

<<医学机能学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<医学机能学实验教程>>

13位ISBN编号：9787117096560

10位ISBN编号：711709656X

出版时间：2000-1

出版单位：人民卫生出版社

作者：龚永生 等主编

页数：228

字数：356000

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>

## <<医学机能学实验教程>>

### 内容概要

《医学机能学实验教程（供临床口腔检验眼视光预防影像麻醉和护理等医学类专业用）》内容丰富实用，较系统地叙述了机能实验研究所必需的基本知识与技术、实验设计原理与方法、论文的撰写、计算机技术在机能实验研究中的应用。

该书是一本融现代教育理念、现代教育技术与实用机能学实验技术为一体的实验方法学教材，不仅适用于医学及医学相关专业本科生的学习，对于从事相关机能研究的人员也有一定的参考价值。

## <<医学机能学实验教程>>

### 书籍目录

#### 第一部分 机能学实验基础

##### 第一章 绪论

###### 第一节 机能学实验概述

- 一、机能学实验的性质与任务
- 二、机能学实验中常用的动物技术方法

###### 第二节 机能学实验课的基本要求

- 一、实验前
- 二、实验时
- 三、实验后

###### 第三节 实验结果的观察、记录与处理

###### 第四节 实验报告书写要求

##### 第二章 机能学实验的基本知识

###### 第一节 实验动物的基本知识

- 一、常用实验动物的种类和特点
- 二、实验动物的选择

###### 第二节 实验动物给药剂量的计算

- 一、药物浓度的表示方法
- 二、溶液浓度的计算
- 三、溶液浓度的换算
- 四、剂量的计算
- 五、人和动物及各类动物间药物剂量的换算方法

###### 第三节 常用实验动物的一般生理参数

###### 第四节 机能学实验常用生理溶液及配制

- 一、生理溶液的用途
- 二、生理溶液的配制

###### 第五节 常用实验器材及手术器械

- 一、常用实验器材
- 二、常用手术器械

##### 第三章 生物信号记录基本知识和常用仪器

###### 第一节 BL-420生物机能实验系统

- 一、简介
- 二、原理
- 三、性能指标
- 四、软件使用方法
- 五、系统适用实验
- 六、系统维护
- 七、BL-420系统完成的部分典型实验波形

###### 第二节 BI-2000微循环图像分析系统

- 一、实验原理
- 二、静态图像分析功能
- 三、免疫组化分析功能
- 四、微循环图像观测分析操作步骤

###### 第三节 MedLab生物信号采集处理系统

- 一、MedLab系统介绍
- 二、MedLab系统的常用设置与功能

## <<医学机能学实验教程>>

三、MedLab系统使用的一般流程

第四节 其他常用仪器与设备

一、722S型分光光度计

二、HX-300动物呼吸机

三、血气的分析原理及方法

四、液体电解质测定原理及方法

第四章 动物实验基本操作技术

第一节 实验动物的编号、捉拿与固定

一、实验动物的编号

二、实验动物的捉拿与固定方法

第二节 手术的打结方法

第三节 实验动物的给药途径和方法

第四节 实验动物的麻醉方法

一、麻醉方法

二、麻醉注意事项

第五节 实验动物的血液抗凝

一、体内抗凝

二、体外抗凝

第六节 实验动物的常用取血方法

一、概述

二、实验动物的取血过程和方法

第七节 实验动物的处死法

第八节 哺乳类动物常用手术操作技术

一、备皮

二、切口和止血

三、神经、血管及气管的分离

四、各种插管术

第二部分机能学实验各论

第五章 实验基本能力训练

实验一 神经干兴奋传导速度和不应期的测定

实验二 蟾蜍坐骨神经-腓肠肌标本的制备

实验三 电刺激对骨骼肌收缩的影响

实验四 蛙心灌流及某些因素的影响

实验五 期前收缩与代偿间歇

实验六 小肠平滑肌生理特性的观察与分析

实验七 家兔左心室内压和中心静脉压的测定

第六章 基础性实验

实验一 蛙类心搏过程的观察与描记

实验二 容积导体的心电描记

实验三 影响心排血量的因素

实验四 减压神经放电

实验五 肺顺应性的测定

实验六 胸内负压的观察

实验七 生理因素及药物对呼吸运动及膈肌电活动的影响

实验八 运动、体位对人体动脉血压的影响

实验九 家兔心血管活动的神经体液调节 及药物的影响

实验十 人体心电图的描记

## <<医学机能学实验教程>>

- 实验十一 大脑皮质运动机能定位
- 实验十二 家兔去大脑僵直
- 实验十三 豚鼠耳蜗微音器电位
- 实验十四 胃肠运动观察
- 实验十五 尿生成的影响因素
- 实验十六 红细胞渗透脆性测定
- 实验十七 影响血液凝固的因素
- 实验十八 ABO血型的鉴定
- 实验十九 视敏度、视野、盲点的测定
- 实验二十 人体听力检查和声音的传导途径
- 实验二十一 反射弧的分析
- 实验二十二 大脑皮质诱发电位
- 实验二十三 肠系膜微循环观察
- 实验二十四 缺氧与耐缺氧实验

