

《动物生理学实验》

图书基本信息

书名：《动物生理学实验》

13位ISBN编号：9787030213587

10位ISBN编号：7030213580

出版时间：2008-4

出版社：科学出版社

作者：张才乔 编

页数：143

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

《动物生理学实验》

内容概要

《全国高等农林院校规划教材·动物生理学实验》分为三个部分：第一部分的动物生理学实验基础介绍了常用的实验器械和仪器及其使用方法、常用实验动物和基本的生理手术操作技术、生物信号采集；第二部分介绍了动物生理学实验48个；第三部分针对硕士生入学考试，提供了动物生理学实验试题及其参考答案。

《全国高等农林院校规划教材·动物生理学实验》结合当今生理学先进的实验设备的发展对生理实验中电、机械等信号的采集和处理实行了计算机化，显著提高了实验的效率。

《动物生理学实验》

书籍目录

前言第一章 动物生理学实验基础一、动物生理学实验课的目的和要求（一）实验课的目的和要求（二）实验结果的记录（三）实验报告的撰写二、动物生理学实验器械及其操作方法（一）手术器械（二）其他器械（三）器械的消毒三、动物生理学实验仪器（一）电刺激系统（二）生命维持系统（三）信号采集系统（四）显示记录系统四、实验动物操作技术（一）常用实验动物介绍（二）动物的标记（三）动物的抓取（四）动物的给药方法（五）动物的麻醉（六）动物体液样品采集技术（七）实验动物的处死和护理方法（八）动物生理手术基本操作技术（九）部分动物生理学慢性实验手术方法介绍第二章 神经和肌肉实验1 蟾蜍坐骨神经—腓肠肌标本的制备实验2 生物电现象的观察实验3 刺激强度与肌肉收缩的关系实验4 强度—时间曲线的测定实验5 神经干动作电位观察及其传导速度的测定实验6 神经干不应期的测定实验7 骨骼肌的单收缩和复合收缩第三章 血液实验8 血液组成和红细胞比容的测定实验9 血细胞计数实验10 血红蛋白测定实验11 红细胞脆性实验实验12 红细胞沉降率的测定实验13 血量的测定实验14 白细胞分类实验15 白细胞的机能实验16 血液凝固实验17 血型鉴定和交叉配血第四章 血液循环实验18 蛙心起搏点分析实验19 离体蛙心灌流实验20 期前收缩和代偿间隙实验21 容积导体及心电传导实验22 心电图描记实验23 心电与收缩活动的时相关系实验24 蛙肠系膜微循环观察实验25 动脉血压的直接测定及其影响因素实验26 减压神经放电第五章 呼吸实验27 胸膜腔内压的测定实验28 呼吸运动的调节第六章 消化和能量代谢实验29 胃肠运动的直接观察实验30 消化道平滑肌的生理特性实验31 小肠吸收与渗透压的关系实验32 小鼠能量代谢的测定第七章 泌尿实验33 影响尿生成的因素第八章 中枢神经实验34 反射弧的分析实验35 脊髓背根和腹根的机能实验36 脊髓反射实验37 交互抑制实验38 小脑的生理作用实验39 大脑皮层的诱发电位实验40 大脑皮层运动区的定位实验41 去大脑僵直实验42 迷路的破坏第九章 内分泌和生殖实验43 胰岛素和肾上腺素对血糖水平的调节实验44 切除肾上腺对动物的影响实验45 甲状旁腺摘除对血钙水平的影响实验46 雄激素对鸡冠发育的作用实验47 大鼠离体子宫平滑肌的运动描记实验48 蛙的受精及卵裂的观察第十章 动物生理学实验考试题解一、实验试题二、实验试题参考答案主要参考文献附录附录一 常用生理盐溶液的配制附录二 常用抗凝剂附录三 实验设计附录四 常用统计指标和方法附录五 综合性实验示例：消化液的消化作用及其分泌的调节

《动物生理学实验》

章节摘录

第一章 动物生理学实验基础 **一、动物生理学实验课的目的和要求** **(一) 实验课的目的和要求**

动物生理学作为一门实验科学，其实验课的目的是通过实验使学生逐步掌握动物生理学实验的基本操作技术，了解获得动物生理学知识的实验方法，以及验证某些生理学基本理论，有助于理解、巩固和掌握部分理论内容。更重要的是，通过实验使学生学会科学的思维方法，提高分析问题和解决问题的能力，培养学生对科学实验的认真的态度、创新的精神、严密的方法和实事求是的工作作风，逐步培养学生对事物进行观察比较、分析综合和独立思考的能力。在整个实验过程中应达到以下要求：

实验前要求 仔细阅读实验教材，了解实验的目的、原理、操作步骤和注意事项。结合实验内容复习有关理论，理解实验的理论背景知识。熟悉所用仪器的性能和手术的基本操作方法。实验小组内人员进行分工，在确保实验顺利进行的同时兼顾每个人的动手机会。

实验中要求 认真聆听指导教师的讲解，观察示教操作。按照实验步骤进行实验，不进行与实验无关的活动。仔细、耐心地观察和记录实验过程中出现的各种现象，认真思考和分析。例如，出现了什么现象？原因何在？这种现象有何生理意义？实验过程出现疑难之处，先自己设法排除。若解决不了再向指导教师请教。爱护实验设备，节省实验材料和药品。+ 注意个人安全，正确对动物进行实验操作，特别是使用易燃易爆和腐蚀性试剂时要按照操作规程进行。

实验后要求 将实验所用器械擦洗干净并妥善安放。若有损坏或缺少，应及时向任课教师报告。做好实验室的清洁工作，检查水电，关好门窗，将实验动物处死后安置于指定地点。整理实验记录，进行合理的分析处理后做出实验结论。认真撰写实验报告，按时交任课教师批阅。

《动物生理学实验》

编辑推荐

《全国高等农林院校规划教材·动物生理学实验》可供农林、综合性、师范和医学院校的动物医学、动物科学、生物学等专业的本科和专科学生使用，也可供药理和毒理学以及中兽医学的师生参考。

《动物生理学实验》

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：www.tushu000.com