学与中药药理学均为实验性的学科，实验课教学为重要组成部分，通过实验教学，能帮助学生理解、掌握教材上的理论知识，并且能培养学生的动手能力和思考问题、解决问题的能力，其在教学中的重要意义体现如下：验证理论，巩固学生对药理学与中药药理学理论知识的理解和掌握；训练学生实验动物操作的基本技能和技巧；培养学生实事求是的科学态度，严谨认真的科学作风，相互配合的团队协作精神；提高学生观察、比较、分析、解决问题的能力，培养科研思维 and 创新能力。

二、课程内容与教学目标、要求 本课程不仅对药理与中药药理实验的相关基础理论知识进行了介绍，而且结合课堂理论讲授，选取药理学验证性实验项目17个、中药药理学实验项目20个作为操作训练内容，同时设置了设计性和综合性实验项目，作为培养学生综合能力的训练内容。

本课程教学目标，一方面是通过药理实验基础理论知识的介绍，使学生掌握机体各个系统用药、各类中药的药理学实验的基本方法、原理及设计要求；另一方面是通过实验操作，不仅要帮助学生验证药理学与中药药理学的重要基本理论，牢固掌握基本概念、知识，而且要加强学生智能培养，让学生了解获得药理学知识的科学途径，掌握药理实验的基本方法和技能，培养与提高学生自学、独立思考、独立工作、科学思维、实验设计与统计的能力，初步具备对事物进行客观观察、比较、分析、综合和解决实际问题的能力。

最后，通过实验达到培养学生对科学工作的严肃态度、严格的工作方法和实事求是的作风。

.....

<<药理与中药药理实验>>

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>