### 第七章 综合性(提高性)实验

- 实验一 呼吸功能不全
- 实验二 肺水肿及药物影响
- 实验三 家兔失血性休克
- 实验四 氨在肝性脑病发生中的作用
- 实验五 酸碱平衡紊乱
- 实验六 急性高钾血症及其抢救
- 实验七 心功能不全
  - 一、急性左心衰竭
  - 二、急性右心衰竭
- 实验八 戊巴比妥钠半数有效量(ED<sub>50</sub>)和半数致死量(LD<sub>50</sub>)的测定
  - 一、戊巴比妥钠半数有效量(ED<sub>50</sub>)的测定
  - 二、戊巴比妥钠半数致死量(LD<sub>50</sub>)的测定
  - 三、戊巴比妥钠治疗指数的测定
- 实验九 药物血浆浓度的测定及半衰期、表观分布容积等参数的计算
- 实验十 乙酰胆碱pD<sub>2</sub>及阿托品pA<sub>2</sub>测定
- 实验十一 敌百虫的中毒及解救
  - 一、敌百虫中毒症状及解救的观察
  - 二、胆碱酯酶活力测定
- 实验十二 杀虫单中毒及二巯丙磺钠的解救作用
  - 一、二巯丙磺钠拮抗杀虫单的肌松作用
  - 二、二巯基丙磺酸钠对兔杀虫单急性中毒的解救
  - 三、沙蚕毒系农药的中毒及解救(示教)
- 实验十三 氯丙嗪的药理作用
  - 一、氯丙嗪对小鼠激怒反应的影响
  - 二、氯丙嗪对小鼠自发活动的影响
  - 三、氯丙嗪对体温的影响
  - 四、氯丙嗪对小鼠基础代谢的影响
- 实验十四 药物的抗电惊厥作用
- 实验十五 药物的镇痛作用
  - 一、热板法
  - 二、化学刺激法
  - 三、甩尾法

## <<医学机能学实验教程>>

实验十六 强心苷对心力衰竭心脏的作用

实验十七 利多卡因对抗氯化钡引起心律失常

实验十八 可乐定降压作用机制分析

实验十九 Morris水迷宫实验

实验二十 肺缺血-再灌注损伤

实验二十一 肠缺血-再灌注损伤

实验二十二 窒息所致的动物呼吸、循环衰竭及复苏

实验二十三 大鼠大脑中动脉线栓法制作局灶缺血模型

实验二十四 家兔实验性弥散性血管内凝血(DIC)

实验二十五 左氧氟沙星血浆半衰期的测定

实验二十六 高效液相色谱法测定血浆氟康唑浓度

实验二十七 药物对垂体后叶素致兔心肌缺血的作用

实验二十八 药物对离体兔主动脉条的作用

### 第三部分 设计性实验

#### 第八章 实验设计

##### 第一节 设计性实验的目的

##### 第二节 实验设计的选题

一、选题的基本程序

二、选题的基本原则

三、选题范围

##### 第三节 实验设计的三大要素

一、处理因素

二、受试对象

三、实验效应

##### 第四节 实验设计的四大原则

一、对照原则

二、随机原则

三、重复原则

四、均衡原则

##### 第五节 实验程序与实施方案

一、填写实验设计书

二、开题报告与答辩

三、实施方案

四、数据收集与整理

五、撰写研究报告

##### 第六节 实验数据的收集与整理

一、实验数据的记录方法

二、实验数据的整理和分析

#### 第九章 机能实验常用统计方法

##### 第一节 量反应数据资料(计量资料)的统计处理方法

一、计量资料的统计学描述

二、计量资料的统计学推断

##### 第二节 质反应数据资料(计数资料)的统计处理方法

一、率的抽样误差与可信区间

二、X<sup>2</sup>检验

##### 第三节 直线回归与相关

一、直线回归

<<医学机能学实验教程>>

二、直线相关

第四节 实验数据的计算机分析

第十章 医学论文的写作方法

<<医学机能学实验教程>>

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:<http://www.tushu007.com>